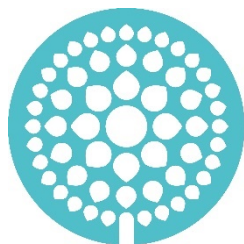


**Kis-Balaton (HUBF30003) különleges  
természetmegőrzési és madárvédelmi terület  
Natura 2000 fenntartási terve**



Balaton-felvidéki  
Nemzeti Park



NATURA 2000

Csopak, 2020

**Készítette:**

**Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság**

**Elérhetőségei:**

Postacím: 8229 Csopak, Pf. 4.

Tel.: +3687555260, Fax: +3687555261

e-mail: [bfnp@bfnp.hu](mailto:bfnp@bfnp.hu)

honlap: [www.bfnp.hu](http://www.bfnp.hu)

## Tartalomjegyzék

1	A terület azonosító adatai .....	6
1.1	Név .....	6
1.2	Azonosító kód.....	6
1.3	Kiterjedés.....	6
1.4	A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek.....	6
1.4.1	Jelölő élőhelyek .....	6
1.4.2	Jelölő fajok.....	6
1.5	Érintett települések .....	7
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 (Országos rendezési tervkataszter szerint).....	9
1.7.3	Körzeti erdőtervek .....	9
1.7.4	Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek.....	10
1.7.5	Halgazdálkodási tervek.....	11
1.7.6	Vízgyűjtő-gazdálkodási terv.....	11
1.7.7	Egyéb tervek .....	11
2	Veszélyeztető tényezők .....	12
3	Kezelési feladatok meghatározása.....	17
3.1	Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése .....	17
3.1.1	Fő célkitűzések .....	17
3.1.2	További célok .....	17
3.2	Kezelési javaslatok .....	18
3.2.1	Élőhelyek kezelése.....	21
3.2.2	Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....	89
3.2.3	Fajvédelmi intézkedések.....	90
3.2.4	Kutatás, monitorozás .....	91
3.2.5	Melléklet.....	92
3.3	A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogi háttér és a tulajdonviszonyok függvényében.....	93
3.3.1	Agrártámogatások.....	93
3.3.1.1	Jelenleg működő agrártámogatási rendszer .....	93
3.3.1.2	Javasolt agrártámogatási rendszer.....	99
3.3.2	Pályázatok.....	100
3.3.3	Egyéb .....	100

3.4	A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	101
3.4.1	Felhasznált kommunikációs eszközök.....	101
3.4.2	A kommunikáció címzettjei.....	101
3.4.3	Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel .....	101
3.4.4	Az érintett megyék és települések, valamint a terület átnézeti térképe .....	102

# **A Natura 2000 fenntartási terv**

# 1 A terület azonosító adatai

## 1.1 Név

Tervezési terület neve és típusa:	Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi terület
-----------------------------------	---

## 1.2 Azonosító kód

Tervezési terület azonosítója:	HUBF30003
--------------------------------	-----------

## 1.3 Kiterjedés

Tervezési terület kiterjedése:	13344,2 hektár
--------------------------------	----------------

## 1.4 A kijelölés alapjául szolgáló fajok és/vagy élőhelyek

### 1.4.1 Jelölő élőhelyek

(kiemelt jelentőségű élőhely\*)

- 6260\* - Pannon homoki gyepek
- 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőrös (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel
- 6410 - Kékperjés láprétek meszes, tőzeges vagy agyagbemosódásos talajokon (*Molinion caeruleae*)
- 6440 - *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei
- 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek
- 91F0 - Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmenion minoris*)

### 1.4.2 Jelölő fajok

(kiemelt jelentőségű faj\*)

- kisészkű aszat (*Cirsium brachycephalum*)
- apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*)
- lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*)
- csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*\*)
- keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*)
- sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)
- nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- kerekvállú állasbogár (*Rhysodes sulcatus*)
- harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*)

- hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*)
- balin (*Aspius aspius*)
- réti csík (*Misgurnus fossilis*)
- szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)
- lápi póc (*Umbra krameri*)
- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- mocsári teknős (*Emys orbicularis*)
- dunai tarajosgőte (*Triturus dobrogicus*)
- északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*)
- vidra (*Lutra lutra*)
- közönséges denevér (*Myotis myotis*)
- fülemülesitke (*Acrocephalus melanopogon*)
- jégmadár (*Alcedo atthis*)
- kis lilik (*Anser erythropus*)
- vörös gém (*Ardea purpurea*)
- üstökögém (*Ardeola ralloides*)
- cigányréce (*Aythya nyroca*)
- bölömbika (*Botaurus stellaris*)
- vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*)
- fattyúszerkő (*Chlidonias hybridus*)
- barna rétihéja (*Circus aeruginosus*)
- hamvas rétihéja (*Circus pygargus*)
- haris (*Crex crex*)
- balkáni fakopáncs (*Dendrocygna syriacus*)
- nagy kócsag (*Egretta alba*)
- kis kócsag (*Egretta garzetta*)
- vándorsólyom (*Falco peregrinus*)
- rétisas (*Haliaeetus albicilla*)
- gólyatöcs (*Himantopus himantopus*)
- törpegém (*Ixobrychus minutus*)
- kékbegy (*Luscinia svecica*)
- kis bukó (*Mergus albellus*)
- bakcsó (*Nycticorax nycticorax*)
- halászsas (*Pandion haliaetus*)
- kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*)
- hamvas küllő (*Picus canus*)
- kanalasgém (*Platalea leucorodia*)
- batla (*Plegadis falcinellus*)
- kis vízicsibe (*Porzana parva*)
- pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*)
- küszvágó csér (*Sterna hirundo*)

## 1.5 Érintett települések

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

Település	Megye	Érintett terület		A település területének érintettsége (%)
		(ha)	(%)	
Balatonmagyaród	Zala	2324,76	17,4	73,727
Balatonszentgyörgy	Somogy	191,65	1,4	8,085
Esztergályhorváti	Zala	367,36	2,8	22,031
Főnyed	Somogy	502,80	3,8	87,701
Garabonc	Zala	1250,65	9,4	67,374
Keszthely	Zala	1039,16	7,8	13,677
Nagyrada	Zala	707,96	5,3	55,097
Sármellék	Zala	919,04	6,9	25,984
Sávoly	Somogy	1085,01	8,1	40,417
Vörs	Somogy	1803,55	13,5	79,638
Zalakaros	Zala	453,96	3,4	26,442
Zalacomár	Zala	545,42	4,1	9,938
Zalaszabar	Zala	649,48	4,9	38,318
Zalavár	Zala	1504,31	11,3	48,426
<b>Összesen:</b>		<b>13345,08</b>	<b>100,0</b>	

## 1.6 Egyéb védettségi kategóriák

Típus	Kód	Név	Kiterjedés (ha)	Védetté nyilvánító jogszabály száma
ex lege láp		Zalakaros 1.	51,10	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
ex lege láp		Zalakaros 4.	144,23	1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
ex lege földvár		Vár-sziget		1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
Országos ökológiai hálózat		Magterület:	11800,45	2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről
		Ökológiai folyosó:	1476,34	
Puffer övezet:	56,95			
		Összesen:	13333,74	

A Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi terület majdnem egésze a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része. Területe jelentős kiterjedésben fokozottan védett.

A Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi területen elhelyezkedő vizes élőhelyek nemzetközi védelmét Kis-Balaton néven (terület azonosító: 185) a Ramsari Egyezmény óvja 1979 óta. A Kis-Balaton nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek jegyzékébe felvett területe 1989-ban 14.659 ha-ra bővült. A Ramsari Egyezményhez a hazai jogszabályi háttér az 1993. évi XLII. törvény (a nemzetközi jelentőségű vadvizekről) adja.



## 1.7 Tervezési és egyéb előírások

### 1.7.1 Természetvédelmi kezelési terv

A Kis-Balaton Natura 2000 terület a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része. Elfogadott – jogszabályban megjelent – természetvédelmi kezelési tervvel nem rendelkezik.

### 1.7.2 Településrendezési eszközök (Országos rendezési tervkataszter szerint)

Település	Típus	Határozatszám
Balatonmagyaród	Szabályozási terv és helyi építési szabályzat	7/2003. (IX.12.) önk. rendelet
Balatonszentgyörgy	Helyi építési szabályzat,	5/2007 (III. 1.) önk. rendelet
Esztergályhorváti	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	5/2006 (IX. 26.) önk. rendelet, 1/2013. (II. 5.) önk. rendelet
Főnyed	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	17/2004. (VIII. 16.) önk. rendelet
Garabonc	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	8/2003. (XI.24.) önk. rendelet
Keszthely	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	32/2009. (X. 15.) önk. rendelet
Nagyrada	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	8/2003. (XI.27.) önk. rendelet
Sármellék	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	3/2003. (III.14.) önk. rendelet
Sávoly	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	7/2010 (VIII.18.) önk. rendelet
Vörs	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	10/2005. (XI.23.) önk. rendelet
Zalakaros	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	19/2015. (IX.11.) önk. rendelet
Zalakaros	Zalakaros, helyi építési szabályzata és szabályozási terve - módosítás	12/2006 (VII.18.) önk. rendelet
Zalakaros	Helyi építési szabályzat	12/2002.(VIII.16.) önk. rendelet
Zalakovár	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	14/2015.(V.28.) önk. rendelet
Zalaszabar	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	16/2004. (VIII.31.) önk. rendelet, 4/2006 (IV.19.) önk. rendelet
Zalavár	Helyi építési szabályzat Szabályozási terv	6/2004.(VI.30.) önk. rendelet

### 1.7.3 Körzeti erdőtervek

A tervezési terület összesen 4 erdőtervezési körzetben esik, amelyek a következők:

- Hévízi körzet. A körzet erdőterve átmeneti időszakban készült, mivel a 2008. évi előzetes egyeztetések idején még a 1996. évi LIV. törvény (továbbiakban régi Evt.) volt hatályban, de mire a minisztériumi jóváhagyás megtörtént, addigra az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény (a továbbiakban: új Evt.) szabályozása lépett érvénybe. Az új Evt. 113. § (12) bekezdése alapján az erdőtervet még a régi Evt. alapján állapították meg. Ez a körzeti erdőterv még „Keszthelyi erdészeti tervezési körzet második erdőterve” (Érvényes: 2010. január. 1. - 2019. december 31.) címmel készült, a jóváhagyó határozat száma: XXIV/1131/12/2010 (Vidékfejlesztési Minisztérium). Jelenleg is ez van még érvényben
- Keszthely-hegység körzet. Az erdőtervezési körzet erdőterve elérhető:

[https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/105215/Keszthelyi\\_hegyseg\\_korzet\\_erdoterve\\_.pdf/92ee4226-c222-42af-a767-780a7434b67b](https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/105215/Keszthelyi_hegyseg_korzet_erdoterve_.pdf/92ee4226-c222-42af-a767-780a7434b67b)

- Marcali körzet: Hiányzó adat.
- Zalakomári körzet. Az erdőtervezési körzet erdőterve elérhető:

[https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/729915/webre\\_Zalakomari\\_korzeti\\_erdoterve.pdf/a6c96240-b8af-4db1-8ac3-2959e8ffdb99](https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/729915/webre_Zalakomari_korzeti_erdoterve.pdf/a6c96240-b8af-4db1-8ac3-2959e8ffdb99)

Erdőtervezési körzet neve	Törzskönyvi szám	Érvényesség
Keszthely-hegység körzet	285/1/2012	2013. január 1. – 2022 december 31.
Zalakomári erdőtervezési körzet	ZAG/01/67/2013	2013. január 1. – 2022 december 31.

#### **1.7.4 Körzeti vadgazdálkodási tervek és üzemtervek**

A tervezési terület a 13/2016. (III. 2.) FM rendelet alapján az Észak-dunántúli Vadgazdálkodási Tájon belül a 506. sorszámú Zalai-kisbalatoni Vadgazdálkodási tájegységbe esik. A tágabb térség vadállományának jellemzőit, a vadállomány-szabályozásának irányelveit, a fenntartandó vadlétszámra vonatkozó irányelveket, illetve a természet- és tájvédelmi szempontokat rögzítő tájegységi vadgazdálkodási terv elérhető:

[http://ova.info.hu/tajegyseg\\_terv/506\\_VGTT-20180910.pdf](http://ova.info.hu/tajegyseg_terv/506_VGTT-20180910.pdf)

A terv a 12/2018. (VII. 3.) AM rendelettel került kihirdetésre.

A tájegységen belül a tervezési terület összesen három vadgazdálkodási egységet (vadászterületet) érint:

- 202760 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a Kisbalaton Vadásztársaság, Zalamerenye (a tervezési terület délnyugati része, Garabonci-Malomároktól délre eső rész, tartozik ide).
- 202850 kódszámú vadászterület, vadászatra jogosultja a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazg., Csopak (a tervezési terület túlnyomó része ide tartozik).
- 202950 Gyöngyösmenti Földtulajdonosok Vt., Felsőpáhok (a tervezési terület, északnyugati része, a Zala folyótól keletre eső sáv tartozik ide).

A vadászat és vadgazdálkodás kereteit az egyes vadászterületekre konkrétan meghatározó vadgazdálkodási üzemtervek 2017. március 1-től 2037.02.28-ig érvényesek. Az üzemtervek a Zalaegerszegi Járási Hivatal AKF Földművelésügyi Osztályán érhetők el.

### 1.7.5 Halgazdálkodási tervek

Vízterület neve	Víztérkód	Halászati hasznosító	Elfogadott kezelési tervvel rendelkezik-e? (I/N)
Cölömpös-ér	-	-	N
Egyesített-övesatorna	-	-	N
Garabonci-patak,	-	-	N
Kenderáztató-csatorna,	-	-	N
Kis-Balaton I. ütem (különleges rendeltetés)	20-0019-2-1	Balaton Halgazdálkodási Nonprofit Zrt.	I (jóváhagyó határozat száma: ZAH/020/1309-7/2018, érvényessége 2018 január 1.- 2020 december 31.)
Kis-Balaton vízvédelmi rendszer II. ütem (különleges rendeltetés)	20-0068-2-1		N
Kiskomáromi-csatorna	20-0021-1-1	Horgászegyesületek Zala Megyei Szövetsége	N
Marótvölgyi-csatorna,	-	-	N
Zala folyó és mellékvizei	20-0051-1-1	Horgászegyesületek Zala Megyei Szövetsége	N
Zala-Somogyi határárok	20-0052-1-1		N
Zala-Somogyi-határárok,	-	-	N

### 1.7.6 Vízyűjtő-gazdálkodási terv

„Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervét” a Kormány 2016. március 9-én fogadta el, és a Magyar Közlöny 2016. évi 44. számába megjelent 1155/2016. (III. 31.) Korm. határozatban, illetve a Hivatalos Értesítő 14. számában hirdette ki. A VGT2 tartalmazza a 2016-2021 időszakra vonatkozó intézkedési programot. A következő, második felülvizsgálat eredményeként, 2021. december 22-ig kell elkészülnie Magyarország 2022-2027 időszakra vonatkozó, harmadik vízgyűjtő-gazdálkodási tervének

A tervezési terület a Balaton részvízgyűjtő, 4-1 azonosítóval rendelkező „Zala alegységhez” tartozik

### 1.7.7 Egyéb tervek

- A Kis-Balaton turisztikai célú fejlesztése (2005)
- GINOP-7.1.5-16-2016-00002 Kis-Balaton Látogatóközpont kialakítása és a Diás-szigeti Fekete István Emlékhely fejlesztése
- KEHOP-4.1.0-15-2016-00026 Élőhely-védelem, és helyreállítás a Kis-Balaton-medence és a Nyugat-Külső-Somogy kistájakon
- KEHOP-4.1.0-15-2016-00056 Vizes élőhely-rekonstrukciók a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság Somogy- és Zala megyei területein
- KEHOP-4.1.0-15-2016-00021 A legeltetési infrastruktúra átfogó fejlesztése a Káli-medence és a Kis-Balaton térségében

## 2 Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M= közepes, L=kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A06	Gyepművelés felhagyása (pl. legeltetés vagy kaszálás megszüntetése)	M	30	Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440): Fennmaradt állományai többségét kaszálással vagy legeltetéssel kezelik. Számos állományt túllegeltetnek, míg mások az elégtelen kaszálás vagy a rendszeres taposás miatt degradálódnak. A szegélyekben mindenütt terjed a magas aranyvessző ( <i>Solidago gigantea</i> ), mely a kezelés felhagyása esetén gyorsan kolonizálja a réteket.)
		M	30	Pannon homoki gyepek (6260)*: A fennmaradt kis foltok kezelés nélkül egy évtizeden belül becserjésednek és eltűnnek.
A09	Intenzív legeltetés vagy túllegeltetés	L	20	Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440): Számos állományt túllegeltetnek, míg mások az elégtelen kaszálás vagy a rendszeres taposás miatt degradálódnak.
		L	20	Pannon homoki gyepek (6260)*: A fennmaradt kis foltok nem megfelelő kezeléssel egy évtizeden belül eltűnhetnek.
A17	Aratás és termőföldek vágása	L	5	északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *): A magassásos állományok szegélyén végzett nádaratás káros az állományokra.
A26	Felszíni vagy felszín alatti vizek diffúz szennyezését okozó mezőgazdasági tevékenységek	L	40	apró fillérsziga ( <i>Anisus vorticalus</i> ): Az előre definiált kategóriákba nehezen besorolható veszélyeztető tényező a Kis-Balaton vízrendszer I. üteméről a II. ütembe érkező, erősen algás víz, mely a mocsári- és hínárnövényzetre gyakorolt negatív hatáson keresztül áttételesen a faj állományaira is negatívan hat.
B02	Más típusú erdővé alakítás, beleértve a monokultúrákat is	L	20	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (91F0): Veszélyeztetett élőhely, természetközeli foltjaikat kocsányos-tölgy, éger, magas kőris vagy feketedió ültetvényekké alakították át.
B03	Erdőfelújítás idegenhonos, vagy tájidegen fajokkal vagy azok betelepítése (beleértve az új fajokat és GMO-kat)	L	20	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (91F0): Veszélyeztetett élőhely, természetközeli foltjaikat kocsányos-tölgy, éger, magas kőris vagy feketedió ültetvényekké alakították át.

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M= közepes, L=kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
B07	Lábonálló és fekvő holt fa eltávolítása, beleértve a törmelékét is	M	60	skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> ): A holt fa szolgál a fajnak élőhelyül. Annak eltávolításával az alkalmas élőhely eltűnik.
E01	Utak, ösvények, vasútvonalak és a kapcsolódó infrastruktúra (pl. hidak, viaduktok, alagutak)	M	10	vidra ( <i>Lutra lutra</i> ): A faj legjelentősebb veszélyeztető tényezője a közutakon történő gázolás.
F02	Építkezés vagy átalakítás (pl. lakott területé vagy településé) meglévő városi vagy rekreációs területeken	L	20	közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> ): megfelelő épületeken (pl. templomok) található berepülőnyílások lezárása, padlások felújítása.
F24	Zaj-, fény-, hő- vagy egyéb szennyezést okozó lakossági vagy rekreációs tevékenységek és struktúrák	L	10	közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> ): Myotis: a templomok kivilágítása zavarhatja a faj egyedeinek élettevékenységét.
I01	Az Unió számára veszélyt jelentő idegenhonos inváziós fajok	L	40	lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): A Kis-Balaton vízrendszerében sajnos már jelen van az agresszívan terjeszkedő, inváziós amurgéb ( <i>Perccottus glenii</i> ), és 2008-as megjelenése (Marótvölgyi-csatorna) óta gyors ütemben terjed szét a Kis-Balatonban. A faj térhódítása a Tisza vízrendszerében számos helyen a lápi póc állományainak teljes (!) eltűnését okozta. A Kis-Balatonon az inváziós faj előretörésének a lápi póc állományra gyakorolt negatív hatásai egyelőre nem érzékelhetők, de annak növekvő egyedszámban tapasztalt jelenléte aktuális veszélyeztető tényezőként kezelendő.
		L	20	Pannon homoki gyepek (6260)*: Az élőhelyen terjedőben vannak az inváziós fajok ( <i>Solidago gigantea</i> , <i>Asclepias syriaca</i> ), megfelelő kezelés hiányában, e fajok jelenléte felerősödhet, akár az élőhely eltűnését okozva.
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	M	80	Enyves éger ( <i>Alnus glutinosa</i> ) és magas kőris ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) alkotta ligeterdők (91E0): Az állományok fragmentáltak, kis kiterjedésűek, termőhelyeiket több esetben tölgyvel vagy égerrel erdősítették be. Sok a másodlagos puhafaliget, ezek jórészt gyepek felhagyása után jöttek létre. Allományaikban jelentős az inváziós fertőzöttség. elsősorban a <i>Solidago gigantea</i> terjedt el bennük, de megtalálhatók a fásszárúak is ( <i>Fraxinus pennsylvanica</i> , <i>Acer negundo</i> ).
		L	30	Cnidion dubii folyóvízgyeinek mocsárrétjei (6440): Fennmaradt

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M= közepes, L=kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
				állományai többségét kaszálással vagy legeltetéssel kezelik. Számos állományt túllegettetnek, míg mások az elégtelen kaszálás vagy a rendszeres taposás miatt degradálódnak. A szegélyekben mindenütt terjed a magas aranyvessző ( <i>Solidago gigantea</i> ), mely a kezelés felhagyása esetén gyorsan kolonizálja a réteket.)
		L	20	Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> és <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> vagy <i>Fraxinus angustifolia</i> fajokkal (91F0): Veszélyeztetett élőhely, természetközeli foltjaikat bizonyos esetekben feketedió ültetvényekké alakították át.
		L	20	Pannon homoki gyeppek (6260)*: Az élőhelyen terjedőben vannak az inváziós fajok ( <i>Solidago gigantea</i> , <i>Asclepias syriaca</i> ), megfelelő kezelés hiányában, e fajok jelenléte felerősödhet, akár az élőhely eltűnését okozva.
J01	Felszíni és felszín alatti vizeket érintő kevert forrású szennyezés (édesvízi és szárazföldi)	L	40	díszes légivadász ( <i>Coenagrion ornatum</i> ): A tervezési területen a faj állományainak otthont adó vízi élőhelyek (kiszáradások) mezőgazdasági és kommunális vízszennyezése.
K03	Gátak létesítése és működtetése	H	100	Mészkedvelő üde lág- és sásrétek (7230): A Garabonc melletti állományt a kiszáradás veszélyeztetheti. A zombéksásosok pusztulásának valószínűleg a folyamatosan magas tartott vízszint az oka.
		L	60	északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *): A tartósan magas tartott vízborítás a faj élőhelyét károsítja, ami a fajra is negatív hat.
		L	60	balin ( <i>Aspius aspius</i> ): Potenciális veszélyforrásnak tekinthető a Zala folyón lévő duzzasztások és zárások akadályt jelentenek a faj állományainak vonulási tevékenységében. Ugyanakkor a meglévő hallépcsők ennek a veszélyeztető tényezőnek a hatását jelentősen mérsékelik.
K04	Hidrológiai áramlás módosítása	H	80	lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ): A faj egyes élőhelyein megfigyelhetők a vízügyi kezelési tevékenység következtében bekövetkezett élőhely-átalakulások: a korábbi lápi-mocsári jellegű élőhelyrészletek egy része nyílt vízü, legalább időszakosan áramló víztestté alakult át, ami a lápi póc lokális állományainak csökkenéséhez, eltűnéséhez vezetett.

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M= közepes, L=kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
		M	50	díszes légivadász ( <i>Coenagrion ornatum</i> ): A tervezési területen a faj állományainak otthont adó vízi élőhelyek (kiszáradások) vízhozamának csökkenése, esetleges kiszáradása, valamint potenciálisan a vízügyi beavatkozások veszélyeztethetik állományát.
K05	Víztestek fizikai változása	M	50	díszes légivadász ( <i>Coenagrion ornatum</i> ): A tervezési területen a faj állományainak otthont adó vízi élőhelyek (kiszáradások) vízhozamának csökkenése, esetleges kiszáradása, valamint potenciálisan a vízügyi beavatkozások veszélyeztethetik állományát.
L01	Természetes abiotikus folyamatok (pl. erózió, feliszapolódás, kiszáradás, elsüllyedés, szikesedés)	M	50	díszes légivadász ( <i>Coenagrion ornatum</i> ): A tervezési területen a faj állományainak otthont adó vízi élőhelyek (kiszáradások) vízhozamának csökkenése, esetleges kiszáradása veszélyeztethetik állományát.
L02	Fajösszetétel változás természetes szukcesszió következtében (más, mint a mezőgazdasági vagy erdészeti gyakorlatnak által okozott közvetlen változás)	M	30	Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (6440): Fennmaradt állományai többségét kaszálással vagy legeltetéssel kezelik. Számos állományt túllegettetnek, míg mások az elégtelen kaszálás vagy a rendszeres taposás miatt degradálódnak. A szegélyekben mindenütt terjed a magas aranyvessző ( <i>Solidago gigantea</i> ), mely a kezelés felhagyása esetén gyorsan kolonizálja a réteket.
		M	60	Pannon homoki gyepek (6260)*: A fennmaradt kis foltok kezelés nélkül évzizeden belül becserjésednek és eltűnnek. Az élőhelyen terjedőben vannak az inváziós fajok is ( <i>Solidago gigantea</i> , <i>Asclepias syriaca</i> ).
		L	40	lápi álarcos szitakötő ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ): Az előre definiált kategóriákba nehezen besorolható veszélyeztető tényező a Kis-Balaton vízrendszer I. üteméről a II. ütembe érkező, erősen algás víz, mely a mocsári- és hínárnövényzetre gyakorolt negatív hatáson keresztül áttételesen a faj állományaira is negatívan hat.
L06	Állat- és növényfajok közötti kölcsönhatások (versengés, ragadozás, élősködés, patogenitás)	L	10	északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *): A vaddisznó magas létszáma károsítja a faj élőhelyét, ráadásul táplálékállata is lehet, így az állományát is csökkenti.

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M= közepes, L=kis jelentőségű)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
N02	Aszály és csapadékmennyiség csökkenés a klímaváltozás következtében	M	30	Mészkedvelő üde láp- és sásrétek (7230): a klímaváltozás következtében várható csapadékmennyiség csökkenés, illetve annak egyenlőtlen eloszlása az élőhely kiszáradását, kiterjedésének csökkenését okozza.
		L	20	apró fillércsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ): a klímaváltozás következtében várható csapadékmennyiség csökkenés, illetve annak egyenlőtlen eloszlása a faj élőhelyének kiszáradását, elterjedésének csökkenését okozza.
		H	90	díszes légivadász ( <i>Coenagrion ornatum</i> ): A tervezési területen a faj állományainak otthont adó vízi élőhelyek (kiszáradások) klímaváltozás okozta vízhozamcsökkenés, esetleges kiszáradása veszélyeztethetik állományát.
		L	20	lápi álarcos szitakötő ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ): a klímaváltozás következtében várható csapadékmennyiség csökkenés, illetve annak egyenlőtlen eloszlása a faj élőhelyének kiszáradását, elterjedésének csökkenését okozza.
Xt	Nincs információ a veszélyeztető tényezőkről	-	-	keleti lápibagoly ( <i>Arytrura musculus</i> ): A veszélyeztető tényezők jelenleg nem ismertek, mivel a faj jelenlétének ismételt bizonyítása, néhány éve történt meg.

Kód	Jövőben ható potenciális veszélyeztető tényező neve	Jelentősége	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A36	Egyéb mezőgazdasági tevékenység	L	10	sárga gyapjasszövő ( <i>Eriogaster catax</i> ): <b>Potenciális</b> veszélyforrásnak tekinthető a cserjések irtása veszélyezteteti, akár erdészeti, akár mezőgazdasági művelés okozza.
B29	Egyéb erdészeti tevékenység, kivéve az agro-erdészethez kapcsolódó tevékenységeket	L	10	sárga gyapjasszövő ( <i>Eriogaster catax</i> ): <b>Potenciális</b> veszélyforrásnak tekinthető a cserjések irtása veszélyezteteti, akár erdészeti, akár mezőgazdasági művelés okozza.
I02	Egyéb idegenhonos inváziós fajok (az Unió számára veszélyt jelentő fajokon kívül)	L	10	nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ): <b>Potenciális</b> veszélyforrásnak tekinthető az aranyvessző ( <i>Solidago spp.</i> ) fajok a mocsárrétek struktúráját olyan irányba változtatják meg, amely a faj számára nem megfelelő.



## 3 Kezelési feladatok meghatározása

### 3.1 Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

Általános célkitűzések: A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása.

#### 3.1.1 Fő célkitűzések

- A területen élő közösségi jelentőségű, valamint védett és fokozottan védett fajok által is reprezentált, hazai és közösségi szinten is egyedülálló természetes és természet szerű élőhelyek megőrzése, fenntartása, különös tekintettel a gazdag hínárnövényzetre, a nagy kiterjedésű nádasokra és magassásosokra, az üde láp- és sásrétekre, mocsárrétekre, kaszálórétegre, a kékperjés láprétegre, a puhafás ligeterdőkre, éger- és kőrísligetekre, láperdőkre.
- A közösségi jelentőségű, valamint védett növény- és állatfajok állományának, egyedszámának, populációi életképességének megőrzése, különös tekintettel a következő fajokra: kiséfűszű aszat (*Cirsium brachycephalum*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), hosszúfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), kis lemezcsiga (*Anisus vorticulus*), csikos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), balin (*Aspius aspius*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus*), réticsík (*Misgurnus fossilis*), lápi póc (*Umbra krameri*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), nagy kócsag (*Egretta alba*), vörös gém (*Ardea purpurea*), bölömbika (*Botaurus stellaris*), törpegém (*Ixobrychus minutus*), üstökögém, cigányréce (*Aythya nyroca*), bakcsó (*Nycticorax nycticorax*), haris (*Crex crex*), barna rétihéja (*Circus aeruginosus*), rétisas (*Haliaeetus albicilla*), pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*), jégmadár (*Alcedo atthis*), küszvágó csér, fattyúszerkő, fülemülesítke, kékbegy (*Luscinia svecica*), vidra (*Lutra lutra*), északi pocok (*Microtus economus mehelyi*), közönséges denevér (*Myotis myotis*).
- A Natura 2000 különleges madárvédelmi terület kiemelkedő élőhelyi változatosságának, mozaikosságának biztosítása az optimális vízkormányzás és a természetvédelmi kezelés útján.
- A KBVR-II ütem befejezése során az élőhelyek természetességének növelése, a kedvező ökológiai állapot felé irányuló folyamatok hosszú távú fenntartása.

#### 3.1.2 További célok

- Az inváziós növényfajok, így a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*) visszaszorítása és a gyalogakác (*Amorphia fruticosa*) teljes kiirtása.
- A terület vízellátását és természetességhez közeli vízjárását a vízhez kötött életmódot élő jelölőfajok igényeinek megfelelően biztosítani kell.
- Az északi pocok ismert és potenciális élőhelyein az állományok megőrzése érdekében a nádas-magassásos mozaikos élőhelyszerkezet fenntartása. A faj élőhelyéül szolgáló magas sásrétek optimális vízellátásának biztosítása (kaszálásuk csak természetvédelmi érdekből megengedhető). A faj számára szükséges menekülőterek fennmaradásának és inváziós fajoktól (pl. *Solidago sp.*) való mentességének biztosítása.
- Azon víztestek esetében, ahol a lápi póc magas denzitással fordul elő, a kotrási munkálatok tér- és időbeli korlátozása.

- A nagyvadak, elsősorban a vaddisznó és az egyéb vadak, elsősorban a róka, a szarka és a dolmányos varjú okozta természetvédelmi károk csökkentése.
- A területen található felhagyott anyagnyerőhelyek természetvédelmi célú – a lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*) és a lápi póc (*Umbra krameri*) élő- és szaporodóhelyeinek kiterjedését növelő – rehabilitációja.
- A nádaratás jelenlegi gyakorlatának felülvizsgálata a jelölőfajok állományára gyakorolt hatásuk ismeretében.
- A terület vízellátásának és természetéhez közeli vízjárásának biztosítása a fészkelő vízimadár-fajok és az azok táplálékbázisát alkotó vízi szervezetek ökológiai igényeinek megfelelően.
- A táplálékbázisban komoly szerepet játszó halfajok ívóhelyeinek fenntartása, rehabilitációja, új ívóhelyek létrehozása, fejlesztése.
- A nádasok időbeni és térbeni változatosságának biztosítása téli nádaratás és az előregedett, rossz egészségi állapotú nádasokban foltszerű égetések segítségével.
- A pusztuló nádasok revitalizációja az optimális vízszint és vízjárás biztosításával.
- A nádas és gyepszegélyek határán a mozaikosság fenntartása.
- A nyílt vízfelület, a hínárnövényzet és a változatos összetételű mocsári növényzet arányának területrészek szerinti fenntartása, optimalizálása, helyreállítása.
- Az időszakos vízborítású területek arányának növelése, parti madarak fészkelési lehetőségeinek fejlesztése.
- A legeltetett területeken a madarak élőhely-igényeinek megfelelő területhasználat biztosítása, taposási károk megelőzése (mikrodomborzat), táplálékbázis bővítése (pl. ürgetelepítés) stb.
- A haris (*Crex crex*) költését biztosító gyepterületek kiterjedésének növelése, hariskímélő kaszálási technikák alkalmazása.
- A zombéksásosok kiterjedésének növelése és a magassásosok fenntartása az optimális vízszint és vízhozam biztosításával.
- A fészkelési időszakban bekövetkező szélsőséges vízszintváltozások kivédése a zátonyokon, úszóláp-fragmenteken és szigetlábakon fészkelő fajok érdekében, az ennek megfelelő vízkormányzás műszaki feltételeinek megteremtése révén.
- A partifecske és a gyurgyalag számára fészkelőhelyet biztosító partfalfelületek rendszeres felújítása, kiterjedésének növelése.
- A vaddisznó, a szarka és a dolmányos varjú által okozott természetvédelmi károk csökkentése.

### 3.2 Kezelési javaslatok

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

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, s egyaránt tartalmaznak jelölő és nem jelölő (utóbbiak között akár másodlagos) élőhelytípusokat. A tervezési terület meglehetősen mozaikos (összesen 3277 élőhelyfolt került lehatárolásra).

A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyek a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, illetve az élőhelyfejlesztési lehetőségekre is kitérünk.

Fontos a jogszabályokban nevesített, kötelezően betartandó előírások és támogatási rendszerbe illeszthető önkéntesen vállalható előírás javaslatok elkülönítése. A fenntartó kezeléseknél már jogszabályokkal meghatározott érvényes szabályozási rendszerek is működnek (pl. a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet).

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

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

A kezelési egységek és a hozzájuk rendelt kezelési javaslatok meghatározásánál tekintetbe vettük a jelölő értékek megőrzését szolgáló egyéb területrészeket és szempontokat is (pl. a fajok élőhelyével szomszédos, csatlakozó területrészeket, az egyes állományok közti összeköttetést biztosító folyosókat, a közösségi jelentőségű faj számára alkalmas élőhelyek védelmét és fejlesztési lehetőségét, a potenciálisan jelölő élőhelyé fejleszthető területeket). Egyes kezelési egységeknél (pl. KE-1) a megfogalmazható természetvédelmi célok, illetve az erdők jelenlegi üzemmód szerinti besorolása figyelembe vételével alternatív kezelési irányvonalakat is meghatároztunk.

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

#### A) Gazdálkodáshoz nem köthető, általános javaslatok:

- A tervezési terület belterületbe vonása, azon lakó, üdülő vagy iparterület kijelölése nem javasolt.
- Új bányatelek kialakítása és egyéb infrastrukturális fejlesztés a tervezési területen nem kívánatos.
- A közlekedést, hírközlést szolgáló, közvetlenül az élőhelyek kezeléséhez nem köthető ingatlanokon (utakon, villanypászttámban) a természetvédelmi kezelési javaslatoknak figyelembe kell vennie a kiadott engedélyekben szereplő előírásokat (pl. vezetékek karbantartására vonatkozó előírásokat). A javaslatok itt leginkább arra vonatkoznak, hogy a szükséges – és legtöbbször a kezelők számára előírt – karbantartási munkák során a természeti károk és a környezeti terhelés (növényzet visszavágása, zajterhelés, zavarás) minimalizálásra kerüljön.
- A tervezési területen belüli ingatlanokon bármiféle (pl. tanösvényt, turistautat érintő) karbantartási, fenntartási munkát a természeti és táji értékek kímélete, védelme és megőrzése érdekében, illetve ezen szempontok figyelembevétele mellett, a műszakilag indokolható legkisebb terület igénybevétele mellett lehet végezni.
- Természetvédelmi infrastruktúraként csak az élőhely-rehabilitációt és a terület hatósági megjelölését, valamint a természetvédelmi célú oktatást, nevelést, bemutatást szolgáló létesítmények helyezhetők el.
- A tervezési területet bármilyen formában érintő fejlesztés vagy jelentősebb volumenű karbantartási munkák előtt az érintett nemzeti park igazgatóságot (Balaton-felvidéki NPI) értesíteni szükséges.

A közlekedési folyosók (pl. stabilizált utak) és egyéb vonalas létesítmények (elektromos légvezetékek, légvezetéken futó telefonkábel) karbantartása során (amellett, hogy a fenntartók/szolgáltatók a műszaki-üzembiztonsági szempontok maximális érvényesítésére kötelezettek/jogosultak) a természeti és táji értékek kímélete, védelme és fenntartása érdekében a következő általános kezelési javaslatokat szükséges figyelembe venni:

- A tevékenységet a természeti értékek legnagyobb kímélete mellett javasolt végezni.
- A kivitelezési tevékenységek területigényét a védett és a Natura 2000 területek közelében a műszakilag indokolható legkisebb térmértékre ajánlott csökkenteni.
- Törekedni kell a területen lévő vegetáció minél nagyobb arányú megtartására.
- A tevékenység során szükségessé váló cserjeirtást, fakivágást fészkelési időszakon kívül, augusztus 15. és március 15. között lehet végezni.
- A bolygatott talajfelszíneken az özönnövények megjelenését, megtelepedését, terjedését kaszálással javasolt megakadályozni.
- Az idegenhonos fafajok (főleg az akác) eltávolítása szükséges a területről, mechanikai és vegyszeres védekezéssel.
- Növénytelepítés esetén a területen őshonos, valamint a potenciális vegetációnak megfelelő növényfajokból javasolt válogatni.
- A kivitelezési munkák megkezdése előtt a nemzeti park igazgatóságot értesíteni szükséges.

#### B) Gazdálkodáshoz köthető, általános javaslatok:

A kezelési javaslatok meghatározásánál szerepeltettük a területre vonatkozó jogszabályokat, melyek a terület használatával kapcsolatosan betartandóak (pl.: Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó kötelező előírások), az azokban foglalt kötelezően betartandó tevékenységeket, kezeléseket itt nem ismételtük meg. Törekedtünk az adaptív kezelést biztosító előírás-javaslatok olyan meghatározására, melyek lehetőség szerint a gazdálkodás során betarthatóak és az aktuális támogatási rendszerrel összhangban vannak.

A gyepgazdálkodásra, erdőgazdálkodásra, vadgazdálkodásra, vízgazdálkodásra vonatkozó általános kezelési javaslatunk az egyes kezelési egységeknél (KE) jelennek meg, külön bekezdésben vannak leírva.

#### C) Kötelezően betartandó előírások:

A legfontosabb kötelezően betartandó előírásokat az egyes kezelési egységek (KE) ismertetésénél adjuk meg.

Az érintett vízfolyásszakaszokon a kezelőnek – az 1995. évi LVII. törvényben, a 232/1996. (XII. 26.) Korm. rendeletben, a 120/1999. (VIII.6.) Korm. rendeletben, a 223/2014. (IX.4.) Korm. rendeletben és a 83/2014. (III.14.) Korm. rendeletben foglaltak megfelelően – a szükséges munkákat el kell végeznie.

A felszín alatti vizek védelmére az alábbi hatályos jogszabályokat is figyelembe kell venni:

- 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről különös tekintettel a település ivóvízbázisára és a strandi kutakra.
- 201/2001. (X. 25.) Korm. rendelet az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet a felszín alatti vizek védelméről
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről
- 27/2004. (XII.25.) „a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról” szóló KvVM rendelet

A tervezési területen a fentiekén túl a természetvédelmi hatóság a fokozottan védett fajok egyedeinek védelme érdekében – a Tvt. 44. §. (5) bekezdésében és a 12/2005. (VI.17.) KvVM rendelet 2. §-a alapján – az egyes fokozottan védett növény- és állatfajok élőhelyén és élőhelye körül korlátozást rendelhet el, ha a tervezett/várható használati mód, gazdálkodási tevékenység a fokozottan védett faj egyedének vagy

állományának zavarásával, veszélyeztetésével, károsításával, elpusztulásával járna. A korlátozás elrendelését a természetvédelmi hatóság egyedi határozatban rendeli el (területi korlátozás lehatárolásával, védőzóna meghatározásával, időbeli hatály megadásával).

### 3.2.1 Élőhelyek kezelése

#### (a) Kezelési egység kódja: KE-1

#### (b) Kezelési egység meghatározása:

Ide tartoznak a magasabb fekvésű területek tölgyesei, gyertyános tölgyesei. Szórványosan helyezkednek el az I. ütem és főleg a II. ütem magasabban fekvő peremterületein. A legnagyobb része a kezelési egységnek a II. ütemtől K-re található (Sávoly, Vörs). Nagyon sok a fiatal erdőfelújítás. A kezelési egységbe tartozó területek nagyobb része az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott terület. Nagy része az erdőtervezett erdőknek hazai fafajból (főleg kocsányos tölgy, csertölgy) áll.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 475,8 ha.

#### (c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:

- Á-NÉR élőhelyek: gyertyános-kocsánytalan tölgyesek (K2), lágyszárú özönfajok állományai (OD), őshonos fafajú fiatalosok (P1), vágásterületek (P8), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6)
- Natura 2000 élőhelytípusok: pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-sal (91G0\*) (nem jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*) (nem jelölő faj), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: tavaszi tőzike (*Leucjum vernum*)
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*022, \*024, \*025 a, \*025 b, \*025 c, \*025 d, \*026, \*027/1 a, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/2, \*028/1, \*028/2, \*030/1 b, \*030/1 c, \*030/1 f, \*030/2, \*035/1, \*036/9 a, \*038, \*04, \*064/44, \*073/10 a, \*073/10 f, \*073/10 g, \*073/10 h, \*073/11, \*073/12, \*073/13, \*073/14, \*073/16, \*073/19, \*073/21, \*073/23 a, \*073/23 c, \*073/23 f, \*073/25 a, \*073/25 b, \*073/25 c, \*073/25 g, \*073/26, \*073/3, \*081/1 f, \*083/1 a, \*083/1 b, \*083/1 d, \*083/1 h, \*087 a, Főnyed \*017/7, \*025 a, \*025 b, \*025 c, \*025 d, \*025 h, \*023, \*024, \*043, \*044, Garabonc \*023, \*024, \*043, \*044, \*048/16 a, \*048/16 d, \*048/19 a, \*048/19 c, \*048/19 d, \*048/19 g, \*048/9, Keszthely \*0381 d, \*0401/1 c, \*0401/1 h, \*078/4 a, \*078/4 b, Sármellék \*078/4 a, \*078/4 b, Sávoly \*0101, \*0102, \*0104, \*0105 a, 0105 b, 0105 c, 0105 d, 0105 f, 0105 g, \*0124/2, \*0124/3, \*0125 g, \*060 a, \*064 b, \*065, 066, \*067/10, \*071/2, \*071/3 a, \*071/3 b, \*071/6, \*072 a, \*072 b, \*072 h, \*082, Szőkedencs \*0123 f, Vörs \*0102 b, \*036, \*037, \*038, \*039, \*040, \*041, \*042, \*043/1 a, \*043/1 d, 043/1 f, \*051/3, \*051/4, \*051/5, \*052/1 a, \*053, \*054, \*055, \*056, \*057/1, \*058/1 a, \*058/1 d, \*058/1 j, \*058/1 k, \*058/1 p, \*058/1 s, \*058/2 c, \*058/2 d, \*058/2 j, \*058/2 k, \*058/2 m, \*058/2 p, \*059/3, \*062/2, \*081 d, \*081 g, Zalakaros \*036/14, \*036/15, \*039, \*042/1 b, \*055, \*057/10 c, \*057/11 b, \*057/11 c, \*057/11 d, \*057/9, \*058, Zalakomár \*0172, \*0173 a, \*0174/1 a, \*0174/1 c, \*0175, \*0180/9 b, Zalasabar \*019/5, \*019/7 f, \*019/7 j, Zalavár \*08/20 a, \*08/20 b, \*086, \*087/1 a, \*087/1 b, \*087/1 c, \*087/1 f, \*087/3 c, \*087/3 j, \*087/3 m.

- érintett erdőrészek és egyéb részek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/A\*, 1/B 1\*, 1/B 2\*, 1/C 1\*, 1/C 2\*, 1/D\*, 1/E\*, 1/NY\*, 11/G\*, 11/H\*, 12/B\*, 12/C\*, 12/E\*, 12/G\*, 12/H, 12/I\*, 12/J\*, 12/TN 1\*, 12/TN 2\*, 12/TN 3\*, 2/A\*, 2/B\*, 2/C 1\*, 2/C 2\*, 2/E\*, 2/F, 2/TN\*, 3/A\*, 3/C\*, 3/E\*, 3/J\*, 3/K\*, 3/N\*, 3/O\*, 3/TN 1\*, 4/A\*, 4/B\*, 4/C\*, 4/D\*, 4/E\*, 4/F\*, 4/I, 4/J\*, 4/NY\*, 5/A\*, 5/B, 5/C, 5/D, 5/E, 5/F\*, 5/G\*, 5/H\*, 5/I\*, 5/J\*, 5/K\*, 5/M\*, 5/P\*, 6/A, 8/A\*, 8/B 1\*, 8/B 2\*, 8/B 3\*, 8/BT\*, 8/C\*, 8/CE\*, 8/E\*, 8/G, 8/H, 8/I, 8/J, 8/K\*, 8/N, 8/NY\*, Esztergályhorváti 24/A\*, 24/C\*, 24/D, 24/J\*, 24/NY\*, Főnyed 2/F\*, 2/G\*, 2/I\*, 2/K\*, Garabonc 11/C\*, 11/H\*, 12/C\*, 12/F 1\*, 12/F 2\*, 12/G\*, 12/H, 12/I\*, Keszthely 224/B\*, 316/A\*, 316/D\*, 316/E, 316/F\*, 316/G\*, 316/NY 1\*, Sávolly 1/A, 1/B, 1/CE, 1/D\*, 1/E, 1/F, 1/G\*, 1/H, 1/I, 1/J, 1/NY\*, 12/B, 12/C\*, 12/D, 12/E, 12/F, 12/G\*, 12/NY\*, 14/B\*, 14/C\*, 14/D\*, 14/E\*, 14/F\*, 14/G\*, 14/H, 14/I\*, 14/J, 14/K\*, 14/L\*, 14/NY 1\*, 14/NY 2\*, 15/A\*, 15/B, 15/C\*, 15/D, 15/E\*, 15/F\*, 15/G\*, 15/H\*, 15/J\*, 15/K, 15/L, 15/M\*, 15/NY 1, 15/NY 2\*, 15/NY 3\*, 16/D\*, 17/C\*, 17/D\*, 17/E\*, 2/A\*, 2/B, 2/C, 2/D\*, 2/E\*, 2/F\*, 2/G, 2/K, 2/L\*, 2/M\*, 2/N\*, 2/NY\*, 2/V\*, 3/A, 3/B, 3/C, 3/D, 3/G, 3/H, 3/I\*, 3/NY 1, 3/NY 2, 3/TI, 8/CE\*, Vörs 1/E\*, 1/NY\*, 10/E\*, 10/H\*, 10/I\*, 10/M\*, 12/C\*, 12/G\*, 12/H\*, 12/N\*, 3/A\*, 3/B\*, 3/C\*, 3/D\*, 3/F\*, 3/H\*, 3/I\*, 3/J\*, 3/K\*, 3/L\*, 3/N\*, 3/NY\*, 3/P, 3/Q\*, 3/R\*, 3/S\*, 3/T\*, 3/TI\*, 3/TN\*, 4/B\*, 4/C, 4/D\*, 4/E\*, 4/F\*, 4/G\*, 4/H\*, 4/I\*, 4/J\*, 4/K\*, 4/L\*, 4/M\*, 4/N\*, 4/NY 1\*, 4/NY 2\*, 4/O\*, 4/Q\*, 4/R, 7/A, 7/B, 7/F\*, 7/G\*, 7/H, 7/I\*, 7/J, 7/NY\*, 7/O\*, 7/Q, 8/A\*, 8/C\*, 8/D, 8/E\*, 8/H\*, 8/L\*, 8/M\*, 8/N\*, 8/TN 3\*, 8/TN 4\*, 8/TN 5\*, 9/A\*, 9/E\*, 9/G\*, 9/I\*, 9/J\*, 9/K\*, 9/L\*, 9/NY\*, Zalakomár 114/C 1\*, 115/N\*, 115/TI 1\*, Zalasabar 23/C\*, 23/E\*, 23/F\*, Zalavár 17/N\*, 51/A\*, 52/A\*, 52/NY\*, 61/A\*, 61/B\*, 62/A\*

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasoljuk, hogy az erdőállományok elsődleges rendeltetését védelmi célra módosítsák, a véghasználatot mellőzzék. Javasoljuk, hogy a kezelési egységben örökerdő vagy a homogén állományokban átmeneti üzemmódra térjenek át, a homogén, egykorú faállományok kisterületű szerkezeti változatosságának a növelésével.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza.

Zalakomári erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Keszthelyi hegység erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Marcali erdészeti tervezési körzet erdőterve.

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

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E03	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeleiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökzöld vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt)
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével jelölhetők ki
E14	Állománynevelés során a nyiladékok és állományszélek felé - a díszes tarkalepke védelmében - legalább 10 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete
E28	Természetes-, természet szerű- és származék természetességi állapotú erdőben a nevelővágások során az idegenhonos fa- és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása
E51	Felújítás tájhoz fajokkal, illetve célállománnyal
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lág- és fűszárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzetipark igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életrőlúshoz kötött kijuttatás) alkalmazása
E94	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével
E95	A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével kivitelezhető

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki
VA02	Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni. A kerítéseket legkésőbb az utolsó tisztítási munka elvégzését követő egy éven belül le kell bontani

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok megadása nem szükséges

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A megfogalmazott javaslatok a kiemelt közösségi jelentőségű élőhely [pannon gyertyános-tölgyesek *Quercus petraea*-val és *Carpinus betulus*-szal (91G0\*)] természetességét növelik, tartós fennmaradását biztosítják, továbbá elősegítik a közösségi jelentőségű nagy szarvasbogar (*Lucanus cervus*), skarlatbogár (*Cucujus cinnaberinus*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) állományainak fennmaradását.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-2**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak az erős vízhatás alatt álló erdei élőhelyek, tájhonos fafajokkal. Leginkább magas kőris, fehér fűz, hazai nyár ültetvények, de idős keményfás ligeterdők is tartoznak ide. A kezelési egységbe tartozó területek nagyobb része az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott terület. Nagy része az erdőtervezett erdőknek hazai fafajból (főleg magas kőris, fehér nyár, fehér fűz) áll.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 1056,1 ha

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), nem zombékoló magassásrétek (B5), láp- és mocsárerdők (J2), keményfás ártéri erdők (J6), lágyszárú özönfajok állományai (OD), őshonos fafajú fiatalosok (P1), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), egyéb ültetett tájidegen lombos erdők (S3), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7)
- Natura 2000 élőhelytípusok: Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0\*) (jelölő élőhely), Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*) (91F0) (jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*) (nem jelölő faj), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*)
- érintett földrésztetek (a csillaggal [\*] jelölt földrésztetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*022, \*025 a, \*025 b, \*025 d, \*037, \*038, \*039, \*040/5, \*04, \*073/10 a, \*073/10 g, \*073/10 h, \*073/16, \*073/25 a, \*073/25 g, \*083/1 b, \*084, \*085, \*087 a, Balatonszentgyörgy \*0105, \*0117/3, \*0106 b, \*0107, \*0114, \*0110/2, \*0104, \*0115/2, \*0115/1 h, \*0115/1 g, Esztergályhorváti \*0115/3, \*0115/4, \*0115/5, \*0115/6, \*0116, \*0117, 0119, 0130/1 a, \*0130/1 b, 0141/1, \*0143/2, \*0144, \*0145/1, \*0145/2, \*0146, \*0147 b, \*0147 c, \*0149, \*0150, \*0151, \*0153, \*0154 b, \*0154 c, 0154 d, \*0155/2 a, \*0155/2 d, \*0155/2 f, \*0155/2 g, \*0155/2 h, \*0155/2 l, \*0155/2 m, \*0155/4, \*0233/1, \*0233/3, \*0236, \*0237/5 a, \*0237/5 b, \*0237/5 c, \*0237/5 d, \*0237/6, \*0238, \*0239/1, \*0239/2, \*085, Főnyed \*015, 017/31, \*017/32, 017/33, 017/34, \*017/5, \*017/7, 023, \*024/1 a, \*024/1 b, 024/2, \*024/3 a, \*024/3 b, \*025 a, \*025 b, \*025 c, \*025 d, \*025 f, \*025 g, \*025 h, \*027 b, \*028 a, \*028 b, \*028 c, Garabonc 015, 016, \*017, \*018 a, \*018 b, \*018 c, 018 d, 019, \*020/2, 020/3, 020/4, \*020/6 b, \*021, \*022/2 a, \*022/2 b, \*022/2 c, \*023, \*024, \*025/3 a, \*025/3 b, \*025/3 c, \*025/3 d, \*025/3 f, 025/4, \*026, \*027/1 a, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/1 d, \*042, \*043, \*044, \*045/1 a, \*045/1 b, \*045/1 c, \*045/1 f, \*045/2 a, \*045/2 b, \*047 l, \*047 m, \*047 n, \*048/12 a, \*048/12 b, \*048/12 c, 048/12 d, \*048/13 a, 048/13 b, \*048/15, \*048/16 a, \*048/16 b, \*048/16 c, \*048/16 d, \*048/17 a, \*048/17 b, \*048/17 c, \*048/17 d, \*048/17 f, \*048/17 g, \*048/17 h, \*048/17 j, \*048/17 k, \*048/17 l, \*048/17 m, \*048/18 a, \*048/18 b, \*048/19 a, \*048/19 b, \*048/19 c, \*048/19 d, \*048/19 f,



\*048/19 g, \*048/19 h, 048/20 a, \*048/20 b, \*048/21, \*048/5, \*048/9, \*049, \*04, \*050, \*051, \*052, \*053 b, \*053 c, \*053 d, \*053 f, \*053 g, \*053 k, \*053 l, \*053 p, \*053 q, \*053 r, \*053 v, \*053 w, \*053 x, \*053 y, \*054/1 a, \*054/1 c, \*054/1 d, \*054/2, \*055, \*056/1 a, \*056/1 b, \*05, \*062/1, \*06, \*07, \*08, \*09/1 a, \*09/2, \*09/3, \*09/5, \*09/6 a, \*09/6 b, \*09/7, \*09/8, \*358, \*360, \*361, \*362/1, \*363, \*364, \*365, \*4, \*5, \*6, \*8, \*9, Keszthely \*0372/9, \*0377/1, \*0378/10 a, \*0379/6, \*0380, \*0381 b, \*0381 c, \*0381 d, \*0384/1 a, \*0384/2, \*0384/3 a, \*0384/3 b, \*0384/4 a, \*0384/4 b, \*0384/4 c, \*0384/4 h, \*0384/5 a, \*0384/5 b, \*0384/5 f, \*0384/5 h, \*0384/5 j, \*0384/5 k, \*0384/6, \*0386, \*0390, \*0391 c, \*0391 f, \*0391 g, \*0391 h, \*0394, \*0395 a, \*0395 b, \*0395 c, \*0396, \*0399/7, \*0405/1, Nagyrada \*010/1 a, \*010/1 b, \*010/1 d, \*010/1 f, \*010/4 f, \*010/4 h, \*010/4 p, \*011, \*04/1, 04/2, \*04/3 a, \*04/3 b, \*04/3 c, \*04/3 d, \*04/3 f, \*04/3 g, 04/3 l, \*04/4 a, \*04/4 g, \*05, \*06, \*08/10, \*08/11 a, \*08/11 b, \*08/11 c, \*08/2 a, \*08/2 b, \*08/2 c, \*08/2 d, \*08/2 f, 08/2 g, \*08/6 a, \*08/6 b, \*08/6 c, 08/6 d, \*08/6 f, \*08/6 g, \*08/6 h, \*08/7, \*08/8, \*08/9 a, \*08/9 b, \*08/9 c, \*08/9 d, \*08/9 f, \*08/9 g, \*08/9 h, \*08/9 j, Sármellék \*039/5, \*043/14 c, \*043/14 d, \*043/14 g, \*043/14 j, 043/14 k, \*043/14 l, \*043/16 a, \*043/16 b, \*043/4, \*044, \*045/2 a, \*045/38, 045/39, \*045/40, \*072, \*076, \*077, \*078/4 a, \*1104/15, Sávoly \*0105 a, \*0115 a, \*0115 b, \*0125 a, \*0125 b, \*0125 c, \*0125 d, 0125 f, \*0125 h, \*0129/1 b, \*0129/1 d, \*0131, \*052/10, \*052/11, \*052/9, \*056/5 b, \*056/5 c, \*057, \*058/1, \*058/2 a, \*058/2 b, \*060 a, \*061/56 b, \*062/5 a, \*062/5 b, \*063, \*064 a, \*064 b, \*065, \*067/10, 070/3 a, \*070/3 b, \*070/3 c, \*070/3 d, \*071/2, \*071/3 a, \*072 a, \*072 b, \*072 c, \*072 d, \*072 g, \*072 h, Vörs \*0102 a, \*0105, \*03/1, \*03/2, \*036, \*037, \*043/1 a, \*044, \*045, \*046, \*047, \*048/1 a, \*048/1 b, \*048/1 c, \*048/5 a, \*048/5 b, \*050/1, \*050/4, \*051/3, \*053, \*054, \*057/1, \*057/2, \*058/1 a, \*058/1 c, \*058/1 d, \*058/1 f, \*058/1 h, \*058/1 j, \*058/1 k, \*058/1 l, \*058/1 m, \*058/1 p, \*058/1 r, \*058/1 s, \*058/1 t, \*058/2 a, \*058/2 b, \*058/2 c, \*058/2 d, \*058/2 f, \*058/2 g, \*058/2 h, \*058/2 k, \*058/2 l, \*058/2 m, \*058/2 n, \*058/2 p, \*059/3, \*061, \*062/2, \*067 a, \*067 b, \*067 c, \*067 d, \*081 b, \*081 d, \*081 f, \*081 g, \*081 h, \*081 j, \*081 k, \*081 l, \*081 m, \*094, \*096/1, \*096/5, \*097, Zalakaros \*031/1 a, \*031/1 b, 031/3, \*031/4 a, \*031/4 b, \*031/6, \*032, \*033, \*034, \*035/3, \*036/11, \*036/33, \*036/36 a, \*036/46, \*036/47, \*036/48 a, \*036/8, \*036/9 a, \*036/9 b, \*037, \*038/1, \*038/2, \*039, \*040, \*042/30 a, Zalakomár \*0174/1 a, \*0174/1 b, \*0174/1 c, \*0174/1 d, \*0175, \*0186 a, \*0186 b, \*0186 c, \*0187, \*0188 b, \*0188 c, \*0191 a, \*0191 d, \*0191 f, \*0191 g, \*0192, \*0196, \*0197, Zalaszabar 010, \*011 a, \*011 b, \*012, \*013 a, \*013 b, \*013 c, \*018 a, \*018 b, \*018 c, \*018 d, \*019/10, \*019/5, \*019/6, \*019/7 a, \*019/7 b, \*019/7 c, \*019/7 d, \*019/7 g, 019/7 h, \*019/7 j, \*019/8, \*019/9, \*021 a, \*021 f, \*021 g, \*021 h, \*023 a, \*023 c, \*023 d, \*023 f, \*024, \*05 a, \*05 b, \*05 c, \*05 d, \*05 f, \*05 g, \*07 b, \*07 c, \*08, \*09 a, \*09 b, \*09 c, \*09 d, 09 f, \*09 g, Zalavár 010, 017, 019, 021/6 a, 021/6 b, 021/6 c, 021/6 d, 039/4, 041 a, 041 c, 057 a, 057 b, 057 c, 078, 079/27, 079/28, 07, 08/20 a, 08/20 b, 08/20 c, 08/20 f, 08/20 g, 086, 087/1 a, 087/1 b, 087/1 c, 087/1 d, 087/1 f, 087/3 a, 087/3 b, 087/3 c, 087/3 d, 087/3 g, 087/3 h, 087/3 k, 087/3 l, 088, 09 a, 09 f, 09 g

- érintett erdőrészek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/A\*, 1/BT\*, 1/C 1\*, 1/D\*, 1/E\*, 1/TN, 11/A\*, 11/B\*, 11/C\*, 11/CE, 11/D\*, 11/E\*, 11/F, 11/G\*, 11/H\*, 11/I\*, 13/A\*, 13/B\*, 2/D\*, 3/A\*, 3/B\*, 3/C\*, 3/D\*, 3/E\*, 3/F, 3/G, 3/H, 3/I\*, 3/K\*, 3/L\*, 3/N\*, 3/TN 1\*, 3/TN 2\*, 3/TN 3\*, 3/TN 4\*, 3/TN 5\*, 4/G\*, 4/H, 4/J\*, 4/NY\*, 5/A\*, 5/I\*, 5/P\*, 7/A\*, 8/A\*, 8/B 1\*, 8/B 2\*, 8/B 3\*, 8/BT\*, 8/C\*, 8/D, 8/NY\*, Balatonszentgyörgy 18/D, Esztergályhorvát 23/A\*, 23/B, 23/C, 23/D\*, 23/E, 24/A\*, 24/B, 24/C\*, 24/CE\*, 24/E, 24/G\*, 24/H\*, 24/I\*, 24/J\*, 24/K\*, 24/L, 24/NY\*, 26/A, 26/B, 26/C, 26/CE 1, 26/CE 2, 26/E, 26/F, 26/G\*, 26/I, 26/J, 26/TI, 26/TN 1, 26/TN 2\*, 27/A\*, 27/B\*, 27/C, 28/A\*, 6/B, Főnyed 1/G, 2/A\*, 2/B\*, 2/C\*, 2/D\*, 2/E\*, 2/F\*, 2/G\*, 2/I\*, 2/J\*, 2/L\*, 2/M, 2/N\*, 2/NY\*, 2/O\*, Garabonc 10/A, 10/C, 10/CE 1\*, 10/D\*, 10/E, 10/F\*, 10/G\*, 10/H, 10/I, 10/J, 10/K, 10/L\*, 11/A\*, 11/B, 11/C\*, 11/CE\*, 11/D 1\*, 11/D 2\*, 11/D 3\*, 11/E 1\*, 11/E 2\*, 11/F\*, 11/G\*, 11/H\*, 11/I, 11/TN 1\*, 11/TN 2\*, 11/TN 3\*, 12/A 1\*, 12/A 2, 12/A 3, 12/A 4\*, 12/B 1\*, 12/B 2\*,

12/C\*, 12/CE\*, 12/D\*, 12/E\*, 12/F 1\*, 12/F 2\*, 12/G\*, 12/I\*, 12/J\*, 13/A, 13/B 1, 13/B 2, 13/C 1\*, 13/C 2, 13/CE\*, 13/D 1, 13/D 2, 13/E, 13/EK\*, 13/F, 13/G\*, 13/H\*, 13/I, 13/J, 13/NY 1\*, 13/NY 2, 14/A\*, 14/B\*, 14/C, 14/CE 2\*, 14/D\*, 14/E\*, 14/G 1, 14/G 2, 14/G 3, 14/G 4, 14/H\*, 14/I\*, 14/J, 14/K\*, 14/NY\*, 14/TN\*, 7/A, 7/B, 7/C, 7/D, 7/E, 7/F, 7/G, 7/H, 7/I, 7/J, 7/K, 7/L, 7/M\*, 7/N, 7/O, 7/P, Keszthely 224/A\*, 224/B\*, Vörs 9/TN\*, Nagyrada 15/A, 15/B, 15/C, 15/CE, 15/D, 15/E, 15/F, 15/G, 15/H\*, 15/NY\*, 4/A, 4/B, 4/C, 4/D, 4/E, 4/F, 4/G, 4/NY, 5/A, 5/B, 5/C, 5/CE, 5/D, 5/E, 5/F, 5/G, 5/H, 5/I, 5/J, 5/K, 5/L\*, 5/TI 1, 5/TI 2, 6/A, 6/B, 6/C, 6/CE\*, 6/D, 6/E\*, 6/F, 6/G, 6/H, 6/I, 6/J, 6/K\*, 6/L\*, 6/M, 6/MV\*, 6/N\*, 6/O, 6/P\*, 7/A\*, 7/B\*, 7/C, 7/CE 1, 7/CE 3\*, 7/D\*, 7/E, 7/F\*, 7/G\*, 7/H\*, 7/I\*, 7/J\*, 7/K, 7/L\*, 7/M\*, 7/MV\*, 7/N\*, 7/NY 1, 7/NY 2\*, 7/O, 7/P\*, Sávoly 1/D\*, 1/G\*, 1/NY\*, 12/C\*, 12/NY\*, 14/B\*, 14/C\*, 14/D\*, 14/E\*, 14/F\*, 14/G\*, 14/I\*, 14/K\*, 14/L\*, 14/NY 1\*, 14/NY 2\*, 15/E\*, 15/G\*, 15/H\*, 15/J\*, 15/M\*, 15/NY 2\*, 16/A\*, 16/B\*, 16/C\*, 16/F\*, 16/G\*, 16/H\*, 16/I\*, 16/J\*, 17/A\*, 17/D\*, 17/E\*, 17/F\*, 17/H\*, 2/D\*, 2/E\*, 2/F\*, 2/L\*, 2/M\*, 2/NY\*, 3/I\*, 7/A, 7/B, 7/TI\*, 8/B, 8/C, 8/CE\*, 8/D, 10/A\*, 10/C\*, 10/D\*, 10/E\*, 10/F\*, 10/G\*, 10/H\*, 10/J\*, 10/K\*, 10/L\*, 10/NY\*, 10/TN 1\*, 10/TN 3\*, 12/A\*, 12/B\*, 12/D\*, 12/E\*, 12/F\*, 12/G\*, 12/H\*, 12/I\*, 12/J\*, 12/K\*, 12/L\*, 12/M\*, 12/N\*, 3/E, 3/F\*, 3/H\*, 3/I\*, 3/J\*, 3/K\*, 3/L\*, 3/NY\*, 4/F\*, 4/G\*, 4/H\*, 4/K\*, 4/L\*, 4/N\*, 4/NY 1\*, 4/NY 2\*, 4/NY 3\*, 4/O\*, 4/P, 4/Q\*, 7/T\*, 8/A\*, 8/E\*, 8/J\*, 8/L\*, 8/M\*, 8/N\*, 8/TN 1\*, 8/TN 2\*, 8/TN 4\*, 8/TN 5\*, 9/A\*, 9/B\*, 9/C\*, 9/D\*, 9/F\*, 9/G\*, 9/H\*, 9/I\*, 9/K\*, Vörs 10/A\*, 10/C\*, 10/D\*, 10/E\*, 10/F\*, 10/G\*, 10/H\*, 10/J\*, 10/K\*, 10/L\*, 10/NY\*, 10/TN 1\*, 10/TN 3\*, 12/A\*, 12/B\*, 12/D\*, 12/E\*, 12/F\*, 12/G\*, 12/H\*, 12/I\*, 12/J\*, 12/K\*, 12/L\*, 12/M\*, 12/N\*, 3/E, 3/F\*, 3/H\*, 3/I\*, 3/J\*, 3/K\*, 3/L\*, 3/NY\*, 4/F\*, 4/G\*, 4/H\*, 4/K\*, 4/L\*, 4/N\*, 4/NY 1\*, 4/NY 2\*, 4/NY 3\*, 4/O\*, 4/P, 4/Q\*, 7/T\*, 8/A\*, 8/E\*, 8/J\*, 8/L\*, 8/M\*, 8/N\*, 8/TN 1\*, 8/TN 2\*, 8/TN 4\*, 8/TN 5\*, 9/A\*, 9/B\*, 9/C\*, 9/D\*, 9/F\*, 9/G\*, 9/H\*, 9/I\*, 9/K\*, Zalakomár 114/A\*, 114/B\*, 114/C 1\*, 114/C 2\*, 115/M\*, 115/TI 1\*, 116/A\*, 116/B, 116/C, 21/B, 21/C\*, 21/D\*, Zalasabár 22/A, 22/B\*, 22/C, 22/CE 1\*, 22/CE 2\*, 22/CE 3\*, 22/D\*, 22/E\*, 22/F\*, 22/G\*, 22/NY, 23/A, 23/B, 23/C\*, 23/D, 23/E\*, 23/F, 23/NY\*, 24/A, 24/B, 24/C, 24/CE 1\*, 24/CE 2, 24/D, 24/E, 24/F, 6/A\*, 6/B, 6/C, 6/CE 1, 6/CE 2, 6/CE 3, 6/CE 4\*, 6/CE 5\*, 6/D, 6/E\*, 6/F\*, 6/G\*, 6/H\*, 6/I\*, Zalavár 17/L\*, 17/M\*, 17/O\*, 28/A, 28/C\*, 28/E\*, 28/TN 1\*, 51/A\*, 52/A\*, 52/NY\*, 52/RA, 52/TI, 53/A\*, 53/ZT\*, 55/A\*, 55/NY 1\*, 55/NY 2\*, 55/NY 3\*, 55/NY 4, 55/NY 5, 55/NY 6, 55/NY 7\*, 55/VF, 55/ZT\*, 56/A\*, 58/A\*, 58/NY 1\*, 58/NY 2, 58/RA, 58/ZT 1\*, 58/ZT 2\*, 59/A\*, 59/VF\*, 59/ZT\*, 60/A\*, 60/VF\*, 62/A\*, 62/NY 2\*, 62/VF\*, 62/ZT\*

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasoljuk, hogy az erdőállományok elsődleges rendeltetését védelmi célra módosítsák, a véghasználatot mellőzzék. Javasoljuk, hogy a kezelési egységben örökzöld vagy a homogén állományokban átmeneti üzemmódra térjenek át, a homogén, egykorú faállományok kisterületű szerkezeti változatosságának a növelésével.

Javasoljuk, hogy az elegendően klón állományok (klón fehér füzesek) esetében végezzenek szerkezetátalakítást, és a helyükön elegendően fehér füzes-hazai nyarasokat alakítsanak ki.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza.

Zalakomári erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Keszthelyi hegység erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Marcali erdészeti tervezési körzet erdőterve.

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

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

<b>Kód</b>	<b>Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
E03	A közösségi jelentőségű élőhelyek vagy fajok megőrzése érdekében – az erdőterület erre alkalmas erdőrészeleiben a folyamatos erdőborítást biztosító átmeneti, örökzöld vagy faanyagtermelést nem szolgáló üzemmódra való áttérés.
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt)
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével jelölhetők ki
E14	Állománynvelés során a nyiladékok és állományszékek felé - a díszes tarkalepke védelmében - legalább 10 m széles erdőszegély létrehozásának elősegítése vagy a meglévők fenntartása. Az elő- és véghasználatok során az idegenhonos növények eltávolítása (az őshonos növényekre nézve kíméletes módszerekkel).
E18	A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során
E19	Az elő- és véghasználatok során az előzetesen meghatározott fa-, illetve cserjefajok kímélete
E28	Természetes-, természet szerű-és származék természetességi állapotú erdőkben a nevelővágások során az idegenhonos fa-és cserjefajok egyedszámának minimális szintre szorítása, illetve lehetőség szerinti teljes eltávolítása
E51	Felújítás tájhoz hasonló fajokkal, illetve célállománnyal
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása
E68	Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágy- és fásszárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzetipark igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően
E75	Kártevők elleni védekezésnél kímélő technológiák és célirányos kijuttatás (területi lokalizáció, időszak megválasztása: életciklushoz kötött kijuttatás) alkalmazása
E94	Egészségügyi fakitermelés elhagyása az erdő fennmaradását, egészségi állapotát jelentősen veszélyeztető erdővédelmi ok kivételével
E95	A talajszinten odúval rendelkező fák kivágása csak magas tuskó visszahagyásával, és az odú megőrzésével kivitelezhető

<b>Kód</b>	<b>Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki
VA02	Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni. A kerítéseket legkésőbb az utolsó tisztítási munka elvégzését követő egy éven belül le kell bontani

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciónak, élőhelyfejlesztésnek tekinthető a klón fajtákból álló erdőültetvények szerkezetátalakítása, melynek révén a tervezési terület erdeinek természetessége növekedhet.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A megfogalmazott javaslatok a közösségi jelentőségű élőhelyek [Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0\*), Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*) (91F0)] természetességét növelik, tartós fennmaradását biztosítják, továbbá elősegítik a közösségi jelentőségű nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*) állományainak fennmaradását.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-3**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak az idegenhonos erdők, és a nem tájhonos erdők. Szórványosan többfelé előfordulnak, elsősorban akácok, nemes nyárasok, erdei fenyvesek.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 305,7 ha

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: nem zsombékoló magassárrétek (B5), jellegtelen üde gyepek (OB), lágyszárú özönfajok állományai (OD), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők (RDb), őshonos lombos fafajokkal elegyes fenyves származékerdők (RDa), akácültetvények (S1), nemesnyárasok (S2), egyéb ültetett tájidegen lombos erdők (S3), ültetett erdei- és feketefenyvesek (S4), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6)
- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*)
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*022, \*023, \*027/1 b, \*028/1, \*030/1 a, \*030/1 b, \*030/1 c, \*030/1 d, \*030/1 f, \*035/1, \*036/1, \*036/5, \*036/9 a, \*04, \*073/10 g, \*073/20 b, \*073/20 c, \*073/21, \*073/23 a, \*073/3, Esztergályhorváti \*0115/5, \*0117, \*0147 a, \*0147 b, \*0149, \*0150, \*0152, \*0153, \*0154 a, \*0155/2 a, \*0155/2 c, \*0155/2 f, \*0155/2 g, \*0155/2 h, \*0155/2 l, \*0155/2 m, Főnyed \*010/1, \*011, \*012, \*013/2, \*025 g, \*025 h, \*08, \*26/4, \*27/2, \*28, \*29, \*31, \*32, \*33, \*34/1, \*34/2, \*36, Garabonc \*03, \*046, \*047 l, \*047 m, \*048/12 c, \*048/17 a, \*048/17 b, \*048/19 c, \*048/4, \*049, \*050, \*052, \*053 a, \*053 b, \*053 f, \*053 g, \*053 m, \*053 p, \*053 s, \*053 t, \*053 w, \*053 z, \*054/1 a, \*054/1 c, \*054/2, Keszthely \*0381 b, \*0401/1 c,

\*0401/1 d, Nagyrada \*010/4 h, \*08/9 f, \*08/9 h, \*08/9 j, Sármellék \*039/4, \*039/5, \*041, \*078/4 a, \*078/4 b, Sávoly \*0105 a, \*0115 b, \*0116 a, 0116 b, 0116 c, \*0125 f, \*0125 h, \*0128, \*0129/1 a, \*0129/1 b, \*0129/1 c, \*0129/1 d, \*0129/1 f, \*0129/2, \*060 a, \*065, \*071/3 a, \*071/3 b, \*071/5, \*071/6, \*072 a, \*072 b, \*072 h, Szőkedencs \*0117 j, \*0118, Vörs \*027, \*03/3, \*036, \*037, \*038, \*039, \*04/1 a, \*04/1 b, \*040, \*041, \*043/1 a, \*043/1 d, \*044, \*045, \*048/1 a, \*048/1 b, \*048/2 a, 048/2 b, \*048/3 a, 048/3 b, \*048/4, \*048/5 a, \*048/5 b, \*050/1, \*050/6, 051/1, 051/2, \*051/3, \*051/5, \*052/1 a, \*052/1 b, \*052/2, \*052/3 a, \*052/3 b, \*052/4 a, \*052/4 b, \*052/5 a, \*053, \*054, \*055, \*056, \*057/1, \*058/1 d, \*058/1 f, \*058/2 a, \*058/2 b, \*058/2 p, \*059/3, \*062/2, \*081 j, \*081 l, \*094, \*096/1, \*096/5, Zalakaros \*031/4 a, \*034, \*036/11, \*036/12, \*036/13 a, \*036/14, \*036/36 a, \*039, \*057/6 a, \*057/9, \*058, Zalakomár \*0172, \*0174/1 a, \*0174/1 b, \*0174/1 c, \*0174/1 d, \*0175, \*0180/9 b, \*0186 a, Zalasabbar \*012, \*018 a, \*018 b, \*018 c, \*018 d, \*019/10, \*019/9, \*05 g, \*06, \*07 b, \*07 c, \*08, \*09 a, \*09 b, \*09 c, \*09 d, \*09 g, Zalavár \*020, \*021/6 a, \*021/6 b, \*021/6 c, \*021/6 d, \*022/2, \*040 c, \*041 b, \*041 c, \*044/1 b, \*044/2 c, \*044/3 d, \*047, \*078, \*08/20 a, \*08/20 b, \*08/20 c, 08/20 d, \*08/20 f, \*08/20 g, \*08/21, \*081, \*082, \*083/1, \*084, \*086, \*087/1 a, \*087/1 b, \*087/1 c, \*087/1 d, \*087/1 f, \*087/3 a, \*087/3 b, \*087/3 c, \*087/3 d, 087/3 f, \*087/3 g, \*087/3 h, \*087/3 j, \*087/3 l, \*087/3 m, \*087/5 a, \*087/5 b, \*087/5 c, \*088

- érintett erdőrészek és egyéb részek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/B 1\*, 1/E\*, 11/A\*, 11/G\*, 11/I\*, 12/D\*, 12/F\*, 12/G\*, 13/A\*, 13/B\*, 4/A\*, 4/B\*, 4/C\*, 4/D\*, 4/E\*, 4/F\*, 4/J\*, 5/A\*, 5/B\*, 5/F\*, 5/G\*, 5/H\*, 5/I\*, 5/J\*, 5/K\*, 5/L\*, 5/N\*, 5/P\*, 7/A\*, 7/B, 8/E\*, 8/H\*, 8/K\*, 8/M\*, 8/NY\*, Esztergályhorváti 23/D\*, 23/E\*, 24/CE\*, 24/G\*, 24/H\*, 24/I\*, Főnyed 1/C, 1/D, 1/E, 1/F, 1/TN\*, 2/A\*, Garabonc 10/B\*, 10/CE 3\*, 10/F\*, 10/G\*, 12/C\*, 12/D\*, 13/G\*, 13/H\*, 14/CE 1\*, Keszthely 224/A\*, 316/G\*, Vörs 9/TN\*, Nagyrada 7/CE 2\*, 7/F\*, 7/G\*, 7/M\*, 7/MV\*, 7/N\*, Sávoly 1/C, 1/NY\*, 12/F\*, 12/G\*, 14/A\*, 14/B\*, 14/C\*, 15/J\*, 15/M\*, 15/NY 3\*, 16/G\*, 16/J\*, 17/E\*, 2/A\*, 2/M\*, 2/N\*, 2/NY\*, 2/V\*, Vörs 1/E\*, 1/NY\*, 10/E\*, 10/L\*, 12/M\*, 3/B\*, 3/C, 3/D\*, 3/F\*, 3/G, 3/H\*, 3/J\*, 3/K\*, 3/M\*, 3/N\*, 3/NY\*, 3/O, 3/R\*, 3/S\*, 3/T\*, 3/TN\*, 4/A\*, 4/B\*, 4/D\*, 4/E\*, 4/F\*, 4/G\*, 4/I\*, 4/J\*, 4/L\*, 4/M\*, 4/N\*, 4/NY 1\*, 4/NY 2\*, 4/NY 3\*, 4/O\*, 4/S, 7/E, 7/F\*, 7/G\*, 7/J\*, 7/L, 7/NY\*, 7/O\*, 7/S, 7/T\*, 8/E\*, 8/H\*, 8/I, 8/J\*, 8/K, 9/I\*, 9/L\*, Zalakomár 115/P, 115/R 1\*, 115/R 2\*, 115/TI 1\*, 115/TI 2\*, Zalasabbar 22/CE 3\*, 22/D\*, 22/E\*, 22/F\*, 22/G\*, 6/A\*, 6/CE 4\*, 6/CE 5\*, 6/G\*, 6/H\*, 6/I\*, 6/J, 6/K\*, 6/L, 6/M, Zalavár 17/B\*, 17/CE 1\*, 17/L\*, 17/M\*, 17/N\*, 17/O\*, 17/TN 1, 28/C\*, 28/E\*, 29/A, 51/A\*, 52/A\*, 52/NY\*, 53/A\*, 53/ZT\*, 55/A\*, 55/NY 1\*, 55/NY 2\*, 55/NY 3\*, 55/NY 7\*, 55/ZT\*, 56/A\*, 58/A\*, 58/NY 1\*, 58/ZT 2\*, 59/A\*, 59/VF\*, 59/ZT\*, 60/A, 60/VF\*, 61/A\*, 61/B\*, 61/C, 61/NY, 61/ZP, 62/A\*, 62/B\*, 62/NY 1\*, 62/NY 2\*, 62/TI, 62/VF\*, 62/ZT\*, 63/A\*, 63/B\*, 63/ZT\*

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasoljuk az idegenhonos fafajok kitermelését és őshonos állományokkal történő újratelepítését (szerkezetátalakítás). Faállománytípusok lehetnek termőhelytől függően a hazai nyárasok (fehér nyár, szürke nyár), akár fűzzel elegyesen, illetve magas kőris-kocsányos tölgy főfafajú állományok.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza.

Hévízi erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Zalakomári erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Keszthelyi hegység erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Marcali erdészeti tervezési körzet erdőterve.

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

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E08	Rakodó, depónia kialakításának területi korlátozása (a közösségi jelentőségű élőhelyekre, illetve fajokra történő esetleges káros hatások miatt)
E09	A fakitermeléshez és anyagmozgatáshoz szükséges közelítő nyomok csak a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek védelmének figyelembe vételével jelölhetők ki
E51	Felújítás tájhozonyos fajokkal, illetve célállománnyal
E52	Őshonos fajú faállomány tájhozonyos fajokkal történő felújítása.
E54	Idegenhonos fajú faállomány szerkezetátalakítása.
E58	Az erdőfelújítások során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása

Kód	Vadgazdálkodásra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
VA01	Szóró, szózó vagy etetőhely a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetett helyszínen alakítható ki
VA02	Ameddig a vadállomány nagysága nem éri el azt a szintet, hogy kerítés nélkül is biztosítható legyen a felújítás sikeressége, addig a felújítás területét lehetőség szerint be kell keríteni. A kerítéseket legkésőbb az utolsó tisztítási munka elvégzését követő egy éven belül le kell bontani

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciónak, élőhelyfejlesztésnek tekinthető az idegenhonos és nem tájhozonyos erdőültetvények szerkezetátalakítása, melynek révén a tervezési terület erdeinek természetessége növekedhet. A szerkezetátalakítás során célállománynak termőhelytől függően kocsányos tölgyest, elegyes kocsányos tölgyest, magas körises kocsányos-tölgyest, hazai nyárást, fehér fűzzel elegyes hazai nyárást javasolunk.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

**(..) Kezelési javaslatok indoklása:**

A tervezési területen – mely egyben országos jelentőségű védett terület is – kiemelt fontossággal bír az idegenhonos és nem tájhozonyos állományok középtávú átalakítása, regenerálódásukhoz a honos állományrészek megfelelő propagulum-forrással szolgálhatnak.

A megfogalmazott javaslatok a közösségi jelentőségű élőhelyek [Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas köris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0\*), keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*,

Fraxinus excelsior vagy Fraxinus angustifolia fajokkal (Ulmenion minoris) (91F0), pannon gyertyános-tölgyesek Quercus petraeával és Carpinus betulusszal (91G0\*) ] és az érintett közösségi jelentőségű fajok [nagy szarvasbogar (*Lucanus cervus*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*)] érdekeit szolgálják, hiszen a javaslatok betartásával növekedhet a természetszerű erdőállományok kiterjedése.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-4**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a 76-os számú főút és az Ingói-berek között lévő erdők. A terület egy része szerepel az Országos Erdőállomány Adattárban, mint terméketlen, nyiladék vagy mesterségesen kialakított vízfelület egyéb részlet.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 605,2 ha

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), nem zsombékoló magassásrétek (B5), zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak (B6), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB)
- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*)
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Keszthely \*0373/1, \*0374/1 c, \*0374/1 d, \*0374/1 f, \*0374/1 g, \*0374/1 h, \*0374/1 j, \*0374/1 k, \*0374/1 m, \*0374/1 n, \*0374/1 p, \*0374/1 s, \*0374/4 d, \*0374/4 f, \*0374/4 g, \*0374/4 h, \*0374/4 j, \*0374/4 l, \*0374/4 n, \*0374/5 a, \*0374/5 b, \*0374/5 c, \*0374/5 f, \*0374/5 g, \*0374/5 h, \*0374/5 j, \*0374/5 k, \*0374/6 a, \*0374/6 d, \*0374/6 f, \*0374/6 g, \*0374/6 h, \*0374/7 a, \*0374/7 b, \*0374/7 c, \*0374/7 d, \*0374/7 f, \*0374/7 g, \*0374/7 h, \*0374/7 j, \*0374/7 k, \*0374/7 l, \*0374/8, \*0375/1, \*0376/3 a, \*0376/3 b, \*0376/3 c, \*0376/3 d, \*0376/3 f, \*0376/3 g, \*0376/3 h, \*0376/3 j, \*0376/3 k, \*0376/3 l, \*0376/3 m, \*0376/3 n, \*0376/3 p, \*0376/4 c, \*0376/4 d, \*0376/4 f, \*0376/4 g, \*0376/4 h, \*0376/4 j, \*0376/4 k, \*0376/4 l, \*0376/4 m, \*0376/4 p, \*0376/4 q, \*0376/4 r, \*0376/4 s, \*0376/4 t, \*0376/4 v, \*0376/4 x, \*0376/4 z, \*0377/1, Sármellék \*029, \*030/1 a, \*030/1 g, \*030/1 h, \*030/1 j, \*030/2, \*030/3, \*031 a, \*031 f, \*031 g, \*031 h, \*032, \*033 a, \*033 p, \*033 s, \*034, \*035, \*037.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): Keszthely 162/TN, 165/TN\*, 166/TN 1, 166/TN 2, 166/TN 3, Sármellék 51/MV 1\*, 51/NY\*, 51/TI\*, 51/TN\*, 52/MV 3\*, 52/TI\*, 52/TN\*, 53/MV 2\*, 53/NY\*, 53/TI 1\*, 53/TI 2, 53/TI 3, 53/TN\*, 54/MV 1\*, 54/MV 5\*, 54/NY\*, 54/TN\*,.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Ennek a kezelési egységnek az esetében a BfNP Igazgatóság javasolja a gazdasági célú erdő megszüntetését, hogy így a természetes folyamatok érvényesülni tudjanak.

Ennek érdekében elképzelhető a területek Országos Erdőállomány Adattárból való kivonása is.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza.

Hévízi erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Keszthelyi- hegység erdészeti tervezési körzet erdőterve.

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E91	A terület további hasznosítása nem erdőgazdálkodási tevékenység keretében támogatható.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós javaslatokat nem fogalmazunk meg.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A kezelési egységben az erdőterület hasznosításának megváltoztatása szükséges, mivel az ültetvények rendkívül rossz termőhelyi körülmények között, pusztuló állapotban vannak. A terület kezeletlenül hagyásával hosszú távon a magasabb mikrodomborzattal rendelkező, ezáltal szerencsésebb területeken fennmaradó erdőfoltokkal vegyes nádas-sásos jön majd létre, afféle igazi berekterület. Ez a kiemelt közösségi jelentőségű északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*) élőhelyének állapotát is javítaná.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-5**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a faszorok és a hozzájuk kapcsolódó bokorfüzesek. Ezek zöme csatornákat és töltéseket kísér. Legtöbbször kis területű faállományok, amelyek a 2009. évi XXXVII. törvény értelmében fásításnak minősülnek. Érintett azonban jónéhány olyan terület is, amely szerepel az Országos Erdőállomány Adattárban.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 201 ha.



**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: télisásosok (B1bN), nem zsombékoló magassásrétek (B5), lágyszárú özönfajok állományai (OD), üde és nedves cserjések (P2a), galagonyás-kökényesborókás száraz cserjések (P2b), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok (P2c), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7)
- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: -
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrészetek (a csillaggal [\*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges):  
Balatonmagyaród \*02/1, \*025 a, \*025 b, \*025 d, \*025 f, \*026, \*027/1 b, \*027/2, \*028/1, \*030/1 b, \*035/1, \*036/1, \*036/5, \*036/6, \*036/7, \*036/8, \*036/9 a, \*036/9 b, \*037, \*038, \*039, \*04, \*064/44, \*073/10 a, \*073/12, \*073/13, \*073/14, \*073/16, \*073/20 a, \*073/20 b, \*073/21, \*073/23 a, \*073/23 b, \*073/23 c, \*073/25 a, \*073/25 b, \*073/25 c, \*073/25 g, \*073/26, \*073/3, \*074, \*080, \*081/1 c, \*083/1 b, \*084, \*085, \*53/2, Balatonszentgyörgy \*0109, \*0106 a, Főnyed \*010/1, \*011, \*013/2, \*014/1, \*015, \*016, \*017/7, \*025 h, \*028 a, \*08, \*44, \*45, \*46, \*47, \*50, Garabonc \*017, \*018 a, \*018 c, \*020/2, \*020/6 b, \*021, \*022/1, \*022/2 b, \*023, \*024, \*025/1, \*027/1 d, \*027/2, \*027/3, \*027/4, \*027/5, \*027/6, \*037/1, \*038/1, \*038/2, \*039, \*03, \*040, \*041, \*042, \*043, \*044, \*045/1 a, \*045/1 b, \*045/1 c, \*045/1 f, \*045/2 a, \*045/2 b, \*045/2 c, \*045/2 d, \*045/2 f, \*046, \*047 a, \*047 b, \*047 c, \*047 d, \*047 f, \*047 g, \*047 h, \*047 j, \*047 k, \*047 l, \*048/16 a, \*048/16 b, \*048/16 c, \*048/17 a, \*048/17 b, \*048/17 c, \*048/18 a, \*048/18 b, \*048/19 a, \*048/19 c, \*048/19 d, \*048/19 g, \*048/19 j, \*048/20 b, \*048/21, \*048/4, \*049, \*04, \*050, \*053 a, \*053 f, \*053 g, \*053 h, \*053 j, \*053 k, \*053 l, \*053 m, \*053 n, \*053 p, \*053 s, \*053 t, \*053 w, \*053 x, \*053 z, \*054/1 a, \*054/1 b, \*054/1 c, \*058/2, \*058/3, \*058/5, \*058/6, \*058/7 a, \*058/7 b, \*059, \*05, \*060/10 a, \*060/10 b, \*060/11 a, \*060/11 b, \*060/11 c, \*060/11 d, \*060/11 f, \*060/1, \*060/5, \*060/6, \*060/8 a, \*060/8 b, \*061, \*062/1, \*063/12, \*064, \*065/2, \*065/3 a, \*065/3 b, \*065/5, \*06, \*07, \*08, \*09/1 b, \*09/2, \*09/3, \*09/5, \*09/6 a, \*09/6 b, \*09/7, \*09/8, \*210/1, \*210/2, \*211, \*212/1, \*212/2, \*33, \*35, \*36, \*39, \*40, Keszthely \*0376/4 m, \*0376/4 n, \*0377/1, \*0378/7 a, \*0378/7 b, \*0397 a, \*0397 b, \*0397 c, \*0397 d, \*0397 f, \*0398, \*0399/7, \*0401/1 g, Nagyrada \*010/1 a, \*010/2, \*010/4 a, \*010/4 b, \*010/4 c, \*010/4 d, \*010/4 f, \*010/4 g, \*010/4 h, \*010/4 j, \*010/4 k, \*010/4 l, \*010/4 m, \*010/4 n, \*010/5, \*010/6, \*011, \*04/3 a, \*04/3 b, \*04/3 c, \*04/3 g, \*04/3 h, \*04/3 j, \*04/4 a, \*04/4 b, \*04/4 g, \*06, \*07, \*08/6 b, \*08/6 f, \*08/6 g, \*08/7, \*08/8, \*08/9 a, \*08/9 b, \*08/9 c, \*08/9 d, \*08/9 f, \*08/9 g, \*08/9 h, \*08/9 j, \*09, \*41, \*42, \*47/7, Sármellék \*023, \*026/10, \*028 c, \*039/4, \*039/5, \*040, \*041, \*043/14 c, \*043/14 d, \*043/14 g, \*043/16 a, \*043/3, Sávoly \*0118 c, \*0119 a, \*0119 b, \*0120 a, \*0120 b, \*0121, \*0122/1, \*0122/2, \*0122/3, \*0124/1, \*0124/3, \*0124/4, \*0125 c, \*0125 h, \*0129/1 c, \*0129/1 d, \*0129/2, \*0129/3 a, \*0129/4, \*0129/5 a, \*0129/6, \*0130/1 a, \*0130/1 b, \*0130/2, \*0131, \*0133/2, \*044/37, \*044/40, \*055/3, \*056/5 a, \*056/5 b, \*058/1, \*058/2 a, \*058/2 b, \*058/2 c, \*059, \*060 a, \*061/56 a, \*072 b, \*072 f, \*072 g, \*072 h, Vörs \*0101, \*0102 a, \*0102 b, \*02/1 a, \*03/1, \*03/2, \*037, \*038, \*040, \*051/3, \*051/4, \*052/4 b, \*052/5 b, \*053, \*058/1 a, \*058/1 d, \*058/1 g, \*058/1 h, \*058/1 k, \*058/1 l, \*058/1 n, \*058/1 t, \*058/2 a, \*058/2 c, \*058/2 p, \*059/3, \*094, \*096/1, \*096/3, \*096/4, \*096/5, \*097, \*271, \*272, \*274, \*318/1, Zalakaros \*021, \*023/23, \*023/39, \*023/40 a, \*023/40 b, \*023/50, \*023/51, \*023/52 b, \*023/53, \*023/62, \*023/63, \*023/64, \*023/73, \*029, \*030, \*031/1 a, \*031/6, \*034, \*036/12, \*036/13 a, \*036/14, \*036/15, \*036/16, \*036/46, \*036/48 a, \*036/48 b, \*036/48 c, \*036/51, \*036/52, \*037, \*038/1, \*038/2, \*039, \*042/1 b, \*042/10, \*042/14, \*042/16, \*042/23, \*042/24, \*042/25, \*042/26, \*042/27, \*042/28, \*042/29, \*042/30 a, \*042/30 b, \*042/3, \*042/4, \*042/6, \*042/8, \*043, \*047, \*049, \*050/10, \*050/11, \*050/15, \*050/2, \*050/3, \*050/4, \*050/5, \*050/6, \*050/7, \*050/8, \*050/9, \*057/11 c, \*057/4, \*057/5, \*057/6 a,

057/6 b, \*057/9, \*058, \*059, \*061/1 a, \*061/1 b, \*061/2, \*061/4, \*078/1, \*078/2, \*078/3, \*079, \*080, \*081, \*086/3, \*4, \*5, \*6, \*7, Zalakomár \*0175, \*0181/5, \*0181/6 a, \*0181/6 b, \*0181/6 c, \*0181/6 d, \*0181/6 f, \*0181/6 g, \*0188 c, \*0188 d, Zalasabbar \*019/10, \*019/5, \*019/7 b, \*019/7 c, \*019/7 j, 020, \*021 a, \*021 b, \*021 c, \*021 d, \*021 f, \*021 g, \*022, \*023 a, \*023 d, \*023 f, \*025, \*02, \*03, \*04, \*07 a, \*07 b, \*07 c, Zalavár \*011, \*012/1 a, \*012/1 b, \*012/2 a, \*021/6 b, \*021/6 c, \*021/6 d, \*022/2, \*023/1, \*023/2, \*036, \*037 a, \*037 b, \*038, \*041 a, \*041 c, \*047, \*048 a, \*048 b, \*049/2, \*049/4, \*050/8 a, \*050/8 b, \*050/8 c, \*051, \*057 a, \*057 b, \*057 c, \*057 d, \*078, \*079/10, \*079/11, \*079/12, \*079/13, \*079/14, \*079/15, \*079/16, \*079/17, \*079/18, \*079/19, \*079/20, \*079/21, \*079/22, \*079/23, \*079/24, \*079/25, \*079/26, \*079/27, \*079/28, \*079/29, \*079/2, \*079/30, \*079/31, \*079/32, \*079/33, \*079/34, \*079/35, \*079/36, \*079/37, \*079/38, \*079/39, \*079/3, \*079/40, \*079/41, \*079/42, \*079/43, \*079/44, \*079/45, \*079/46, \*079/47, \*079/48, \*079/49, \*079/4, \*079/5, \*079/6, \*079/7, \*079/8, \*079/9, \*08/20 a, \*08/21, \*08/22, \*08/23, \*08/24 a, \*080 a, \*080 b, \*080 c, \*080 d, \*080 f, \*080 g, \*082, \*083/1, \*083/4, \*083/5 a, \*083/5 b, \*083/5 c, \*083/9 b, \*083/9 c, \*083/9 d, \*083/9 f, \*083/9 g, \*083/9 j, \*083/9 l, \*083/9 m, \*084.

- érintett erdőrészek és egyéb részek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 12/A\*, 12/B\*, 12/C\*, 12/D\*, 12/E\*, 12/I\*, 12/TN 1\*, 12/TN 2\*, 2/A\*, 2/B\*, 2/E\*, 2/F\*, 2/TN\*, 3/A\*, 3/B\*, 3/J\*, 3/K\*, 3/L\*, 3/TN 1\*, 5/L\*, 8/B 1\*, Esztergályhorváti 23/A\*, Főnyed 1/E\*, Garabonc 10/B\*, 10/CE 2\*, 10/CE 3\*, 10/M, 11/A\*, 11/CE\*, 11/TN 2\*, 12/A 4\*, 12/B 1\*, 12/C\*, 12/F 2\*, 12/I\*, 14/A\*, 14/B\*, 14/CE 1\*, 14/D\*, 14/NY\*, Nagyrada 15/H\*, 6/K\*, 6/L\*, 6/MV\*, 7/A\*, 7/B\*, 7/D\*, 7/G\*, 7/H\*, 7/I\*, 7/J\*, 7/K\*, 7/L\*, 7/M\*, 7/MV\*, 7/N\*, 7/NY 2\*, 8/A, Sávoly 15/I\*, 16/C\*, 16/E\*, 16/I\*, 17/A\*, 17/B\*, 17/D\*, Vörs 10/C\*, 10/H\*, 10/I, 10/K\*, 10/M\*, 12/B\*, 12/C\*, 12/M\*, 12/N\*, 3/A\*, 7/G\*, 8/N\*, Zalakomár 115/F\*, Zalasabbar 22/E\*, 23/A\*, 23/B\*, 23/NY\*, 6/CE 5\*, 6/I\*, Zalavár 15/B 1, 15/B 2, 17/A, 17/O\*, 21/A\*, 28/D, 28/E\*.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasoljuk, hogy a fasorok pótlása, kis területű fatelepítés csak őshonos fafajokkal történjen. Az odvas és holtfák visszahagyása itt is nagyon fontos.

Javasoljuk a gyepkekre, vizes élőhelyekre ráterjedő inváziós fajok visszaszorítását.

Rendszeres fahasználatot nem javasolunk a kis területű faállományokban. Szükséges megakadályozni, hogy az összefüggő magassásosokat a létrejövő fás vegetáció kis foltokra fragmentálja.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A kezelési egységgel lehatárolt erdőterületekre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza.

Hévízi erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Keszthelyi- hegység erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Marcali erdészeti tervezési körzet erdőterve.

Zalakomári erdészeti tervezési körzet erdőterve.

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

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Erdőterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
E66	Meghatározott szabad rendelkezésű erdők és fásítások felújítása. (Magyarázat: az idegenhonos fajok fásításait le kell cserélni hazai honos és tájhonos fajokra)

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós javaslatnak minősül a fásítások fafajcseréje.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatokat nem teszünk.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A kezelési egységben a cserjéseken kívül a kis területű faállományokat különböztetjük meg, amelyek az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény értelmében fásításnak minősülnek. A gyenge termőhelyi adottságok miatt rendszeres faanyagnyerésre nem alkalmasak ezek a fásítások. Az évi fatömeg-növekmény minimális.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-6**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a száraz és félszáraz gyepek. Ezek legeltetéssel vannak fenntartva, vagy pedig fel vannak hagyva és emiatt cserjésednek. A terület D-i részein található. A Natura 2000 terület teljes kiterjedéséhez képest arányuk igen alacsony.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 40 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: homoki sztyeprétek (H5b), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), lágyszárú özönfajok állományai (OD), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 6260\* - Pannon homoki gyepek (jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: ürge (*Spermophilus citellus*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: sisakos sáska (*Acrida hungarica*)
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*073/3, Garabonc \*053 d, \*053 f, \*053 g, Zalakaros \*036/14, \*036/15, \*036/16, \*036/38, \*036/48 a, \*036/48 b, \*036/48 c, \*037, \*038/1, \*038/2, \*039, \*042/30 a, \*042/6, Zalakomár \*0175, \*0179, \*0181/5, \*0181/6 a, \*0181/6 c, \*0181/6 f, \*0181/6 g, \*0181/6 h, \*0185.

- érintett erdőrészek és egyéb részek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 12/TN 1\*, Zalakomár 115/F\*, 116/D\*,

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Elsősorban megfelelő állatlétszámmal történő legeltetés javasolt. A kápolnapusztai bivalyrezervátum területén a bivallyal történő legeltetés megfelelő. A többi területen a kaszálás is elképzelhető. Szükséges a gyepek teljes becserjésedésének és az inváziós özöngyomok (leginkább az aranyvessző-fajok (*Solidago*)) terjedésének megakadályozása.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A gyepek esetén kötelezően betartandó előírásként a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park területére eső részeken az 1996. évi LIII. a természet védelméről szóló törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait is szükséges figyelembe venni.

A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat:

„3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.

(2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.

(3) A gyepterület túllegeltetése tilos.

(4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.

(5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülékből származhat, trágya kiszórása tilos.

4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.

(2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.

(3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.

(4) A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:

a) a nád irtásához, valamint

b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.

(5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.

5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.

(2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.

(4) Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.”

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

<b>Kód</b>	<b>Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
GY01	Felülvetés nem megengedett.
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.
GY13	Kiszántás nem megengedett.
GY15	Tűzpászták létesítése nem megengedett.
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén az inváziós fásszárúak vegyszeres irtása a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY28	A gyepek cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyep állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.

Kód	Gyepsterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY103	Fokozottan védett földön fészkelő madárfaj fészkének, fiókáinak megtalálása esetén a betakarítás, illetve a kaszálás felfüggesztése, és haladéktalanul a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése, akinek a javaslata alapján a talált fészkek körül 0,5-1 hektáros védőterületet kialakítása.
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.
GY128	Kaszálás szárazúzással nem helyettesíthető.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem szükségesek

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A száraz homoki gyepnek csak kisebb részét kezelik jelenleg megfelelően, a többi jórészt fel van hagyva. A megfogalmazott javaslatok betartása szükséges a kiemelt közösségi jelentőségű pannon homoki gyep (6260\*) fennmaradásához, és ezzel együtt az ürge (*Spermophilus citellus*) állományának stabilizálásához, esetleg növeléséhez.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-7**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a vízhatás által befolyásolt rétek. Mocsárrétek, nedves gyep, láprétek. A kezelési egység állományai a tározók peremterületein és a II. ütem magaslatain található, a legnagyobb része az I. ütemtől Ny-ra található peremi sávban van (Zalaszabar, Nagyrada, Garabonc). A kezelési egység túlnyomó része kaszálás alatt áll, de vannak legeltetett területek is (Zalavár, Zalakomár: Kápolnapuszta)

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 892,3 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: télisásosok (B1bN), nem zsombékoló magassárrétek (B5), meszes láprétek, rétlápok (*Caricion davallianae*) (D1), mocsárrétek (D34), ártéri és mocsári magaskórósok, árnyas-nyirkos szegélynövényzet (D6), franciaperjés rétek (E1), fűzlápok (J1a), jellegtelen üde gyep (OB), lágyszárú özönfajok állományai (OD), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), őshonos fajú facsoportok, fásorok, erdőszélek (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgyödrök, mesterséges löszfalak (U7)

- Natura 2000 élőhelytípusok: 6440 - Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei (jelölő élőhely), 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek (jelölő élőhely), 6430 - Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai (nem jelölő élőhely), 6510 - Sík- és dombvidéki kaszálórét (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (nem jelölő élőhely), 7210 - Meszes lápok télisással (Cladium mariscus) és a Caricion davallianae fajaival (nem jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: kiskécskés aszat (*Cirsium brachycephalum*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*\*)
- érintett egyéb fajok: szibériai nőszirm (Iris sibirica), nádi boglárka (*Ranunculus lingua*), pókbangó (*Ophrys sphegodes*)
- érintett földrészetek (a csillaggal [\*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*04, \*073/10 c, \*073/10 d, \*073/10 f, \*073/10 h, \*073/25 a, \*073/3, Balatonszentgyörgy \*0106 b, \*0117/3, \*0104, \*0115/2, \*0106 a, Esztergályhorvát \*0130/1 b, \*0150, \*0151, \*0152, \*0153, \*0154 a, \*0154 b, \*0154 c, \*0155/2 a, \*0155/2 b, \*0155/2 c, \*0155/2 d, \*0155/2 f, \*0155/2 g, \*0236, \*0238, \*0239/1, \*0239/2, Főnyed \*010/1, \*013/1, \*013/2, \*014/1, \*015, \*024/3 a, \*024/3 b, \*025 c, \*025 d, \*025 f, \*025 g, \*025 h, \*026, \*027 a, \*028 a, Garabonc \*019, \*020/2, \*020/5 b, \*020/6 a, \*020/6 b, \*021, \*022/2 b, \*022/2 c, \*023, \*024, \*025/1, \*025/3 a, \*025/3 b, \*025/3 c, \*025/3 d, \*026, \*027/1 a, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/1 d, \*027/2, \*027/3, \*027/4, \*027/5, \*027/6, \*042, \*047 b, \*047 c, \*047 g, \*047 h, \*047 j, \*047 k, \*047 l, \*047 m, \*047 n, \*048/16 c, \*048/17 a, \*048/17 m, \*049, \*04, \*053 g, \*053 m, \*053 p, \*053 r, \*053 w, \*053 x, \*062/1, \*065/3 a, \*065/3 b, \*065/4, \*065/5, \*11/2, \*11/3, \*13, \*15/1, \*15/2, \*16, \*17, \*18, \*20, \*21, \*22, \*23, \*25, \*26, \*9, Keszthely \*0372/9, \*0376/3 b, \*0376/3 c, \*0376/3 d, \*0376/3 f, \*0376/4 c, \*0376/4 d, \*0376/4 g, \*0376/4 h, \*0376/4 j, \*0376/4 k, \*0376/4 m, \*0376/4 p, \*0376/4 r, \*0376/4 x, \*0377/1, \*0378/7 a, \*0384/4 b, \*0391 a, \*0391 b, \*0391 c, \*0391 f, \*0391 g, \*0394, \*0395 a, \*0395 b, \*0396, \*0397 b, \*0397 d, \*0397 f, \*0398, \*0399/5 a, \*0399/5 b, \*0399/6 a, \*0399/6 b, \*0399/7, \*0400, \*0401/1 a, \*0401/1 c, \*0401/1 d, \*0401/1 f, \*0401/1 g, \*0401/1 h, \*0404/2, \*0405/3 a, \*0405/3 b, Nagyrada \*010/1 a, \*010/1 b, \*010/1 c, \*010/2, \*010/4 a, \*010/4 b, \*010/4 c, \*010/4 g, \*010/4 h, \*010/4 j, \*010/4 l, \*010/4 n, \*010/4 p, \*010/5, \*010/6, \*011, \*012, \*013, \*014, \*015/2, \*04/1, \*04/2, \*04/3 a, \*04/3 b, \*04/3 c, \*04/3 d, \*04/3 g, \*04/3 j, \*04/3 k, \*04/4 a, \*04/4 b, \*04/4 c, \*04/4 d, \*04/4 g, \*05, \*06, \*07, \*08/10, \*09, \*11, \*12, \*13, \*14, \*27, \*29, \*30, \*32, \*33, \*34, \*35, \*36, \*37, \*39, \*40, \*41, Sármellék \*024, \*026/10, \*026/3, \*026/4, \*026/5, \*029, \*043/14 a, Sávoly \*0125 c, \*0125 h, \*0129/1 d, \*0129/1 f, \*0131, \*056/5 b, \*056/5 c, \*057, \*058/1, \*058/2 a, \*058/2 b, \*058/2 c, \*059, \*060 a, \*060 b, \*071/3 a, \*071/5, \*071/6, \*072 b, \*072 f, \*072 g, \*072 h, Vörs \*02/1 a, \*02/1 b, \*02/1 c, \*02/14, \*036, \*037, \*038, \*039, \*040, \*044, \*045, \*048/1 a, \*048/1 b, \*048/1 c, \*048/2 a, \*048/3 a, \*048/4, \*048/5 a, \*048/5 b, \*048/6, \*049, \*050/6, \*052/1 a, \*052/1 b, \*052/2, \*052/3 a, \*052/3 b, \*052/4 a, \*052/4 b, \*052/5 a, \*052/5 b, \*053, \*058/1 h, \*058/1 j, \*058/1 s, \*058/1 t, \*058/2 a, \*058/2 b, \*058/2 c, \*058/2 d, \*058/2 f, \*058/2 g, \*058/2 h, \*058/2 j, \*058/2 k, \*058/2 m, \*058/2 n, \*058/2 p, \*059/3, \*061, \*094, \*095 a, \*095 b, \*096/1, \*096/2, \*096/3, \*096/4, \*096/5, \*097, \*201/10, \*204, \*205/10, \*205/11, \*205/12, \*205/13, \*205/15, \*205/3, \*205/4, \*205/5, \*205/8, \*205/9, \*207, \*215, \*260/1, \*260/3, \*262, \*266/4, \*266/5, \*266/6, \*266/7, \*267, \*268, \*269, \*270, \*274, \*275, Zalakaros \*021, \*023/25 a, \*023/25 b, \*023/26 a, \*023/26 b, \*023/27 b, \*023/31 b, \*023/32 b, \*023/33 b, \*023/34 a, \*023/34 b, \*023/39, \*023/40 b, \*023/44, \*023/45, \*023/46 a, \*023/46 b, \*023/47 a, \*023/47 b, \*023/50, \*023/51, \*023/52 a, \*023/52 b, \*023/53, \*023/58, \*023/59, \*023/60, \*023/61, \*023/62, \*023/63, \*023/64, \*023/65, \*023/71, \*023/73, \*024, \*028, \*031/1 a, \*031/1 b, \*031/4 b, \*031/6, \*034, \*036/14, \*036/33, \*036/34, \*036/47, \*036/48 a, \*036/8, \*036/9 a, \*037, \*039, \*042/1 a, \*042/1 b, \*042/10, \*042/15, \*042/16, \*042/17, \*042/18, \*042/19, \*042/20, \*042/21, \*042/22, \*042/23, \*042/24, \*042/25, \*042/26, \*042/27, \*042/28, \*042/29, \*042/30 a, \*042/30 b, \*042/3, \*042/4, \*042/6, \*043, \*055, \*056, \*057/10 a, \*057/10 b, \*057/10 c, \*057/11 a, \*057/11 b, \*057/11 c,

\*057/11 d, 057/12, \*057/13, \*057/14, \*057/15, \*057/16, \*057/4, \*057/5, \*057/6 a, \*057/9, \*058, \*059, 060, \*10, \*11, \*12, Zalakomár \*0174/1 a, \*0175, \*0181/5, \*0181/6 a, \*0181/6 b, \*0181/6 c, \*0181/6 f, \*0181/6 g, \*0186 a, \*0186 b, \*0186 c, \*0187, \*0188 a, \*0188 c, \*0188 d, \*0189, \*0190 a, \*0191 f, \*0192, \*0193, Zalasabbar \*013 a, \*013 b, \*013 c, \*019/5, \*021 a, \*021 f, \*021 g, \*021 h, \*022, \*023 a, \*023 b, \*023 c, \*023 d, \*023 f, \*024, \*05 a, \*05 b, \*05 f, \*05 g, \*06, \*07 a, \*07 b, \*47, Zalavár \*010, \*011, \*017, \*021/6 a, \*021/6 b, \*021/6 c, \*021/6 d, \*022/2, \*036, \*037 a, \*037 b, \*041 a, \*041 c, \*045, \*047, \*078, \*08/20 g, \*080 a, \*080 d, \*080 f, \*080 g, \*081, \*082, \*083/5 a, \*083/9 k, \*083/9 l, \*083/9 m, \*084, \*087/3 c, \*09 a, \*09 g, \*09 h.

- érintett erdőrésztetek és egyéb résztetek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrésztetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 12/B\*, 12/E\*, 12/F\*, 12/I\*, 8/E\*, Főnyed 2/A\*, 2/B\*, 2/NY\*, Garabonc 10/K\*, 11/CE\*, 11/I\*, 13/EK\*, 7/M\*, Keszthely 316/A\*, 316/B\*, 316/C\*, 316/CE, 316/D\*, 316/F\*, 316/G\*, 316/NY 1\*, 316/NY 2\*, 316/NY 3, 316/NY 4, Nagyrada 15/H\*, 15/NY\*, Sávolj 17/A\*, 17/C\*, 17/D\*, 2/V\*, Vörs 1/E\*, 10/K\*, 12/J\*, 12/K\*, 12/L\*, 12/M\*, 3/A\*, 3/B\*, 3/NY\*, 4/A\*, 4/B\*, 4/NY 1\*, 7/G\*, 7/I\*, 8/J\*, 8/L\*, 9/D\*, 9/G\*, 9/J\*, 9/K\*, 9/TI\*, Zalakomár 114/A\*, 114/B\*, 115/F\*, 116/A\*, 21/C\*, Zalasabbar 6/F\*, Zalavár 21/A\*, 28/E\*, 62/A\*, 62/VF\*.

#### **(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasolt a legeltetéssel és kaszáással történő hasznosítás. Természetvédelmi problémaként jelentkezik az inváziós aranyvessző fajok (*Solidago*) erőteljes terjedése. Szükséges a gyepek teljes becserjésedésének és az inváziós özöngyomok (leginkább az aranyvessző-fajok (*Solidago*)) terjedésének megakadályozása. A legérzékenyebb területek (láprétek) mozaikos kaszálása javasolt a legkíméletesebb módszerekkel.

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

##### **a) Kötelezően betartandó előírások:**

A gyepek esetén kötelezően betartandó előírásként a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park területére eső részeken az 1996. évi LIII. a természet védelméről szóló törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait is szükséges figyelembe venni.

A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat:

„3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszáással kell hasznosítani.

(2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.

(3) A gyepterület túllegeltetése tilos.

(4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.

(5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürüleből származhat, trágya kiszórása tilos.

4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásonként változó helyen kaszálatlanul kell hagyni.



(2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.

(3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.

(4) A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:

a) a nád irtásához, valamint

b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.

(5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.

5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.

(2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.

(4) Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.”

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY01	Felülvetés nem megengedett.
GY02	Vegyszeres gyomirtás nem megengedett.
GY13	Kiszántás nem megengedett.
GY15	Tűzpázták létesítése nem megengedett.
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.

Kód	Gyepsterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén az inváziós fásszárúak vegyszeres irtása a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY28	A gyepes cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY33	A gyepsterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyep állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.
GY103	Fokozottan védett földön fészkelő madárfaj fészkeinek, fiókáinak megtalálása esetén a betakarítás, illetve a kaszálás felfüggesztése, és haladéktalanul a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése, akinek a javaslata alapján a talált fészkek körül 0,5-1 hektáros védőterületet kialakítása.
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.
GY128	Kaszálás szárzúzással nem helyettesíthető.

### **(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem szükségesek

### **(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

### **(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

Ezek a területek kaszálással-legeltetéssel tarthatók fenn. A gyepes értékes, vízhatás által befolyásolt közösségi jelentőségű élőhelyek [6440 - Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei, 7230 - Mészkeszelő üde lág- és sásrétek, 6430 - Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai, 6510 - Sík- és dombvidéki kaszálórét (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis), 7210 - Meszes lágok télisással (Cladium mariscus) és a Caricion davallianae fajával], vagy a javasolt kezelésekre hatására azzá tehetők. A kezelésekre elmaradásának hatására vagy a természetes szukcesszió vagy az özönnövények áldozatává válnak. Ugyancsak szükséges a kezelésekre fenntartása a jelölő állatfajok [kiszűsző (Cirsium brachycephalum), nagy tűzlepke (Lycaena dispar), sárga gyapjasszövő (Eriogaster catax), csíkos medvelepke (Callimorpha quadripunctaria\*)] állományainak érdekében is.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-8**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak az inváziós növényfajok állományai. A Natura 2000 terület kiterjedéséhez képest igen jelentős arányban fordulnak elő aranyvessző-fajok (*Solidago*) állományaival és/vagy siskanáddal (*Calamagrostis epigeios*) beborított gyepek (egykori gyepek), sásosok. Az elmúlt évtizedekben az inváziós aranyvesszők sokszor majdnem homogén állományokat hoztak létre a terület számukra megfelelő részein.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 834,6 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), nem zombékoló magassásrétek (B5), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), mocsárrétek (D34), jellegtelen üde gyepek (OB), jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), lágyszárú özönfajok állományai (OD), üde és nedves cserjések (P2a), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok (P2c), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők (RC), nem őshonos fajok spontán állományai (S6), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 6440 - Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétei (jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: -
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrésztetek (a csillaggal [\*] jelölt földrésztetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*022, \*024, \*025 b, \*025 d, \*025 f, \*026, \*036/9 a, \*036/9 b, \*04, \*068, \*073/10 a, \*073/11, \*073/20 a, \*073/20 d, \*073/21, \*073/23 a, \*073/23 b, \*073/25 a, \*073/25 f, \*073/3, \*073/7 b, \*073/7 c, Balatonszentgyörgy \*0115/1 j, \*0115/1 d, \*0106 b, \*0107, \*0115/1 c, \*0113/4, \*0117/3, 0113/1, \*0113/2, \*0115/2, \*0110/2, \*0109, \*0115/1 b, \*0115/1 h, \*0115/1 a, \*0115/1 g, \*0113/5, \*0106 a, \*0105, Esztergályhorváti \*0115/5, \*0130/1 b, \*0155/2 g, \*0155/2 h, \*0155/2 j, \*0155/2 k, \*0155/3 a, \*0155/4, \*0234, \*0236, \*0237/5 d, \*0237/6, \*0237/7, \*0239/1, Főnyed \*017/5, \*017/7, \*025 a, \*025 b, \*025 c, \*025 d, \*025 g, \*025 h, \*028 a, \*028 b, \*028 c, Garabonc \*018 a, \*018 b, \*018 c, \*020/2, 020/5 a, \*020/5 b, \*020/6 a, \*020/6 b, \*023, \*024, \*025/1, \*025/3 a, \*025/3 b, \*025/3 d, \*025/3 f, \*026, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/1 d, \*038/2, \*039, \*040, \*041, \*042, \*043, \*044, \*045/1 a, \*045/1 b, \*045/1 c, \*045/1 d, \*045/1 f, \*045/2 a, \*045/2 f, \*047 h, \*047 j, \*047 k, \*047 l, \*048/12 c, \*048/13 a, \*048/16 a, \*048/16 c, \*048/16 d, \*048/17 a, \*048/17 b, \*048/17 h, \*048/19 a, \*048/19 b, \*048/19 c, \*048/19 g, \*048/4, \*048/5, \*048/9, \*051, \*053 b, \*053 c, \*053 d, \*053 f, \*053 g, \*053 h, \*053 j, \*053 k, \*053 q, \*053 t, \*053 w, \*053 y, \*056/1 a, \*058/7 a, \*058/7 b, \*059, \*060/1, \*060/8 a, \*061, \*062/1, \*063/1, \*063/2, \*063/3, \*063/4, \*063/5, \*06, \*08, \*09/1 a, \*09/1 b, \*09/2, \*09/3, \*09/5, \*09/6 a, \*09/7, \*09/8, \*11/2, \*224, \*225, \*93/16, Keszthely \*0372/9, \*0378/7 a, \*0380, \*0381 a, \*0381 b, \*0384/2, \*0384/3 a, \*0384/3 b, \*0384/3 c, \*0384/4 a, \*0384/4 b, \*0384/4 f, \*0384/4 g, \*0384/4 h, \*0386, \*0390, \*0391 c, \*0391 d, \*0391 f, \*0391 g, \*0391 h, \*0394, \*0397 a, \*0397 b, \*0397 c, \*0398, \*0399/7, \*0401/1 a,

\*0401/1 c, \*0401/1 d, Nagyrada \*010/4 c, \*010/4 h, \*010/4 j, \*010/4 l, \*010/4 m, \*010/4 n, \*010/5, \*013, \*08/2 a, \*08/2 d, \*08/9 j, \*343/13, Sármellék \*043/14 a, \*043/14 b, \*043/14 c, \*043/14 d, \*043/14 f, \*043/14 h, \*043/14 j, \*043/14 l, \*043/14 m, \*043/16 a, \*044, \*045/2 a, Sávoly \*0125 a, \*0125 b, \*0125 c, \*0125 d, \*0125 g, \*0125 h, \*0129/1 c, \*0129/1 d, \*0129/1 f, \*0129/2, \*0129/3 a, \*0129/3 b, \*0129/3 c, \*0129/4, \*0129/5 a, \*0129/5 b, \*0129/6, \*0130/1 a, \*0131, \*058/2 b, \*058/2 c, \*060 a, \*072 a, \*072 b, \*072 c, \*072 d, \*072 f, \*072 g, \*072 h, Vörs \*0101, \*0102 a, \*0105, \*02/1 a, \*02/1 b, \*02/1 c, \*02/1 d, \*03/2, \*037, \*04/1 a, \*04/1 b, \*04/1 c, \*04/1 d, \*04/1 f, \*04/1 g, \*04/1 h, \*04/1 j, \*04/1 k, \*04/1 l, \*04/2, \*04/3, \*04/4, \*043/1 a, \*043/1 b, \*043/1 c, \*044, \*045, \*046, \*049, \*050/1, \*050/3, \*050/4, \*050/5, \*050/6, \*051/3, \*052/1 a, \*052/4 a, \*052/5 a, \*052/5 b, \*053, \*054, \*056, \*057/1, \*057/2, \*058/1 a, \*058/1 b, \*058/1 c, \*058/1 d, \*058/1 f, \*058/1 g, \*058/1 h, \*058/1 j, \*058/1 k, \*058/1 l, \*058/1 m, \*058/1 n, \*058/1 p, \*058/1 r, \*058/1 s, \*058/1 t, \*058/2 c, \*058/2 d, \*058/2 f, \*058/2 g, \*058/2 h, \*058/2 j, \*058/2 k, \*058/2 l, \*058/2 m, \*058/2 n, \*058/2 p, \*059/3, \*05, \*061, \*067 b, \*067 c, \*067 d, \*06, \*081 j, \*081 k, \*094, \*096/1, \*096/4, \*096/5, \*097, Zalakaros \*023/44, \*023/45, \*023/64, \*023/73, \*030, \*031/1 a, \*031/4 a, \*031/4 b, \*031/6, \*034, \*035/1, \*035/2, \*035/3, \*036/11, \*036/12, \*036/13 a, \*036/13 b, \*036/13 c, \*036/13 d, \*036/13 f, \*036/14, \*036/15, \*036/16, \*036/2, \*036/33, \*036/34, \*036/35, \*036/36 a, \*036/36 b, \*036/37, \*036/38, \*036/3, \*036/41, \*036/42, \*036/43, \*036/44, \*036/45, \*036/46, \*036/47, \*036/48 a, \*036/48 b, \*036/48 c, \*036/49, \*036/4, \*036/50, \*036/51, \*036/52, \*036/53, \*036/54, \*036/55, \*036/56, \*036/57, \*036/58, \*036/8, \*036/9 a, \*037, \*038/1, \*038/2, \*042/10, \*042/11, \*042/12, \*042/13, \*042/14, \*042/30 a, \*042/8, \*043, \*047, \*048, \*049, \*050/14 a, \*050/14 b, \*050/15, \*057/10 a, \*057/10 b, \*057/10 c, \*057/11 a, \*057/11 b, \*057/11 d, \*057/13, \*057/14, \*057/15, \*057/16, \*057/5, \*057/6 a, \*058, \*078/2, \*078/3, Zalakomár \*0173 a, \*0174/1 b, \*0174/1 c, \*0174/1 d, \*0175, \*0183, \*0184, \*0186 b, \*0186 c, \*0187, \*0188 c, \*0188 d, \*0189, \*0190 a, \*0190 b, \*0191 a, \*0191 b, \*0191 g, \*0194, \*0197, \*0198, \*0257/2, Zalaszabar \*011 a, \*011 b, \*012, \*013 a, \*013 b, \*013 c, \*019/7 j, \*023 a, \*023 b, \*023 c, \*03, \*04, \*05 a, \*05 b, \*05 c, \*05 d, \*05 g, \*06, \*07 a, \*07 b, \*08, \*09 a, \*09 b, Zalavár \*010, \*011, \*012/2 a, \*017, \*021/6 a, \*021/6 b, \*021/6 c, \*021/6 d, \*022/2, \*037 a, \*037 b, \*038, \*039/1, \*039/2, \*039/3, \*039/4, \*041 a, \*041 c, \*047, \*048 b, \*050/8 a, \*050/8 b, \*050/8 c, \*051, \*057 a, \*057 b, \*057 c, \*057 d, \*078, \*08/20 a, \*08/20 b, \*08/20 c, \*08/20 f, \*08/20 g, \*08/20 h, \*08/20 j, \*080 a, \*080 d, \*080 g, \*080 h, \*080 j, \*082, \*083/5 b, \*083/9 f, \*084, \*087/3 c, \*087/3 d, \*087/3 g, \*087/3 j, \*087/3 k, \*087/3 l, \*09 a, \*09 g, \*09 h.

- érintett erdőrésztetek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrésztetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/C 1\*, 11/D\*, 11/G\*, 12/A\*, 12/B\*, 12/TN 1\*, 2/D\*, 8/B 1\*, 8/C\*, 8/E\*, Balatonszentgyörgy 18/D\*, Esztergályhorváti 24/I\*, 28/A\*, Főnyed 2/A\*, 2/C\*, 2/D\*, 2/E\*, 2/F\*, 2/G\*, 2/I\*, 2/J\*, 2/L\*, 2/O\*, Garabonc 10/CE 1\*, 10/CE 2\*, 10/D\*, 10/L\*, 11/B\*, 11/CE\*, 11/D 1\*, 11/TN 1\*, 11/TN 2\*, 12/B 1\*, 12/C\*, 12/CE\*, 13/I\*, 14/CE 1\*, 14/K\*, Keszthely 224/A\*, 316/F\*, Vörs 9/TN\*, 316/NY 1\*, Nagyrada 7/CE 2\*, 7/F\*, 7/P\*, Sávoly 14/F\*, 14/G\*, 14/L\*, 15/C\*, 15/E\*, 15/F\*, 15/H\*, 15/I\*, 15/J\*, 15/K\*, 16/A\*, 16/B\*, 16/C\*, 16/D\*, 16/E\*, 16/F\*, 16/H\*, 16/I\*, 17/A\*, 17/B\*, 17/C\*, 17/D\*, 17/E\*, 17/F\*, Vörs 10/A\*, 10/C\*, 10/D\*, 10/E\*, 10/F\*, 10/G\*, 10/H\*, 10/J\*, 10/K\*, 10/L\*, 10/M\*, 10/NY\*, 10/TN 2\*, 10/TN 3\*, 12/B\*, 12/C\*, 12/D\*, 12/E\*, 12/F\*, 12/G\*, 12/H\*, 12/I\*, 12/K\*, 12/L\*, 12/M\*, 12/N\*, 3/H\*, 3/K\*, 3/TI\*, 7/T\*, 8/A\*, 8/C\*, 8/E\*, 8/L\*, 8/M\*, 8/N\*, 8/TN 3\*, 8/TN 4\*, 8/TN 5\*, 9/B\*, 9/C\*, 9/D\*, 9/E\*, 9/F\*, 9/G\*, 9/H\*, 9/K\*, 9/TI\*, Zalakomár 114/C 1\*, 114/C 2\*, 115/M\*, 115/P\*, 115/R 1\*, 115/R 2\*, 115/TI 1\*, 115/TI 2\*, Zalaszabar 6/E\*, 6/F\*, 6/H\*, Zalavár 17/L\*, 17/N\*, 17/NY 1, 17/NY 4, 17/TN 3\*, 17/TN 4\*, 21/A\*, 21/CE\*, 28/TN 1\*, 59/A\*, 59/VF\*, 59/ZT\*, 60/VF\*, 62/A\*.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A Natura 2000 terület egyik legjelentősebb problémája az inváziós aranyvessző-fajokkal (*Solidago*) való fertőzöttség. A fertőzött területek folyamatos kezelése (kaszálás és/vagy legeltetés), továbbá a kezelésbe vonása elengedhetetlen. Korábbi tapasztalatok alapján szerint az évi legalább kétszeri kaszálás javasolható a kezelési egységben. A vegyszeres kezelés is megfontolható ott, ahol nem jelent problémát (szántók, felhagyott szántók).

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A gyepek esetén kötelezően betartandó előírásként a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park területére eső részeken az 1996. évi LIII. a természet védelméről szóló törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait is szükséges figyelembe venni.

A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat:

„3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.

(2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.

(3) A gyepterület túllegeltetése tilos.

(4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.

(5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürületekből származhat, trágya kiszórása tilos.

4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásenként változó helyen kaszátlanul kell hagyni.

(2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.

(3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.

(4) A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:

a) a nád irtásához, valamint

b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.

(5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.

5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.

(2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.

(4) Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.”

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

<b>Kód</b>	<b>Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY24	A gyepök természetvédelmi szempontú égetéhez engedély csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság hozzájárulása alapján kérhető.
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén az inváziós fás szárúak vegyszeres irtása a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY28	A gyepök cserjésedésének megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY33	A gyepterületen előforduló őshonos hagyásfák, hagyásfa csoportok (delelő fák), valamint cserjés foltok meghagyása.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY79	Évente az időjárási viszonyoknak és a gyep állapotának megfelelő, természetvédelmi-ökológiai és a gazdálkodási szempontokat egyaránt figyelembe vevő kaszálási terv készítése és egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal, valamint az így egyeztetett kaszálási terv végrehajtása.
GY81	A gyepet évente legalább kétszer szükséges kaszálni.
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.

Kód	Gyepsterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY108	Erősen fertőzött foltok sokkoló kaszálással történő kezelése évente legalább háromszor.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem szükségesek

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

Az inváziós aranyvessző-fajokkal fertőzött területeken a javaslatok betartásával középtávon csökkenthető az invázió mennyisége, így ezek a területek újra egyre inkább gyepekké válhatnak. A kezelési egység foltjai jelenleg szinte egyáltalán nem sorolhatóak be egyetlen közösségi jelentőségű élőhelybe sem, azonban a javaslatok betartásával újra közösségi jelentőségű élőhelyekké [6440 - *Cnidion dubii* folyóvölgyeinek mocsárrétjei, 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek, 6430 - Síkságok és a hegyvidéktől a magashegységig tartó szintek hidrofil magaskórós szegélytársulásai, 6510 - Sík- és dombvidéki kaszálórét (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis), 7210 - Meszes lápok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajai] válhatnak. Több közösségi jelentőségű növény- és állatfajra ugyanúgy kedvező lehet ez a hatás, leginkább a következőkre: kiséfűszű aszat (*Cirsium brachycephalum*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*).

**(a) Kezelési egység kódja: KE-9**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak az utak, töltések, műtárgyak füves területei. Korábban mesterségesen kialakított, általában vonalas létesítmények. Elkülönítésüket az indokolja, hogy fajgazdag felszáraz gyepek alakultak ki rajtuk, amelyek sok növény- és állatfajnak nyújtanak élőhelyet és táplálkozóhelyet, kiváló orchidea-élőhelyek.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 158 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: jellegtelen üde gyepek (OB), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), út- és vasúthálózat (U11)
- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)
- érintett egyéb fajok: pókbangó (*Ophrys sphegodes*)

- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*04, \*073/10 a, \*073/10 b, \*073/10 c, \*073/10 d, \*073/10 f, \*073/10 g, \*073/10 h, \*073/11, \*073/12, \*073/13, \*073/14, \*073/16, \*073/23 a, \*073/25 a, \*085, \*087 a, \*088, \*089, Balatonszentgyörgy \*0117/3, \*0115/2, \*0115/1 h, Esztergályhorváti \*0239/1, \*0251, Főnyed \*010/2, \*015, \*016, \*017/35, \*017/36, \*017/4, \*017/5, \*025 c, \*025 d, \*025 f, \*025 h, \*026, \*027 a, \*027 b, \*028 a, \*028 b, \*08, \*51, Garabonc \*048/17 a, Keszthely \*0372/9, \*0374/10 f, \*0374/10 h, \*0374/8, \*0374/9, \*0377/1, \*0378/10 b, \*0378/7 a, \*0378/7 b, \*0378/8, \*0378/9, \*0379/6, \*0380, \*0383 a, \*0384/1 a, \*0384/1 b, \*0384/1 d, \*0384/3 a, \*0384/3 b, \*0384/3 c, \*0384/4 a, \*0384/4 b, \*0384/4 c, \*0384/4 f, \*0384/4 h, \*0384/5 a, \*0384/5 f, \*0384/5 g, \*0384/5 h, \*0384/5 j, \*0384/5 k, \*0384/5 l, \*0386, \*0390, \*0391 c, \*0391 f, \*0391 g, \*0394, \*0395 a, \*0395 b, \*0395 c, \*0396, \*0399/10, \*0399/11, \*0399/7, \*0399/8, \*0401/1 d, \*0404/1, \*0405/1, \*0407/1, \*0408/2 d, \*0408/2 h, \*0408/2 j, \*0408/2 k, Nagyrada \*08/2 a, Sármellék \*037, \*039/3, \*039/4, \*039/5, \*041, \*043/14 a, \*043/14 b, \*043/14 c, \*043/14 d, Sávoly \*0124/4, \*0125 b, \*0125 h, \*0130/1 a, \*0130/1 b, \*0131, \*0133/2, \*058/2 a, Vörs \*051/3, \*058/1 t, \*058/2 p, \*062/2, \*084, Zalasabbar \*019/2, \*019/7 j, Zalavár \*022/1, \*022/2, \*023/1, \*023/2, \*026, \*038, \*045, \*046, \*047, \*050/8 c, \*051, \*057 b, \*057 c, \*057 d, \*08/20 b, \*08/20 f, \*084.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/A\*, 1/B 1\*, 1/B 2\*, 1/C 1\*, 1/C 2\*, 1/D\*, 1/E\*, 1/NY\*, 2/A\*, 2/B\*, 2/C 1\*, 2/E\*, 7/A\*, Főnyed 2/B\*, 2/D\*, 2/N\*, Zalavár 17/CE 1\*, 17/M\*.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasolt a területek fátlan állapotban tartása és a rendszeres kaszálás. Ez egyébként vízügyi érdek is, hiszen ezek a gyepek műtárgyak felszínei. Szükséges annak megakadályozása, hogy az inváziós lágyszárúak (elsősorban aranyvessző-fajok) a töltésgyepeket ellepjék.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A gyepek esetén kötelezően betartandó előírásként a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park területére eső részeken az 1996. évi LIII. a természet védelméről szóló törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait is szükséges figyelembe venni.

A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat:

„3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.

(2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.

(3) A gyepterület túllegeltetése tilos.

(4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.

(5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürületekből származhat, trágya kiszórása tilos.



4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásonként változó helyen kaszátlanul kell hagyni.

(2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.

(3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.

(4) A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:

a) a nád irtásához, valamint

b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.

(5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.

5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.

(2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak.

(4) Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.”

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

<b>Kód</b>	<b>Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
GY20	Kizárólag kaszálással történő hasznosítás.
GY25	A területen lévő cserjék irtása és eltávolítása.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY26	Inváziós fás szárúak mechanikus irtása.
GY27	Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén az inváziós fásszárúak vegyszeres irtása a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem szükségesek

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem szükségesek.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

Ezek a területek elsősorban kaszálással tarthatók fenn. A gyepek nem minősülnek közösségi jelentőségű élőhelynek, ellenben fajgazdagságuk miatt számos lepkefajnak (ilyen a jelölő nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) is) jelentenek kiváló táplálkozóterületet. Így természetesen szükséges fenntartani ezeket a gyepeket. Az egyéb jelentős fajok közül több orchideafajnak is élőhelyei.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-10**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak az utak, telephelyek, épületek, objektumok, állattartó telepek, régészeti területek.

Jelentős részben művelés alól kivett területek tartoznak a kezelési egységbe, ill. az ezekhez közvetlenül csatlakozó gyeplegelő művelési ágban lévő területek. Jellemző a taposott, tiport talajfelszín és a gyomosodás.

A működő tanyákon állattartás folyik, területük erősen gyomosodott. Az utak nagy része földút, murvás út.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 105,2 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC), lágyszárú özönfajok állományai (OD), tanyák, családi gazdaságok (U10), út- és vasúthálózat (U11), falvak, falu jellegű külvárosok (U3), telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók (U4), meddőhányók, földdel befedett hulladéklerakók (U5), nyitott bányafelületek (U6), homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak (U7)

- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: -
- érintett egyéb fajok: -
- •érintett földrészetek (a csillaggal [\*] jelölt földrészetek érintettsége csak részleges):  
 Balatonmagyaród \*02/1, \*022, \*025 a, \*025 b, \*025 d, \*037, \*038, \*039, \*040/5,  
 \*04, \*073/10 a, \*073/10 g, \*073/10 h, \*073/16, \*073/25 a, \*073/25 g, \*083/1 b, \*084,  
 \*085, \*087 a, Balatonszentgyörgy \*0107, \*0118/2, \*0119/8, \*0119/6, \*0114,  
 0119/12, \*0115/1 d, \*0121/6, \*0120/3, \*0121/8, \*0113/5, \*0110/1, \*0105, \*0117/3,  
 \*0106 a, \*0120/1, \*0119/11, \*0112/5, \*0109, \*0115/2, \*0121/7, \*0115/1 c, \*0121/4,  
 \*0121/5, \*0106 b, \*0119/10, \*0117/2, \*0115/1 a, \*0119/13, 0112/4, \*0104, \*0121/1,  
 \*0110/2, \*0119/5, \*0111, \*0112/2, \*0113/4, 0119/14, 0110/3, \*0118/1, 0117/1,  
 \*0120/2, \*0113/2, \*0112/6, 0112/7, \*0119/9, Esztergályhorvati \*0115/3, \*0115/4,  
 \*0155/2 g, \*0155/2 h, \*0155/2 k, \*0155/3 a, \*0155/3 b, \*0155/3 c, \*0177, \*0233/1,  
 \*0234, \*0237/5 a, \*0237/5 b, \*0237/7, \*0238, \*0239/1, \*0239/2, Főnyed \*013/1,  
 \*013/2, \*014/1, \*015, \*025 f, \*025 g, \*025 h, \*026, \*027 a, \*028 a, \*44, Garabonc  
 \*020/2, \*064, \*065/3 a, \*065/3 b, \*065/4, \*065/5, \*206, \*207, \*208/1, \*208/2,  
 \*208/3, \*208/4, \*208/5, \*209, \*210/1, \*32, \*33, Keszthely \*0304, \*0305, \*0306,  
 \*0370, \*0371, \*0372/14, \*0372/1, \*0372/4, \*0372/6, \*0372/8, \*0372/9, \*0373/1,  
 \*0374/1 a, \*0374/4 a, \*0376/4 b, \*0377/1, \*0378/10 a, \*0378/6 a, \*0378/6 b, \*0378/7  
 a, \*0379/6, \*0380, \*0383 a, \*0384/1 d, \*0384/4 a, \*0384/4 b, \*0384/4 h, \*0384/5 a,  
 \*0384/5 h, \*0384/5 j, \*0384/5 k, \*0384/6, \*0386, \*0390, \*0391 a, \*0391 b, \*0391 c,  
 \*0394, \*0397 b, \*0398, \*0399/5 a, \*0399/6 b, 0399/6 c, \*0400, \*0401/1 a, \*0401/1 b,  
 \*0401/1 c, \*0401/1 d, \*0401/1 f, \*0401/1 g, \*0401/2, \*0403/4, \*0403/5, \*0403/6,  
 \*0403/7, \*0403/8, \*0404/2, \*0405/3 a, \*0405/3 b, \*0406, \*0408/2 a, \*0408/2 b,  
 0408/2 c, \*0408/2 d, \*0408/2 k, \*0409/2, 0409/3, \*0411/3, \*0443/5, \*0469/2 b,  
 \*0470, \*0473/1, Nagyrada \*010/4 b, \*010/4 j, \*010/4 l, \*010/4 m, \*012, \*013, \*04/4  
 a, \*343/12, \*343/13, Sármellék \*024, \*026/10, \*026/9, \*027, \*028 b, \*028 c, \*028 d,  
 \*028 f, \*029, \*030/2, \*033 a, \*042, \*045/2 a, \*045/40, \*432, Sávoly \*0102, \*0118 a,  
 \*0118 b, \*0118 c, \*0119 a, \*0119 b, \*0121, \*0122/3, \*0123/1, \*0123/2, \*0124/1,  
 \*0124/2, \*0124/3, \*0124/4, \*0125 h, \*0128, \*0129/1 a, \*0129/1 b, \*0129/1 c,  
 \*0130/1 a, \*0130/2, 0133/1, \*0133/2, \*058/2 a, \*060 a, \*067/10, \*071/3 a, \*071/5,  
 \*071/6, \*072 a, \*072 b, \*072 h, Szőkedencs \*095/4, Vörs \*0101, \*02/1 a, \*02/1 b,  
 \*02/1 c, \*02/1 d, \*03/1, \*03/2, \*03/3, \*037, \*04/1 a, \*04/1 b, \*040, \*041, \*042,  
 \*043/1 a, \*044, \*045, \*048/5 a, \*048/6, \*049, \*050/1, \*050/2, \*050/3, \*050/4,  
 \*050/5, \*050/6, \*051/3, \*051/4, \*052/5 b, \*058/1 d, \*058/1 f, \*058/1 s, \*058/2 a,  
 \*058/2 c, \*058/2 n, \*058/2 p, \*05, \*062/2, \*094, \*095 b, \*096/1, \*096/4, \*096/5,  
 \*097, \*260/3, \*262, \*318/1, \*324, \*325, \*326, \*328, \*329, \*330, \*332, \*333, \*334,  
 \*335, \*336, \*337, \*338, \*339, \*340, Zalakaros \*023/37, \*023/47 b, \*023/48 b,  
 \*023/56, \*023/65, \*023/66, \*023/67, \*023/73, \*024, 026, \*027, \*028, \*029, \*030,  
 \*031/6, \*034, \*035/2, \*036/13 c, \*036/13 d, \*036/13 f, \*036/34, \*036/35, \*036/37,  
 \*036/46, \*036/47, \*057/10 a, \*057/16, 057/1, \*058, \*059, \*082, \*1470, \*20/10, \*24,  
 Zalakomár \*0152, \*0180/9 a, \*0180/9 f, \*0180/9 g, \*0180/9 h, \*0181/4, \*0181/5,  
 \*0183, \*0184, \*0185, \*0186 a, \*0187, \*0188 a, \*0188 b, \*0188 c, \*0189, \*0190 a,  
 \*0191 a, \*0257/2, Zalavár \*022/2, \*045, \*080 a, 083/6, 083/8, 083/9 a, \*083/9 b,  
 \*083/9 c, \*083/9 d, \*083/9 g, \*083/9 h, \*083/9 j, \*083/9 k, \*083/9 l, \*084, \*086,  
 \*087/5 a, \*087/5 b, \*087/5 c, \*088, \*091/21, \*091/22 c, \*091/34, \*287/18.
- érintett erdőrészetek és egyéb részetek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészetek  
 érintettsége csak részleges): Esztergályhorvati 26/F\*, 26/G\*, 27/A\*, 27/B\*, Főnyed  
 2/A\*, 2/B\*, Keszthely 316/B\*, 316/C\*, 316/NY 2\*, Sármellék 51/NY\*, 54/NY\*,  
 Sávoly 14/A\*, 15/K\*, 2/A\*, Vörs 10/C\*, 12/M\*, 3/K\*, 3/TI\*, 7/A\*, 7/G\*, 8/A\*,  
 8/M\*, Zalavár 63/A\*, 63/B\*.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Általánosságban az mondható, hogy ezek kezelést nem igénylő területek.

A földutak esetében esetlegesen problémát okoz a nagyobb talajművelő gépek által okozott kátyúk, keréknyomok létesülése. Lehetőség szerint rendbe kell hozni az utakat a használóknak, mert a keréknyomok kerülgetésével a környező gyepeken újabb nyomokat kezdenek a kátyúk kikerülésekor és ez a gyepek degradációjához, sérüléséhez vezet. A javítások során törekedni kell a saját anyagából vagy hasonló anyagból történő útjavításra. Javasoljuk, hogy építési törmelék és idegen úanyagot ne használjanak.

Szükséges továbbá az antropogén területeken is az inváziós növényfajokkal fertőzött területrészek rendszeres kaszálása.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A tanyaméreteket a jelenlegi formáikban, méreteikben maximálni kell, további építkezésekre, bővítésre, terjeszkedésre hozzájárulást nem kellene adni a továbbiakban. A jelenleg használaton kívüli állattartótelepek, tanyaterületek helyén nyári szállások, pásztorállások létesíthetők a jövőben.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A kezelési egységbe tartozó területekről a gyomok és inváziós növények a szomszédos gyepekre és erdőkbe is átjuthatnak, azok károsodását, természetességük csökkenését (pl. gyomosodás, egyes inváziós növények terjedése) okozhatják, ezért indokolt terjedésük megakadályozása. A kezelési egységbe tartozó területeken kisebb arányban gyepek is vannak, ezeken a részeken a gyomosodás megakadályozása érdekében javasoljuk a terület hasznosítását kaszálással és legeltetéssel. A javaslatok betartásával a jelölő gyepek élőhelyek felé irányuló inváziós nyomás csökkenthető.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-11**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a befolyó kisvízfolyásoknak az üzemileg árasztott területen kívüli szakaszai, továbbá az anyagnyerőhelyek és a nem árasztható állóvizek. Ide tartozik a Kenderáztató-csatorna, a Nyugati-főcsatorna, a Keszthelyi-határárok, a Déli-keresztcsatorna, a Páhoki-patak, az Egyesített-övcatorna, a Cser-völgyi-patak, a Marót-völgyi csatorna, a Cölömpös-árok, a Zala-somogyi határárok, a Kiskomáromi-csatorna, a Garabonci-malomárok, a Garabonci-patak, a Radai-patak, a Szabari-patak, a Kis-Zala és a Mekenyei-árok.

Nagy jelentősége van, hogy az egyik ilyen csatornában (Egyesített-övcatorna) jelent meg hazánkban először az inváziós márványrák (*Procambarus virginalis*), amelynek jelenleg erős állománya él a vízfolyásban.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 187,9 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), télisásosok (B1bN), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak (U7), állóvizek (U9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 7210 - Meszes lápok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajaival (nem jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*), harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), balin (*Aspius aspius*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), lápi póc (*Umbra krameri*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*), vidra (*Lutra lutra*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*) (nem jelölő), vágó csík (*Cobitis taenia*) (nem jelölő faj), tavi denevér (*Myotis dasycneme*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*), nádi boglárka (*Ranunculus lingua*), kurta baing (*Leucaspius delineatus*), sárgafoltos smaragdszitakötő (*Somatochlora flavomaculata*), folyami rák (*Astacus astacus*)
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*04, \*068, \*073/20 d, \*073/23 a, Balatonszentgyörgy \*0115/1 f, \*0114, \*0115/1 d, \*0115/1 b, \*0113/5, \*0117/3, \*0115/2, \*0115/1 h, \*0115/1 c, \*0115/1 a, \*0110/2, \*0115/1 j, Esztergályhorvát \*0155/2 g, \*0155/2 h, \*0155/2 k, \*0155/3 a, \*0155/3 b, \*0155/3 c, Főnyed \*010/1, \*010/2, \*025 h, \*028 a, \*08, Garabonc \*021, \*022/1, \*022/2 b, \*022/2 c, \*023, \*024, \*025/1, \*025/3 a, \*037/1, \*037/2, \*038/1, \*041, \*042, \*043, \*044, \*045/1 a, \*045/1 b, \*045/1 c, \*045/2 a, \*045/2 b, \*048/12 c, \*048/17 a, \*048/17 h, \*048/17 j, \*048/17 k, \*048/19 a, \*048/19 b, \*048/20 b, \*048/5, \*051, \*062/1, \*062/2, \*063/10, \*063/11, \*063/12, \*063/7, \*063/9, \*248, Keszthely \*0372/1, \*0373/1, \*0374/1 a, \*0374/1 b, \*0374/1 c, \*0374/1 d, \*0374/1 f, \*0374/1 g, \*0374/1 h, \*0374/1 j, \*0374/1 k, \*0374/1 l, \*0374/1 m, \*0374/1 n, \*0374/1 p, \*0374/1 r, \*0374/1 s, \*0374/10 h, \*0374/4 c, \*0374/4 d, \*0374/4 f, \*0374/4 g, \*0374/4 h, \*0374/4 j, \*0374/4 k, \*0374/4 l, \*0374/4 m, \*0374/4 n, \*0374/5 a, \*0374/5 b, \*0374/5 c, \*0374/5 d, \*0374/5 f, \*0374/5 g, \*0374/5 h, \*0374/5 j, \*0374/5 k, \*0374/6 a, \*0374/6 b, \*0374/6 c, \*0374/6 d, \*0374/6 f, \*0374/6 g, \*0374/6 h,

\*0374/7 a, \*0374/7 b, \*0374/7 c, \*0374/7 d, \*0374/7 f, \*0374/7 g, \*0374/7 h, \*0374/8, \*0375/1, \*0376/3 c, \*0376/3 d, \*0376/3 f, \*0376/3 g, \*0376/4 d, \*0376/4 f, \*0376/4 g, \*0376/4 j, \*0376/4 k, \*0376/4 l, \*0376/4 p, \*0376/4 r, \*0377/1, \*0378/10 a, \*0378/10 b, \*0378/6 a, \*0378/6 b, \*0378/7 a, \*0378/7 b, \*0378/8, \*0378/9, \*0380, \*0384/3 a, \*0384/4 h, \*0386, \*0391 c, \*0394, \*0395 a, \*0399/5 a, \*0399/5 b, \*0399/6 a, \*0399/6 b, \*0399/8, \*0401/1 g, \*0405/3 a, Nagyrada \*010/1 a, \*010/1 b, \*010/1 d, \*04/4 a, \*04/4 b, \*04/4 c, \*04/4 d, \*04/4 f, \*08/11 a, \*08/11 b, \*08/11 c, \*09, \*26, \*27, Sármellék \*023, \*026/10, \*027, \*028 a, \*028 b, \*029, \*030/1 a, \*030/1 b, \*030/1 c, \*030/1 d, \*030/1 f, \*030/1 g, \*030/1 h, \*030/1 j, \*030/1 k, \*030/1 l, \*030/1 m, \*030/1 n, \*030/2, \*030/3, \*031 a, \*031 b, \*031 c, \*031 d, \*031 f, \*031 g, \*031 h, \*031 j, \*031 k, \*031 l, \*031 m, \*032, \*033 a, \*033 b, \*033 c, \*033 d, \*033 f, \*033 g, \*033 h, \*033 j, \*033 k, \*033 l, \*033 m, \*033 n, \*033 p, \*033 r, \*033 s, \*033 t, \*033 v, \*034, \*035, \*036 a, \*036 b, \*036 c, \*036 d, \*036 f, \*037, \*041, \*042, \*043/14 a, \*043/14 b, \*043/14 c, \*043/14 d, \*043/14 m, \*044, \*045/2 a, \*045/2 b, Sávoly \*0118 c, \*0119 a, \*0119 b, \*0120 b, \*0121, \*0122/2, \*0122/3, \*0123/2, \*0124/3, \*072 a, \*072 h, Vörs \*037, \*051/3, \*058/1 s, \*058/2 b, \*058/2 c, \*058/2 d, \*058/2 f, \*058/2 n, \*058/2 p, \*062/2, Zalakaros \*023/1, \*023/73, \*042/10, \*042/11, \*042/13, \*042/14, \*042/15, \*042/17, \*042/18, \*042/19, \*042/20, \*042/21, \*042/22, \*042/30 a, \*042/30 b, \*043, \*044/2 b, \*044/5 a, \*044/5 b, \*046/1 c, \*047, Zalakomár \*0152, \*0184, \*0185, \*0188 d, \*0189, \*0190 a, \*0191 a, \*0192, \*0193, \*0194, \*0195, \*0196, \*0257/2, Zalasabbar \*019/5, \*019/7 f, \*019/7 j, \*021 h, \*022, \*023 a, \*025, Zalavár \*047, \*077/18, \*077/20, \*077/21, \*077/3, \*077/4, \*077/5, \*077/6, \*078, \*082, \*084, \*101, \*102, \*103, \*104, \*106, \*107, \*108, \*109, \*110, \*111, \*114, \*115, \*116, \*118, \*121, \*125, \*132, \*133, \*134, \*135, \*136, \*138, \*139, \*140, \*142, \*143, \*287/18, \*75, \*76, \*77, \*78, \*79, \*87, \*90, \*91, \*92, \*93, \*94, \*95, \*96/2, \*98, \*99.

- érintett erdőrészek és egyéb részek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészek érintettsége csak részleges): Garabonc 13/H\*, 7/M\*, Keszthely 165/TN\*, 166/TN 2\*, Sármellék 51/MV 1\*, 51/MV 2, 51/MV 3, 51/MV 4, 51/MV 5, 51/MV 6, 51/TI\*, 51/TN\*, 52/MV 1, 52/MV 2, 52/MV 3\*, 52/MV 4, 52/TI\*, 52/TN\*, 53/MV 1, 53/MV 2\*, 53/MV 3, 53/NY\*, 53/TI 1\*, 53/TN\*, 54/MV 1\*, 54/MV 2, 54/MV 3, 54/MV 4, 54/MV 5\*, 54/MV 6, 54/NY\*, 54/TN\*, Sávoly 14/L\*, Vörs 8/J\*, 8/TN 2\*, 9/TI\*.

#### **(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Az egyes kisvízfolyások partján meglévő szárazföldi fásszárú szegélyvegetációban az őshonos fajok mellett helyenként inváziós fásszárú fajok találhatók. A vizek szegélyéből javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*) eltávolítása.

Javasolt az idegenhonos halfajok és egyéb idegenhonos vizes élőhelyekhez kötődő állatfajok (pl.: rákok vagy egyéb vízi makrogerinctelen csoportokba sorolható fajok) behurcolásának elkerülése, ill. az idegenhonos halfajok meglévő állományainak lehetőség szerinti visszaszorítása, gyérítése.

A kis esésű kisvízfolyás-szakaszok medrében jellemző az üledékfelhalmozódás. Az éves vagy néhány éves periódusokban rendszeresen zajló fenntartási munkáknak ugyan nem része a rendszeres kotrás, de az üledékfelhalmozódás előrehaladtával a vízügyi kezelő részéről vízgazdálkodási szempontból a meder vízszállító kapacitásának megőrzése érdekében az üledékkitermelésre vonatkozó igény jelentkezhet. A vízgazdálkodási szempontból elkerülhetetlen kotrási, üledékeltávolítási munkálatok kivitelezése szempontjából élővilágvédelmi szempontból javasolható időpont az augusztus 1.-november 01. közötti időszak. A kotrási, üledékeltávolítási munkálatok kivitelezése során javasoljuk, hogy kerüljön meghatározásra egy kivitelezési oldal, mely a későbbiekben is fenntartási oldalként funkcionálhat, ill. a másik oldal legyen un. ökológiai oldal, melynek fő szerepe, hogy élőhelyet biztosítson a vízfolyás és a vízfolyást kísérő növényzet, valamint a hozzá kapcsolódó életközösség számára, ezáltal biztosítsa, hogy a középvízi meder ökológiai folyosó és magterület funkcióját ellássa a fenntartási jellegű munkák ellenére is. A kivitelezési oldalon a kisvízi medret kísérő magasabb rendű növényzet, különös tekintettel

a kivitelezést akadályozó fásszárú vegetációra eltávolításra kerül, ill. eltávolításra kerül a középvízi meder keresztshelvényének kivitelezési oldal felé eső 50%-ából az üledék, ill. az emerz mocsári- és hínárnövényzet. Ezzel szemben javasoljuk, hogy a kivitelezési oldallal szemközti ökológiai oldalon a kisvízi medret kíséző szegélynövényzet, valamint a középvízi meder keresztshelvényének ökológiai oldal felé eső 50%-ában az üledék, ill. az emerz mocsári- és hínárnövényzet változatlan formában kerüljön megőrzésre. Javasolt a kotrást a következő módszerrel végezni:

- kotrógéppel végzett növényzetirtási munkák során a hínár- és a sásos-gyékényes-nádas vegetációt lyukas vagy rácsos kotrókanállal javasolt kiemelni;
- a kiemelt növénytömeget javasolt néhány másodpercig a víz fölött tartani, hogy a kanálból a benne lévő vízzel együtt távozhassanak a kanálba került egyedek;
- a kotort anyagot csak ezután javasolt a partra helyezni.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.
V16	A meder kotrásából származó iszap a parton nem deponálható, azt a területről el kell szállítani.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek, vízfolyások parti szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében országszerte nagy problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egységbe tartozó kisvízfolyások mentén található vizes élőhelyek, ill. a szegélyvegetáció (közöttük helyenként megjelenő 7210 - Meszes lápok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajaiival élőhelytípus) leromlását és átalakulását okozzák.

Az idegenhonos halfajok előretörésével az érintett vízfolyásszakasz 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. Ez a kedvezőtlen hatás érinti a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) és a lápi póc (*Umbra krameri*) állományait. A lápi póc állomány kifejezetten érzékeny például a hasonló jellegű élőhelyeken inváziószzerűen terjedő amúrgéb (*Percottus glenii*) megjelenésére és térhódítására. A vízi gerinctelen fajok között is vannak olyan idegenhonos, inváziósan terjedő fajok, melyek nagy veszélyt jelentenek őshonos fajainkra. Az Egyesített-övesatornában megjelent és terjedő márványrák (*Procambarus virginialis*), illetve a hazai vízfolyásokban inváziósan terjedő Észak-amerikai eredetű jelzórák (*Pacifastacus leniusculus*) és cifrarák (*Orconectes limosus*), amellet, hogy táplálékkonkurens a védett hazai tízlábú rákfajoknak, ellenállóak a rákpestis nevű betegséggel szemben, de terjesztik azt lefertőzve ezzel a rákpestisre igen érzékeny hazai rákfajok állományait. Ez a hatás veszélyezteti a folyami ráknak (*Astacus astacus*) a kezelési egységben előforduló kis állományait.

A javasolt időbeli korlátozás betartása esetén elkerülhető az érintett élőhelyek fészkelő madárfaunájának közvetett és közvetlen zavarása; a mederben a fiatal halivadékok érintettsége csökkenthető, hiszen idősebb korban jobban képesek elkerülni a veszélyforrásokat; elkerülhető a kétéltűek szaporodási időszaka, mellyel csökkenthető a várható közvetlen pusztulás mértéke; ill. elkerülhető az üledék felszínén, ill. annak felső rétegében telelő kétéltű és halfajok, valamint a mocsári teknős téli nyugalmi periódusa, mellyel szintén csökkenthető a várható pusztulás mértéke. A javasolt időbeli korlátozás jelentősen csökkenti a kotrási jellegű fenntartási munkákhoz kapcsolódóan a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), a lápi póc (*Umbra krameri*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) állományai esetében a sérülés mértékét.

A meder keresztmetszetének 1/2-én a kivitelezési oldallal szemközti ökológiai oldal mentén érintetlenül maradó üledék, ill. hínárnövényzet és emerz mocsári makrovegetáció menedéket nyújt az érintett életközösséget alkotó fajpopulációk legalább 50%-ának. Az állományoknak így legalább fele sértetlenül túléli a kivitelezési munkálatokat, megmarad a mederkeresztszelvény felében a számukra kedvező és a túlélésüket biztosító élőhelystruktúrát meghatározó növényzet és lágy üledék. A kivitelezésre módjára vonatkozó javaslatok betartása a kotrással érintett oldalon található állatok túlélési arányát is jelentős mértékben javítja. Ez nagy mértékben segíti az érintett élőhely és életközösségének a beavatkozás utáni regenerációját. A javasolt térbeli korlátozás és kivitelezési javaslat jelentősen csökkenti a kotrási jellegű fenntartási munkákhoz kapcsolódóan az apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*), a díszes légivadász (*Coenagrion ornatum*), a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), a lápi póc (*Umbra krameri*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*), a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) állományai esetében a sérülés mértékét.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-12**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartozik a Zalavári élőhelyrekonstrukció területe.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 211,7 ha.

A Zalavári élőhelyrekonstrukció területére történő vízkivezetés műtárgyi feltételeit biztosító, az Ingói-berek nyugati határolótöltés megszakításába beépítésre került 6TH-9TH gerendázható hidak kivitelezése a „Kis-Balaton vízvédelmi rendszer II. ütem megvalósítása”, KEOP által támogatott (KEOP-2.2.1/2F/09-2009-0001) projekt keretében valósult meg 2014-ben. A kezelési egység Ingói-berekből történő felszíni vízpótlása ezt követően kezdődött.



**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), nem zsombékoló magassásrétek (B5), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), fűzlápok (J1a), jellegtelen üde gyepek (OB), lágyszárú özönfajok állományai (OD), üde és nedves cserjések (P2a), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok (P2c), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7), állóvizek (U9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (jelölő élőhely), 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- érintett egyéb fajok: -
- •érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Sármellék \*039/4, \*039/5, Zalavár \*011, \*017, \*021/5, \*021/6 b, \*021/6 c, \*021/6 d, 021/6 f, 021/6 g, \*022/1, \*022/2, \*023/1, 035, \*036, \*037 a, \*037 b, 037 c, \*038, \*040 c, \*041 b, \*041 c, 041 d, \*08/20 f, \*08/20 g, \*08/20 h, \*08/20 j, \*09 a, 09 b, 09 c, 09 d, \*09 f, \*09 g, \*09 h.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): Zalavár 17/CE 1\*, 17/CE 2, 17/NY 3, 17/TN 2, 17/TN 3\*, 17/TN 4\*, 17/TN 5, 21/A\*, 21/CE\*, 28/D\*, 28/TN 1\*,

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A vizes élőhelyek, különösen a felszíni vízfolyásból történő felszíni vízkivezetéssel (árasztással) közvetlenül érintett vizes élőhelyek fásszárú szegélyvegetációjában a Kis-Balaton térségében is jellemző folyamat az inváziós fásszárú és lágyszárú fajok megjelenése és magról történő terjedése. A kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek szegélyéből javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*), valamint az inváziós lágyszárú fajok (pl: *Solidago*-fajok) rendszeres eltávolítása.

Javasolt a 6TH-9TH gerendázható hidakon keresztül a folyamatos kapcsolat biztosítása az Ingói-berekkel (KE-14). Ebben az esetben a KE-12 kezelési egység vízpótlása és vízállása alapvetően az Ingói-berek vízállásától függ. Az Ingói-berek vízszintszabályozásán keresztül javasolt a természetes vízjárású vizes élőhelyekhez hasonló vízjárás megvalósítása. A természetszerű vízszintdinamika közelítése érdekében javasolt biztosítani a Zalán érkező természetes árhullámokhoz kapcsolódó vízpótlást a területre, illeszkedve a KBVR árvízvédelmi funkciójához az árvizek lehető legkisebb kártétellel történő levezetéséhez. A természetszerű vízszintingadozás részeként az Ingói-berek vízszintszabályozásán keresztül aszályos időszakokban javasolt a KE-12-es kezelési egység területén a vízszintcsökkenés biztosítása a vízpótlás szüneteltetésével, ill. a párolgás és növényi párologtatás okozta vízvesztés vízszintcsökkentő hatásának realizálásával. Egymást követő aszályos években a természetes árhullámok elmaradása esetén javasolt a tél végi – kora tavaszi, valamint a nyár eleji (zöldár) árhullám hatásának imitálása az Ingói-berek vízszintszabályozásával megvalósított vízpótlással és vízszintemeléssel.

Alacsony vízszinttel jellemezhető időszakban javasolt a vizes élőhelyek szárazra kerülő szegélyzónájának, ill. sekély vízborítású szegélyterületeinek bivallyal történő legeltetése.

A nádgazdálkodási tevékenység során javasolt, hogy egy-egy szezonban csak a kezelési egység területén található nádas állományok területének 10%-án lehessen aratást elvégezni.

Javasolt, hogy a nádgazdálkodási tevékenység a kezelési egység területén található nádasok maximum 2/3-át érintse váltógazdálkodás formájában, tehát a nádgazdálkodással érintett maximális 2/3-on belül évenként máshol történjen aratás, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve.

Javasolt, hogy a kezelési egység területén található nádasok 1/3-án egyáltalán ne történjen nádgazdálkodás, ezek kerüljenek kijelölésre a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve és kerüljenek megőrzésre.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusainak nagy részére.

A kezelési egységgel lehatárolt néhány erdőterületre vonatkozó általános előírásokat az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról 2009. évi XXXVII. tv., valamint a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. (speciálisan a 33. §) tartalmazza.

Zalakomári erdészeti tervezési körzet erdőterve.

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

**b) Javasolt előírások:**

<b>Kód</b>	<b>Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
GY19	Legeltetéssel és szükség esetén tisztító kaszálással történő hasznosítás.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
V55	Nádgazdálkodás nem végezhető.
V41	A learatott nád vizes élőhelyről történő kiszállításának nyomvonalát működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kialakítani.
V42	A nádaratás megkezdése előtt 48 órával a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságot értesíteni kell.
V43	A nádaratás befejezéséről a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése.
V47	December 15. és február 15. között lehet nádaratást folytatni, a mindenkori időjárási és talajviszonyok figyelembe vételével.
V57	A betakarítás során a nád rizómája nem sérülhet.
V58	Nádat deponálni, válogatni a területen nem megengedett.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.
V60	A nádaratás során természetes, gyorsan lebomló anyagokból készített kötőanyag használata.
V62	A nádaratás megkönnyítése érdekében az érintett terület vízszintje nem változtatható meg.
V44	A hagyásfoltok kialakítása a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve történhet.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében a Kis-Balaton térségében is problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok, ill. a légyszárú idegenhonos, inváziósan terjedő gyomok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egységbe tartozó élőhelyek közül a 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) jelölő élőhelytípusba tartozó fűzlápok leromlását okozza. A javasolt kezelés megvalósításával az idegenhonos fajok terjedése által okozott degradáció elkerülhető, ill. mértéke csökkenthető.

A rendszeres vízpótlás és a Kárpát-medence nyugati részére jellemző klimatikus viszonyoknak megfelelő természetszerű vízszintváltozás megvalósítása elősegíti azt, hogy a kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek természetszerű zónációja kialakuljon és fenntartható legyen. A természetszerű vízszintdinamika és a heterogén, természetszerű zónációt mutató vizes élőhelyek kedvező élőhelyi adottságokat biztosít a jelölő kételtű és hullófajok állományai számára, így elősegíti a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) állományának gyarapodását. A kezelés hatására ugyancsak kedvező változások várhatók az apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*) állományának vonatkozásában, továbbá várható a hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*) megjelenése és pozitív állományváltozása is a területen. A vízpótlás és a természetszerű vízszintdinamika segíti az emerz mocsárinövény állományok teljes záródásának, homogenizálódásának elkerülését, ebből következően a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípus jó állapotú foltjainak, valamint a nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), a harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), ill. a nem zsombékoló magassásrétek (B5) megfelelő arányának fenntartását segíti elő.

Az alacsony vízszinttel jellemezhető kisvizes időszakban bivallyal történő időszakos járatás, legeltetés megbontja az érintett élőhelysávokban az emerz növényzet összefüggő állományait és optimális esetben növelheti az érintett élőhelyfoltok kisléptékű térbeni heterogenitását, valamint a bivalyok okozta legelés, taposás is segíti az idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok uralta élőhelyfoltok (P2c) visszaszorítását.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-13**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a funkcionálisan a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer I. üteméhez tartozó vizes élőhelyek, beleértve a Kazetta területét is.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 1822 ha.

A Zala Zalavár településnél éri el a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer I. ütemét (Hídvégi-tó), mely a KE-13 kezelési egységet alkotja. A Zala vize a Zala jobb parti töltésének megszakításain keresztül lép ki a medréből az I. ütem területére, ahol déli irányba áramlik a kazetta és a hozzá kapcsolódó terelőtöltés nyugati oldalán. A terelőtöltés déli végét megkerülve a víztömeg északi irányba fordul és a 4T zsilipen keresztül hagyja el az I. ütemet és egyben a KE-13 kezelési egységet. Az I. ütem a magasabbrendű növényzettől mentes nyílt vízfelszínnek dominanciájával jellemezhető kezelési egység. A KBVR I. ütemének vízében – jellemzően a magasabbrendű növényzettől mentes, ebből következően jól átvilágított nyílt vízfelszínű víztérrészeken – a nyári időszakokban általában jelentős algatömeg-produkció (algavirágzás) kialakulása jellemző. Az anyagforgalmi vizsgálatok egyértelműen azt igazolják, hogy 3,5 m<sup>3</sup>/s Zalaapátinál mért beérkező Zala vízhozam alatt az I. ütem vízében keletkező algabiomassza foszfortartalmának csak egy része származik az aktuálisan beérkező Zala-víz foszfortartalmából, másik része a korábban árhullámok során érkezett és az üledékszemcsékkel együtt kiüledett, üledékhez kötött foszforkészletből származik (belső terhelés). A Zalán beérkező kisvízhozamokhoz kapcsolódó negatív hatások tehát jelentős részben abból adódik, hogy az I. ütemre korábbi árhullámok során érkezett és az üledék felső rétegében található foszfor mobilizálódik és az algák anyagcsere folyamatai révén beépül a szaporodó algák (elsősorban a fitoplankton alkotó lebegő algák) sejtjeibe és algabiomassza formájában távozik az I. ütemről. A nagy tömegű algabiomasszát tartalmazó víz tovább folyva jelenleg a II. ütemen (KE-15 kezelési egység) okoz, korábban (2015 előtt) pedig döntően az Ingó-berekben (KE-14) és kisebb részben a II. ütemen (KE-15) okozott emerz magasabbrendű mocsárinövényzet pusztulásában megnyilvánuló természetvédelmi szempontból egyértelműen kedvezőtlen hatásokat. A KE-13-as kezelési egységen a jelölő élőhelytípusok kiterjedés növelése és állapotjavítása, valamint a jelölő fajok állományainak gyarapítása érdekében természetvédelmi szempontból alapvető célkitűzés a túlnyomórészt nyári időszakban jelentkező jelentős, időszakonként kifejezetten magas algatömegprodukciónal (hipertróf állapot) jellemezhető állapot előfordulási gyakoriságának és tartósságának számottevő csökkentése. Ezzel párhuzamosan a nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), valamint az úszólápok, tűzeges nádasok és télisásosok (B1b) élőhelytípus, ill. a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípusba sorolható, élőhelyek térbeli kiterjedésének növelése. Elsősorban a kezelési egység déli részén, Balatonmagyaród és Garabonc térségében megfigyelhető a hínárnövényzet térbeli kiterjedésének növekedése. Emellett az I. ütem nyugati partvonala mentén a mocsári szegélynövényzet előterében, ill. északon a megszaggatott Zala-töltés mentén alakulnak ki évről-évre változó kiterjedésű, de 5-10 éves időszakot nézve összességében növekvő felületű hinaras állományok. A nagyobb kiterjedés abból a szempontból kedvező, hogy a hínárállományok által felvett növényi tápanyagok legalább nem az algák sejtjeibe épül be, így nem az algabiomasszát gyarapítják és a hínárállományokba beépülő foszfor a nyár folyamán végig helyben marad, nem folyik tovább az elfolyó vízzel a II. ütemre (így közvetve nem okoz mocsári növényzet pusztulást a II. ütemen [KE-15]). Ezen túlmenően a sűrű, nagy kiterjedésű hínárállományokkal jellemezhető víztérrészek a növényzet leárnýékoló hatása és az ebből adódó fényhiány miatt nem kedveznek a lebegő algák szaporodásának. Természetvédelmi szempontból nem kedvező, hogy a hosszabb időszakot tekintve növekvő tendenciát mutató hinaras állományok jelentős arányban monodomináns sulymos (*Trapa natans*), ill. érdes tócsagazzal (*Ceratophyllum demersum*) kevert sulymos állományok. A célkitűzés – amellett, hogy növekedjen a hinaras állományok térbeli kiterjedése – minél fajgazdagabb és struktúráltabb hínárállományok alakuljanak ki, a nagyobb kiterjedésű foltokat lehetőleg több mozaik alkossa, melyek különböző fajok [fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*), vízitök (*Nuphar lutea*), békatutaj, (*Hydrocharis morsus-ranae*), sulyom (*Trapa natans*), tócsagaz-fajok (*Ceratophyllum sp.*) tüskeshínár fajok (*Najas sp.*), süllőhínár-fajok (*Myriophyllum sp.*), rence-fajok (*Utricularia sp.*) és békaszőlő-fajok (*Potamogeton sp.*)] dominanciájával jellemezhetők.

A 2014 év végén lezárult „Kis-Balaton vízvédelmi rendszer II. ütem megvalósítása”, KEOP által támogatott (KEOP-2.2.1/2F/09-2009-0001) projekt keretében a KBVR I. ütem fő vízszintszabályozó zsilipje a 4T zsilip mellett hallépcső létesült.

A KBVR és ennek részeként az I. ütem vízkormányzása, az egyes műtárgyak kezelése a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer Üzemeltetési Szabályzata szerint történik.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), nem zsombékoló magassásrétek (B5), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), nedves felszínnek természetes pionír növényzete (I1), fűzlápok (J1a), üde és nedves cserjések (P2a), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok (S7), állóvizek (U9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (jelölő élőhely), 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (jelölő élőhely), 3130 - Oligo-mezotróf állóvizek *Littorelletea uniflorae* és/vagy *Isoeto-Nanojuncetea* vegetációval (nem jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: kiséfűszű aszat (*Cirsium brachycephalum*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), balin (*Aspius aspius*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), vidra (*Lutra lutra*), vágó csík (*Cobitis taenia*) (nem jelölő faj), tavi denevér (*Myotis dasycneme*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*)
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*073/10 a, \*073/10 h, \*073/11, \*073/12, \*073/14, \*073/16, \*073/18, \*073/20 a, \*073/20 b, \*073/20 c, \*073/21, \*073/23 a, \*073/23 b, \*073/23 c, \*073/23 d, \*073/23 f, \*073/24, \*073/25 a, \*073/25 b, \*073/25 c, \*073/25 d, \*073/25 f, \*073/26, \*073/3, \*073/7 a, \*073/7 b, \*081/1 a, \*081/1 f, \*088, Esztergályhorváti \*0115/3, \*0115/4, \*0115/5, \*0238, \*0239/1, \*0239/2, \*0251, \*085, Garabonc \*048/12 a, \*048/12 b, \*048/15, \*048/16 a, \*048/16 c, \*048/17 a, \*048/17 b, \*048/17 c, \*048/17 d, \*048/17 f, \*048/17 g, \*048/17 l, \*048/18 a, \*048/19 a, \*048/19 c, \*048/19 d, \*048/19 f, \*048/19 g, \*048/19 h, \*048/19 j, \*048/5, \*048/9, Nagyrada \*08/10, \*08/11 a, \*08/11 b, \*08/11 c, \*08/2 a, \*08/2 b, \*08/2 c, \*08/2 d, \*08/2 f, \*08/6 a, \*08/6 b, \*08/6 h, \*08/9 d, \*08/9 f, \*08/9 j, Zalasabbar \*019/10, \*019/2, \*019/5, \*019/6, \*019/7 a, \*019/7 b, \*019/7 c, \*019/7 d, \*019/7 g, \*019/7 j, \*019/8, \*019/9.
- érintett erdőrézletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrézletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/C 1\*, 11/A\*, 11/C\*, 11/G\*, 12/A\*, 12/B\*, 12/C\*, 12/G\*, 12/J\*, 12/TN 1\*, 12/TN 3\*, 2/A\*, 2/B\*, 2/C 2\*, 2/D\*, 3/A\*, 3/B\*, 3/C\*, 3/D\*, 3/H\*, 3/I\*, 3/J\*, 3/O\*, 3/TN 1\*, 3/TN 2\*, 3/TN 3\*, 3/TN 4\*, 3/TN 5\*, Esztergályhorváti 24/C\*, 24/CE\*, 24/G\*, 24/H\*, 24/I\*, 24/K\*, 26/C\*, 26/TN 2\*, 27/C\*, Garabonc 11/B\*, 11/C\*, 11/D 1\*, 11/E 2\*, 11/G\*, 11/TN 1\*, 11/TN 2\*, 12/A 1\*, 12/C\*, 12/E\*, 12/F 2\*, 12/I\*, 13/A\*, 13/C 1\*, 13/CE\*, 13/EK\*, 13/NY 1\*, 14/CE 2\*, 14/E\*, 14/H\*, 14/I\*, 14/K\*, 14/TN\*, Nagyrada 16/A, 16/B, 16/C, 5/L\*, 6/A\*, 6/CE\*, 6/E\*, 7/C\*, 7/CE 3\*, 7/E\*, 7/MV\*, Zalasabbar 22/A\*, 22/B\*, 22/CE 1\*, 22/CE 2\*, 22/E\*, 24/A\*, 24/F\*.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A vizes élőhelyek, különösen a felszíni vízfolyásból történő felszíni vízkivezetéssel (árasztással) közvetlenül érintett vizes élőhelyek fásszárú szegélyvegetációjában a Kis-Balaton térségében is jellemző folyamat az inváziós fásszárú és lágyszárú fajok megjelenése és magról történő terjedése. A

kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek szegélyéből javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*), valamint az inváziós lágyszárú fajok (pl: *Solidago*-fajok) rendszeres eltávolítása.

Amennyiben és amikor a vízminőségvédelmi érdekekkel nem ütközik, elsősorban csapadékszegény, aszályos időszakokban, a Zala kisvízi vízhozamaihoz kapcsolódóan javasolt a kezelési egység területén a vízszintcsökkenés biztosítása a vízpótlás lehetőség szerinti szüneteltetésével (amennyiben megvalósítható vízminőségvédelmi és műszaki szempontból, akkor az I. ütem rövidre zárásának működtetésével), ill. a párolgás és növényi párologtatás okozta vízveszteség vízszintcsökkentő hatásának realizálásával.

A horgászati hasznosítás során javasolt, a vízről történő horgászat tiltása, ugyancsak javasolt a behúzó horgászat és a bojlizás tiltása.

Javasolt az új horgászhelyek kialakításával, új horgászható partszakaszok kijelölésével kapcsolatban előzetes egyeztetni a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal. Az új kialakítás, ill. kijelölés csak abban az esetben elfogadható, ha az nem jár természetvédelmi károkozással, közösségi jelentőségű élőhelytípusok, ill. közösségi jelentőségű vagy egyéb védett fajok élőhelyének sérülésével.

Javasolt a vízivad vadászat teljes tiltása.

Javasolt az idegenhonos halfajok és egyéb idegenhonos vizes élőhelyekhez kötődő állatfajok (pl.: rákok vagy egyéb vízi makrogerinctelen csoportokba sorolható fajok) behurcolásának, bekerülésének elkerülése, ill. az idegenhonos halfajok meglévő állományainak lehetőség szerinti visszaszorítása, gyérítése.

A nádgazdálkodási tevékenység során javasolt, hogy egy-egy szezonban csak a kezelési egység területén található nádas állományok területének 10%-án lehessen aratást elvégezni.

Javasolt, hogy a nádgazdálkodási tevékenység a kezelési egység területén található nádasok maximum 2/3-át érintse váltógazdálkodás formájában, tehát a nádgazdálkodással érintett maximális 2/3-on belül évenként máshol történjen aratás, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve.

Javasolt, hogy a kezelési egység területén található nádasok 1/3-án egyáltalán ne történjen nádgazdálkodás, ezek kerüljenek kijelölésre a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve és kerüljenek megőrzésre kezelés mentes ún. „ősnádasként”.

Javasolt a 4T zsilip mellett kialakított hallépcső folyamatos üzemeltetése, kivéve az esetleges havária helyzeteket, a téli fagyásveszélyes időszakot, valamint az olyan időszakokat, mikor vízminőségi indokok miatt nem javasolt vízbevezetés a KBVR-ből a Balatonba, mivel a vízbevezetés jelentősen növelné a Balaton Keszthelyi-medencéjében algavirágzás kialakulásának kockázatát. Nem javasolt a hallépcső üzemeltetése az I. ütem rövidre zárásakor, mert ekkor a hallépcsőn keresztül távozó víz számottevően ronthatja a rövidre zárás hatását. A 4T hallépcső működése kapcsán a legfontosabb időszak az április 1 – május 15 közötti időszak.

A monodomináns sulymos állományok további térhódítása és nagy kiterjedésű (többször 10 ha-os) monodomináns foltjainak megjelenése esetén a kizárólag mechanikus úton, hínárkaszával történő sávos kaszálás a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve javasolt.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

<b>Kód</b>	<b>Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.
V54	A területen nádgazdálkodás végezhető.
V41	A learatott nád vizes élőhelyről történő kiszállításának nyomvonalát működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kialakítani.
V42	A nádaratás megkezdése előtt 48 órával a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságot értesíteni kell.
V43	A nádaratás befejezéséről a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése.
V47	December 15. és február 15. között lehet nádaratást folytatni, a mindenkori időjárási és talajviszonyok figyelembe vételével.
V57	A betakarítás során a nád rizómája nem sérülhet.
V58	Nádat deponálni, válogatni a területen nem megengedett.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.
V60	A nádaratás során természetes, gyorsan lebomló anyagokból készített kötőanyag használata.
V62	A nádaratás megkönnyítése érdekében az érintett terület vízszintje nem változtatható meg.
V44	A hagyásfoltok kialakítása a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve történhet.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében a Kis-Balaton térségében is problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok, ill. a lágyszárú idegenhonos inváziósan terjedő gyomok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egység szegélyében, ill. részben a belső kisebb tartósságú vízborítással érintett területeken előforduló élőhelyek közül a 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) jelölő élőhelytípusba tartozó fűzlápok (J1A) leromlását okozza. A 91E0 élőhelytípusba sorolható élőhelyek a jelölő skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*) élőhelyei, így jó állapotuk megőrzése a skarlátbogár állományok megőrzését is biztosítja. Gyalogakác helyenként a nem tözegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a) élőhelytípusba sorolható élőhelyek külső, szárazföld felőli szegélybe is megjelenik, ami egyértelműen az élőhely degradációját okozza. A javasolt kezelés megvalósításával az idegenhonos fajok terjedése által okozott degradáció elkerülhető.

A horgászati hasznosítással kapcsolatosan javasolt korlátozások csökkentik a horgászati hasznosításhoz kapcsolódó rendszeres emberi zavarás mértékét, hiszen a csónakhasználat és a behúzás jelentősen

megnövelheti az emberi jelenlétből adódó vizuális és akusztikus zavaró hatásokkal érintett területsávok szélességét és összesített kiterjedését. A horgászok okozta rendszeres zavarás kedvezőtlen hatást gyakorolhat a zavarásra fokozottan érzékeny fajok (pl. zavarásra fokozottan érzékeny jelölő madárfajok) szaporodási sikerére.

Az idegenhonos fajok (pl.: idegenhonos halfajok és vízi makrogerinctelen fajok) előretörésével a vizes élőhely életközösségének természetessége csökken, a víztest ökológiai minőségi állapota az adott víztest referencia állapotához viszonyítva kedvezőtlen irányba változik. Az idegenhonos fajok a legtöbb esetben igen erős kompetíciós képességgel bíró, széles toleranciaspektrumú fajok, melyek megjelenése és állományainak megerősödése a legtöbb esetben az őshonos fajok visszaszorulását, állományaik egyedsűrűségének csökkenését vonja maga után. Sok állóvízi élőhely esetében az inváziós halfajok előretörése jelenti a legnagyobb problémát. Az ebből adódó kedvezőtlen hatás érintheti a réti csík (*Misgurnus fossilis*) és a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) állományait. Ugyanakkor a vízi makrogerinctelenek közül a kínai tavikagyló (*Sinanodonta woodiana*) jelenthet jelentős konkurenciát hazai, őshonos tavikagyló fajainknak (*Anodonta sp.*).

A Zalán érkező kisvízi vízhozamokhoz és a csapadékszegény aszályos időszakokhoz kötődően alkalmazott rendszeres vízszintcsökkentés megvalósítása elősegíti azt, hogy a kezelési egységben előforduló makrovegetáció dominanciájával jellemezhető különböző vizes élőhelytípusok – elsősorban a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípus jó állapotú foltjai, valamint nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), ill. nem zsombékoló magassásrétek (B5) – kiterjedése növekedjen, ill. ilyen típusú új élőhelyfoltok alakuljanak ki a domináns nyíltvizes területek rovására. Az így megjelenő új élőhelyek növelik az apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*), a harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), a hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), valamint a fehér tündérrózsa fajok számára alkalmas élőhelyek kiterjedését, ezáltal a felsorolt fajok állománynövekedését segítik.

A nádgazdálkodásra vonatkozó előírások betartásával elkerülhető a nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a) élőhelytípusba sorolható nádas dominanciájú élőhelyek degradációja. Biztosítható, hogy az ilyen típusú élőhelyekhez kötődő fajok számára optimális állapotú élőhelyek megfelelő kiterjedésben álljanak rendelkezésre és biztosítható, a zavarásra különösen érzékeny fajok (pl. zavarásra fokozottan érzékeny jelölő madárfajok) szempontjából szükséges emberi zavarással nem, vagy csak közvetetten és kis mértékben érintett mocsári növényzet dominálta élőhelyek nagy területi arányú jelenléte.

A vízivad vadászat tiltása mind a vonuló, mind az áttelelő, mind a szaporodó madárállományok (köztük a közösségi jelentőségű jelölő madárfajok állományai) számára biztosítja a vadászathoz kapcsolódó jelentős zavarás kizárását, ezáltal a nagyobb szaporodási sikert, ill. a nagyobb túlélési arányt.

A nagy kiterjedésű monodomináns sulymos állományok középső része jellemzően mind vízi makrogerinctelen, mind halfaunáját tekintve szegényesebb, mint az állományok szegélyzónája. A monodomináns állományok további térhódítása és nagy kiterjedésű (többször 10 ha-os) monodomináns foltjainak megjelenése esetén a sávos kaszálással növelhető a fajgazdagabb szegélyzónák aránya.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-14**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartozik az Ingói berek területe, melyet nyugati irányból az Ingói-berek nyugati határolótöltés, északról az Ingói-berek északi határolótöltés, délkeletről a Ingói-berek lezáró töltés, majd keletről a



Zala-meder 24T és 25T műtárgyak közötti szakaszán a Zala bal parti töltésmaradványainak vonulata, majd a 25T műtárgytól a II. sz. terelőtöltés határol. A Zala-meder jobb parti töltés maradványainak vonulata és az I. számú terelőtöltés közötti terület nem tartozik a kezelési egységhez.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 1155 ha.

Az 1992-2014 előtti időszakban az Ingói-berekben (KE-14) egy olyan folyamat zajlott, mely leginkább a nádas dominanciájú mocsári növényzet fokozatos felnyílásával és visszaszorulásával, ezzel párhuzamosan a nyílt vízfelület térhódításával volt jellemezhető. Ezzel párhuzamosan helyenként fiatal úszóláp-képződés jelei is észlelhetők voltak, de volumenében mindenképpen a nádas állományok pusztulása dominált a 2014-et megelőző két évtizedben. Ez a folyamat a KBVR I. ütem felől a 4T műtárgyon érkező víz rávezetése irányából indult és folyamatosan haladt előre az I. sz. terelőtöltés mentén a terelőtöltés vége felé. A nádas dominanciájú mocsárinövényzet pusztulása egyértelműen összefüggésben volt azzal, hogy a KBVR I. ütemének vízében a nyári időszakokban jelentős algatömeg-termelés (algavirágzás) volt jellemző. Emiatt nyári időszakban (különösen nyár második felében) az I. ütemről jellemzően nagy tömegű lebegő algát tartalmazó víz érkezett az Ingói-berekbe. Az emerz makrovegetációval borított víztérreszeken a növényzet leárványosító hatása következtében jelentkező fényhiány miatt az algák elpusztultak. A mocsári növényállományok I. ütemről érkező víztömeggel érintkező széles szegélyzónájában az elpusztuló és kiüledő algák tömege miatt jelentős vastagságú igen laza szapropél jellegű üledékfelhalmozódás történt, melyben gyakran erősen reduktív viszonyok uralkodtak. A tömeges algapusztulással és szapropél jellegű üledékfelhalmozódással jellemezhető zónákban a makrovegetáció pusztulása egyértelmű volt. A zárt nádas állományok egy részének felnyílásával, ill. a belső szegélyek arányának növekedésével járó folyamat kezdetben nem feltétlenül volt kedvezőtlen sem ökológiai sem természetvédelmi szempontból, de a folyamat a 2000-es évek elejére már olyan mértékűvé vált, ami mind természetvédelmi, mind ökológiai szempontból egyértelműen kedvezőtlen volt. A KBVR 2014 előtti kiépítettsége mellett ezt a folyamatot nem volt lehetőség befolyásolni, hiszen nem voltak meg a műtárgyi feltételei az alternatív vízkormányzásnak. A 2014-ben zárult „Kis-Balaton vízvédelmi rendszer II. ütem megvalósítása”, KEOP által támogatott (KEOP-2.2.1/2F/09-2009-0001) projekt keretében megvalósult műtárgyak megteremtették egy a korábbinál rugalmasabb üzemirányítás lehetőségét. Az Ingói-berek lezáró töltés és az Ingói beeresztő zsilip (24T), ill. a csatlakozó beavatkozások lehetővé tették, hogy a KBVR I. ütemről érkező víztömeg teljes mennyisége déli irányba áramoljon a KBVR II. ütemre és az Ingói-berek kizárhatóvá vált az I. ütemről érkező vízáramlás útvonalából. 2014 óta az Ingói-berek jellemzően ki van zárva a KBVR I. ütemről érkező vízáramlás útvonalából és alapvetően ökológiai céllal kap vízpótlást, átöblítést. A 2014-ben megváltozott vízkormányzás eredményeként a korábbi ökológiai és természetvédelmi szempontból kedvezőtlen folyamatok láthatóan megváltoztak, megállt az emerz makrovegetáció visszaszorulásának, ill. felszakadozásának, babásodásának folyamata, sőt az I. terelőtöltés vége felől a terelőtöltés nyugati oldala mentén déli irányba megindult a nádbabák térbeli kiterjedésének növekedése a korábbi pusztulás következtében kialakult kisebb kiterjedésű nyíltvízes foltok sok helyen szinte teljesen visszazáródtak. Ezek a folyamatok elsősorban az Ingói-berek nyugati határolótöltésben található 7 TH műtárgy és az I. sz. terelőtöltésben található 5TH műtárgy vonalától északra található területen voltak jellemzőek a 2015 óta tartó időszakban. Az említett vonaltól délre található nagy kiterjedésű nyíltvízes területeken, ill. az Ingói-berek északnyugati sarkában (az ún. Reptéri-sarokban) még nem mutatható kis az emerz mocsárinövényzet számottevő mértékű térhódítása. Az Ingói-berek (KE-14 kezelési egység) esetében alapvető célkitűzés a meglévő nagy kiterjedésű nádas dominanciájú, védett növényfajokat (gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*), tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), kúszó/lápi csalán (*Urtica kioviensis*), békaliliom (*Hottonia palustris*) tartalmazó úszólápok jó állapotban történő hosszabb távú megőrzése. Fontos célkitűzés az emerz makrovegetáció, azon belül is a nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), valamint az úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b) élőhelytípus, ill. a 3150

- Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípusba sorolható, élőhelyek térbeli kiterjedésének további növelése a jelenleg makrovegetációtól mentes nyílt vízfelszín rovására. Cél, hogy az újonnan kialakuló állományok lehetőleg minél fajgazdagabbak legyenek.

A KBVR vízkormányzása, az egyes műtárgyak kezelése a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer Üzemeltetési Szabályzata szerint történik.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b), nem zsombékoló magassásrétek (B5), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), fűzlápok (J1a), jellegtelen üde gyepek (OB), lágyszárú özönfajok állományai (OD), üde és nedves cserjések (P2a), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), falvak, falu jellegű külvárosok (U3), állóvizek (U9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőrís (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (jelölő élőhely), 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: apró fillércsiga (*Anisus vorticulus*), lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), balin (*Aspius aspius*), lápi póc (*Umbra krameri*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgötte (*Triturus dobrogicus*), vidra (*Lutra lutra*), vágó csík (*Cobitis taenia*) (nem jelölő faj), tavi denevér (*Myotis dasycneme*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: mocsári tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris*), lápi csalán (*Urtica kioviensis*), gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*), kurta baing (*Leucaspilus delineatus*)
- •érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Keszthely 0373/2, 0374/10 a, 0374/10 b, 0374/10 c, 0374/10 d, \*0374/10 f, 0374/10 g, \*0374/10 h, 0374/10 j, 0374/10 k, 0374/10 l, 0374/10 m, 0374/10 n, 0374/11, \*0374/9, \*0377/2, 0378/3, \*0378/7 a, 0379/3, \*0380, \*0399/8, Sármellék \*037, 039/1, 039/2, 039/3, \*039/4, \*041, Vörs \*058/2 p, \*084, Zalavár \*022/2, \*023/1, \*023/2.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): Keszthely 223/A, 223/TN 1, 223/TN 2.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A vizes élőhelyek, különösen a felszíni vízfolyásból történő felszíni vízkivezetéssel (árasztással) közvetlenül érintett vizes élőhelyek fásszárú szegélyvegetációjában a Kis-Balaton térségében is jellemző folyamat az inváziós fásszárú és lágyszárú fajok megjelenése és magról történő terjedése. A kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek szegélyéből javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*), valamint az inváziós lágyszárú fajok (pl: *Solidago*-fajok) rendszeres eltávolítása.

Az Ingói-berekben javasolt a természetes vízjárású vizes élőhelyekhez hasonló vízszintdinamika megvalósítása. A természetszerű vízszintdinamika közelítése érdekében javasolt biztosítani a Zalán érkező természetes árhullámokhoz köthető vízpótlást, vízszintemelkedést, valamint ehhez kapcsolódóan a kis mértékű átöblítést, illeszkedve a KBVR árvízvédelmi funkciójához az árvizek lehető legkisebb kártétellel történő levezetéséhez. A természetszerű vízszintingadozás részeként aszályos időszakokban, elsősorban a nyár második felében javasolt a kezelési egység területén a vízszintcsökkenés biztosítása a vízpótlás szüneteltetésével, ill. a párolgás és növényi párologtatás okozta vízvesztés

vízszintcsökkentő hatásának realizálásával. Egymást követő aszályos években a természetes árhullámok elmaradása esetén javasolt a tél végi – kora tavaszi, valamint a nyár eleji (zöldár) árhullám hatásának imitálása az Ingói-berek vízszintszabályozásával megvalósított vízpótlással és vízszintemeléssel. A vízszintszabályozás során javasoljuk a hosszan tartó, nagyon alacsony vízszinttel jellemezhető állapotok gyakori ismétlődésének elkerülését, annak érdekében, hogy az úszólápok ne rögzüljenek az üledékfelszínen.

Javasolt a horgászati hasznosítás tiltása.

Javasolt a vízvad vadászat teljes tiltása.

Javasolt az idegenhonos halfajok és egyéb idegenhonos vizes élőhelyekhez kötődő állatfajok (pl.: rákok vagy egyéb vízi makrogerinctelen csoportokba sorolható fajok) behurcolásának, bekerülésének elkerülése, ill. az idegenhonos halfajok meglévő állományainak lehetőség szerinti visszaszorítása, gyérítése.

A nádgazdálkodási tevékenység során javasolt, hogy egy-egy szezonban csak a kezelési egység területén található nádas állományok területének 10%-án lehessen aratást elvégezni.

Javasolt, hogy a nádgazdálkodási tevékenység a kezelési egység területén található nádasok maximum 2/3-át érintse váltógazdálkodás formájában, tehát a nádgazdálkodással érintett maximális 2/3-on belül évenként máshol történjen aratás, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve.

Javasolt, hogy a kezelési egység területén található nádasok 1/3-án egyáltalán ne történjen nádgazdálkodás, ezek kerüljenek kijelölésre a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve és kerüljenek megőrzésre un. „ősnádasokként”.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.
V54	A területen nádgazdálkodás végezhető.
V41	A learatott nád vizes élőhelyről történő kiszállításának nyomvonalát működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kialakítani.
V42	A nádaratás megkezdése előtt 48 órával a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságot értesíteni kell .
V43	A nádaratás befejezéséről a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése.
V47	December 15. és február 15. között lehet nádaratást folytatni, a mindenkoros időjárási és talajviszonyok figyelembe vételével.
V57	A betakarítás során a nád rizómája nem sérülhet.
V58	Nádat deponálni, válogatni a területen nem megengedett.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.
V60	A nádaratás során természetes, gyorsan lebomló anyagokból készített kötözőanyag használata.

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
V62	A nádaratás megkönnyítése érdekében az érintett terület vízszintje nem változtatható meg.
V44	A hagyásfoltok kialakítása a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve történhet.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében a Kis-Balaton térségében is problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok, ill. a lágyszárú idegenhonos adventív gyomok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egység szegélyében előforduló élőhelyek közül a 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) jelölő élőhelytípusba tartozó fűzlápok (J1a) leromlását okozza. Gyalogakác megtelepedését megfigyelték már képződő úszólápok (úszólápok, tözeges nádasok és télisásosok (B1b) élőhelytípusba sorolható élőhelyek) belső, vízdali szegélyén is, ami egyértelműen az élőhely degradációját okozza. A javasolt kezelés megvalósításával az idegenhonos fajok terjedése által okozott degradáció elkerülhető.

A horgászati hasznosítás tiltása segíti az idegenhonos halfajok és vízi makrogerinctelen fajok bekerülése elleni küzdelmet. A sokféle különböző természetességű horgászati víztéren megforduló horgászok tudtukon kívül is fontos vektorai lehetnek az idegenhonos halfajok terjedésének. Emellett a horgászok okozta rendszeres zavarás kedvezőtlen hatást gyakorolhat a zavarásra fokozottan érzékeny fajok (pl. zavarásra fokozottan érzékeny madárfajok) szaporodási sikerére.

Az idegenhonos fajok (pl.: idegenhonos halfajok és vízi makrogerinctelen fajok) előretörésével a vizes élőhely életközösségének természetessége csökken, a víztest ökológiai minőségi állapota az adott víztest referencia állapotához viszonyítva kedvezőtlen irányba változik. Az idegenhonos fajok a legtöbb esetben igen erős kompetíciós képességgel bíró, széles toleranciaspektrumú fajok, melyek megjelenése és állományainak megerősödése a legtöbb esetben az őshonos fajok visszaszorulását, állományaik egyedsűrűségének csökkenését vonja maga után. Az Ingói berekhez hasonló vizes élőhelyek esetében legtöbbször az inváziós halfajok előretörése jelenti a legnagyobb problémát. Az ebből adódó kedvezőtlen hatás érintheti a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), kurta baing (*Leucaspius delineatus*) és a lápi póc (*Umbra krameri*) állományait. A lápi póc állomány kifejezetten érzékeny például a hasonló jellegű élőhelyeken inváziószerűen terjedő amúrgéb (*Perccottus glenii*) megjelenésére és térhódítására.

A rendszeres vízpótlás és a Kárpát-medence nyugati részére jellemző klimatikus viszonyoknak megfelelő természetszerű vízszintváltozás megvalósítása elősegíti azt, hogy a kezelési egységben előforduló, magasabb rendű növényzet dominanciájával jellemezhető különböző vizes élőhelytípusok – elsősorban a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípus jó állapotú foltjainak, valamint nem tözegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), úszólápok, tözeges nádasok és télisásosok (B1b), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), ill. nem zombékoló magassásrétek (B5) – kiterjedése növekedjen a jelenleg még jelentős kiterjedésű nyíltvizes területek rovására. Az így megjelenő új élőhelyek növelik az apró fillércsiga (*Anisus vorticulus*), a lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), a hasas törpecsiga

(*Vertigo moulinsiana*), a lápi póc (*Umbra krameri*), a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), valamint a mocsári tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), a lápi csalán (*Urtica kioviensis*), ill. gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*) fajok számára alkalmas élőhelyek kiterjedését, ezáltal a felsorolt fajok állománynövekedését segítik.

A nádgazdálkodásra vonatkozó előírások betartásával elkerülhető a nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), valamint az úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b) élőhelytípusba sorolható nádas dominanciájú élőhelyek degradációja. Biztosítható, hogy az ilyen típusú élőhelyekhez kötődő fajok (pl.: zavarásra fokozottan érzékeny jelölő madárfajok) számára optimális állapotú élőhelyek megfelelő kiterjedésben álljanak rendelkezésre és biztosítható, a zavarásra különösen érzékeny fajok szempontjából szükséges emberi zavarással nem, vagy csak közvetetten és kis mértékben érintett élőhelyek nagy területi arányú jelenléte.

A vízivad vadászat tiltása mind a vonuló, mind az áttelelő, mind a szaporodó madárállományok (köztük a közösségi jelentőségű jelölő madárfajok állományai) számára biztosítja a vadászathoz kapcsolódó jelentős zavarás kizárását, ezáltal a nagyobb szaporodási sikert, ill. a nagyobb túlélési arányt.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-15**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a működési szempontból a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer II. üteméhez tartozó vizes élőhelyek, ideértve a Zala-meder jobb parti töltés maradványainak vonulata és az I. számú terelőtöltés közötti területet is. Ide tartoznak tehát a Zala-meder 22T és 32T műtárgyak közötti szakaszának jobb parti töltésétől, ill. töltésmaradványainak nyomvonalától délre és keletre található vizes élőhelyek, valamint a 32T és a 21T műtárgyak között Zala-meder mentén mind a jobb parti, mind a bal parti vizes élőhelyek, mely a KBVR működéséhez kapcsolódó üzemszerű árasztással érintettek.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 3604,1 ha.

A KBVR I. üteméről a 4T műtárgyon távozó, vagy az I. ütem rövidre zárása esetén a 22T műtárgyon átfolyó víz a megnevezett műtárgyak alvizén található, egészen a 24T műtárgyig húzódó Zala-meder közvetítésével, a medret a jobb parton kisérő töltés megszagatásain keretül jut a KE-15 kezelési egység területére. A Zala-meder jobb parti töltés maradványainak vonulata és az I. számú terelőtöltés közötti területről a vizet a 29T műtárgy ill. vízhozamtól és vízszinttől függően az 1 sz. Árapasztó-bukó vezeti tovább az I. sz. terelőtöltés keleti oldalára. A KE-15-ös kezelési egység az emerz mocsárinövényzet dominanciájával jellemezhető kezelési egység. Bár domináns és igen jelentős a nádas (*Phragmitetum*) és gyékényes (*Typhetum*) állományok kiterjedése, a magassásosok is jelentős mennyiségben jelennek meg, elsősorban a kisebb vízmélységekkel jellemezhető részeken. Az mondható, hogy a kezelési egység északi részén inkább nádas, míg a D-i részeken inkább a sásos állományok jellemzőek. A 2014-ben zárult fejlesztéseket megelőzően a KE-15-ös kezelési egység nem vett részt a Kis-Balaton Vízvédelmi rendszer üzemszerű működésében. Ennek ellenére kezelési egység nagy részének területére a 29T műtárgyon (korábban 1. sz. hajózószilip) keresztül történt jelentős mennyiségű víz kivezetése részben árvízvédelmi indokkal, részben a természetvédelmi kezelővel egyeztetve természetvédelmi indokkal. Az évről évre ide kivezetett vízmennyiségre a természetvédelmi szakemberekkel folytatott egyeztetés alapján a területnek mindenképpen szüksége van, hiszen e nélkül, főleg a sekélyebb peremterületeken aszályos nyári időszakokra kiszáradt volna a tőzeg és jelentős területeken megindulhatott volna meg a mineralizációja. A vízpótlás szükségessége mellett már 2014-előtt mutatkoztak természetvédelmi és

ökológiai jellegű problémák az I. ütemről történő vízpótlással kapcsolatban. A természetvédelmi szempontból szükséges vízpótlásra jellemzően nyári időszakban volt szükség. Ugyanakkor a KBVR I. ütemének vízében a nyári időszakokban jellemzően jelentős alगतөmegprodukción (algavirágzás) volt jellemző. Emiatt nyári időszakban (különösen nyár második felében) az I. ütemről jellemzően nagy tömegű lebegő algát tartalmazó víz érkezett a II. ütemre. A 29T műtárgyon (korábban 1. sz. hajózószilip) keresztül belépő víztömeg a Zimányi-árokban folyt tovább dél felé, majd döntően a Zimányi-berek déli részén található Hosszú-sziget magasságában lépett kis a Zimányi-árok medréből és terült szét a sásos dominanciájú emerz mocsárinövényzet között. Az emerz mocsárinövényzet árnyékoló hatása és az ezzel kapcsolatban fellépő fényhiány miatt a vízben lévő lebegő algák tömegének döntő része elpusztult. Az elpusztuló és kiüledő algák tömege miatt laza szapropél jellegű üledékfelhalmozódás történt, melyben gyakran erősen reduktív viszonyok uralkodtak. A szapropél jellegű üledékfelhalmozódással érintett kiüledési zónában megindult a sásos állományok pusztulása. 2014-re a Hosszú-sziget környezetében az I. ütemről származó víz Zimányi-árokban történő kilépésének környezetében és a víz tovább áramlási útvonala mentén 45-50 ha kiterjedésű területen pusztult ki teljesen a sásos dominanciájú emerz mocsárinövényzet és alakult kis sekély nyílt vízfelszín. A zárt sásos dominanciájú állományok állományok egy részének felnyílásával, ill. a belső szegélyek arányának növekedésével járó folyamat kezdetben ebben a léptékben még nem volt kedvezőtlen sem ökológiai sem természetvédelmi szempontból, összehasonlítva a kezelési egység területével. A 2014-ben zárult „Kis-Balaton vízvédelmi rendszer II. ütem megvalósítása”, KEOP által támogatott (KEOP-2.2.1/2F/09-2009-0001) projekt keretében megvalósult fejlesztéseket követően a KBVR I. üteméről a 4T zsilipen keresztül távozó víztömeg normál üzemállapot esetén teljes egészében a KE-15-ös kezelési egység részét képező II. ütemre kerül rávezetésre, így az I. ütemről jóval nagyobb mennyiségű víz kerül rávezetésre a II. ütem területére, mint a 2014 előtti vízpótlások során. Természetesen ezzel együtt a nyári időszakban is a sokkal több jelentős alga tömegprodukciónal jellemezhető víz kerül a II. ütemre. A rávezetett víztömeggel arányosan nagyobb mennyiségű alga pusztul el ebből következően II. ütemen nagyobb mennyiségű szapropéles iszap ülepszik ki, aminek következtében növekedett a pusztuló ritkuló mocsárinövény állományok kiterjedése. Emellett a 2014 óta zajló üzemelési időszakban a II. ütem területén, főleg nyári időszakban a korábbi állapothoz képest számottevően magasabb vízállás jellemző, sőt több esetben, elsősorban a nyári időszakban a Balaton vízminőség-védelme miatt kifejezetten magas vízállás alakult ki a II. ütem területén. A tartósan magas vízállás, különösen a nyári aszályos időszakban jelentkező tartósan magas vízállás önmagában is kedvezőtlen a sásos dominanciájú mocsárinövény állományok szempontjából. A tartósan magas vízállást és a hosszabb (több hónapos) kisvízes időszakok hiányát a sásos dominanciájú állományok nem viselik el tartósan, ez esetben kiritkulásuk, pusztulásuk várható. A II. ütemre üzemszerűen rávezetésre kerülő nagyobb mennyiségű alga tömegprodukciónal jellemezhető víz és a 2014- előtti időszakhoz képest tartósan magasabb vízállás hatására a II. ütem déli részén a 2014 óta eltelt időszakban a sásos dominanciájú mocsárinövényzet eltűnésével érintett terület kiterjedése 90-100 ha-ra nőtt és további jelentős kiterjedésű területeken észlelhető a jelentős kiritkulás. Ez a folyamat, amennyiben trend jellegűen folytatódik természetvédelmi szempontból egyértelműen kedvezőtlen és az érintett élőhelytípus területcsökkenésén túlmenően több jelölő faj, így például az apró fillércsiga (*Anisus vorticulus*), a harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), a hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*) és az északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*) állománycsökkenéséhez vezet. A KE-15 kezelési egység esetében alapvető célkitűzés a kezelési egység élőhelyei jellegét alapvetően meghatározó nagy kiterjedésű nádas dominanciájú, védett növényfajokat (gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*), tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), kúsó/lápi csalán (*Urtica kioviensis*), békaliliom (*Hottonia palustris*) tartalmazó úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b) élőhelytípusba tartozó élőhelyek, a lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek (B4), a nem zombékoló magassásrétek (B5), valamint a nem tőzégképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), ill. a fűzlápok (J1a) élőhelytípusokba tartozó élőhelyek jó állapotban történő hosszabb távú megőrzése és ezáltal a hozzájuk kötődő számos közösségi jelentőségű és védett állatfajt is tartalmazó életközösségek életfeltételeinek biztosítása. Fontos célkitűzés a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípusba sorolható, élőhelyek állapotának, diverzitásának javítása és térbeli

kiterjedésének növelése olyan módon, hogy az nem menjen az emerz mocsári növényállományok rovására, valamint a 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek jelölő élőhelytípus térbeli kiterjedésének növelése és a meglévő kis kiterjedésű foltok, állományok állapotának javítása.

A KBVR és ennek részeként a II. ütem vízkormányzása, az egyes műtárgyak kezelése a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer Üzemeltetési Szabályzata szerint történik.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), lápi zsombékosok, zsombék-semlyék komplexek (B4), nem zsombékoló magassásrétek (B5), zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vízü mocsarak (B6), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), fűzlápok (J1a), jellegtelen üde gyepek (OB), lágyszárú özönfajok állományai (OD), üde és nedves cserjések (P2a), galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (P2b), idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok (P2c), őshonos fajú facsoportok, fásorok, erdősávok (RA), őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fásorok (S7), állóvizek (U9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kóris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (jelölő élőhely), 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (jelölő élőhely), 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek (jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: kislepke aszat (*Cirsium brachycephalum*), apró fillércsiga (*Anisus vorticulus*), lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*), keleti lápibagoly (*Arytrura musculus*), sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), skarlátbogár (*Cucujus cinnaberinus*), harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), balin (*Aspius aspius*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), lápi póc (*Umbra krameri*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*), vidra (*Lutra lutra*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), vágó csík (*Cobitis taenia*) (nem jelölő faj), tavi denevér (*Myotis dasycneme*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*), nádi boglárka (*Ranunculus lingua*), mocsári tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris*), lápi csalán (*Urtica kioviensis*), gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*), békalilium (*Hottonia palustris*) kurta baing (*Leucaspius delineatus*), sárgafoltos smaragdszitakötő (*Somatochlora flavomaculata*)
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*030/1 c, \*030/1 d, \*030/1 f, \*04, \*073/10 a, \*073/10 b, \*073/10 c, \*073/10 d, \*088, \*089, Főnyed \*028 a, \*028 b, Balatonszentgyörgy \*0115/2, \*0117/3, \*0115/1 h, Keszthely \*0380, \*0381 a, \*0381 b, \*0381 c, \*0381 d, \*0382, \*0383 a, 0383 b, 0383 c, 0383 d, 0383 f, \*0384/1 a, \*0384/1 b, 0384/1 c, \*0384/1 d, 0384/1 f, \*0384/2, \*0384/3 b, \*0384/3 c, \*0384/4 b, \*0384/4 c, 0384/4 d, \*0384/4 f, \*0384/4 g, \*0384/4 h, \*0384/5 b, 0384/5 c, 0384/5 d, \*0386, \*0390, \*0391 g, \*0391 h, \*0394, \*0395 a, \*0395 b, \*0395 c, Sávoly \*0122/3, \*0123/1, \*0123/2, \*0124/3, \*0125 b, \*0125 c, \*0125 d, \*0125 g, \*0125 h, \*0128, \*0131, Vörs \*03/2, \*058/1 a, \*058/1 d, \*058/1 t, \*058/2 d, \*058/2 f, \*058/2 j, \*058/2 k, \*058/2 m, \*058/2 p, \*067 a, \*067 b, \*067 c, \*067 d, 081 a, \*081 b, 081 c, \*081 d, \*081 f, \*081 g, \*081 h, \*081 j, \*081 k, \*081 m, 092/1, Zalakomár \*0152, \*0174/1 d, \*0175, \*0181/6 a, \*0181/6 h, \*0185, Zalavár \*022/2, \*026.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 13/B\*, 5/J\*, 7/A\*, 8/E\*, Főnyed 2/D\*,

Keszthely 224/A\*, 224/B\*, Vörs 9/TN\*, Sávoily 16/B\*, 16/D\*, Vörs 10/C\*, 10/F\*, 12/A\*, 12/J\*, 9/A\*, 9/B\*, 9/H\*, 9/I\*, 9/L\*, 9/NY\*, Zalakomár 114/C 1\*, 114/C 2\*, 116/D\*,

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A vizes élőhelyek, különösen a felszíni vízfolyásból történő felszíni vízkivezetéssel (árasztással) közvetlenül érintett vizes élőhelyek fűszárú szegélyvegetációjában a Kis-Balaton térségében is jellemző folyamat az inváziós fűszárú és lágyszárú fajok megjelenése és magról történő terjedése. A kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek szegélyéből javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*), valamint az inváziós lágyszárú fajok (pl: *Solidago*-fajok) rendszeres eltávolítása.

A KE-15 kezelési egységre jellemző élőhelytípusok ökológiai igényének megfelelő természetszerű vízszintdinamika közelítése érdekében főleg csapadékszegény, aszályos időszakokban, elsősorban a Zala kisvízi vízhozamaihoz kapcsolódóan a kezelési egység területén javasolt a vízszintcsökkenés és a 2014 előtti állapotban nagy tartóssággal előforduló kifejezetten kisvízes állapot biztosítása. Amennyiben és amikor ez a Balaton vízminőségvédelmi célkitűzéseit nem veszélyezteti, javasolt az I. ütem felől érkező üzemszerű vízrávezetést, az vízáramlást szüneteltetni és a kezelési egység élőhelyein áramlásmentes állapotot biztosítani, ill. a párolgás és növényi párologtatás okozta vízvesztés vízszintcsökkentő hatásának realizálásával elérni a vízszintcsökkentést.

Javasolt a horgászati hasznosítás tiltása.

Javasolt a vízvad vadászat teljes tiltása.

Javasolt az idegenhonos halfajok és egyéb idegenhonos vizes élőhelyekhez kötődő állatfajok (pl.: rákok vagy egyéb vízi makrogerinctelen csoportokba sorolható fajok) behurcolásának, bekerülésének elkerülése, ill. az idegenhonos fajok meglévő állományainak lehetőség szerinti visszaszorítása, gyérítése.

A nádgazdálkodási tevékenység során javasolt, hogy egy-egy szezonban csak a kezelési egység területén található nádas állományok területének 10%-án lehessen aratást elvégezni.

Javasolt, hogy a nádgazdálkodási tevékenység a kezelési egység területén található nádasok maximum 2/3-át érintse váltógazdálkodás formájában, tehát a nádgazdálkodással érintett maximális 2/3-on belül évenként máshol történjen aratás, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve.

Javasolt, hogy a kezelési egység területén található nádasok 1/3-án egyáltalán ne történjen nádgazdálkodás, ezek kerüljenek kijelölésre a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve és kerüljenek megőrzésre un. „ősnádasként”.

A kezelési egység területén jelentős kiterjedésű területet borítanak rekettyefűzes (*Salix cinerea*) cserjések. Az egyes területegységeken a rekettyefűzes további térhódítása esetén javasolt a nagy (10 ha-t meghaladó) kiterjedésű tömbszerű állományok megbontása mechanikai módszerek alkalmazásával, ill. amennyiben ez összeegyeztethető a Kis-Balaton Vízügyi Rendszer Üzemeltetési Szabályzata szerinti üzemeltetésével, akkor vízkormányzási eszközök alkalmazásával. A kezelés megvalósítása csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve, az ilyen jellegű élőhelyeken előforduló jelölő keleti lápi bogoly (*Arytrura musculus*) előfordulási viszonyait és élőhelyigényét.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**



A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusainak nagy részére nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

Azokon a minimális területeken, ahol a kezelési egység gyepeket érint, ott kötelezően betartandó előírásként a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

**b) Javasolt előírások:**

<b>Kód</b>	<b>Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.
V54	A területen nádgazdálkodás végezhető.
V41	A learatott nád vizes élőhelyről történő kiszállításának nyomvonalát működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kialakítani.
V42	A nádaratás megkezdése előtt 48 órával a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságot értesíteni kell .
V43	A nádaratás befejezéséről a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése.
V47	December 15. és február 15. között lehet nádaratást folytatni, a mindenkori időjárási és talajviszonyok figyelembe vételével.
V57	A betakarítás során a nád rizómája nem sérülhet.
V58	Nádat deponálni, válogatni a területen nem megengedett.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.
V60	A nádaratás során természetes, gyorsan lebomló anyagokból készített kötözőanyag használata.
V62	A nádaratás megkönnyítése érdekében az érintett terület vízszintje nem változtatható meg.
V44	A hagyásfoltok kialakítása a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve történhet.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében a Kis-Balaton térségében is problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok, ill. a lágyszárú idegenhonos adventív gyomok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egység szegélyében, ill. részben a belső kisebb tartósságú vízborítással érintett területeken előforduló élőhelyek közül a 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) jelölő élőhelytípusba tartozó fűzlápok leromlását okozza. Az Észak-amerikai eredetű aranyvessző fajok (*Solidago sp.*) sok helyen a nem

tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a) élőhelytípusba sorolható élőhelyek külső, szárazföld felőli szegélyben is megjelenik, ami egyértelműen az élőhely degradációját okozza. A javasolt kezelés megvalósításával az idegenhonos fajok terjedése által okozott degradáció elkerülhető.

Az idegenhonos fajok (pl.: idegenhonos halfajok és vízi makrogerinctelen fajok) előretörésével a vizes élőhely életközösségének természetessége csökken, a víztest ökológiai minőségi állapota az adott víztest referencia állapotához viszonyítva kedvezőtlen irányba változik. Az idegenhonos fajok a legtöbb esetben igen erős kompetíciós képességgel bíró, széles toleranciaspektrumú fajok, melyek megjelenése és állományainak megerősödése a legtöbb esetben az őshonos fajok visszaszorulását, állományaik egyedsűrűségének csökkenését vonja maga után. Az Ingói berekhez hasonló vizes élőhelyek esetében legtöbbször az inváziós halfajok előretörése jelenti a legnagyobb problémát. Az ebből adódó kedvezőtlen hatás érintheti a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) és a lápi póc (*Umbra krameri*) állományait. Laboratóriumi vizsgálatok és terepi vizsgálatok egyaránt arra utalnak, hogy a lápi póc állomány kifejezetten érzékeny például a hasonló jellegű élőhelyeken inváziószerűen terjedő amúrgéb (*Perccottus glenii*) megjelenésére és térhódítására. Hazánk egyes térségeiből (pl.: a Beregi-sík és a Szatmár sík vizes élőhelyeiről) a lápi póc állományok gyakorlatilag eltűntek, ill. a populációméretük a rendelkezésre álló kutatóhalászati módszerek kimutathatósági határa alá csökkentek.

A horgászati hasznosítás tiltása segíti az idegenhonos halfajok és vízi makrogerinctelen fajok bekerülése elleni küzdelmet. A sokféle különböző természetességű horgászati víztéren megforduló horgászok tudtukon kívül is fontos vektorai lehetnek az idegenhonos halfajok terjedésének. Emellett a horgászok okozta rendszeres zavarás kedvezőtlen hatást gyakorolhat a zavarásra fokozottan érzékeny fajok (pl. zavarásra fokozottan érzékeny madárfajok) szaporodási sikerére.

A Zalán érkező kisvízi vízhozamokhoz és a csapadékszegény aszályos időszakokhoz kötődően alkalmazott rendszeres vízszintesökkentés megvalósítása elősegíti azt, hogy a kezelési egységben előforduló makrovegetáció dominanciájával jellemezhető különböző vizes élőhelytípusok – elsősorban a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípus jó állapotú foltjai, valamint nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), ill. nem zsombékoló magassásrétek (B5) – kiterjedése növekedjen, ill. ilyen típusú új élőhelyfoltok alakuljanak ki a domináns nyíltvizes területek rovására. Az így megjelenő új élőhelyek növelik az apró fillércsiga (*Anisus vorticulus*), a harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), a hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), valamint a fehér tündérrózsa fajok számára alkalmas élőhelyek kiterjedését, ezáltal a felsorolt fajok állománynövekedését segítik.

A Kárpát-medence nyugati részére jellemző klimatikus viszonyoknak megfelelő természetszerű vízszintváltozás vízkormányzás eszközeivel történő közelítése, a csapadékszegény, aszályos időszakokban, főként a Zala kisvízi vízhozamaihoz kapcsolódó vízszintesökkenés és kifejezetten kisvízes állapot biztosítása, ill. az I. ütem irányából érkező vízátervezés minimalizálásával, ill. lehetőség szerint időszakos kizárásával vízáramlástól mentes állapot megvalósítása elősegíti azt, hogy a kezelési egységben előforduló 7230 - Mészkeszelő üde láp- és sásrétek jelölő élőhelytípusba és a nem zsombékoló magassásrétek (B5) élőhelytípusokba sorolható élőhelyeket érintő pusztulás megálljon és ne váljon trendjellegű folyamattá. A javasolt kezelés megvalósítása elősegíti a nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), az úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b), valamint a harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2) élőhelytípusba tartozó állományok megőrzését jó állapotának magas természetességének fenntartását. Elősegíti továbbá a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípus diverzitásának növelését. Az élőhelyek térbeli kiterjedésének és jó állapotának, természetességének megőrzése, ill. lehetőség szerinti javítása közvetve biztosítja az apró fillércsiga (*Anisus vorticulus*), a lápi szitakötő (*Leucorrhinia pectoralis*), a harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), a hasas törpecsiga

(*Vertigo moulinsiana*), a lápi póc (*Umbra krameri*), a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*), a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) és az északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*), valamint a mocsári tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), a lápi csalán (*Urtica kioviensis*), a békaliliom (*Hottonia palustris*), ill. a gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*) fajok számára alkalmas élőhelyek fenntartását, ezáltal a felsorolt fajok állománymegőrzését segítik.

A nádgazdálkodásra vonatkozó előírások betartásával elkerülhető a nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), valamint az úszólápok, tőzeges nádasok és télisásosok (B1b) élőhelytípusba sorolható nádas dominanciájú élőhelyek degradációja. Biztosítható, hogy az ilyen típusú élőhelyekhez kötődő fajok (pl.: zavarásra fokozottan érzékeny jelölő madárfajok) számára optimális állapotú élőhelyek megfelelő kiterjedésben álljanak rendelkezésre és biztosítható, a zavarásra különösen érzékeny fajok szempontjából szükséges emberi zavarással nem, vagy csak közvetetten és kis mértékben érintett élőhelyek nagy területi arányú jelenléte.

A vízivad vadászat tiltása mind a vonuló, mind az áttelelő, mind a szaporodó madárállományok (köztük a közösségi jelentőségű jelölő madárfajok állományai) számára biztosítja a vadászathoz kapcsolódó jelentős zavarás kizárását, ezáltal a nagyobb szaporodási sikert, ill. a nagyobb túlélési arányt.

A nagy kiterjedésű, összefüggő tömbszerű rekettgyeűzes (*Salix cinerea*) állományok belső része jellemzően kevésbé fajgazdag, kevésbé változatos fajegyüttesekkel jellemezhető, mint az állományok szegélye. A javasolt kezelés a nagy kiterjedésű, sűrű tömbszerű állományok megbontásával a fajgazdagabb szegélyek arányának növelését szolgálja.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-16**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a szántók, a vetett gyepek és a kiskertek. Nagyobb tömbökben vannak jelen a területen. Az ingatlan-nyilvántartás szerint a szántó művelési ágba sorolt területek többségében szántóföldi kultúrák intenzív termesztését végzik.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése jelentős: 1009,4 ha.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák (T1), fiatal parlag és ugar (T10), évelő, intenzív szántóföldi kultúrák (T2), vetett gyepek, füves sportpályák (T5), extenzív szántók (T6), kiskertek (T9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: -
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*022, \*024, \*025 a, \*025 c, \*025 d, \*025 f, \*027/1 a, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/2, \*028/1, \*028/2, \*030/1 a, \*030/1 b, \*030/1 c, \*030/1 d, \*035/1, \*036/1, \*036/3, \*036/4, \*036/5, \*036/6, \*036/7, \*036/8, \*036/9 a, \*037, \*038, \*040/2, \*040/3, \*040/4, \*040/5, \*04, \*073/10 a, \*073/10 g, \*073/11, \*073/16, \*073/26, \*083/1 b, \*083/1 c, \*083/1 d, \*083/1 f, \*083/1 g, \*084, \*085, \*086, \*087 a, \*087 b, \*11, \*12, \*14, \*15, \*17, \*1, \*21, \*23, \*24, \*251/11, \*251/17, \*251/18, \*251/19, \*251/20,

\*251/21, \*251/22, \*251/23, \*251/24, \*27, \*28, \*29/2, \*2, \*30, \*32, \*330, \*331, \*334, \*335, \*336, \*337, \*338, \*339, \*33, \*341/1, \*341/2, \*343/1, \*348, \*349, \*350, \*351, \*352, \*353, \*354, \*359, \*369, \*370, \*371, \*372, \*374, \*377, \*378, \*379, \*37, \*381, \*382, \*384, \*385, \*386, \*387, \*389, \*38, \*39, \*40, \*41, \*42, \*43, \*46, \*47, \*49, \*50, \*51, \*52/2, Balatonszentgyörgy \*0115/1 b, \*0106 a, \*0109, \*0115/2, \*0115/1 c, \*0106 b, \*0115/1 a, \*0104, Esztergályhorváti \*0115/4, \*0143/2, \*0144, \*0145/1, \*0145/2, \*0146, \*0147 a, \*0147 b, \*0147 c, \*0149, \*0150, \*0152, \*0153, \*0154 a, \*0155/2 a, \*0155/2 b, \*0155/2 c, \*0155/2 d, \*0155/2 g, \*0155/2 m, \*0155/4, \*0177, \*0233/1, \*0233/3, \*0234, \*0237/5 a, \*0237/5 c, \*0237/5 d, \*0237/6, \*0237/7, \*0238, Főnyed \*016, 017/10, 017/11, 017/12, 017/13, 017/14, \*017/15, \*017/16, 017/17, 017/18, 017/19, 017/20, 017/21, 017/22, 017/23, 017/24, 017/25, 017/26, 017/27, 017/28, 017/29, \*017/32, \*017/33, \*017/35, \*017/36, \*017/4, \*017/5, 017/6, \*017/7, 017/8, 017/9, \*018, \*021, \*022, \*024/1 a, \*024/1 b, \*024/3 a, \*024/3 b, \*025 a, \*025 c, \*025 d, \*025 h, \*104, \*105, \*107, \*108, \*68, Garabonc \*027/1 a, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/1 d, \*03, \*042, \*046, \*053 d, \*053 m, \*053 p, \*053 r, \*053 s, \*053 w, \*053 z, \*054/1 a, \*054/1 c, \*054/1 d, \*054/2, \*055, \*056/1 a, \*056/2, \*057, \*058/1, \*058/2, \*058/3, \*058/4, \*058/6, \*058/7 a, \*058/7 b, \*059, \*060/10 a, \*060/11 a, \*060/11 b, \*060/11 c, \*060/11 d, \*060/11 f, \*060/1, 060/2, 060/3, 060/4, \*060/5, \*060/6, \*060/8 a, \*061, \*062/1, \*062/2, \*063/10, \*063/11, \*063/12, \*063/1, \*063/2, \*063/3, \*063/4, \*063/5, \*063/6, \*063/7, \*063/8, \*063/9, \*06, \*07, \*08, \*215, \*216, \*217, \*218, \*219, \*220, \*221, \*222, \*223, \*235, \*236, \*238, \*239, \*241, \*243, \*244, \*246, \*247, \*324, \*325, \*326, \*327, \*328, \*329, \*330, \*331, \*336, \*337, \*338, \*339, \*346/2, \*347, \*348, \*349, \*350, \*351, \*352, Keszthely \*0401/1 a, \*0401/1 b, \*0401/1 c, \*0403/4, \*0403/7, \*0403/8, Nagyrada \*010/4 b, \*010/4 c, \*010/4 m, \*013, \*04/3 j, \*07, \*6, \*7, \*8, Sármellék \*026/10, Sávoly \*0124/1, \*0124/3, \*0128, \*0129/1 a, \*044/37, \*044/40, \*056/5 b, \*060 a, \*061/56 a, \*062/5 a, \*062/5 b, \*064 a, \*064 b, Vörs \*0101, \*0102 a, \*02/1 a, \*02/1 c, \*026, \*027, \*04/1 a, \*04/1 b, \*04/1 d, \*04/1 g, \*04/1 h, \*041, \*043/1 a, \*043/1 b, \*043/1 c, \*043/2, \*044, \*045, \*046, \*049, \*050/1, \*050/2, \*051/3, \*058/1 d, \*06, \*191/5, \*191/6, \*192, \*193, \*194, \*195, \*196, \*197, \*198, \*199, \*200, \*201/12, \*201/13, \*201/5, \*201/6, \*201/7, \*201/8, \*201/9, Zalakaros \*022, 023/10, 023/11, 023/12, 023/13, 023/14, 023/15, 023/16, 023/17, 023/18, \*023/19, \*023/1, 023/20, 023/21, 023/22, \*023/23, \*023/24, \*023/25 a, \*023/25 b, \*023/26 a, \*023/26 b, 023/27 a, \*023/27 b, 023/28 a, \*023/28 b, 023/29 a, \*023/29 b, 023/30 a, \*023/30 b, 023/31 a, \*023/31 b, 023/32 a, \*023/32 b, 023/33 a, \*023/33 b, \*023/34 a, \*023/34 b, 023/35, 023/36, \*023/37, \*023/39, \*023/40 a, \*023/40 b, \*023/44, \*023/45, \*023/46 a, \*023/46 b, \*023/47 a, \*023/47 b, 023/48 a, \*023/48 b, 023/5 a, \*023/5 b, \*023/5 c, \*023/50, \*023/51, \*023/52 a, \*023/52 b, \*023/53, \*023/56, \*023/58, \*023/61, \*023/62, \*023/64, \*023/65, \*023/66, \*023/67, \*023/68, 023/69, 023/6, 023/70, \*023/71, 023/72, \*023/73, 023/7, 023/8, 023/9, \*024, \*027, \*028, \*030, \*031/1 a, \*031/1 b, \*031/4 b, \*031/5, \*031/6, \*042/10, \*042/11, \*042/12, \*042/14, \*042/15, \*042/16, \*042/17, \*042/21, \*042/22, \*042/23, \*042/30 a, \*042/30 b, \*042/6, \*042/8, \*043, \*047, \*048, \*049, \*050/10, \*050/11, \*050/14 a, \*050/14 b, \*050/15, \*050/2, \*050/3, \*050/4, \*050/5, \*050/6, \*050/7, \*050/8, \*050/9, \*052, \*055, \*056, \*059, \*078/1, \*078/2, \*086/3, \*12, \*13, \*1524/7, \*3, \*4, Zalasabár \*020, \*021 a, \*021 b, \*021 c, \*05 g, \*07 a, \*07 b, \*16, \*18, \*20/1, \*25/2, \*26, \*27, \*28, \*29, \*30/1, \*31, \*32, \*33, \*34/2, \*35, \*36, \*40/2, \*40/3, Zalavár \*021/6 c, \*047, \*078, \*079/10, \*079/11, \*079/12, \*079/13, \*079/14, \*079/15, \*079/22, \*079/23, \*079/24, \*079/25, \*079/26, \*079/27, \*079/28, \*079/29, \*079/2, \*079/30, \*079/31, \*079/32, \*079/33, \*079/34, \*079/35, \*079/36, \*079/37, \*079/38, \*079/39, \*079/3, \*079/40, \*079/41, \*079/42, \*079/43, \*079/44, \*079/45, \*079/46, \*079/47, \*079/48, \*079/49, \*079/4, \*079/5, \*079/6, \*079/7, \*079/8, \*079/9, \*083/9 b, \*083/9 d, \*083/9 g, \*083/9 h, \*083/9 j, \*083/9 l, \*083/9 m, \*087/3 g.

- érintett erdőrésztetek és egyéb résztetek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrésztetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 1/B 1\*, 1/BT\*, 1/D\*, 1/E\*, 3/B\*, 4/J\*, 5/F\*, 5/G\*, 5/I\*, 5/K\*, 5/N\*, 8/B 2\*, 8/BT\*, 8/C\*, 8/CE\*, 8/M\*, 8/NY\*,

Esztergályhorváti 26/CE 1\*, Főnyed 2/F\*, Garabonc 10/B\*, 10/CE 3\*, Keszthely 316/F\*, Sávolly 16/J\*, 8/C\*, 8/CE\*, 8/D\*, Vörs 7/T\*, Zalavár 28/C\*, 60/VF\*.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasoljuk a kultúrák megválasztása során a kevesebb rovarirtó szert igénylő fajták és fajok választását. Parcellák esetében szükséges megakadályozni a műtrágya bemosódást a környező vizes élőhelyekre. A modern nagyteljesítményű mezőgazdasági gépek nem minden esetben tudják követni a szántók határvonalát ezért sérülnek a környező gyepterületek.

Javasoljuk a visszagyepesedett területek művelési ágának ingatlan-nyilvántartási átvezetését gyeppe (rét/legelő).

A vegyszerek használatának minél hatékonyabb visszaszorítása indokolt, javasoljuk, hogy a tápanyagok utánpótlása elsősorban szerves trágyával történjen.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

Kód	Szántókra vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
SZ01	Napnyugtától napkeltéig gépi munkavégzés nem megengedett.
SZ09	A növénytermesztéssel kapcsolatos technológiai munkálatok során bármilyen depóniát csak szántókon lehet létrehozni, és ott legfeljebb 2 hónapig lehet tárolni.
SZ13	Szántóföldön trágyaszarvas nem alakítható ki.
SZ17	Természetközeli állapotú erdőtervi jellel ellátott láperdő és keményfás ligeterdő, illetve vizes élőhely szélétől számított 50 m-es sávban szántóföldi növénytermesztés során kemikáliák és bioregulátorok nem alkalmazhatók.
SZ19	Kizárólag környezetkímélő besorolású növényvédő szerek alkalmazása engedélyezett.
SZ74	Őshonos fajokból álló fasorok, facsoportok, szoliter fák, cserjefoltok telepítése.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok megadása nem szükséges

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok megadása nem szükséges

#### **(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A szántóföldi művelés során alkalmazott kemikáliák jelentős természetvédelmi kockázatot jelentenek elsősorban a vizes élőhelyek minősége és az ott előforduló fajok vonatkozásában. Szükséges a szántókon az önkéntesen vállalható javaslatok betartása annak érdekében, hogy az érintkező élőhelyek állapota a jövőben sem romoljon.

#### **(a) Kezelési egység kódja: KE-17**

#### **(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a száraz cserjések. Zömében a Garabonc és Zalakaros külterületén lévő magasabb fekvésű, száraz gyepek becserjésedésével kialakult élőhelyek. Kökény, galagonya és veresgyűrűs som állományok.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 119,5 ha.

#### **(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: lágyszárú özönfajok állományai (OD), galagonyás-kökényesborókás száraz cserjések (P2b), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), nem őshonos fafajok spontán állományai (S6)
- Natura 2000 élőhelytípusok: -
- érintett közösségi jelentőségű fajok: sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*)
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Garabonc \*020/2, \*021, \*022/1, \*022/2 a, \*022/2 b, \*023, \*025/3 a, \*025/3 b, \*045/1 c, \*045/2 a, \*045/2 c, \*045/2 d, \*045/2 f, \*047 a, \*047 b, \*047 c, \*047 f, \*047 g, \*047 h, \*047 j, \*047 k, \*047 l, \*047 m, \*049, \*051, \*052, \*053 a, \*053 b, \*053 d, \*053 f, \*053 g, \*053 k, \*053 m, \*053 n, \*053 p, \*053 w, \*053 z, \*054/1 a, \*054/1 c, \*056/1 a, \*056/2, \*057, \*058/1, \*058/2, \*058/6, \*058/7 b, \*28, \*30, \*31, \*33, Keszthely \*0391 a, \*0391 b, \*0391 c, \*0391 d, \*0391 f, \*0394, \*0395 a, \*0395 b, \*0396, \*0397 b, \*0397 d, \*0397 f, \*0398, \*0399/7, \*0400, \*0401/1 c, \*0401/1 d, \*0401/1 f, \*0401/1 g, \*0401/1 h, Nagyrada \*010/1 a, \*010/1 b, \*010/1 f, \*04/3 b, \*04/3 c, \*04/3 d, \*04/3 f, \*04/3 g, \*08/6 b, \*08/6 c, Sávoly \*0129/3 b, \*0129/3 c, \*0129/4, \*0129/5 a, \*0129/5 b, \*072 h, Vörs \*037, \*04/1 a, \*04/1 g, \*04/1 h, \*04/1 j, \*04/2, \*04/3, \*04/4, \*051/3, \*051/5, \*06, \*094, \*095 a, \*095 b, \*096/2, \*096/3, \*096/4, \*096/5, Zalakaros \*023/19, \*023/40 b, \*023/73, \*030, \*031/1 a, \*031/1 b, \*031/5, \*031/6, \*032, \*033, \*036/13 a, \*036/13 c, \*036/13 d, \*036/14, \*036/15, \*036/16, \*036/48 a, \*036/49, \*036/50, \*036/51, \*036/53, \*036/54, \*036/55, \*036/56, \*036/57, \*037, \*038/1, \*038/2, \*039, \*040, \*042/30 a, \*042/30 b, \*042/6, \*043, \*078/1, \*078/2, \*078/3, \*079, Zalasabar \*06, \*07 b, \*07 c, \*09 a, Zalavár \*021/6 c, \*022/2.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): Garabonc 10/CE 1\*, Keszthely 316/NY 1\*, Nagyrada 6/N\*, 6/P\*, Vörs 3/NY\*, 3/Q\*, Zalasabar 6/CE 4\*, 6/CE 5\*, 6/I\*, 6/K\*.

#### **(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

Javasoljuk a kezelési egység területének használatba vételét, a cserjések megbontását és a helyükön újra kaszálót-legelőt kialakítani.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A gyepek esetén kötelezően betartandó előírásként a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rend. előírásait szükséges alapul venni.

A Balaton-felvidéki Nemzeti Park területére eső részeken az 1996. évi LIII. a természet védelméről szóló törvény védett természeti területekre vonatkozó előírásait is szükséges figyelembe venni.

A gyepterületek esetén a Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007. (X. 18.) Kormányrendelet ismerteti a kötelezően betartandó földhasználati előírásokat:

„3. § (1) A gyepterületeket legeltetéssel, illetve kaszálással kell hasznosítani.

(2) Gyepterületen csak szarvasmarha, juh, kecske, szamár, ló és bivaly legeltethető.

(3) A gyepterület túllegeltetése tilos.

(4) A gazdálkodási tevékenység során a gyepfelszín maradandó károsítása tilos.

(5) Tápanyag-utánpótlás csak a legelő állatok által elhullajtott ürülékből származhat, trágya kiszórása tilos.

4. § (1) A terület legalább 5, legfeljebb 10%-át - beleértve a természetvédelmi érdekből hatósági határozattal elrendelt eseti korlátozással érintett földterületeket is - kaszálásonként változó helyen kaszátlanul kell hagyni.

(2) A belvíz gyepterületről történő elvezetése és a gyepterület öntözése tilos.

(3) Napnyugtától napkeltéig a gépi munkavégzés tilos.

(4) A Natura 2000 gyepterületeken területi természetvédelmi hatóságnak, helyi jelentőségű védett természeti területnek minősülő Natura 2000 gyepterület esetében a települési önkormányzat jegyzőjének, a fővárosban a főjegyzőnek az engedélye szükséges, amelyet természetvédelmi hatósági jogkörében eljárva ad ki:

a) a nád irtásához, valamint

b) az október 31. és április 23. között történő legeltetéshez.

(5) Vadgazdálkodási létesítmények, berendezések kialakításához a vadászati hatóság engedélye szükséges.

5. § (1) A kaszálást a kaszálandó terület középpontjából indulva vagy a táblaszél mellől, az ott élő állatok zárványterületre szorítása nélkül kell elvégezni. A kaszálás során vadriasztó lánc használata kötelező.

(2) Az inváziós és termőhely-idegen növényfajok megtelepedését és terjedését meg kell akadályozni, állományuk visszaszorításáról gondoskodni kell mechanikus védekezéssel vagy speciális növényvédőszer-kijuttatással, ezen a technológián túl egyéb vegyszerhasználat tilos.

(3) A kaszálás tervezett időpontját a tevékenység megkezdése előtt a földhasználónak legalább öt munkanappal írásban be kell jelentenie a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságának. Amennyiben a (2) bekezdés szerinti védekezés során a földhasználó nem tudja betartani a 4. § (1) bekezdésében előírt 5%-os határértéket, úgy ezt a kaszálás időpontjáról szóló előzetes bejelentésével egy időben jeleznie kell a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságának.

(4) Gyepterületen a szálas takarmány tárolása a kaszálást követő 30 napon túl tilos.”

**b) Javasolt előírások:**

A Natura 2000 fenntartási tervek készítésére vonatkozó útmutató 2. sz. melléklete alkalmazásával megfogalmazott kezelési javaslatok:

<b>Kód</b>	<b>Gyepterületekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok</b>
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY25	A területen lévő cserjék irtása és eltávolítása.
GY28	A gyepes cserjésedésnek megakadályozása, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzése.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságának szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
GY107	Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása.
GY109	A lekaszált inváziós növények eltávolítása a területről a kaszálást követő 30 napon belül.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok**

A tömött cserjések megbontása, újbóli használatba vétele nem minősül élőhelyrekonstrukciónak, mivel a gyepes javaslatok alkalmazhatók rá.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén olyan tevékenység, amely a természetközeli élőhelyek területének csökkenésével jár (beépítés, vonalas létesítmények kialakítása) nem javasolható.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A területen a kezeletlen gyepes néhány év alatt képesek átalakulni. A teljes becserjésedés meggátolása a jelölő gyepi élőhelyek kiterjedésének fennmaradása érdekében szükséges, azonban a ligetes



megjelenés fenntartása, cserjék és fák meghagyása több jelölő gerinctelen állatfaj (sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*), díszes tarkalepke (*Euphydryas maturna*)) miatt szükséges. A sárga gyapjasszövő (*Eriogaster catax*) számára optimális élőhelyeken a cserjék záródása nem haladja meg az 50%-os mértéket, magasságuk pedig az 1,5-2 métert.

A cserjésedés visszaszorítására, és a legeltetés mértékének korlátozására a nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*) érdekei miatt van szükség.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-18**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartoznak a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer területén kívül elhelyezkedő a Zala vizével üzemszerűen nem árasztható vizes élőhelyek, mocsarak.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 849,1 ha.

A KE-18 kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek jellemzően a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer területén kívül, a Kis-Balaton (HUBF30003) Natura 2000 terület peremén helyezkednek el. Az ide tartozó élőhelyek a Zala vizével üzemszerűen nem áraszthatók, de a KBVR üzemvízszintje a sekély felszín alatti vizek közvetítésével az ide tartozó vizes élőhelyek elhelyezkedésétől függően számottevő, ill. több esetben jelentős hatást gyakorol a vízszintjükre. Emellett a kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek egy részének vízpótlása más vízfolyásokból megoldható, az ennek feltételeit biztosító műtárgyak részben rendelkezésre állnak. A KE-18-es kezelési egységgel kapcsolatban alapvető célkitűzés a kezelési egység alapvető élőhelyei jellegét meghatározó nem zombékoló magassásrétek (B5), nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), télisásosok (B1bN), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek (B4), ill. a felsorolt emerz mocsárinövényzet dominanciájával jellemezhető élőhelyek mellett, azokhoz kapcsolódóan az álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), valamint a fűzlápok (J1a) területi kiterjedésének megőrzése és élőhelyi állapotának, természetességének lehetőség szerinti javítás. Ez biztosítja a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (jelölő élőhely), a 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek (jelölő élőhely), a 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), valamint a 7210 - Meszes lápok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajaival közösségi jelentőségű élőhelyekkel kapcsolatos általános célkitűzések elérését.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), télisásosok (B1bN), harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2), lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek (B4), nem zombékoló magassásrétek (B5), fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál (BA), fűzlápok (J1a), jellegtelen fátlan vizes élőhelyek (OA), jellegtelen üde gyepek (OB), lágyszárú özőnfajok állományai (OD), üde és nedves cserjések (P2a), parkok, kastélyparkok, arborétumok és temetők az egykori vegetáció maradványaival vagy regenerálódásával (P6), őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok (RA), őshonos fajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők (RB), nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és

fasorok (S7), homok-, agyag-, tőzeg- és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak (U7)

- Natura 2000 élőhelytípusok: 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (jelölő élőhely), 3150 - Természetes eutróf tavak *Magnopotamion* vagy *Hydrocharition* növényzettel (jelölő élőhely), 7230 - Mészkezdvelő üde lúp- és sásrétek (jelölő élőhely), 7210 - Meszes lúpok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajaival (nem jelölő élőhely).
- érintett közösségi jelentőségű fajok: kiskécske aszat (*Cirsium brachycephalum*), apró fillérsziga (*Anisus vorticulus*), csíkos medvelepke (*Callimorpha quadripunctaria*\*), nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*), harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*), vidra (*Lutra lutra*), közönséges denevér (*Myotis myotis*), vágó csík (*Cobitis taenia*) (nem jelölő faj), tavi denevér (*Myotis dasycneme*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: -
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*025 f, \*026, \*028/1, \*028/2, \*030/1 b, \*030/2, \*035/1, \*036/9 a, \*036/9 b, \*04, \*073/20 d, \*073/23 a, \*073/7 a, \*073/7 b, \*073/7 c, \*085, \*086, \*087 a, \*087 b, Balatonszentgyörgy \*0114, \*0115/1 f, \*0115/1 d, \*0115/1 b, \*0113/5, \*0105, \*0117/3, \*0106 a, \*0109, \*0115/2, \*0115/1 c, \*0115/1 h, \*0106 b, \*0115/1 g, \*0115/1 a, \*0110/2, \*0113/4, \*0115/1 j, \*0113/2, Esztergályhorvát \*0155/2 b, \*0155/2 d, \*0155/2 g, Főnyed \*010/1, \*010/2, \*011, \*012, \*013/2, \*015, \*017/15, \*017/16, \*017/36, \*021, \*022, \*025 a, \*025 b, \*025 c, \*025 g, \*025 h, \*026, \*027 a, \*027 b, \*028 a, \*40/2, \*40/3, \*62, \*63, \*64, \*66, \*67, \*68, Garabonc \*020/2, \*022/2 b, \*025/3 a, \*025/3 b, \*025/3 c, \*025/3 d, \*026, \*027/1 a, \*027/1 b, \*027/1 c, \*027/1 d, \*03, \*042, \*043, \*045/1 a, \*045/1 b, \*045/1 c, \*045/1 d, \*045/2 f, \*048/16 c, \*048/18 a, \*048/18 b, \*048/20 b, \*051, \*053 c, \*053 d, \*053 f, \*053 g, \*053 k, \*053 v, \*053 w, \*053 z, \*054/1 a, \*054/2, \*055, \*056/1 a, \*056/1 b, \*058/7 a, \*059, \*060/10 a, \*060/11 c, \*060/1, \*060/8 a, \*061, \*062/1, \*062/2, \*063/10, \*063/12, \*063/2, \*063/3, \*063/4, \*063/5, \*063/6, \*063/7, \*063/8, \*064, \*065/3 a, \*065/3 b, \*352, \*355, \*356, \*357, \*358, Keszthely \*0370, \*0371, \*0372/1, \*0374/1 a, \*0374/1 b, \*0374/1 c, \*0374/4 a, \*0374/4 b, \*0374/4 c, \*0374/8, \*0374/9, \*0375/1, \*0376/3 c, \*0376/3 f, \*0376/4 a, \*0376/4 b, \*0376/4 c, \*0376/4 d, \*0376/4 g, \*0376/4 h, \*0376/4 j, \*0376/4 m, \*0376/4 n, \*0376/4 p, \*0377/1, \*0377/2, \*0378/10 a, \*0378/10 b, \*0378/11, \*0378/7 a, \*0378/9, \*0379/5, \*0379/6, \*0380, \*0383 a, \*0384/4 h, \*0390, \*0391 c, \*0394, \*0395 a, \*0395 b, \*0396, \*0397 b, \*0397 d, \*0397 f, \*0399/10, \*0399/11, \*0399/7, \*0400, \*0401/1 d, \*0401/1 g, \*0404/1, \*0405/1, \*0407/1, \*0408/2 a, \*0408/2 b, \*0408/2 d, \*0408/2 f, \*0408/2 g, \*0408/2 h, \*0408/2 j, \*0408/2 k, \*0409/2, Nagyrada \*010/4 a, \*010/4 b, \*010/4 c, \*010/4 f, \*010/4 h, \*010/4 j, \*010/4 l, \*010/4 m, \*010/4 n, \*010/4 p, \*010/5, \*010/6, \*012, \*013, \*014, \*04/3 j, \*04/3 k, \*04/4 b, \*04/4 c, \*04/4 d, \*04/4 f, \*06, \*08/9 g, \*15, \*16, \*17, \*18, \*19, \*20, \*22, \*23, Sármellék \*023, \*025, \*026/10, \*028 a, \*028 b, \*028 c, \*028 d, \*028 f, \*029, \*033 a, \*033 b, \*033 c, \*033 d, \*033 f, \*033 g, \*033 h, \*033 j, \*033 k, \*033 l, \*033 m, \*033 p, \*033 r, \*033 s, \*033 t, \*033 v, \*035, \*036 a, \*036 b, \*036 c, \*036 d, \*036 f, \*037, \*042, \*043/14 a, \*043/14 b, \*043/14 c, \*043/14 m, \*044, \*045/2 a, \*045/2 b, Sávoly \*0115 a, \*0115 b, \*0116 a, \*0118 a, \*0118 b, \*0118 c, \*0119 a, \*0120 a, \*0122/1, \*0122/3, \*0125 h, \*0133/2, \*060 a, \*063, \*064 b, \*065, \*069 a, \*070/3 b, \*070/3 c, \*070/3 d, \*072 a, \*072 b, \*072 c, \*072 d, \*072 g, \*072 h, Szőkedencs \*0117 j, \*0118, \*069/2, Vörs \*0101, \*0102 a, \*0105, \*03/2, \*04/1 a, \*04/1 b, \*04/1 c, \*04/1 d, \*04/1 f, \*043/1 a, \*046, \*047, \*048/1 a, \*058/1 a, \*058/1 b, \*058/1 d, \*058/1 h, \*058/1 t, \*058/2 c, \*058/2 f, \*058/2 m, \*058/2 p, \*094, \*095 b, \*096/5, \*201/10, \*201/3, \*201/9, Zalakaros \*020/2, \*021, \*022, \*023/24,

\*023/27 b, \*023/28 b, \*023/29 b, \*023/30 b, \*023/31 b, \*023/37, \*023/5 b, \*023/5 c, \*023/56, \*023/59, \*023/60, \*023/61, \*023/64, \*023/67, \*023/68, \*030, \*031/1 a, \*031/6, \*034, \*035/3, \*036/16, \*036/46, \*036/47, \*036/48 a, \*036/48 b, \*036/48 c, \*036/49, \*036/54, \*036/55, \*036/56, \*036/58, \*036/9 a, \*036/9 b, 041, \*042/30 a, \*057/10 a, \*058, \*078/3, \*080, \*081, Zalakomár \*0152, \*0181/5, \*0183, \*0184, \*0186 b, \*0186 c, \*0187, \*0188 a, \*0188 b, \*0188 c, \*0188 d, \*0189, \*0190 a, \*0191 a, \*0191 b, 0191 c, \*0191 d, \*0191 f, \*0191 g, \*0192, \*0193, \*0196, \*0197, \*0198, \*0199/2, \*0257/2, Zalasabbar \*019/6, \*021 a, \*021 b, \*021 c, \*021 d, \*021 g, \*023 a, \*023 c, \*023 d, \*023 f, \*41, \*42, \*43, \*46/1, \*46/5, \*46/6, \*47, Zalavár \*047, \*050/8 a, \*050/8 b, \*050/8 c, \*051, \*057 a, \*057 b, \*057 c, \*057 d, \*078, \*079/14, \*079/15, \*079/16, \*079/17, \*079/18, \*079/19, \*079/20, \*079/21, \*079/22, \*079/26, \*079/27, \*079/28, \*080 a, \*080 b, \*080 c, \*080 d, \*080 f, \*080 g, \*080 h, 080 j, 080 k, \*082, \*083/1, \*083/5 a, \*083/5 b, 083/5 d, \*083/9 d, \*083/9 f, \*083/9 g, \*084, \*086, \*087/3 a, \*087/3 b, \*087/3 c, \*087/3 d, \*088.

- érintett erdőrésztetek és egyéb résztetek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrésztetek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród 11/B\*, 11/D\*, 11/E\*, 4/G\*, 5/M\*, 5/N\*, Főnyed 1/TN\*, 2/A\*, 2/F\*, 2/G\*, 2/J\*, 2/K\*, 2/NY\*, 2/O\*, Garabonc 10/B\*, 11/D 1\*, 11/E 1\*, 11/TN 2\*, 11/TN 3\*, 14/A\*, 14/B\*, Nagyrada 7/I\*, Sármellék 52/TI\*, Sávolly 14/G\*, 14/I\*, 14/K\*, 14/L\*, 14/NY 2\*, 15/A\*, 15/C\*, 17/A\*, 17/F\*, 17/H\*, 7/A\*, 7/B\*, 7/TI\*, 8/CE\*, Vörs 10/A\*, 10/D\*, 10/E\*, 10/K\*, 10/NY\*, 10/TN 1\*, 10/TN 2\*, 12/L\*, 8/A\*, 8/TN 1\*, 8/TN 2\*, Zalakomár 116/A\*, 116/B\*, 21/B\*, 21/C\*, 21/D\*, Zalasabbar 24/C\*, 24/CE 1\*, Zalavár 58/A\*, 58/ZT 1\*, 58/ZT 2\*, 59/A\*, 62/A\*, 62/B\*, 62/NY 1\*, 62/NY 2\*, 62/VF\*, 62/ZT\*.

#### **(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A vizes élőhelyek, különösen a felszíni vízfolyásból történő felszíni vízkivezetéssel (árasztással) közvetlenül érintett vizes élőhelyek fásszárú szegélyvegetációjában a Kis-Balaton térségében is jellemző folyamat az inváziós fásszárú és lágyszárú fajok megjelenése és magról történő terjedése. A kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek szegélyéből javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*), valamint az inváziós lágyszárú fajok (pl: *Solidago*-fajok) rendszeres eltávolítása.

A kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyfoltok egy részén meglévő mőtárgyakkal megvan a lehetőség a rendszeres, az alkalmi vízpótlás biztosítására. Amennyiben a műszaki lehetősége adott javasolt a KE-18 kezelési egységbe tartozó vizes élőhelyek vízpótlása és a természetes vízjárású vizes élőhelyekhez hasonló vízszintdinamika megvalósítása. A természetszerű vízszintdinamika közelítése érdekében javasolt biztosítani csapadékos időszakokban a kapcsolódó kisvízfolyásokon érkező természetes árhullámokhoz és belvízhullámokhoz kapcsolódó vízpótlást a területre. A természetszerű vízszintingadozás részeként aszályos időszakokban, elsősorban a nyár második felében javasolt a kezelési egység területén a vízszintcsökkenés biztosítása a párolgás és növényi párologtatás okozta vízvesztesség vízszintcsökkentő hatásával. Egymást követő aszályos években a természetes árhullámok és belvízhullámok elmaradása esetén javasolt a tél végi – kora tavaszi, valamint a nyár eleji (zöldár) árhullám hatásának imitálása vízpótlással és vízszintemeléssel.

Alacsony vízszinttel jellemezhető időszakban javasolt elsősorban az idegenhonos, inváziósan terjedő fajokkal fertőzött állományok szegélyterületeinek bivallyal történő legeltetése, járatása, vagy kaszálása.

A monodomináns nádas állományokban a nádgazdálkodási tevékenység során javasolt, hogy egy-egy szezonban csak a kezelési egység területén található nádas állományok területének 10%-án lehessen aratást elvégezni.

Javasolt, hogy a nádgazdálkodási tevékenység a kezelési egység területén található nádasok maximum 2/3-át érintse váltógazdálkodás formájában, tehát a nádgazdálkodással érintett maximális 2/3-on belül évenként máshol történjen aratás, a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve.

Javasolt, hogy a kezelési egység területén található nádasok 1/3-án egyáltalán ne történjen nádgazdálkodás, ezek kerüljenek kijelölésre a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve és kerüljenek megőrzésre.

A kezelési egység területén számottevő kiterjedésben vannak jelen rekettyefüzes (*Salix cinerea*) cserjések. Az egyes vizes élőhelyeken a rekettyefüzes állományoknak az emerz mocsárinövényzet dominálta jó természetességű élőhelytípusok rovására történő túlzott térhódítása esetén javasolt a nagy kiterjedésű tömbszerű állományok megbontása mechanikai módszerek alkalmazásával, ill. amennyiben erre műszaki lehetőség adott, akkor vízkormányzási eszközök alkalmazásával. A kezelés megvalósítása csak a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve, az ilyen jellegű élőhelyeken potenciálisan előforduló jelölő keleti lápi bagoly (*Arytrura musculus*) valós előfordulási viszonyait és élőhelyigényét.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
GY22	Legeltetéssel és/vagy kaszálással történő hasznosítás.
GY67	Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.
GY44	A legeltetési sűrűség egyeztetése a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.
V55	Nádgazdálkodás nem végezhető.
V41	A learatott nád vizes élőhelyről történő kiszállításának nyomvonalát működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve kell kialakítani.
V42	A nádaratás megkezdése előtt 48 órával a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságot értesíteni kell.
V43	A nádaratás befejezéséről a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság értesítése.
V47	December 15. és február 15. között lehet nádaratást folytatni, a mindenkori időjárási és talajviszonyok figyelembe vételével.
V57	A betakarítás során a nád rizómája nem sérülhet.
V58	Nádat deponálni, válogatni a területen nem megengedett.
V56	A nádaratás csak fagyott talajon végezhető.
V60	A nádaratás során természetes, gyorsan lebomló anyagokból készített kötözőanyag használata.
V62	A nádaratás megkönnyítése érdekében az érintett terület vízszintje nem változtatható meg.
V44	A hagyásfoltok kialakítása a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetve történhet.
GY31	A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak szükséges bejelenteni, valamint a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni.
GY32	A működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság általi kijelölésüket követően a fajgazdag, vagy védett fajokat tartalmazó cserjés foltokat meghagyása.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

**(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

**(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében a Kis-Balaton térségében is problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok, ill. a lágyszárú idegenhonos adventív gyomok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egység szegélyében, ill. részben a belső kisebb tartósságú vízborítással érintett területeken előforduló élőhelyek közül a 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőrös (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) jelölő élőhelytípusba tartozó fűzlápok leromlását okozza. Gyalogakác és az aranyvessző-fajok helyenként a nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a) élőhelytípusba sorolható élőhelyeknek a külső, szárazföld felőli szegélybe is megjelenik, ami egyértelműen az élőhely degradációját okozza. A javasolt kezelés megvalósításával az idegenhonos fajok terjedése által okozott degradáció elkerülhető. Ugyancsak ezt a célt szolgálja az alacsony vízzal jellemezhető kisvízes időszakban az inváziós fajok fertőzöttségével érintett állományok szarvasmarhafélékkel (pl.: bivallyal) történő időszakos járatása, legeltetése valamint a kaszálása.

A rendszeres vízpótlás és a Kárpát-medence nyugati részére jellemző klimatikus viszonyoknak megfelelő természetszerű vízzintváltozás megvalósítása, ill. az inváziós fajok általi fertőzöttség csökkentése elősegíti azt, hogy a kezelési egységhez tartozó vizes élőhelyek természetessége lehetőség szerint javuljon, ill. jó természetességi állapot fenntartható legyen. A természetszerű vízzintdinamika és a heterogén, természetszerű zonációt mutató vizes élőhelyek kedvező élőhelyi adottságokat biztosít a jelölő kételtű és hullófajok állományai számára, így elősegíti a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) állományának gyarapodását. A kezelés hatására, főleg a tartós felszíni vízborítású élőhelyfoltokon, főként a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel jelölő élőhelytípusba tartozó élőhelyek állapotmegőrzéséhez és javításához kapcsolódóan ugyancsak kedvező változások várhatók az apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*) állományának vonatkozásában. A lápi zombékosok, zombék-semlyék komplexek (B4), nem zombékoló magassásrétek élőhelytípus fenntartását, ill. természetességi állapotának javítását elősegítő kezelések az ilyen típusú élőhelyekhez kötődő harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*), hasas törpecsiga (*Vertigo moulinsiana*) és északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*) állománymegőrzését, ill. a kezelés határása javuló élőhelyek vonatkozásában a fajok kolonizációját és összességében a pozitív állományváltozást segítik. A vízpótlás és a természetszerű vízzintdinamika segíti az emerz mocsárinövény állományok teljes záródásának, homogenizálódásának elkerülését, ebből következően a 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel és 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek jelölő élőhelytípus jó állapotú foltjainak, valamint a 7210 - Meszes lápok télisással (*Cladium mariscus*) és a *Caricion davallianae* fajával közösségi jelentőségű élőhelytípus, ill. a nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a), a harmatkásás, békabuzogányos, pántlikafüves mocsári-vízparti növényzet (B2) és a nem zombékoló magassásrétek (B5) megfelelő arányának fenntartását segíti elő.

A nádgazdálkodásra vonatkozó előírások betartásával elkerülhető a nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások (B1a) élőhelytípusba sorolható nádas dominanciájú élőhelyek degradációja. Biztosítható, hogy az ilyen típusú élőhelyekhez kötődő fajok számára optimális állapotú élőhelyek megfelelő kiterjedésben álljanak rendelkezésre és biztosítható, a zavarásra különösen érzékeny fajok (pl. zavarásra fokozottan érzékeny jelölő madárfajok) szempontjából szükséges emberi

zavarással nem, vagy csak közvetetten és kis mértékben érintett mocsári növényzet dominálta élőhelyek nagy területi arányú jelenléte.

**(a) Kezelési egység kódja: KE-19**

**(b) Kezelési egység meghatározása:**

Ide tartozik a Zala medrének a 7512-es számú közút hídja és a 21T műtárgy közötti szakasza, ide értve az 5T és 22T műtárgyak közötti Holt-Zala mederszakaszt is.

A kezelési egység minden része országos jelentőségű védett természeti terület, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része.

A kezelési egység összes kiterjedése 40,1 ha.

A 2014 év végén lezárult „Kis-Balaton vízvédelmi rendszer II. ütem megvalósítása”, KEOP által támogatott (KEOP-2.2.1/2F/09-2009-0001) projekt keretében a Zalán található 21T zsilip mellett hallépcső létesült.

**(c) Kezelési egység megfeleltetése/Érintettség vizsgálata:**

- Á-NÉR élőhelyek: lápi hínár (A24), álló- és lassan áramló vizek hínárnövényzete (Ac), úszólápok, tözezes nádasok és télisásosok (B1b), állóvizek (U9)
- Natura 2000 élőhelytípusok: 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel (jelölő élőhely), 3160 - Természetes disztróf tavak és tavacsok (nem jelölő élőhely)
- érintett közösségi jelentőségű fajok: apró fillérsziga (*Anisus vorticalus*), balin (*Aspius aspius*), réti csík (*Misgurnus fossilis*), szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), lápi póc (*Umbra krameri*), vöröshasú unka (*Bombina bombina*), mocsári teknős (*Emys orbicularis*), dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*), északi pocok (*Microtus oeconomus mehelyi*\*), vidra (*Lutra lutra*), vágó csík (*Cobitis taenia*) (nem jelölő faj)
- érintett egyéb fajok: mocsári tőzgepáfrány (*Thelypteris palustris*), lápi csalán (*Urtica kioviensis*), gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*)
- érintett földrészletek (a csillaggal [\*] jelölt földrészletek érintettsége csak részleges): Balatonmagyaród \*02/1, \*04, \*073/10 a, \*073/10 b, \*088, \*089, Esztergályhorváti \*0238, \*0251, Keszthely \*0372/9, \*0380, \*0382, \*0383 a, \*0384/1 a, \*0384/1 d, Vörs \*058/2 p, Zalaszabar \*019/2, 019/3, Zalavár \*022/2, \*045, \*046, \*047, \*084.
- érintett erdőrészletek és egyéb részletek (a csillaggal [\*] jelölt erdőrészletek érintettsége csak részleges): A kezelési egységben nincs az Országos Erdőállomány Adattárban található erdőrészlet.

**(d) Gazdálkodáshoz köthető általános kezelési javaslatok:**

A Zala folyó érintett szakaszának partjai mentén meglévő szárazföldi fásszárú szegélyvegetációban az őshonos fajok mellett helyenként inváziós fásszárú fajok találhatók. A fásszárú szegélyvegetációból javasolt az adventív cserje- és fafajok (*Amorpha fruticosa*, *Acer negundo*, *Fraxinus pennsylvanica*) eltávolítása.

Javasolt az idegenhonos halfajok és egyéb idegenhonos vizes élőhelyekhez kötődő állatfajok (pl.: rákok, vagy egyéb vízi makrogerinctelen csoportokba sorolható fajok) behurcolásának elkerülése, ill. az idegenhonos halfajok meglévő állományainak lehetőség szerinti visszaszorítása, gyérítése.

A kis esésű folyószakaszok medrében jellemző az üledékfelhalmozódás. Az éves vagy néhány éves periódusokban rendszeresen zajló fenntartási munkáknak ugyan nem része a rendszeres kotrás, de az

üledékfelhalmozódás előrehaladtával a vízügyi kezelő részéről vízgazdálkodási szempontból a meder vízszállító kapacitásának megőrzése érdekében az üledékkitermelésre vonatkozó igény jelentkezhet. A vízgazdálkodási szempontból elkerülhetetlen kotrási, üledékeltávolítási munkálatok kivitelezése szempontjából élővilágvédelmi szempontból javasolható időpont az augusztus 1.-november 01. közötti időszak. A kotrási, üledékeltávolítási munkálatok kivitelezése során javasoljuk, hogy kerüljön meghatározásra egy kivitelezési oldal, mely a későbbiekben is fenntartási oldalként funkcionálhat, ill. a másik oldal legyen un. ökológiai oldal, melynek fő szerepe, hogy élőhelyet biztosítson a vízfolyás és a vízfolyást kísérő növényzet, valamint a hozzá kapcsolódó életközösség számára, ezáltal biztosítsa, hogy a középvízi meder ökológiai folyosó és magterület funkcióját ellássa a fenntartási jellegű munkák ellenére is. A kivitelezési oldalon a kisvízi medret kísérő magasabb rendű növényzet különös tekintettel a kivitelezést akadályozó fásszárú vegetációra eltávolításra kerül, ill. eltávolításra kerül a középvízi meder keresztaszvénnyének kivitelezési oldal felé eső részéből az üledék, ill. az emerz mocsári- és hínárnövényzet. Ezzel szemben javasoljuk, hogy a kivitelezési oldallal szemközti ökológiai oldalon a kisvízi medret kísérő szegélynövényzet, valamint a középvízi meder ökológiai oldal felé eső legalább 1/3-ában az üledék, ill. az emerz mocsári- és hínárnövényzet változatlan formában kerüljön megőrzésre. Javasolt a kotrást a következő módszerrel végezni:

- kotrógéppel végzett növényzetirtási munkák során a hínár- és a sásos-gyékényes-nádas vegetációt lyukas vagy rácsos kotrókanállal javasolt kiemelni;
- a kiemelt növénytömeget javasolt néhány másodpercig a víz fölött tartani, hogy a kanálból a benne lévő vízzel együtt távozhassanak a kanálba került egyedek;
- a kotort anyagot csak ezután javasolt a partra helyezni.

Javasolt a Zala-meder vízszállító kapacitásának megőrzése a Kis-Balaton teljes területén annak érdekében, hogy mind a KBVR I. ütem, mind a KBVR II. ütem területén legyen lehetőség a rövidre zárás (az un. by pass üzemmód) alkalmazására, amennyiben a vízminőségvédelmi és természetvédelmi érdekek egyaránt ezt kívánják.

Javasolt a 21T zsilip mellett kialakított hallépcső folyamatos üzemeltetése, kivéve az esetleges havária helyzeteket, a téli fagyásveszélyes időszakot, valamint az olyan időszakokat, mikor vízminőségi indokok miatt nem javasolt vízbevezetés a KBVR-ből a Balatonba, mivel a vízbevezetés jelentősen növelné a Balaton Keszthelyi-medencéjében algavirágzás kialakulásának kockázatát. A 21T hallépcső működése kapcsán a legfontosabb időszak az április 1 – május 15 közötti időszak.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások:**

A Natura 2000 területekre vonatkozó kezelési jellegű kötelező előírások és korlátozások a fenntartási terv elfogadásának időpontjában a kezelési egység élőhelytípusaira nincsenek. A védett területeken a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. tv. rendelkezéseit szükséges figyelembe venni.

**b) Javasolt előírások:**

Kód	Vizes élőhelyekre vonatkozó kezelési előírás-javaslatok
V19	Idegenhonos halfajok visszaszorítása, idegenhonos halfaj nem telepíthető.
V16	A meder kotrásából származó iszap a parton nem deponálható, azt a területről el kell szállítani.

**(f) Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok:**

Élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatok nem merülnek fel.

### **(g) Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok**

Gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatok nem merülnek fel.

### **(h) Kezelési javaslatok indoklása:**

A vizes élőhelyek, vízfolyások parti szegélyvegetációját alkotó élőhelytípusok mindegyike esetében országszerte nagy problémát okoz a fásszárú idegenhonos fa és cserjefajok megjelenése és térhódítása. Ezek megjelenése és dominanciájának növekedése a kezelési egységbe tartozó Zala-szakasz mentén található fásszárú szegélyvegetáció, ill. a Zala-meder szélén található értékes vizes élőhelytípus (pl.: úszólápok, tözeges nádasok és télisásosok (B1b)) foltjainak leromlását és átalakulását is okozhatják.

Az idegenhonos halfajok előretörésével az érintett vízfolyásszakasz 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. Ez a kedvezőtlen hatás érinti a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*) és a lápi póc (*Umbra krameri*) állományait. A lápi póc állomány kifejezetten érzékeny például a hasonló jellegű élőhelyeken inváziószerűen terjedő amúrgéb (*Perccottus glenii*) megjelenésére és térhódítására. A vízi gerinctelen fajok között is vannak olyan idegenhonos, inváziósan terjedő fajok, melyek nagy veszélyt jelentenek őshonos fajainkra. A hazai vízfolyásokban inváziósan terjedő Észak-amerikai eredetű jelzörák (*Pacifastacus leniusculus*) és cifrarák (*Orconectes limosus*) amellett, hogy táplálékkonkurens a védett hazai tízlábú rákfajoknak, ellenállóak a rákpestis nevű betegséggel szemben, de terjesztik azt lefertőzve ezzel a rákpestisre igen érzékeny hazai rákfajok állományait. Főleg a cifrarák jelenlétének is szerep abban, hogy a Zala KE-19-es kezelési egységhez tartozó szakaszán az utóbbi időben nem sikerült kimutatni a védett, őshonos kecskerák (*Astacus leptodactylus*) jelenlétét.

A javasolt időbeli korlátozás betartása esetén elkerülhető az érintett élőhelyek fészkelő madárfaunájának közvetett és közvetlen zavarása; a mederben a fiatal halivadékok érintettsége csökkenthető, hiszen idősebb korban jobban képesek elkerülni a veszélyforrásokat; elkerülhető a kétéltűek szaporodási időszaka, mellyel csökkenthető a várható közvetlen pusztulás mértéke; ill. elkerülhető az üledék felszínén, ill. annak felső rétegében telelő kétéltű és halfajok, valamint a mocsári teknős téli nyugalmi periódusa, mellyel szintén csökkenthető a várható pusztulás mértéke. A javasolt időbeli korlátozás jelentősen csökkenti a kotrási jellegű fenntartási munkákhoz kapcsolódóan a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), a lápi póc (*Umbra krameri*), a vöröshasú unka (*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*) és a a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) állományai esetében a sérülés mértékét.

A meder keresztmetszetének legalább 1/3-án a kivitelezési oldallal szemközti ökológiai oldal mentén érintetlenül maradó üledék, ill. hínárnövényzet és emerz mocsári makrovegetáció menedéket nyújt az érintett életközösséget alkotó fajpopulációk közel 50%-ának, hiszen az érintett Zala-szakaszhoz hasonló méretű és növényzeti struktúrájú vízfolyás-szakaszoknak a part menti litorális régiója biztosít élőhelyet az életközösségüket alkotó makroszkópikus élőlényfajok állományai döntő részének. Az állományoknak így közel fele sértetlenül túléli a kivitelezési munkálatokat, megmarad a mederkeresztmetszvény felében a számukra kedvező és a túlélésüket biztosító élőhelystruktúrát meghatározó növényzet és lágy üledék. A kivitelezésre módjára vonatkozó javaslatok betartása a kotrással érintett oldalon található állatok túlélési arányát is jelentős mértékben javítja. Ez nagy mértékben segíti a beavatkozással érintett élőhelysáv és életközösségének a beavatkozás utáni regenerációját. A javasolt térbeli korlátozás és kivitelezési javaslat jelentősen csökkenti a kotrási jellegű fenntartási munkákhoz kapcsolódóan az apró fillérsiga (*Anisus vorticulus*), a réti csík (*Misgurnus fossilis*), a szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*), a lápi póc (*Umbra krameri*), a vöröshasú unka



(*Bombina bombina*), a mocsári teknős (*Emys orbicularis*), a dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) állományai esetében a sérülés mértékét.

A rövidre zárás (un. by pass üzemmód) fontos eszköz a rugalmas üzemi irányítás szempontjából. A jól működő rövidre zárás (by pass) lehetőséget biztosít arra, hogy a Zalán érkező kifejezetten kisvízi vízhozamok átvezethetőek legyenek a KBVR I. ütemén és II. ütemén anélkül, hogy a Zala víztömege jelentős mértékben keveredne az I. és a II. ütem víztömegével. A jól működő rövidre zárás gyakorlati alkalmazása hatékony eszköze lehet a KBVR vízminőségvédelmi és természetvédelmi funkcióinak optimalizálása szempontjából, ami a KE-13 és KE-15 kezelési egységek esetében a természetvédelmi célállapot elérését és hosszabb távú fenntartását segíti. Ezzel együtt az említett kezelési egységeken előforduló jelölő élőhelytípusokat és fajokat veszélyeztető folyamatok elkerülését, ill. megállítását segíti. A KBVR vízkormányzása a Kis-Balaton Vízügyi Rendszer Üzemeltetési Szabályzata szerint történik.

A térségben előforduló vándorlási hajlammal jellemezhető halfajok közül a közösségi jelentőségű balin (*Aspius aspius*) ivási időszaka az április 1 – május 15 közötti időintervallumba esik. A Balatonban élő balinállomány egy része rendszerint felúszik a Zala-mederbe megfelelő sóderes kavicsos, köves ivási aljzatot keresni. A 21T műtárgyak mellett épült hallépcsők úgy kerültek kialakításra, hogy pótolják a balin által korábban ivásra előszeretettel használt, de a KBVR II. ütem megvalósítása során megszűnt Gurgulói-bukót. A tapasztalatok bizonyítják, hogy a 21T műtárgyak hallépcsői megfelelő ívóhelyet jelentenek a balin állomány számára. A balin ivási sikere szempontjából potenciális veszélyforrást jelent, hogy a hallépcső működésének leállítása, vagy a hallépcsőben történő számottevő vízszintcsökkenés miatt az ikrák nagy része szárazra kerülve elpusztul, vagy az ikrák kikelése előtt teljesen megszűnik az áramlás a hallépcsőben és ennek következtében olyan módon változnak meg az ökológiai környezeti tényezők (pl.: oxigéntartalom), ami az ikrák tömeges pusztulását eredményezheti. Az hallépcső működése, különösen az április 1 – május 15 közötti időszakban elősegíti a jelölő balin (*Aspius aspius*) sikeres szaporodását.

### 3.2.2 Élőhelyrekonstrukció és élőhelyfejlesztés

Az élőhelyrekonstrukciós és élőhelyfejlesztési javaslatokat a dokumentáció a 3.2.1. fejezetben, a kezelési egységekre vonatkozó kezelési javaslatokkal egységes szerkezetben tárgyalja.

Élőhelyrekonstrukciós javaslatok összefoglalva:

Kezelési egység	Javaslat
KE-1	-
KE-2	Élőhelyrekonstrukciónak, élőhelyfejlesztésnek tekinthető a klón fajtákból álló erdőültetvények szerkezetátalakítása, melynek révén a tervezési terület erdeinek természetessége növekedhet.
KE-3	Élőhelyrekonstrukciónak, élőhelyfejlesztésnek tekinthető az idegenhonos és nem tájhozonyos erdőültetvények szerkezetátalakítása, melynek révén a tervezési terület erdeinek természetessége növekedhet.
KE-4	-
KE-5	Élőhelyrekonstrukciós javaslatnak minősül a fásítások fafajcseréje.
KE-6	-
KE-7	-

KE-8	-
KE-9	-
KE-10	-
KE-11	-
KE-12	-
KE-13	-
KE-14	-
KE-15	-
KE-16	-
KE-17	A tömött cserjések megbontása, újbóli használatba vétele nem minősül élőhelyrekonstrukciónak, mivel a gyepes javaslatok alkalmazhatók rá.
KE-18	-
KE-19	-

### 3.2.3 Fajvédelmi intézkedések

A tervezési terület jelölő fajainak védelme alapvetően az élőhelyek megfelelő kezelésén keresztül biztosítható, a 3.2.1. fejezetben részletezett élőhelykezelési javaslatok alapján. Specifikus fajvédelmi intézkedések nem indokoltak.

Kezelési egység kódja	Érintett faj(ok)
KE-1	nagy szarvasbogár ( <i>Lucanus cervus</i> ) (nem jelölő faj), skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> ), díszes tarkalepke ( <i>Euphydrys maturna</i> ) (nem jelölő faj)
KE-2	nagy szarvasbogár ( <i>Lucanus cervus</i> ) (nem jelölő faj), skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> ), díszes tarkalepke ( <i>Euphydrys maturna</i> ) (nem jelölő faj)
KE-3	skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )
KE-4	északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *)
KE-5	-
KE-6	ürge ( <i>Spermophilus citellus</i> ) (nem jelölő faj)
KE-7	kisfészkü aszat ( <i>Cirsium brachycephalum</i> ), nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ), sárga gyapjasszövő ( <i>Eriogaster catax</i> ), csíkos medvelepke ( <i>Callimorpha quadripunctaria</i> *)
KE-8	-
KE-9	nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> )
KE-10	-
KE-11	apró fillércsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ), lápi szitakötő ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ), harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> ), hasas törpecsiga ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ), balin ( <i>Aspius aspius</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *), vidra ( <i>Lutra lutra</i> ), közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> ), díszes légivadász ( <i>Coenagrion ornatum</i> ), vágó csík ( <i>Cobitis taenia</i> ) (nem jelölő faj), tavi denevér ( <i>Myotis dasycneme</i> ) (nem jelölő faj)
KE-12	apró fillércsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> )
KE-13	kisfészkü aszat ( <i>Cirsium brachycephalum</i> ), nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ), skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> ), harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> ), hasas törpecsiga ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ), balin ( <i>Aspius aspius</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus</i>

	<i>dobrogicus</i> ), vidra ( <i>Lutra lutra</i> ), vágó csík ( <i>Cobitis taenia</i> ) (nem jelölő faj), tavi denevér ( <i>Myotis dasycneme</i> ) (nem jelölő faj)
KE-14	apró fillérsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ), lápi szitakötő ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ), harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> ), hasas törpecsiga ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ), balin ( <i>Aspius aspius</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vidra ( <i>Lutra lutra</i> ), vágó csík ( <i>Cobitis taenia</i> ) (nem jelölő faj), tavi denevér ( <i>Myotis dasycneme</i> ) (nem jelölő faj)
KE-15	kisfészkü aszat ( <i>Cirsium brachycephalum</i> ), apró fillérsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ), lápi szitakötő ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> ), csíkos medvelepke ( <i>Callimorpha quadripunctaria</i> *), keleti lápibagoly ( <i>Arytrura musculus</i> ), sárga gyapjasszövő ( <i>Eriogaster catax</i> ), nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ), skarlátbogár ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> ), harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> ), hasas törpecsiga ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ), balin ( <i>Aspius aspius</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *), vidra ( <i>Lutra lutra</i> ), közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> ), vágó csík ( <i>Cobitis taenia</i> ) (nem jelölő faj), tavi denevér ( <i>Myotis dasycneme</i> ) (nem jelölő faj)
KE-16	-
KE-17	sárga gyapjasszövő ( <i>Eriogaster catax</i> )
KE-18	kisfészkü aszat ( <i>Cirsium brachycephalum</i> ), apró fillérsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ), csíkos medvelepke ( <i>Callimorpha quadripunctaria</i> *), nagy tűzlepke ( <i>Lycaena dispar</i> ), harántfogú törpecsiga ( <i>Vertigo angustior</i> ), hasas törpecsiga ( <i>Vertigo moulinsiana</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *), vidra ( <i>Lutra lutra</i> ), közönséges denevér ( <i>Myotis myotis</i> ), vágó csík ( <i>Cobitis taenia</i> ) (nem jelölő faj), tavi denevér ( <i>Myotis dasycneme</i> ) (nem jelölő faj)
KE-19	apró fillérsiga ( <i>Anisus vorticulus</i> ), balin ( <i>Aspius aspius</i> ), réti csík ( <i>Misgurnus fossilis</i> ), szivárványos ökle ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> ), lápi póc ( <i>Umbra krameri</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ), mocsári teknős ( <i>Emys orbicularis</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), északi pocok ( <i>Microtus oeconomus mehelyi</i> *), vidra ( <i>Lutra lutra</i> ), vágó csík ( <i>Cobitis taenia</i> ) (nem jelölő faj)

### 3.2.4 Kutatás, monitorozás

A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer (NBmR) keretében a területen monitorozás zajlik élőhelyekre a Kis-Balaton I. tározó T5×5\_077 kvadrátban.

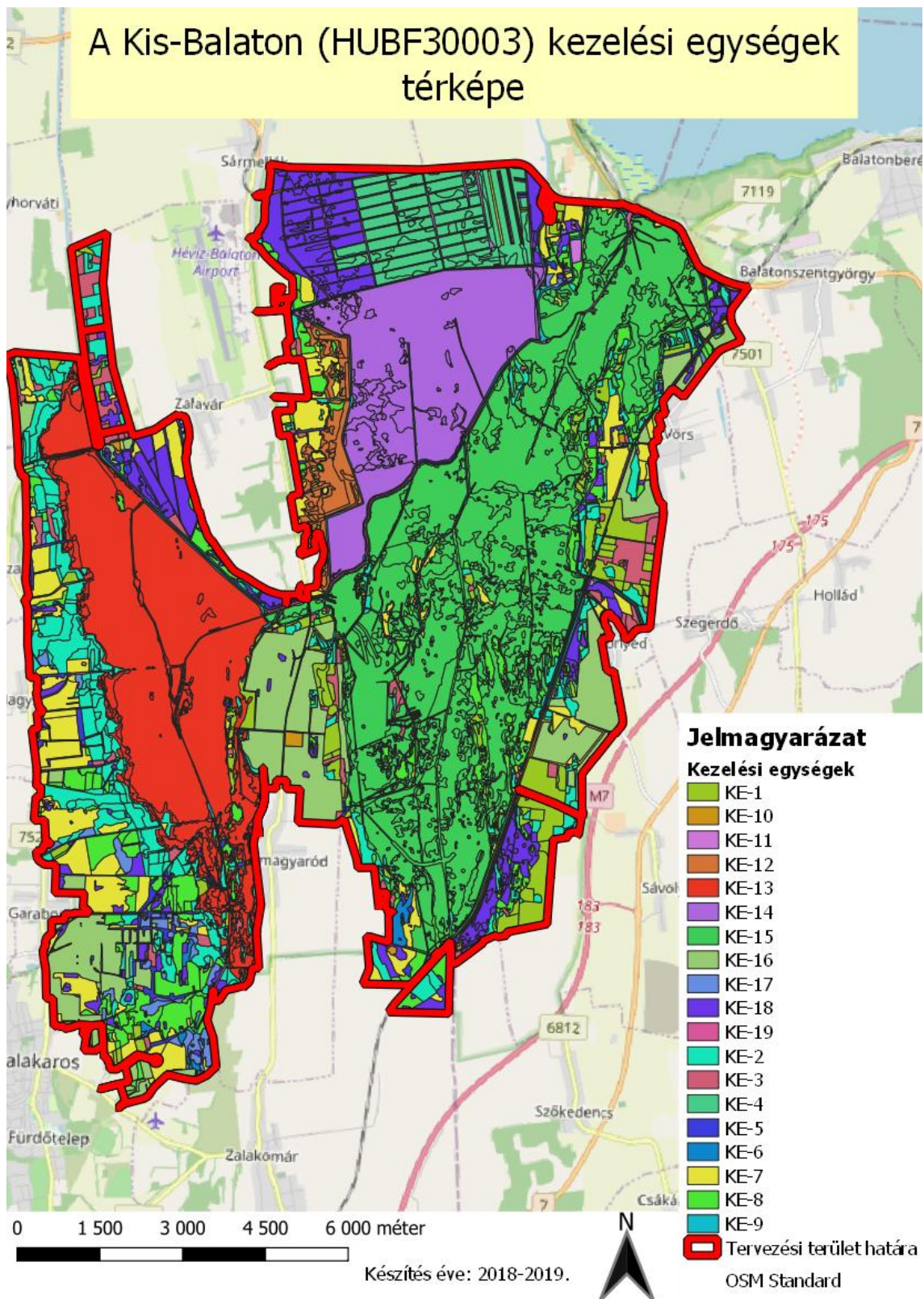
A tervezés alapját jelentő 1:10.000 léptékű élőhelyterképezés, illetve a jelölő fajokra vonatkozó botanikai és zoológiai felmérés 2018-2019-ben készült el a teljes területre nézve. A további kutatás és monitorozás tekintetében a 2018-2019-es felmérés eredményeit célszerű alapállapotnak tekinteni.

A jövőben szükséges a területen a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű élőhelyek kiterjedésének és természetességének, valamint a jelölő fajok állományának nyomon követése.

A jelölő élőhelyek monitorozására javasolható 15 évente az NBmR protokoll szerinti élőhelyterképezés elvégzése. Az élőhelyek ennél ritkábban végzett monitorozása vélhetőleg nem ad megfelelő lehetőséget az esetlegesen beinduló negatív folyamatok megváltoztatását célzó idejében történő beavatkozásra. Javasolt a jelölő élőhelyek (6260\* - Pannon homoki gyepek, 91E0\* - Enyves éger (*Alnus glutinosa*) és magas kőris (*Fraxinus excelsior*) alkotta ligeterdők (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae), 3150 - Természetes eutróf tavak Magnopotamion vagy Hydrocharition növényzettel, 6410 - Kékperjés láprétek meszes, tözeges vagy agyagbemosódásos talajokon (Molinion caeruleae), 6440 - Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei, 7230 - Mészkedvelő üde láp- és sásrétek, 91F0 - Keményfás ligeterdők nagy folyók mentén *Quercus robur*, *Ulmus laevis* és *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* vagy *Fraxinus angustifolia* fajokkal (*Ulmion minoris*)) állományainak változását is egy-egy mintavételi helyen monitorozni, erre alkalmas módszer a közösségi jelentőségű gyepekre, vizes élőhelyekre és erdőkre vonatkozó módszertan.

A jelölő fajok monitorozása 15 évente javasolt az NBmR protokoll szerinti módszertannal.

3.2.5 Melléklet



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

A tervezési terület egésze a Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi területbe tartozik, tehát a jelen fenntartási tervben a tervezési területre írt kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközeinek szempontjából - természetvédelmi oldalról - a jogi háttérrel legátfogóbban a 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet adja.

A Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi terület majdnem egésze a Balaton-felvidéki Nemzeti Park törzsterület része. Területe jelentős kiterjedésben fokozottan védett. Továbbá a tervezési területen belül található ex lege védett lápok és egy földvár is, valamint számos védett növény- és állatfaj élőhelyeül szolgál a tervezési terület mintegy 13.345 hektárja. Mindezek miatt a kezelési javaslatok megvalósíthatóságát a 1996. évi LIII. (a természet védelméről szóló) törvény is fontos jogi háttérként befolyásolja.

A Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi területen elhelyezkedő vizes élőhelyek nemzetközi védelmét Kis-Balaton néven (terület azonosító: 185) a Ramsari Egyezmény óvja 1979 óta. A Kis-Balaton nemzetközi jelentőségű vizes élőhelyek jegyzékébe felvett területe 1989-ban 14.659 ha-ra bővült. A Ramsari Egyezményhez a hazai jogszabályi háttérrel az 1993. évi XLII. törvény (a nemzetközi jelentőségű vadvizekről) adja.

Mivel a tervezési terület 88,5%-a az ökológiai hálózat magterületébe tartozik, 11,1%-a ökológiai folyosóba, valamint 0,4%-a pufferterületbe, ezért a 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről is fontos jogi háttér a kezelési javaslatok megvalósíthatóságához.

A területen a művelési ágak között a kivett dominál. Jóval kisebb arányban, de nagy kiterjedésben található erdők a területen (13,9%). Hasonló arányban vannak jelen a legelők, a rétek és a szántók. Jelentős mennyiségben található a területen nádas (6,45%).

Művelési ág	Kiterjedés (ha)	Arány (%)
erdő	1859,50	13,93%
fásított terület	282,22	2,11%
halastó	1,30	0,01%
kivett	6883,79	51,58%
legelő	1003,75	7,52%
nádas	860,16	6,45%
rét	1048,72	7,86%
szántó	1405,56	10,53%
Összesen	13344,99	100%

A kezelési javaslatok megvalósításához használni kívánt - pénzügyi, támogatási, pályázati - eszközök esetében a fent összegzett jogi és művelési körülményeket kell leginkább figyelembe venni. Az alábbiakban mindehhez részletezzük a jelenleg működő agrártámogatási rendszert, a javasolt agrártámogatási rendszert, továbbá a tervezési területet érintő – jelenleg futó és tervezett – természetvédelmi célú pályázatokat.

#### 3.3.1 Agrártámogatások

##### 3.3.1.1 Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

###### Bevezetés

A jelenleg hatályos Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) alapján a Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi terület 14 település (Balatonmagyaród, Balatonszentgyörgy, Esztergályhorváti, Főnyed, Garabonc, Keszthely, Nagyrada, Sármellék, Sávoly,

Vörs, Zalakaros, Zalakomár, Zalasabar, Zalavár) közigazgatási területét érintve több fizikai blokkban található. Az érintett fizikai blokkok egy része mezőgazdaságilag támogatható terület.

A Közös Agrárpolitika (KAP) 2013. évi reformja minden eddigőtől nagyobb hangsúlyt fektetett arra, hogy a mezőgazdaság és a természetvédelem érdekei közeledjenek egymáshoz. A biotikus és abiotikus környezet védelme és megőrzése egy hosszútávon fenntartható mezőgazdaság, valamint a biztonságos és egészséges élelmiszer termelés alapja – mindezek prioritást élveztek az Unió egyik legnagyobb politikájának újragondolásánál.

Az alábbiakban elsősorban azok a támogatások kerülnek felsorolásra – rövid leírásokkal – amelyek közvetlenül vagy közvetve hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a Natura 2000 területek állapota megőrződjön és/vagy javuljon, illetve jellegük miatt mindenképpen hatással lehetnek a Natura 2000 területekre. A részletes ismertetés az állami természetvédelem honlapján elérhető<sup>1</sup>. Továbbá a Vidékfejlesztési Program 2014-2020 jelenleg elérhető pályázati felhívásai folyamatosan elérhetők az interneten<sup>2</sup>.

## **KAP I. pillér**

### 1.) Alaptámogatás

A támogatás célja a mezőgazdasági termelők területalapon megvalósuló jövedelemstabilizációja. A támogatás révén a termelési, éghajlati, illetve piaci folyamatokból fakadó negatív hatások következtében megjelenő jövedelemcsökkenés hatásának mérséklésére nyílik mód. A támogatás összege évenként kerül meghatározásra a beérkezett kérelmek arányának megfelelően. A 2019. évben beadott kérelmekre vonatkozóan a támogatási összeg hektáronként, az előzetes becslések alapján, 142,8 euró (45 700 Ft). Minden gazdálkodónak, aki mezőgazdasági területtel rendelkezik, be kell tartania bizonyos környezetvédelmi előírásokat a talaj kedvező állapotának megőrzése érdekében. A mezőgazdasági tevékenységet végző gazdálkodóknak a kölcsönös megfeleltetés követelményrendszerét (HMKÉ és JFGK előírások) kell figyelembe vennie, míg a mezőgazdasági tevékenységet átmenetileg nem folytató gazdálkodókra az ún. minimumkövetelmények vonatkoznak a növénytermesztésre vagy legeltetésre alkalmas állapot megőrzése érdekében. Ez utóbbi, az elgyomosodás és a túllegeltetés elkerülésére vonatkozó előírásokat szintén a 10/2015. (III. 13.) FM rendelet állapítja meg.

### 2.) Az éghajlat és környezet szempontjából előnyös mezőgazdasági gyakorlatokra nyújtandó támogatás (zöldítés)

Az éghajlat és környezet szempontjából előnyös gyakorlatok kötelező előírásának célja, hogy a mezőgazdasági tevékenységet végzők nagyobb mértékben járuljanak hozzá a környezeti és természeti erőforrások megőrzéséhez. A támogatás összege évenként kerül meghatározásra a beérkezett kérelmek arányának megfelelően. A 2019. évben beadott kérelmekre vonatkozóan a támogatási összeg hektáronként, az előzetes becslések alapján, 80,8 euró (25 800 Ft). Az előírások három gyakorlatot fednek le:

- Állandó gyepterületek fenntartása (állandó gyepek az a terület minősül, ahol a gyepet vagy egyéb takarmánynövényt vetés nélkül vagy vetéssel termesztik és a mezőgazdasági üzem vetésforgójában legalább öt évig nem szerepel);
- Növénytermesztés diverzifikálása (10 és 30 hektár közötti szántóterülettel rendelkezők legalább két, a 30 hektárt meghaladó nagyságú szántóterülettel rendelkezők legalább három különböző növénykultúrát kötelesek termesztetni);

---

<sup>1</sup> Agrárminisztérium: Összefoglaló a 2014-2020 között elérhető agrártámogatásokról a Natura 2000 fenntartási tervek Agrártámogatások fejezetének elkészítéséhez (2019. december 4.). Letöltés: 2020.10.30. Web: [http://termeszetvedelem.hu/user/browser/File/N2k\\_fennterv/3\\_%20mell%C3%A9klet\\_aktualizalt\\_041219.pdf](http://termeszetvedelem.hu/user/browser/File/N2k_fennterv/3_%20mell%C3%A9klet_aktualizalt_041219.pdf)

<sup>2</sup> Vidékfejlesztési Program (VP) Közlemények. Letöltés: 2020.10.30. Web: <https://www.palyazat.gov.hu/doc/4523>

- Ökológia jelentőségű terület (EFA) kijelölése a mezőgazdasági területeken (a 15 hektár fölötti szántóterületen gazdálkodók kötelesek szántóterületük legalább 5 %-ának megfelelő kiterjedésű ökológia jelentőségű terület kijelölni).

### 3.) Területalapú termeléshez kötött támogatások

A termeléshez kötött támogatások célja egyes érzékeny ágazatok célzott támogatása. A támogatás összege évenként kerül meghatározásra a beérkezett kérelmek arányának megfelelően. A 2019. évben beadott kérelmekre vonatkozóan a támogatási összeg hektáronként 23.000 - 237.000 Ft/hektár között alakul. Termeléshez kötött közvetlen támogatás az alábbi támogatási jogcímekre vehető igénybe: a) rizstermesztés; b) cukorrépa termesztés; c) zöldségnövény termesztés; d) ipari zöldségnövény termesztés; e) extenzív gyümölcsstermesztés; f) intenzív gyümölcsstermesztés; g) szemes fehérjetakarmány-növény termesztés; h) szálás fehérjetakarmány-növény termesztés; i) ipari olajnövény termesztés.

## **KAP II. pillér**

A Vidékfejlesztési Program 2014-2020-ból elérhető, élőhelykezeléssel összefüggő támogatások a következők.

### VP-4-10.1.1-15 Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés (AKG 2015) és VP-4-10.1.1-16 Agrár-környezetgazdálkodási kifizetés (AKG 2016)

A két felhívás fő céljai a vidéki területek fenntartható fejlődésének támogatása, a környezet állapotának megőrzése és javítása, a mezőgazdasági eredetű környezeti terhelés csökkentése, környezetvédelmi szolgáltatások biztosítása, a természeti erőforrások fenntartható használatán alapuló mezőgazdasági gyakorlat erősítése. Kiemelten kívánja továbbá támogatni a biodiverzitás megőrzését a természetes életkörülményeik között (a gazdaságban), a természet, a víz, és a talaj védelmét a termőhelyi adottságoknak megfelelő termelési szerkezet kialakításával, a környezettudatos gazdálkodás és fenntartható tájhasználat kialakításával. Fenti célokat a felhívások úgy próbálják elérni, hogy a gazdálkodók olyan önkéntes vállalatokat tehetnek, amelyeknek pozitív környezeti hozzáadott értékei vannak. Ezekért az önkéntes vállalatokért cserébe a gazdálkodók normatív, vissza nem térítendő, területalapú támogatásban részesülnek. A kötelezettségvállalási időszak 5 év, amely időszak alatt a gazdálkodók éves szinten az egységes kérelmen keresztül igényelhetik a kifizetést.

### VP-4-11.1.-11.2.-15 Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása (ÖKO 15) és VP-4-11.1.-11.2.-18 Ökológiai gazdálkodásra történő áttérés, ökológiai gazdálkodás fenntartása (ÖKO 18)

A felhívások célja egyrészt a konvencionális területek ökológiai művelés alá vonásának ösztönzése, másrészt az ökológiai művelésbe vont területeken a gazdálkodási mód fenntartása. Az ökológiai gazdálkodási támogatás olyan önkéntes alapon működő kifizetési rendszer, amelyben a résztvevők az ökológiai gazdálkodási célok elérésének érdekében a gazdálkodásuk során többlet tevékenységek elvégzését vállalják.

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

A felhívás célja kompenzációs támogatás nyújtása azoknak a gazdálkodóknak, akik Natura 2000 mezőgazdasági területeken folytatnak gazdálkodást. Ezzel a támogatással biztosítható a jogszabályi előírásoknak megfelelő gazdálkodás által generált esetleges bevételekiesés vagy többletköltség ellentételezése. A támogatásra való jogosultság úgy kerül meghatározásra, hogy amennyiben a támogatási kérelemben benyújtott igényelt tábla terület, illetve az igényelt tábla több mint 50%-a a Natura 2000 tematikus fedvényre esik, akkor az igényelt tábla egész területe az adott fedvényre esőnek tekintendő – ez után fogja kapni a gazdálkodó a támogatási összeget.

#### VP4-4.4.1-16 Élőhelyfejlesztési célú nem termelő beruházások

A felhívás célja az agrár-élőhelyek környezeti hozzáadott értékének növelése, az élőhelyek közötti mozaikosság, illetve ökológiai folyosók biztosítása különböző telepítéseken keresztül. A gazdálkodók 4 különböző célterületi telepítés közül választhatnak: 1) zöldugár; 2) gyep; 3) sövény; 4) méhlegelő.

#### VP4-4.4.2-16 Vízvédelmi célú nem termelő beruházások: vízvédelmi és vizes élőhely létrehozása, fejlesztése

A felhívás célja a területi vízviasszatartás elősegítése, illetve a felszíni és a felszín alatti víztesteket érő terhelések, szennyezések csökkentése, megakadályozása. Mindemellett a felhívás hozzájárul a biodiverzitás megőrzéséhez, valamint a vizeink mennyiségi és minőségi védelmének biztosításához. Két célterületre igényelhető támogatás: 1) Partmenti vízvédelmi pufferzóna kialakítása, fejlesztése; 2) Vizes élőhelyek kialakítása.

#### VP4-4.4.2.1-16 Vízvédelmi célú nem termelő beruházások: létesítmények kialakítása, fejlesztése

A felhívás célja a területi vízviasszatartás elősegítése, illetve a felszíni és a felszín alatti víztesteket érő terhelések, szennyezések csökkentése, megakadályozása, mind az éghajlatváltozással összefüggő problémák minimalizálása, mind a biodiverzitás megőrzésének, mind a vizeink mennyiségi és minőségi védelmének biztosítása céljából. A beruházások a természeti erőforrásokra, természeti környezetre pozitív hatásúak, csökkentik a felszíni vizeket érő eróziós, deflációs hatásokat, mérséklék a kijuttatott anyagok lemosódását, továbbá jobb vízellátású, illetve mozaikosabb terület kialakítását eredményezik, valamint az aszály-érzékenység csökkentését szolgálják.

#### VP4-13.2.1.-16 Kompenzációs kifizetések természeti hátránnyal érintett területeken

A felhívás célja a termőhelyi adottságoknak megfelelő termelési szerkezet kialakítása, a környezettudatos gazdálkodás és fenntartható tájhasználat erősítése. A támogatásban azok a gazdálkodók vehetnek részt, akik az 1257/1999/EK tanácsi rendelet 19. cikke alapján meghatározott területen mezőgazdasági tevékenységet folytatnak. A támogatás jövedelem-kiegészítést biztosít a hátrányos természeti adottságokkal rendelkező területeken a terület igényeihez igazított mezőgazdasági tevékenységet fenntartó gazdálkodók részére.

#### VP4-10.2.1.1.-15 A védett őshonos és veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták genetikai állományának in situ megőrzése

A felhívás célja az alacsony létszámmal rendelkező védett őshonos és a veszélyeztetett mezőgazdasági állatfajták nőivarú – baromfifélék esetén vegyes ivarú – állományának a fajták eredeti tartási-, takarmányozási körülményekhez hasonló, in situ feltételek közötti, tenyésztésben történő életképes populációjának fenntartása a genetikai állomány megőrzéséről és az adott állatfajták fennmaradását biztosító tenyésztési programokról szóló jogszabályok keretein belül. A felhívás közvetetten kapcsolódik a Natura 2000 területek megőrzéséhez azáltal, hogy a védett őshonos állatfajtákat az eredeti tartási körülményeiknek megfelelően szükséges a támogatás keretében is tartani – így a támogatásban résztvevő állatok legeltetési területkezelésre is alkalmazhatók.

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

A felhívás célja kompenzációs támogatás nyújtása azoknak a magán erdőgazdálkodóknak, akik Natura 2000 erdőterületeken folytatnak gazdálkodást. Ezzel a támogatással biztosítható a jogszabályi előírásoknak megfelelő gazdálkodás által generált esetleges bevételekiesés vagy többletköltség ellentételezése. A támogatásra való jogosultság a 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet szerinti MePAR és az Országos Erdőállomány Adattárban szereplő lehatárolásokat figyelembe véve kerül meghatározásra. A támogatási összegek mértéke függ az igényelt faállomány-típustól és korcsoporttól.



#### VP5-8.2.1-16 Agrár-erdészeti rendszerek létrehozása

A felhívás célja a fásítások, mezővédő erdősávok rendszerének kialakítása, fás legelők területének növelése a jelenlegi erdőzónában és az alföldi erdőssztyepp területeken, hozzájárulva a mezőgazdasági és az állattenyésztési termelékenység növeléséhez. Az agrár-erdészeti rendszerek jelentős szerepet töltenek be a mikroklíma megőrzésében, a deflációs hatások csökkentésében, ezáltal a talajvédelemben. Mindezek mellett fontos élőhelyek, amelyek hozzájárulnak a biológiai növényvédelemhez. A mezővédő fásítások pedig ökológiai folyosóként a felaprózódott élőhelyek összeköttetéseit biztosítják. A felhívásnak három célterülete van: 1) Szántóföldi kultúrával kombinált agrár-erdészeti rendszer újonnan történő létrehozása; 2) Gyepgazdálkodással kombinált fás legelő vagy fás kaszáló újonnan történő létrehozása; 3) Mezővédő fásítás létrehozása.

#### VP5- 8.1.1-16 Erdősítés támogatása

A felhívás célja a klímaváltozás hatásainak csökkentése, a szél és vízerózió elleni védekezés, valamint a faanyag, mint környezetbarát nyersanyag és megújuló energiaforrás iránti növekvő igény kielégítése érdekében az erdőterület növelésének támogatása. A felhívásnak két célterülete van: 1) Erdőtelepítés; 2) Ipari célú fás szárú ültetvény létrehozása.

#### VP4-15.1.1-17 Erdő-környezetvédelmi kifizetések

A felhívás célja, hogy támogatást nyújtson azon erdőgazdálkodóknak, akik önkéntes alapon, a vonatkozó jogszabályi előírásokban és az erdőtervben foglalt jogosultságukat kihasználva, a kötelezettségeken túlmutató erdő-környezetvédelmi vállalatokat tesznek. Mindezzel a tudatos erdő-környezetvédelmi gazdálkodási módok elterjesztését, a fafajok adaptációs készségének növelését, az egyes területeken az erdőtípus, fafaj-összetétel, illetve gazdálkodási mód megváltoztatását kívánjuk előmozdítani. A felhívás keretében három különböző célterületre igényelhető támogatás: 1) Örökerdő gazdálkodás; 2) Erdőállományok kézimunka igényes ápolása; 3) Természetkímélő anyagmozgatás.

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

A felhívás a meglévő erdő természetességi állapotához képest magasabb természetességi állapotú vagy a sarjeredetű állomány helyett magasabb ökológiai értékű, legalább azonos természetességű, nem sarj eredetű állomány létrehozását kívánja előmozdítani. Az erdő egyes szerkezeti elemeinek átalakítása, több szintes állományszerkezet kialakítása, valamint az adott termőhelynek megfelelő természetes erdőtársulásokká történő átalakítás erdőszerkezet átalakítás segítségével valósítható meg. A felhívás keretében az intenzíven terjedő idegenhonos fa- és cserjefajok eltávolítása is támogatható. Az erdei élőhelyek változatosságának növelése szempontjából további fontos élőhelyfejlesztési lehetőség az erdei tisztások kialakítása vagy helyreállítása. A felhívás keretében az alábbi célterületek támogathatók: 1) A szerkezetátalakítási célok megvalósítása érdekében végzett tevékenységek; 2) Klímarezisztens szaporítóanyaggal történő erdőfelújítás; 3) Egyéb, az erdei ökoszisztémák ellenálló-képességének és környezeti értékének növelése érdekében végzett tevékenységek.

#### VP4-15.2.1.1-16 Erdészeti genetikai erőforrások megőrzése

A felhívás célja a klíma rezisztens fafajok biztosítása, fafajaink evolúciós potenciáljának fenntartása, a genetikai változatosság megőrzése a fafajok alkalmazkodóképességének érdekében. A pályázat keretében az alábbi tevékenységekre lehet vissza nem térítendő támogatást igényelni: 1) In situ génmegőrzési módok; 2) Ex situ génmegőrzési módok; 3) Erdészeti faanyagtermelő növények törzsültetvényei.

#### VP4-15.2.1.2-17 Erdészeti genetikai erőforrások fejlesztése

A felhívás célja a magyarországi erdészeti fafajok genetikai erőforrásainak megőrzésével a meglévő genetikai változatosságot, mint az alkalmazkodóképesség alapját és fafajaink evolúciós potenciálját hosszú távon megvédje és fenntartsa. A pályázat keretében az alábbi tevékenységekre lehet vissza nem térítendő támogatást igényelni: 1) In situ génmegőrzési módok; 2) Ex situ génmegőrzési módok; 3) Erdészeti faanyagtermelő növények törzsültetvényei; 4) Megőrzésre érdemes genetikai erőforrások felmérése, dokumentálása, nemzeti nyilvántartásba vétele.

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

Mivel a klímaváltozás jelentős és egyre fokozódó abiotikus kockázatokat jelent, Magyarországon is egyre gyakoribbá váltak a száraz, aszályos évek – ezáltal a tűzveszély is jelentősen növekedett. Az erdőgazdálkodás biztonsága érdekében szükséges fokozott figyelmet fordítani az erdőtüzek kialakulásának megelőzésére – a pályázati felhívás ehhez biztosít megfelelő támogatást. A felhívás keretében az alábbi tevékenységek támogathatók: 1) Tűzpászták; 2) Víznyerőhely; 3) Fenyő fő-fafajú állományok tisztításából származó fenyő tisztítási anyag eltávolítása; 4) Tuskó sorok lehordásának támogatása.

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

A támogatás célja az erdőtüzek vagy egyéb természeti katasztrófák – az éghajlatváltozással összefüggő eseményeket is beleértve – és a katasztrófaesemények által károsított erdőgazdálkodási potenciál helyreállítása. Csak olyan káresemények esetén igényelhető a támogatás, ahol korábban a gazdálkodó vagy a szakszemélyzet eleget tett az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. törvény végrehajtásáról szóló 61/2017. (XII. 21.) FM rendelet (továbbiakban: Vhr.) 40.§ szerint előírt bejelentési kötelezettségének, és a károsodás mértéke az erdészeti hatóság által igazoltan eléri a meghatározott mértéket.

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

A felhívás célja az erdők gazdasági értékének növelése olyan erdészeti beavatkozásokkal, amelyek által az erdők nagyobb mértékben képesek ellátni gazdasági értékteremtő funkciójukat. Ide kell érteni azokat a beavatkozásokat is, amelyek hatásai nem azonnal, hanem a jövőben várható fahasználatok során tapasztalhatók. A felhívás keretében az alábbi tevékenységek támogathatók: 1) kézi befejezett ápolás, gépi befejezett ápolás; 2) tisztítás fahasználat; 3) magas törzsnyesés (5m), kihordás, sorba rendezés, vagy aprítás.

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

A felhívás célja, hogy a magyar erdők közjavainak ingyenes elérhetőségének lehetősége jelentősen bővüljön. A felhívás keretében az alábbi tevékenységek támogathatók: 1) erdei pihenőhely kialakítása vagy továbbfejlesztése; 2) erdei kirándulóhely és településkörnyéki kirándulóhely kialakítása vagy továbbfejlesztése.

#### VP5-8.6.1-17 Erdészeti technológiákra, valamint erdei termékek feldolgozására és piaci értékesítésére irányuló beruházások

A felhívás célja az erdőgazdálkodás hatékonyságának javításához és a természetközeli erdőgazdálkodási módok elterjedéséhez szükséges eszközök és géppark kialakításának ösztönzése, valamint az erdei termékek és melléktermékek gazdasági hasznosításához szükséges elsődleges feldolgozást szolgáló gépek és berendezések biztosítása, beleértve a lokális megújuló energia rendszer kiszolgálását, faipari feldolgozás előkészítését szolgáló gépeket, technológiát is. A felhívás keretében az alábbi tevékenységek támogathatók önállóan: 1) Erdőgazdálkodásban használt gépek, eszközök beszerzése; 2)

Fatermékek felkészítését szolgáló gépek beszerzése; 3) Erdei gomba, gyógynövény és vadgyümölcs feldolgozását vagy tárolását szolgáló fejlesztés.

#### VP4-16.5.1-17 A fenntarthatóságot célzó tájgazdálkodás, terület- és tájhasználat váltás együttműködései

A felhívás célja egy vízviszartartáson alapuló tájgazdálkodás kialakításának támogatása. A vízviszartartáson alapuló tájgazdálkodás lényege, hogy a vízbő időszakok vízfeleslegét a területen térben máshol vagy időben később hasznosítható vízkészletekké alakítsa át. A gazdaság, a lakosság, az ökológiai rendszer fenntartása szempontjából egyaránt fontos a vízjárás szélsőségeinek enyhítése és a vízháztartás kiegyenlítése. A felhívásra erdőgazdálkodók és/vagy mezőgazdasági termelők által alkotott, legalább 5 tagú konzorciumok pályázhatnak. A konzorciumi tagok nem minősülhetnek kapcsolt vállalkozásnak. A felhívás keretében a kötelezően megvalósítandó tevékenységek a vízviszartartás és a vízviszartartás utáni területhasznosítás, melyekhez a felhívásban további kötelezően, illetve választhatóan megvalósítandó önállóan nem támogatható tevékenységek kapcsolódnak (például: zöld pontrendszer).

##### **3.3.1.2 Javasolt agrártámogatási rendszer<sup>3</sup>**

Kifejezetten Natura 2000 területekre jelenleg a Natura 2000 gyepterületekre vonatkozóan létezik kompenzációs kifizetés, azonban egyéb természetvédelmi szempontból fontos élőhelyre (láprét, vizes élőhelyek stb.) kidolgozott földhasználati előírás, illetve ez alapján kompenzációs kifizetés nincs hatályban. Ebből adódóan nincsenek speciális faj és élőhelyvédelmi intézkedések sem.

A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó jelenlegi földhasználati előírások általános értelemben olyan gyephasználatot támogatnak, amely országos léptéket tekintve általában szükségesek a gyep természetességének megőrzéséhez. Ugyanakkor általánosságukból következően nem képesek kezelni olyan helyi és speciális problémákat, amelyek éppen a jelölő értékek miatt fontosak, egyes kivételes esetekben pedig az általános szabályok betartása akár ellent is mondhat a Natura 2000 célkitűzéseknek. A fenntartási terv egyik szerepe éppen azoknak a lokális kezelési feladatoknak a meghatározása, amelyek támogatási rendszerbe való beépítése a Natura 2000 célkitűzések szempontjából szükséges. Erre példa, hogy a 269/2007. (X.18.) Kormányrendelet kötelezővé teszi a hasznosítást (legeltetést vagy kaszálást), viszont bizonyos Natura 2000 élőhelyek számára kedvezőbb a terület érintetlenül hagyása. Javasolt ezért például e lehetőség rendeletbe való beemelése.

A jelenlegi agrártámogatási rendszer további jelentős korrekcióra szoruló hiányossága, hogy nem ösztönzi a természetvédelmi szempontból fontos gazdálkodói beavatkozásokat a nem hasznosított mezőgazdasági területeken. Egyúttal nem is teszi érdekeltté a gazdálkodót abban, hogy azok a nem hasznosított mezőgazdasági területek, amelyek éppen a hasznosítás hiánya miatt őriznek értékes közösségi jelentőségű élőhelytípusokat, fajokat - megfelelő (vagy jobb, illetve nagyobb) állapotban és kiterjedésben fennmaradjanak. Mivel ezek a területek nem támogatható területek, a támogatható terület maximalizálása érdekében a gazdálkodók gyakran eltüntetik a szegélyvegetációt, cserjéseket, kaszálják az értéktelen szénát adó, vagy vízállásos területeket is, amelyeken korábban nem folytattak intenzív jellegű gyepgazdálkodást. Ez a helyzet úgy javítható, ha agrártámogatás lesz igényelhető a nem művelt területekre, azaz nemcsak a kivett művelési ágú területekre, hanem a művelés alatt álló területek egyes részterületeire is.

Az erdőterületek vonatkozásában a jelenlegi természetvédelmi szempontokat elősegítő támogatási rendszer szinte kizárólag magánerdőgazdálkodók számára elérhető. Támogatás igénybevételére nem jogosult önkormányzat, költségvetési szerv, valamint az a gazdálkodó szervezet, amelyben a Magyar Állam tulajdoni hányada eléri vagy meghaladja az 50%-ot. Ennek következtében az állami tulajdonú

<sup>3</sup> A fejezet kidolgozása a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság (2018): A Hortobágy (HUHN20002) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve, Debrecen (kézirat) alapján készült.

erdőkben igen csekély lehetőség nyílik arra, hogy a Natura 2000 elvárásokkal összhangban levő természetvédelmi célok érvényesüljenek. Szükséges lenne ezért olyan támogatási formákat és konstrukciókat kidolgozni és alkalmazni, amelyek állami erdőkben is lehetővé tesznek bizonyos – erdőgazdálkodási, továbbá nem is okvetlenül az erdőgazdálkodás szűken vett körén belül értelmezhető, de erdőterületen történő – beavatkozásokat. Javasolt, hogy már a mostani kompenzációs támogatásokhoz önkormányzati és állami szereplők (pl. erdőgazdálkodók) is hozzájuthassanak. Javasolt továbbá, hogy erdőterületeken a kis kiterjedésű szerkezetátalakításokra is járjon támogatás.

Fontosnak tartjuk továbbá a Natura 2000 területek közötti koherencia biztosítása érdekében a természeti területek és az ökológiai hálózatba tartozó területek kedvező állapotának megőrzését a Natura 2000 területeken kívül is. A fenti problémára megoldás lehet, ha a természetvédelmi szempontból értékes, de gazdaságosan nem művelhető területek is legalább minimális mértékben támogathatók lennének, ezáltal nem lennének teljesen haszontalanok a tulajdonosok, földhasználók számára.

A támogatási rendszer kialakítása során figyelembe kellene vennie a támogatásra benyújtott terület természetvédelmi értékességét, sajátos ökoszisztéma szolgáltatásait, az ott megtalálható, elkülönülő élőhelyfoltok természetességi értékét, továbbá a jó természetességű területeken vagy részterületeken azoknak a fennmaradását segítő gazdálkodást vagy akár a „nem beavatkozást” kellene ösztönözni.

Figyelembe véve a jelenleg működő támogatási rendszereket, illetve azok egymásra épülését, indokolt a Natura 2000 támogatások esetében az integrált megközelítés elvét alkalmazva több támogatás harmonizálását megcélozni.

### **3.3.2 Pályázatok**

A tervezési területen jelenleg futó, a természetvédelmi célkitűzések megvalósításával kapcsolatos pályázati programok:

#### **Kápolna-pusztá, Szőkedencsi fáslegelő, Zalavár, Buzásrét (gyeprekonstrukciók)**

"Élőhely-védelem és helyreállítás a Kis-Balaton medence és a Nyugat-Külső-Somogy kistájakon" című, KEHOP-4.1.0-15-2016-00026 azonosító számú projekt.

#### **Kápolna-pusztá (istálló felújítás és gépvásárlás)**

KEHOP-4.1.0-15-2016-00021 "Legeltetési infrastruktúra átfogó fejlesztése a Káli medence és a Kis-Balaton térségében a természetvédelmi célú területkezelés biztosítása érdekében".

#### **Fenek-pusztá (őri iroda felújítás, autók)**

KEHOP-4.2.0-15-2016-00003 A területi jelenlét és természetvédelmi őrzés hatékonyságának javítása a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság természetvédelmi Őrszolgálatának komplex fejlesztésével.

### **3.3.3 Egyéb**

A tervezési területre nincs egyéb javaslat. A fenntartási terv megvalósításához egyéb eszköz (állami tulajdonú terület haszonbérbe adása, közmunka program, önkéntesek stb.) bevonása nem feltétlenül szükséges. Ugyanakkor a terv egyes elemei megvalósíthatók önkéntes, közösségi vagy közfoglalkoztatási munka végzésével is. A potenciális koordináló, feladatkiadó, vagy kezelő szervezetek jelen vannak a térségben, számukra lehetőséget jelenthetnek ezek a feladatok.

### 3.4 A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

A terv készítése közben kérdőíves felmérés zajlott. A kérdőíves felmérés eredményei a terv készítése során figyelembevételre kerülnek.

Az elkészült fenntartási terv tervezet egyeztetése a következőképpen zajlik le:

#### 3.4.1 Felhasznált kommunikációs eszközök

- egyeztető fórum megszervezése és lebonyolítása;
- önkormányzati közzététel;
- a fenntartási terv internetes felületen való megjelenítése;
- érintettek levélben vagy e-mailben való megkeresése.

#### 3.4.2 A kommunikáció címzettjei

- Natura 2000 területtel érintett gazdálkodók;
- Natura 2000 területtel érintett földhasználók, hasznosítók és kezelők;
- érintett földrészletek tulajdonosai;
- földbérlők;
- területi államigazgatási szervek;
- települési önkormányzatok;
- társadalmi szervezetek;
- helyi lakosság.

#### 3.4.3 Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A Kis-Balaton (HUBF30003) különleges természetmegőrzési és madárvédelmi terület jelen fenntartási terv tervezete honlapról letölthető: <https://www.bfnp.hu/hu/keszulo-tervek>, valamint a területileg érintett önkormányzatokon kifüggesztésre kerül, azaz helyben papír alapon is megismerhető.

A fenntartási terv jelen tervezetere vonatkozó véleményeket 2020.11.20-ig várjuk e-mailben (boglandbt@gmail.com), vagy postai levélben (Bogland Bt. 4400 Nyíregyháza, Toldi u. 16. fsz.4.).

A dokumentációról egyeztető fórumot tartunk 2020.11.18-án 10:00 órai kezdettel, a Covid-19 járványhelyzetre való tekintettel online formában, a Zoom applikációt használva. A részvétel ingyenes, de előzetes regisztrációhoz kötött. A regisztráció lehetősége az esemény előtt két órával lezárul. A regisztráltak részére megküldjük az online eseményhez szükséges linket és jelszót. Regisztráció: <https://forms.gle/npkPUgAtGEGHwzTp8>

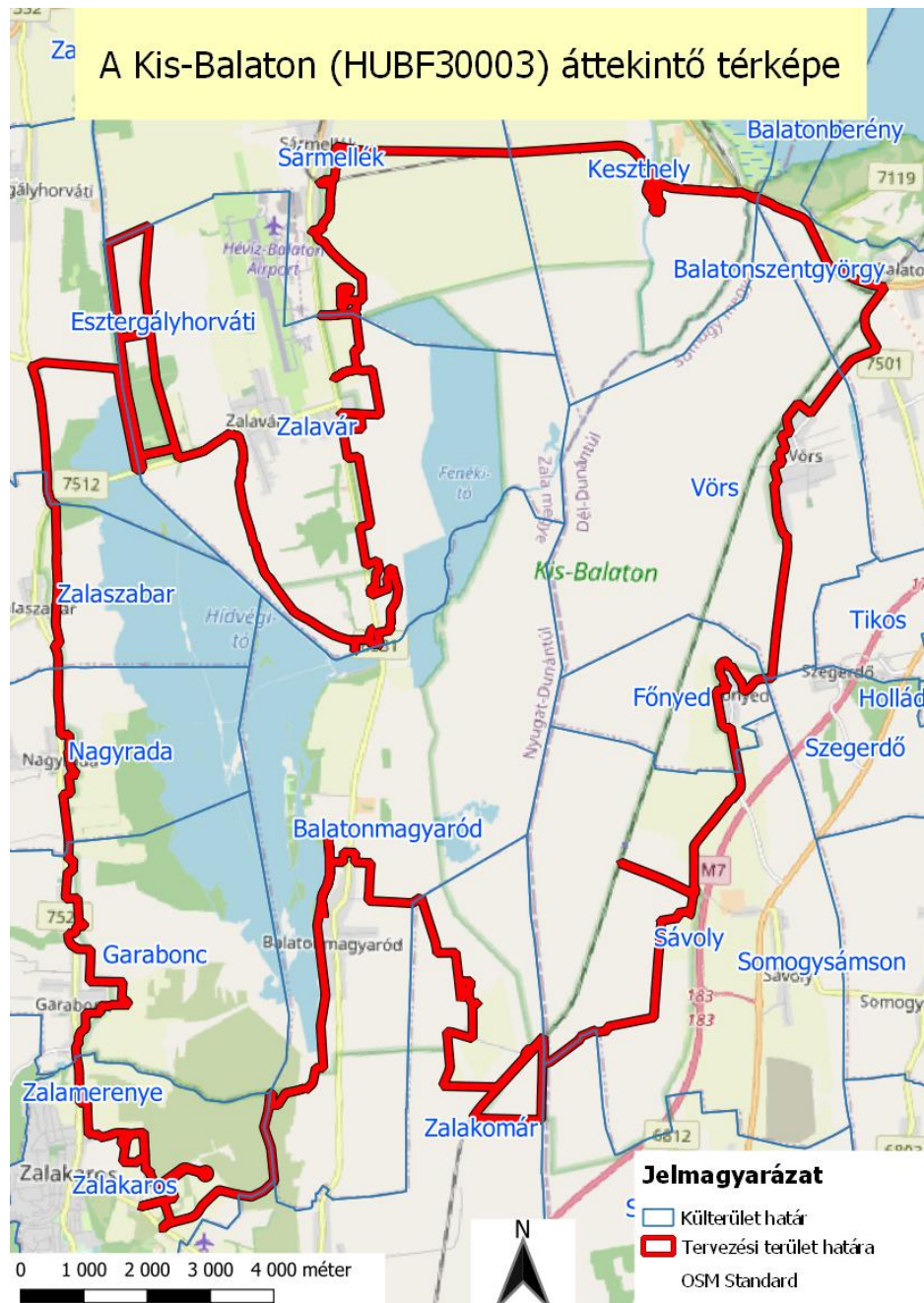
A megadottakhoz képest változások lehetségesek, kérjük, honlapunkról előzetesen mindig tájékozódjanak: <http://bogland.hu/>.

### 3.4.4 Az érintett megyék és települések, valamint a terület átnézeti térképe<sup>4</sup>

A Kis-Balaton (HUBF30003) Natura 2000 terület által érintett megyéket és településeket, valamint a terület átnézeti térképét az alábbiakban közöljük.

**Zala megye:** Balatonmagyaród, Esztergályhorváti, Garabonc, Keszthely, Nagyrada, Sármellék, Zalakaros, Zalakomár, Zalaszabar, Zalavár.

**Somogy megye:** Balatonszentgyörgy, Főnyed, Sávoly, Vörs.



<sup>4</sup> Az itt közölt adatok csak tájékoztató jellegűek. A Natura 2000 területek által érintett települések és helyrajzi számok listáját az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészeletről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet tartalmazza. A jogi jelleg a megosztással keletkező utód helyrajzi számokra is kiterjed.