



ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007–2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa



Nimfea



## A Kenderesi-legelő (HUHN20144) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve



Túrkeve  
2014

## **Ügyfél**

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

## **Együttműködő partnerek**

Dr. Baranyi Tamás

Nimfea Természetvédelmi Egyesület

Trollius Europaeus Természetvédelmi Szolgáltató Betéti Társaság

## **Vezető szakmai koordinátor**

Dr. Magura Tibor

## **Szakmai koordinátor**

Lesku Balázs

Olajos Péter

## **Vezető természettudományi szakértő**

Dr. Baranyi Tamás

## **Vezető agrárgazdálkodási szakértő**

Tóth Sándor

## **Közreműködő szakértők**

Bocz Renáta

Erdélyi Arnold

Dr. Forgács Zoltán

Juhász Krisztina

Harmos Krisztián

Molnár Géza

ifj. Papp László

Papp László

Pappné Czappán Marianna

Sallai R. Benedek

## Tartalomjegyzék

### I. Natura 2000 fenntartási terv

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
1.5. Érintett települések.....	6
1.6. Egyéb védettségi kategóriák .....	6
1.7. Tervezési és egyéb előírások.....	7
2. Veszélyeztető tényezők .....	8
3. Kezelési feladatok meghatározása .....	10
3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése .....	10
3.2. Kezelési javaslatok.....	10
3.2.1. Élőhelyek kezelése.....	10
3.2.2. Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....	19
3.2.3. Fajvédelmi intézkedések .....	19
3.2.4. Kutatás, monitorozás.....	19
3.2.5. Mellékletek .....	20
3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében .....	21
3.3.1. Agrártámogatások .....	21
3.3.2. Pályázatok .....	24
3.3.3. Egyéb .....	24
3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....	24
3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök.....	24
3.4.2. A kommunikáció címzettjei .....	25
3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....	26

## **II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció**

1. A tervezési terület alapállapot jellemzése .....	29
1.1. Környezeti adottságok .....	29
1.1.1. Éghajlati adottságok .....	29
1.1.2. Vízrajzi adottságok .....	29
1.1.3. Talajtani adottságok .....	29
1.2. Természeti adottságok .....	29
1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek .....	31
1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok .....	34
1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok .....	34
1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok .....	36
1.3. Területhasználat .....	36
1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás .....	36
1.3.2. Tulajdoni viszonyok .....	36
1.3.3. Területhasználat és kezelés .....	37
2. Felhasznált irodalom .....	39
3. Térképek .....	40



ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007–2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa

## **I. Natura 2000 fenntartási terv**

## 1. A terület azonosító adatai

### 1.1 Név

<b>Tervezési terület neve:</b>	Kenderesi legelő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (kjTT)
--------------------------------	--

### 1.2. Azonosító kód

<b>Tervezési terület azonosítója:</b>	HUHN20144
---------------------------------------	-----------

### 1.3. Kiterjedés

<b>Tervezési terület kiterjedése:</b>	526,119 ha
---------------------------------------	------------

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

*A jelölő fajok és élőhelyek felsorolásánál a Natura 2000 terület adatlapjának (Standard Data Form) 2013. október 31-ével felfrissített változatát vettük alapul.*

#### 1.4.1. A kijelölés alapjául szolgáló élőhelyek

- 1530\* - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak  
(\* kiemelt jelentőségű élőhelytípus)

#### 1.4.2. A kijelölés alapjául szolgáló fajok

- ürge (*Spermophilus citellus*)

#### 1.4.3. A felmérés során újonnan előkerült jelölő értéknek javasolt fajok

- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)

### 1.5. Érintett települések

Jász-Nagykun-Szolnok megye: Kenderes

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

### 1.6. Egyéb védettségi kategóriák

- Védett tájképi elem:
  - gémeskút (azonosító: 430453) az 50/2008 (IV. 24.) FVM rendelet alapján
  - gémeskút (azonosító: 430455) az 50/2008 (IV. 24.) FVM rendelet alapján
  - kunhalom (azonosító: 2410) az 50/2008 (IV. 24.) FVM rendelet alapján
- Országos ökológiai hálózat: A terület 100%-ban az országos ökológiai hálózat ökológiai folyosójának része.

## **1.7. Tervezési és egyéb előírások**

### **1.7.1. Természetvédelmi kezelési terv**

- a területre természetvédelmi kezelési terv nem vonatkozik

### **1.7.2. Településrendezési eszközök**

- Jász-Nagykun-Szolnok megye területrendezési terve – 10/2011. (IV.29.) rendelet
- Kenderes község településszerkezeti terve – 42/2004. (IV.29.) határozat

### **1.7.3. Körzeti erdőtervek és üzemtervek**

- **Körzeti erdőterv:** Tiszafüredi erdőtervezési körzet (érvényes: 2006.01.01 – 2015.12.31.) törzskönyvi szám: 20/2006, kelt: 2006. november 21.  
A következő tervezési időpont a Közép-Tiszai erdőtervezési körzetben (körzet új neve): 2016. A köztes időszakra az erdőről, az erdő védelméről és az erdőgazdálkodásról szóló 2009. évi XXXVII. Törvény 113. § (17) bekezdése vonatkozik.

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

- I/1. Szolnok és dél-hevesi apróvadas vadgazdálkodási körzet vadgazdálkodási terve. Érvényesség: 2014. február 28-ig (Országos Vadgazdálkodási Adattár).
- Közép-Tiszai Vadásztársaság (Kódszám: 16-753110) vadgazdálkodási üzemterve. Érvényesség: 2017-ig. Kelt: 2007. február 1. Jóváhagyta: Jász-Nagykun-Szolnok Megyei MGSzH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

### **1.7.5. Halgazdálkodási tervek**

- Halgazdálkodási terv a területre vonatkozóan nem áll rendelkezésre.

### **1.7.6. Vízyűjtő-gazdálkodási terv**

- Nagykunság alegység (2-18) vízyűjtő-gazdálkodási terve. Elfogadás dátuma: 2010.08.01. Közreadta: Vízügyi és Környezetvédelmi Központi Igazgatóság, Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, 2009. szeptember.

### **1.7.7. Egyéb tervek**

- Kenderes Nagyközség Önkormányzatának 25/2003.(XII.12.) számú rendelete településünk környezetvédelméről

## 2. Veszélyeztető tényezők

Kód	Veszélyeztető tényező neve	Jelentősége (H = nagy, M = közepes, L = kis)	Érintett terület nagysága (%)	Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?
A01	földművelés	M	10	<i>Pannon szikes sztyepék és mocsarak (1530*)</i> . Az élőhely eltűnéséhez vezethet. A szántóhoz közeli szegélyein a kemikáliák fokozott terhelése miatt gyomosodásnak és degradációnak indul.
A02.03	gyepterület átalakítása szántóvá	H	10	<i>Pannon szikes sztyepék és mocsarak (1530*)</i> . Az élőhely megszűnését okozhatja. Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Csökkenti a fajok számára alkalmas élőhelyek méretét, megnöveli a migrációs veszteséget, rontja a szomszédos természetszerű élőhelyek állapotát.
A04.02	Alullegetetés	M	5	Ürge ( <i>Spermophilus citellus</i> ). A faj egyedszámának csökkenéséhez vezet.
A07	biocid termékek, hormonok, kemikáliák használata	H	10	<i>Pannon szikes sztyepék és mocsarak (1530*)</i> . Az élőhely kemikáliákkal (műtrágya, növényvédő szerek) való terhelésének következtében a szegélyterületeken gyomosodáshoz vezet.
D01.02	autópályák, autótutak, fő- és mellékutak	M	40	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Megnöveli a fajok migrációs és diszperziós veszteségét, rontja a kolonizációs lehetőségeket.
E03.01	háztartási hulladék	L	10	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Rontja a fajok számára alkalmas élőhelyek állapotát.
G01.03.02	terepjáróval végzett tevékenység	M	20	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Rontja a fajok számára alkalmas élőhelyek állapotát, megnöveli a mortalitást.
H01.05	diffúz felszíni vízszennyezés mezőgazdasági vagy erdészeti tevékenység miatt	M	50	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Rontja a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek állapotát.
I01	Idegenhonos inváziós fajok jelenléte	M	20	<i>Pannon szikes sztyepék és mocsarak (1530*)</i> . A nem kaszált területeken keskenylevelű ezüstfa ( <i>Elaeagnus angustifolia</i> ), zöldjuhar ( <i>Acer negundo</i> ), gyalogakác ( <i>Amorpha fruticosa</i> ) terjedése az élőhelyek átalakulásához, a gyepterületek eltűnéséhez vezet. Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Rontja a fajok számára alkalmas



				élőhelyek állapotát.
J03.02	élőhelyi-összeköttetések (konnectivitás) csökkenése emberi hatásra	M	50	Ürge ( <i>Spermophilus citellus</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Megnöveli a fajok migrációs és diszperziós veszteségét, rontja a kolonizációs lehetőségeket.
K01.02	eliszapolódás, feliszapolódás	M	20	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Csökkenti a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek méretét, rontja azok állapotát.
K01.03	kiszáradás	H	40	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Csökkenti a fajok szaporodási sikerét, a számukra alkalmas vizes élőhelyek méretét.
K02.02	szerves anyag felhalmozódása	M	20	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Csökkenti a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek méretét, rontja azok állapotát.
<b>Kód</b>	<b>A területre kívülről ható veszélyeztető tényező neve</b>	<b>Jelentősége (H = nagy, M = közepes, L = kis)</b>	<b>Érintett terület nagysága (%)</b>	<b>Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?</b>
H01.05	diffúz felszíni vízszennyezés mezőgazdasági vagy erdészeti tevékenység miatt	M	50	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Rontja a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek állapotát.
J02.05.02	belvízviszonyok megváltoztatása	M	20	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Csökkenti a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek méretét, rontja azok állapotát.
J03.02	élőhelyi-összeköttetések (konnectivitás) csökkenése emberi hatásra	M	50	Ürge ( <i>Spermophilus citellus</i> ), dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Megnöveli a fajok migrációs és diszperziós veszteségét, rontja a kolonizációs lehetőségeket.
<b>Kód</b>	<b>Jövőbeli valószínűsíthető veszélyeztető tényező neve</b>	<b>Jelentősége (H=nagy, M= közepes, L=kis)</b>	<b>Érintett terület nagysága (%)</b>	<b>Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?</b>
J02.05.02	belvízviszonyok megváltoztatása	M	20	Dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> ), vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> ). Csökkenti a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek méretét, rontja azok állapotát.

### 3. Kezelési feladatok meghatározása

#### 3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése

##### Általános célkitűzések

A Kenderesi legelő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területté nyilvánításakor az élőhelyvédelmi irányelv 4. cikkének (4) bekezdése alapján a terület természetvédelmi célkitűzései meghatározásra kerültek, valamint kiemelésre kerültek egyes jelölő értékek, amelyeket a kezelés során prioritásként kell kezelni.

A Natura 2000 területek célkitűzései és prioritásai a területek hivatalos Natura 2000 adatlapjain (SDF) találhatóak.

Kiemelt fontosságú cél a pannon szikes sztyeppék és mocsarak (1530\*) és az ürge (*Spermophilus citellus*) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása és lehetőség szerinti fejlesztése, mely leginkább a megfelelő legeltetési/kaszálási rendszer alkalmazásával, illetve a terület vízállapotának megőrzésével érhető el.

A gyepgazdálkodás tekintetében a terület ürgeállományának (*Spermophilus citellus*) megerősítése érdekében az állandó rövid fűvű állapot biztosítása szükséges.

Az újonnan jelölőnek javasolt kételtűfajok érdekében – dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) és vöröshasú unka (*Bombina bombina*) – a terület időszakos vizű élőhelyeinek (mocsarak, kubikgödrök, árkok) megőrzése és a terület hidrológiai viszonyait negatívan érintő vízelvezetések mellőzése.

A bolygatott részek gyepeinek rekonstrukciója gyommentesítő kaszálással, szükség esetén a gyepavar felszámolása megfelelő időpontban végzett égetéssel.

A gyepterületek megőrzésének érdekében fontos az ott található inváziós lágyszárú és fásszárú állományok – pl. akác (*Robinia pseudoacacia*) – megtelepedésének és terjedésének megakadályozása, a fás állományok fokozatos őshonos állományra cserélése, illetve az akác (*Robinia pseudoacacia*) gyepre való terjedésének megakadályozása.

#### 3.2. Kezelési javaslatok

A Natura 2000 területre vonatkozó természetvédelmi célkitűzések eléréséhez a terület egyes részei eltérő kezelést igényelnek, figyelembe véve az ott előforduló élőhelyeket, fajokat, és az ott jellemző gazdálkodási formákat. A kezelési, fenntartási, és részben az élőhely-rekonstrukciós és fejlesztési javaslatokat ezért a Natura 2000 terület egyes lehatárolt részegységeire, az úgynevezett kezelési egységekre (KE) vonatkozóan rendszerezi a fenntartási terv (a kezelési egységek térbeli elhelyezkedését a 3.2.5. melléklet térképei mutatják be). Az egyes kezelési egységekre nem vonatkoztatható élőhely-rekonstrukciós, fajvédelmi, kutatási és monitorozási javaslatokat a 3.2.2. – 3.2.4. fejezetben tárgyalja a fenntartási terv.

##### 3.2.1. Élőhelyek kezelése

###### 3.2.1.1. Kezelési egységek

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

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

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

A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, tartalmazzak jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt. A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyeket a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, illetve az élőhely-fejlesztési lehetőségekre is kitérünk.

### **KE-1 kezelési egység**

(1) **Meghatározása:** szikes mocsarak sziki kákával; ürmös pusztagyeppek; szikes rétek; löszgyeppek (ma ezek inkább löszgyep eredetű, enyhén szikesedő cickóros gyeppek)

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: B6 - Zsiókás és sziki kákás szikes mocsarak  
F1a - Ürmöspuszták  
F2 - Szikes rétek  
H5a - Löszgyeppek, kötött talajú sztyeprétek
- Natura 2000 élőhely: 1530\* - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak  
6250\* - Síksági pannon löszgyeppek

#### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő általános kezelési javaslatok**

A kezelési egység területén természetvédelmi szempontból a legeltetés (elsősorban szarvasmarhával) lenne a legelőnyösebb hasznosítási mód.

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

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

A 269/2007. (X. 18.) Korm. Rendelet tartalmazza a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának kötelezően betartandó földhasználati szabályait.

##### **b) Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

###### **Kód      Gyepterületre vonatkozó előírás-javaslatok**

GY01 Felülvetés nem megengedett.

GY14 Felázott talajon mindennemű munkavégzés tilos.

GY25 A területen lévő cserjék irtása és eltávolítása kötelező.

GY31 A cserjeirtás megkezdésének időpontját legalább 5 nappal korábban írásban a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóságnak be kell jelenteni, valamint

a meghagyásra szánt cserjéket, cserjefoltokat a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni kell.

GY40 Legeltetési sűrűség 0,2-0,4 ÁE/ha.

GY59 Legeltetési terv készítése és egyeztetése szükséges a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal.

GY64 Kaszáló sarjulegeltetését a kaszálás napjától számított 30 napon belül megkezdeni tilos.

GY67 Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.

GY72 Kaszálás június 15. után lehetséges.

GY89 10 ha-nál nagyobb tábla esetében minden szárazúzásnál, kaszálásnál a táblát két egyenlő részre kell osztani, az első 50% szárazúzásának, kaszálásának befejezése után a másik 50% szárazúzását, kaszálását csak 10 nappal később lehet elkezdni.

GY98 A kaszálatlan területet kaszálásonként más helyen kell kialakítani.

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

A kezelési egységbe tartozó gyeppek jó természeti állapota és nagy területmérete nem indokolja az élőhely-rekonstrukciót.

### **(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs.

### **(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatot nem teszünk.

### **(8) Kezelési javaslatok indoklása**

Az élőhelyek természetes állapotukban való megőrzése és a hagyományos tájhasználat fenntartása érdekében a legeltetés (elsősorban szarvasmarhával) lenne a legelőnyösebb hasznosítási mód az élőhely fiziognómiája, növényzete és állatvilága megőrzésére. Amennyiben ez nem lehetséges, akkor évi egyszeri, nyár eleji, június 15-e utáni könnyűgépes kaszálás javasolt zárványterületek létrehozása nélkül, bűvósávok meghagyásával. Mindennemű mezőgazdasági gyephozam fokozására használt beavatkozás (pl. fogasolás) kifejezetten káros hatású lehet a területen, mivel átalakítja a gyepterület szerkezetét, és gyomosodáshoz, degradációhoz vezet. A terület mai arculatát a vízállapota határozza meg, így kerülendő annak megváltoztatása: belvizes területeit meg kell óvni a levezetéstől. Az inváziós, tájidegen – pl. keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) – és némely őshonos fa- és cserjefajok – vadrózsafélék (*Rosa spp.*) – visszaszorítása (őshonos fajok) és eltávolítása (tájidegen fajok) kiemelten fontos feladat a gyepterületek fenntartása szempontjából.

### **KE-2 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** kis kiterjedésű padkás-, vakszikes élőhelyek

### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: F4 - Üde mézpázsitos szikfokok

- Natura 2000 élőhely: 1530\* - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő általános kezelési javaslatok**

A kezelési egységet kijelölő padkás-vakszikes mozaikok fenntartása kizárólag legeltetéssel végezhető.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások**

A 269/2007. (X. 18.) Korm. Rendelet tartalmazza a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának kötelezően betartandó földhasználati szabályait.

**b) Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

Kód      Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok

GY18      Kizárólag legeltetéssel történő hasznosítás.

GY25      A területen lévő cserjék irtása és eltávolítása kötelező.

GY39      Legeltetési sűrűség 0,1-0,2 ÁE/ha.

GY44      A legeltetési sűrűséget a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal egyeztetni szükséges.

GY67      Legeltethető állatfaj: szarvasmarhafélék.

GY68      Legeltethető állatfaj: juh.

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

Az élőhelyek jó természetességi állapotúak, nem veszélyeztetettek, így nem szükséges a területen az élőhely-rekonstrukció.

**(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs.

**(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatot nem teszünk.

**(7) Kezelési javaslatok, indoklása**

A kezelési egységet kijelölő padkás-vakszikes mozaikok fenntartása kizárólag legeltetéssel végezhető, mivel gépi kaszálás során felszakadnak a vakszik foltok és a szikes padkák megsemmisülnek. Évi egyszeri alkalommal, szarvasmarhákkal kis legelési sűrűségben végzett legeltetés a legmegfelelőbb hasznosítási módként javasolható. Amennyiben csak juh áll rendelkezésre legelő állatként, akkor évi egyszeri alkalommal áthajtva legeltethető a területen.

**KE-3 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** szántóföldek

**(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: T1 - Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák

**(3) Gazdálkodáshoz kötődő általános kezelési javaslatok**

A szántóföldi művelés során a kemikáliák és növényvédő szerek kiszórandó mennyiségének minimalizálását javasoljuk. Az egyébként szikesedésre hajlamos szántókon annak kialakulását fokozó öntözést nem javasoljuk, viszont a terület arculatát kialakító vízállapot megőrzése kiemelt célnak tekinthető, így a meliorációs tevékenységek megszüntetését ajánljuk.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások**

A szántóterületeken kötelező előírás nincs, de amennyiben az élőhely rekonstrukciója megkezdődik, akkor a 269/2007. (X. 18.) Korm. Rendeletben megfogalmazott, a NATURA 2000 gyepterületek fenntartását célzó, kötelezően betartandó földhasználati szabályok lesznek érvényesek rá.

**b) Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

**1) A veszélyeztető hatás mérséklését szolgáló önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

Kód Szántóterületekre vonatkozó előírás-javaslatok

- SZ13 Szántóföldön trágyaszarvas kialakítása tilos.
- SZ14 A parcella szélein legalább 3 m széles növényvédőszer-mentes táblaszegélyt kell hagyni, ahol szükség esetén mechanikai gyomirtást kell végezni.
- SZ34 Istállótrágya kijuttatásának mértéke, éves átlagban nem haladhatja meg a 100 q/ha-t.
- SZ35 Tápanyag-utánpótlás során a műtrágyával kijuttatott nitrogén hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 90 kg/ha/év mértéket.
- SZ49 Az időszakos és állandó vízállások körül 3 méteres szegélyben talajművelés nem végezhető.

**2) A visszagyepesítés, rekonstrukció utáni állapotra vonatkozó önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

Kód Szántóterületekre vonatkozó előírás-javaslatok

- SZ53 Szántó füves élőhelyé alakítása spontán felhagyással.
- SZ54 Szántó füves élőhelyé alakítása, későbbi kezelés nélküli spontán felhagyással, kivéve az inváziós növényfajok irtását.
- SZ55 Szántó füves élőhelyé alakítása, lucernakultúrát követő spontán gyepesedéssel.
- SZ58 Óshonos fajokból és cserjefajokból álló erdő telepítése, korábbi erdőterületen lehetséges.
- SZ60 Magvetéshez kizárólag a közeli természetes gyepről származó magkeveréket, illetve kaszálékot szabad felhasználni.
- SZ64 A telepítést követő évtől legalább évi egyszeri kaszálás, illetve kíméletes, pásztoroló legeltetés szükséges.
- SZ65 A vetést követő egy vagy két évben júliusi tisztító kaszálást kell végezni a nedves szántó gyomfajainak visszaszorítására.
- SZ67 Természetbarát gyepesítés, termőhelytől függően üde rét vagy száraz gyepek kialakulásának elősegítése. Tájjidegen magkeverék használata tilos, csak a termőhelyre jellemző őshonos fajok vethetők.
- SZ68 A parcella körül természetes talajvédelmet szolgáló táblaszegély fenntartása, illetve telepítése, amelynek őshonos cserjékből vagy fákból álló sövény, illetve fasor kell legyen. A táblaszegély inváziós cserje és fajoktól való mentességét, kizárólag mechanikai eszközökkel, biztosítani kell.

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

Élőhelyfejlesztésként a szántóterületek rekonstrukcióját, visszagyepesítését javasoljuk az előző fejezet ide vonatkozó pontjai alapján.

E Natura 2000 területen nem indokolt a szántóföldek fenntartása, így azok visszagyepesítését javasoljuk. E kis foltokat viszonylag jó állapotú gyepek veszik körül, így az onnan gyűjtött őshonos fajok magvaiból, terméseiből végzett magvetés a

legeredményesebb visszagyepesítési módszer, viszont a szántók felhagyásával és spontán gyepesedéssel is sikeresen kialakítható a gyeptakaró. Utóbbi esetben gyomfajok megjelenése miatt évi minimum kétszeri kaszálás ajánlható.

**(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs.

**(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatot nem teszünk.

**(8) Kezelési javaslatok indoklása**

A szántóföldek két helyen ékelődnek be a természetes élőhelyekbe. A szántóföldek szerepe és a rajtuk folyó gazdálkodás minősége döntő hatással bír ezekre az élőhelyekre, ennek megfelelően javasolt minimálisra csökkenteni a vegyszerhasználatot (műtrágyák és biocid-, főként az általános inszekticid anyagok) a közösségi jelentőségű gerinctelen jelölőfajok védelme érdekében is. A természetes élőhelyekkel érintkező területeken a pufferzóna kialakítása az élőhelyek védelme érdekében szükséges. A szántóterületeket övező természetes élőlényközösségek hosszú távú fennmaradása jelenleg veszélyeztetett, kizárólag a szántóföldi növénytermesztés felhagyásával és a terület visszagyepesítésével, élőhely-rekonstrukciójával lehetséges.

**KE-4 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** nem szikes vagy csekély mértékben szikesedő nádasok

**(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNER-kódja: B1a - Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások

**(3) Gazdálkodáshoz kötődő általános kezelési javaslatok**

A mocsári növényzettől sűrűn benőtt vizes élőhelyeken javasolt a növényzet részleges visszaszorítása.

**(4) Gazdálkodáshoz köthető, támogatási rendszerbe illeszthető 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.

**b) Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

**Kód      Vizes területekre vonatkozó előírás-javaslatok**

V01      A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.

V04      Tilos a kaszálás.

V05      Vegyszer használata kizárólag fainjektálás során lehetséges.

**Kód      Gyepterületre vonatkozó előírás-javaslatok**

GY26      Inváziós fásszárúak mechanikus irtása kötelező.

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

**(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs.

**(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatot nem teszünk.

**(8) Kezelési javaslatok, indoklása**

A Natura 2000 területet tekintve csak néhány, szobányi foltként találunk nádas állományokat. A nádasok fészkelőhelyül szolgálnak egyes madárfajok számára, így a nádasok kaszálását nem javasoljuk, míg az inváziós, tájidegen fajok lehetőleg mechanikus visszaszorítása fontos feladat. A közösségi jelentőségű dunai tarajosgötte (*Triturus dobrogicus*) és a vöröshasú unka (*Bombina bombina*) érdekében indokolt a sűrűn benőtt, vizes élőhelyeken a növényzet részleges visszaszorítása.

**KE-5 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** őshonos fafajok (kocsányos tölgy /*Quercus robur*/, fehér nyár /*Populus alba*/) alkotta erdősávok, erdőterületek (erdőalrészletek), melyekben idegenhonos inváziós fajok jelenléte jellemző. A kezelési egység tulajdonképpen a Kenderes 49B erdőrészlet.

**(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNER-kódja: RB - Őshonos fafajú puhafás jellegű pionír erdők  
RC - Őshonos fafajú keményfás jellegű erdők
- érintett erdőrészletek: Kenderes 49/B

**(3) Gazdálkodáshoz kötődő általános kezelési javaslatok**

A kezelési egységben az őshonos kocsányos tölgy (*Quercus robur*) alkotta sziki tölgyesek és keményfaligetek megőrzése javasolt.

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

**a) Kötelezően betartandó előírások**

- Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet
- A Tiszafüredi erdészeti tervezési körzet erdőterve

**b) Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

**Kód      Erdőterületekre vonatkozó előírás-javaslatok**

- E05 Erdészeti szempontból tájidegen fafajok erdőtelepítésben való alkalmazásának mellőzése.
- E18 A ritka fajhoz tartozó, vagy odvas, vagy böhöncös, vagy idős vagy más okból értékes faegyedek kijelölése és megőrzése az elő- és véghasználatok során.
- E32 A táj- és termőhelyhonos fafajú faállomány tarvágásos véghasználatokor csak kisebb, legfeljebb 0,5 ha-os összefüggő vágásterület alkalmazása, egymástól minél távolabb olyan módon, hogy a felújítás alatt álló részterületek összege a részlet területének 35%-át ne haladja meg.



- E38 Őshonos fafajú állományok véghasználata során átlagosan 5-20% területi lefedettséget biztosító mikroélőhelyek visszahagyása, lehetőleg az idős állomány összetételét jellemző formában.
- E51 Felújítás táj- és termőhelyonos fafajokkal, illetve faállomány típussal.
- E58 Az erdősitések során a természetes erdőtársulásnak megfelelő elegyfajok biztosítása.
- E68 Totális gyomirtó szerek használata csak szelektív módon és csak intenzíven terjedő, inváziós lágú és fás szárú fajok ellen alkalmazható a működési terület szerinti nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

**(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

A kezelési egység területén az erdőterületek fenntartása indokolt. Az esetleges felújítás során őshonos, a tájegységre jellemző fafajok telepítése szükséges.

**(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatot nem teszünk.

**(8) Kezelési javaslatok indoklása**

A kezelési egységben az őshonos, a tájegységre jellemző erdők kialakítására célszerű törekedni, jelen esetben a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) alkotta sziki tölgyesek és keményfaligetek megőrzésére, esetleg rekonstrukciójára. A területen található erdőterületeket mezővédő erdősávnak alakították ki. A szegényes lágyszárúsztintjük arra enged következtetni, hogy korábbi szántóterületekre telepítették ezeket az állományokat, így értéküket kizárólag a faállományuk adja, amely árnyékhatása miatt az erdőszyepp fajok fennmaradását segíti elő, és odúlakó madárfajok megtelepedését szolgálja (egyébként jóval nagyobb állatközösséget tart fent egy őshonos fafajokból álló fás terület, mint az adventív fajokból álló monokultúrák). Ezek a területeken idegenhonos fajokkal erősen fertőzött állományok találhatóak, belőlük az akác (*Robinia pseudoacacia*), nemes nyár (*Populus euamericana*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) és a gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) kiterjedt állományainak visszaszorítása elengedhetetlen. Az erdőállományok gyérítése, véghasználata során kiemelten fontos az őshonos fafajokkal – pl. kocsányos tölgy (*Quercus robur*), fehér nyár (*Populus alba*), tatár juhar (*Acer tataricum*) – való felújítás, viszont a vágásterületen, később a fiatalos állományban is szükséges inváziós fajok visszaszorítása mechanikus, vagy amennyiben szükséges, vegyszeres (lebomlók használatával) úton.

**KE-6 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** bolygatott gyomfajok alkotta degradált élőhelyek inváziós cserjefajokkal. Itt található többek között a Natura 2000 terület déli részén egy felhagyott lőtér is.

**(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ANÉR-kódja: OC - Jellegtelen száraz-félszáraz gyep
- OF - Magaskórós ruderális gyomnövényzet
- RDb - Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők

### **(3) Gazdálkodáshoz kötődő általános kezelési javaslatok**

Az inváziós gyomfajok – pl. keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) – drasztikus visszaszorítása javasolt. Javasolt a terepmotoros tevékenység visszaszorítása – főként a felhagyott lőtéren.

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

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

A 269/2007. (X. 18.) Korm. Rendelet tartalmazza a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának kötelezően betartandó földhasználati szabályait.

#### **b) Önkéntesen vállalható előírás-javaslatok**

##### Kód Gyepterületekre vonatkozó előírás-javaslatok

GY27 Nem speciális növényvédő szer kijuttatása esetén inváziós fásszárúak vegyszeres irtása, a területileg illetékes hatóság engedélye alapján lehetséges.

GY28 A gyepek cserjésedését meg kell akadályozni, azonban a szórtan jelentkező őshonos cserjék megőrzésére törekedni kell.

GY81 A gyept évente legalább kétszer kell kaszálni.

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

### **(6) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

A terület gyepeként való rekonstrukciója javasolt, de amennyiben erdőterületként történne a további hasznosítása, abban az esetben a kanadai nyárfa (*Populus canadensis*) állomány lecserélése szükséges őshonos, a tájegységre jellemző fafajokra.

### **(7) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési javaslatot nem teszünk.

### **(8) Kezelési javaslatok indoklása**

Kis területű, bolygatott élőhelyek tartoznak ide, melyek földmunkálatoknak köszönhetően, depóniákon jöttek létre. Ezeket természetes gyepek övezik, amelyek a későbbiekben propagulum-forrásként biztosíthatják regenerációjukat, viszont a gyomfajok és a tápanyagtöbblet csökkentésére kezdetben évente többszöri, legalább kétszeri kaszálás szükséges. Az inváziós gyomfajok – pl. keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) – komoly egyedszámban vannak jelen ezeken az élőhelyeken, ezért kiemelten fontos ezen állományok drasztikus visszaszorítása, mivel főként innen terjednek tovább a belső területekre.

A kezelési egység területén gyakori terepmotoros tevékenység az előforduló, közösségi jelentőségű dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) és vöröshasú unka (*Bombina bombina*) számára alkalmas élőhelyek állapotát rontja, és megnöveli a mortalitást.

#### **3.2.1.2. Vízgazdálkodást érintő kezelési előírások**

A tervezési terület arculatát a vízállapota határozza meg, a felszíni vizek elvezetése a talajvízszint mélyebbre kerülését, az élőhelyek szárazodását, átalakulását vonhatja maga után. A területen keresztülhaladó Kenderesi-XXXVI., illetve az azt határoló Kakat-csatorna és Nk. III-2-2-2. csatorna a legnagyobb felszíni víztestek a területen, ennek következtében óriási szereppel bírnak a helyi vízviszonyokra nézve.

Javasoljuk megvizsgálni, milyen mértékű a lecsapoló hatás az egyes kezelési egységek területén, és ennek megfelelő, vízvisszatartást segítő vízügyi beavatkozás kezdeményezését foganatosítani. Kora tavasszal a hóolvadást követően jellemzően nyílt víztestekkel jellemezhető a terület mélyebb pontjai, amely a szikes élőhelyek, elsősorban az ürmöspusztagyeppek, a szikes rétek, a szikes padka-vakszik mozaikok élőlényközösségeinek speciális igényeit teremti meg, így megfelelő vízkormányzással törekedni kell a vízállapot megtartására.

### **Indoklás**

A beavatkozás véleményünk szerint a Kenderesi-legelő esetében gazdálkodási szempontból is kedvező lenne, hiszen differenciáltabbá lehetne tenni a területen a gazdálkodást, és csökkenteni lehetne a „kisült” legelők kisebb fűhozamából adódó kockázatot, hiszen a tartósabb vízborításnak kitett gyepek fűhozama jelentősebb, ugyanakkor a nyári szárazság idején is nagyobb tápértékű legelőt biztosítanak, és nem elhanyagolható a talajvízre, illetőleg a mikroklímára gyakorolt - pozitív hatás sem.

### **3.2.2. Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés**

Az élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok a kezelési egységek szerint kerültek kifejtésre. Visszagyepesítésre lenne szükség a KE-3 esetében, a kezelési egységnél már szó esett ennek a szükségességéről.

### **3.2.3. Fajvédelmi intézkedések**

Az **ürge** (*Spermophilus citellus*) állományának megerősítése érdekében visszatelepítésre lenne szükség, mivel a faj itteni populációjának mérete oly mértékben lecsökkent vagy kipusztult, hogy nem sikerült kimutatni a területről, továbbá a legközelebbi előfordulási területekről is gátolt a diszperziója a nagy kiterjedésű, intenzíven művelt szántóterületek közbeékelődése miatt.

A **dunai tarajosgöte** (*Triturus dobrogicus*) és a **vöröshasú unka** (*Bombina bombina*) védelme érdekében megfogalmazott intézkedések:

- Javasolt a terület időszakos vizű élőhelyeinek (mocsarak, kubikgödrök, árkok) megőrzése, a terület hidrológiai viszonyait negatívan érintő vízelvezetések mellőzése. Fontos a szikes gyepi élőhelyek megőrzése, természetességi állapotuk javítása (megfelelő intenzitású legeltetés, inváziós fajok visszaszorítása). Indokolt környezetkímélő szántóföldi gazdálkodás folytatása a terület táji környezetében. Javasolt a jelenlegi illegális hulladéklerakók felszámolása, a további lerakások megakadályozása. Indokolt intézkedéseket tenni a terepmotoros tevékenység visszaszorítására – főként a felhagyott lőtér(KE-6).
- A mocsári növényzettől sűrűn benőtt vizes élőhelyeken indokolt a növényzet részleges visszaszorítása. Szintén indokolt lehet a feltöltődő vizes élőhelyek (különösen a nagyobb kiterjedésű vályogvető gödör) részleges kotrása, illetve egyes – egyéb jelentős fajok szempontjából kevésbé értékes – mederrészek kimélyítése.

### **3.2.4. Kutatás, monitorozás.**

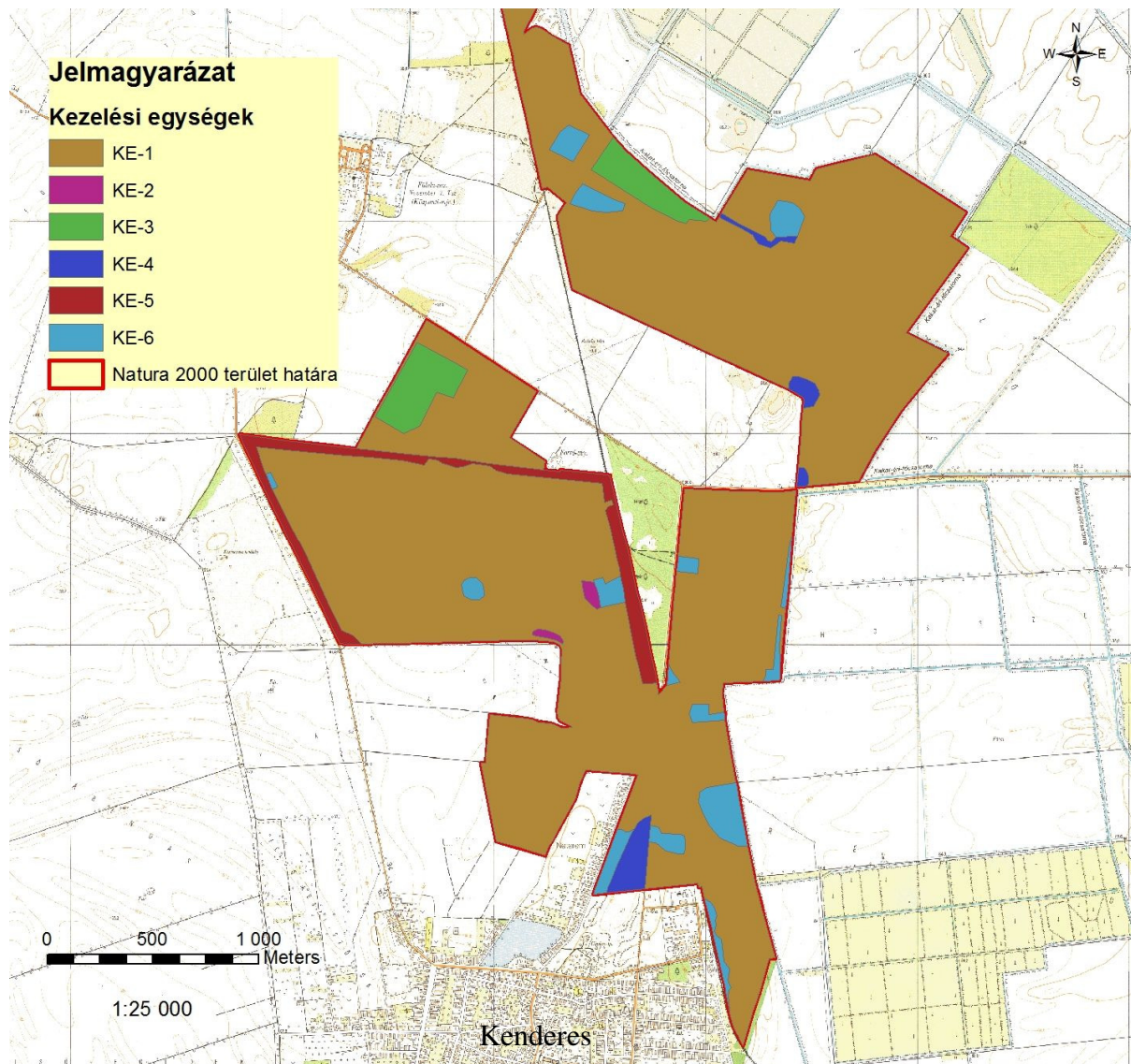
Az **ürge** (*Spermophilus citellus*) monitorozását standard NBmR módszer szerinti (lyukszámláláson alapuló) relatív sűrűségbecsléssel indokolt megvalósítani.

Az újonnan előkerült, jelölőnek javasolt kétélűfajok monitorozását optimális esetben évente, minimálisan ötévente megismételt, standardizált mintavételezéssel indokolt elvégezni.

Mindkét faj esetén rendkívül nehéz a valós egyedszámot megbecsülni, az egyedszám több nagyságrendet elérő fluktuációja pedig az eredmények értékelhetőségét nehezíti. Mintavételi helyeket javasolt természetes mocsárfoltokban, valamint kubikgödrökben kijelölni. A **dunai tarajosgöte** (*Triturus dobrogicus*) esetén palackcsapdázás, valamint transekt mentén végzett peteszámlálás, a **vöröshasú unka** (*Bombina bombina*) esetén akusztikus, valamint transekt mentén végzett vizuális felmérés a javasolt módszer.

### 3.2.5. Mellékletek

A gazdálkodáshoz és egyéb területhasználathoz köthető kezelési egységek megjelenítése (2013-as állapot).



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

A tervezési terület egésze a Kenderesi-legelő (HUHN20044) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területbe tartozik, tehát a tervezési területre alapvetően a 275/2004 (X.8.) Kormányrendelet az irányadó.

A fent hivatkozott Natura 2000 területen belül országos vagy helyi jelentőségű védett természeti terület nem található.

Ezen túl a terület teljes egészében az országos ökológiai hálózat ökológiai folyosó övezete is (ld. 1.6. fejezet).

A terület 76,7 %-a magántulajdon, 15,5 %-a mezőgazdasági termelészövetkezeti tulajdon, 3,5 %-a önkormányzati tulajdon, 2,5 %-a részvénytársaság tulajdona valamint 1,8 %-a egyéb állami vállalatok és intézmények tulajdona. A magántulajdonú területek több tulajdonos között oszlanak meg. Ugyanakkor a nagyon sok tulajdonos által érintett osztatlan közös tulajdon a területen nem jellemző.

A kezelési javaslatok megvalósítása esetén a fentebb összefoglalt körülményeket kell figyelembe venni.

#### 3.3.1. Agrártámogatások

##### 3.3.1.1. Jelenleg működő agrártámogatási rendszer

A jelenleg hatályos Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer alapján a Kenderesi-legelő kiemelt jelentőségű természet-megőrzési terület Kenderes település közigazgatási területét érintve az alábbi azonosítóval jelzett fizikai blokkokban található:

MEPAR Blokazonosító	teljes terület (ha)	támogatható terület (ha)	KAT
U06MU-L-10	215,26	195,97	KAT20
U07TMU-7-10	51,32	46,64	KAT20
U731R-2-10	179,51	171,59	KAT20
U6A7R-F-10	28,05	24,94	KAT20
U1MMU-9-10	14,38	12,11	KAT20
U2EUU-4-10	29,83	22,32	KAT20
U9W1U-1-10	10,27	8,17	KAT20
U2H1U-C-10	22,81	0,00	-
U25EU-E-10	39,31	39,12	KAT20

A fizikai blokkok területnagyságának megközelítőleg 88 %-a mezőgazdaságilag támogatható területre esik, melyre agrártámogatás igényelhető. A gazdálkodó mezőgazdasági termelők számára az alábbi agrártámogatási források érhetőek el:

##### *Egységes területalapú támogatás (SAPS)*

A támogatás mértékéről évente a vidékfejlesztésért felelős miniszter dönt miniszteri rendeletben. Jelenleg a támogatási összeg megközelítőleg 65.000 Ft/ha/gazdálkodási év. A támogatás igénybevétele feltétele, hogy a gazdálkodó maradéktalanul tartsa be az 50/2008. (IV. 24.) FVM rendeletben foglaltakat, amely a Helyes Mezőgazdasági és Környezeti állapot feltételrendszerét tartalmazza.

### *Agrár-környezetgazdálkodási támogatás (AKG)*

Középhosszú távú (5 gazdálkodási év) támogatási rendszer, melynek feltételeit a vidékfejlesztésért felelős miniszter által kiadott miniszteri rendelet szabályoz. Az elérhető támogatás mértéke az extenzív gyepgazdálkodás célprogramban legeltetéses hasznosítás esetén 77 EUR/ha-nak megfelelő forintösszeg, kaszálásos hasznosítás esetén 40 EUR/ha-nak megfelelő forintösszeg. Ökológiai gyepgazdálkodás célprogramban legeltetéses hasznosítás esetén 85 EUR/ha-nak megfelelő forintösszeg, kaszálásos hasznosítás esetén 48 EUR/ha-nak megfelelő forintösszeg érhető el.

### *Kötelező földhasználati előírások ellenértékeként igényelhető kompenzációs jellegű kifizetések*

Tekintettel arra, hogy a 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet alapján földhasználati előírások vannak hatályban a gyepterületekre vonatkozóan, a Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz területalapú, kompenzációs támogatás vehető igénybe, melynek értéke 38 EUR/ha évente.

Ehhez hasonlóan, a Natura 2000 területen található, az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet területén felmerülő költségek és jövedelem kiesés ellentételezése céljából a magánkézben lévő, Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz kompenzációs támogatás igényelhető, mely az erdő természetességétől, a faállomány korától és összetételétől függően évente 40-230 EUR/ha lehet.

### *Önkéntesen vállalt előírások nyomán igényelhető mező- és erdőgazdálkodási támogatások*

Az agrár-környezetgazdálkodási célprogramok közül az ország egész területén (a támogatható területeken) igénybe vehető *horizontális* szántóföldi, gyepgazdálkodási és ültetvény célprogramok érhetők el.

Az erdőterületekre vonatkozóan az erdő-környezetvédelmi célprogramok kifizetései vehetők igénybe.

### *Nem termelő mezőgazdasági beruházások*

Támogatás vehető igénybe olyan földhasználati intézkedésekre, amelyek gazdálkodáshoz közvetlenül nem kapcsolódnak, ugyanakkor a vidéki táj értékeinek, állat- és növényvilágának fennmaradását szolgálják, ez által növelik a Natura 2000 területek közjóléti értékét, illetve hozzájárulnak a környezetgazdálkodási célok teljesítéséhez.

### *Kedvezőtlen Adottságú Területek támogatása*

Ez az intézkedés támogatási lehetőséget biztosít a kedvezőtlen természeti adottságokkal rendelkező területeken gazdálkodók részére az 1257/1999/EK tanácsi rendeletének 19-20. cikkelyei alapján.

A kedvezőtlen adottságú területek (KAT) támogatásának célja a fenti rendelet 19. cikkében, valamint 20. cikkében meghatározott, a gazdálkodás eredményességét kedvezőtlenül befolyásoló gazdasági, társadalmi és természeti tényezők hatásainak részbeni kompenzációja. A KAT támogatás a Natura 2000 támogatással együtt igényelhető.

### 3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer

Kifejezetten Natura 2000 területekre jelenleg a Natura 2000 gyepterületekre vonatkozóan létezik kompenzációs kifizetés. Látható azonban, hogy jelenleg nincsen hatályban szántó művelési ágú valamint egyéb természetvédelmi szempontból fontos élőhelyre (vizes élőhelyek stb.) kidolgozott földhasználati előírás, illetve ez alapján kompenzációs kifizetés. Ebből adódóan ezekre a területekre csupán az egyéb földhasználati korlátozások (nitrát területekre, védett területekre vonatkozó) vannak érvényben, speciális faj és élőhelyvédelmi intézkedések nincsenek.

A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó jelenlegi földhasználati előírások általános értelemben olyan gyephasználatot támogatnak, amely országos léptéket tekintve általában szükségesek a gyepek természetességének megőrzéséhez. Ugyanakkor általánosságukból következően nem képesek kezelni olyan helyi és speciális problémákat, amelyek éppen a jelölő értékek miatt fontosak (egyes kivételes esetekben akár ellent is mondhatnak 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.

A Kenderesi legelő fenntartási tervének tanulságai alapján az agrártámogatási rendszer módosításával, bővítésével, kiegészítésével kapcsolatban a javaslatok két szintre bontva képzelhetők el:

*Kötelező szint:* A terület jelenlegi állapotának megőrzése érdekében szükséges tevékenységek, amelyeket minden Natura 2000 földhasználóra kötelező érvényűen szükséges érvénybe léptetni. Ez a kötelező földhasználati szabályok kibővítésével, illetve a meglévő szabályok módosításával/összehangolásával, és a hozzájuk kapcsolódó kompenzációs kifizetések megváltoztatásával léptethető életbe. A Kenderesi legelő Natura 2000 terület vonatkozásában ebbe a körbe illeszthető eszközök a következők:

- A Natura 2000 gyepterületek fenntartásának földhasználati szabályairól szóló 269/2007 (X.18.) Korm. rendelet vonatkozó egyes jelenlegi szabályai felülvizsgálatával a kaszátlanul hagyott terület nagyságának tágabb határok közötti meghatározását szolgáló eszközök.

*Önkéntes szint:* A terület természeti állapotának javítását szolgáló eszközök, amelyek az egyes területek, kezelési egységek sajátosságainak megfelelően önkéntes vállalás alapján ösztönzik a területhasználót az élőhelyek állapotának javítására, a közösségi jelentőségű fajok populációinak erősítésére. Ezek az eszközök ilyen értelemben átmenetet mutatnak az élőhely-fejlesztési és élőhely-rekonstrukciós támogatások irányába, de nem jelentenek olyan mértékű beavatkozást, ami kifejezetten nagy beruházási igényűek. A Kenderesi legelő Natura 2000 terület vonatkozásában ebbe a körbe illeszthető eszközök a következők:

- A Natura 2000 területen található szántókon a környezetkímélő növényvédő szerek használatát ösztönző eszközök.
- A Natura 2000 területen található szántókon a műtrágyahasználat csökkentését ösztönző eszközök.
- A Natura 2000 területen található szántók gyepké, vagy vizes élőhellyé alakítását ösztönző eszközök.

A jelenlegi támogatási rendszer nem teszi érdekeltté a gazdálkodókat a nem hasznosított mezőgazdasági területek megőrzésében, hanem kifejezetten azok eltüntetésére ösztönöz.

Mivel ezek a területek nem támogatható területrészek, a támogatható terület maximalizálása érdekében a gazdálkodók eltüntetik a szegélyvegetációt, bokorfüzeseket, kaszálják az értéktelen szénát adó, vagy vízállásos területeket is, amelyeken korábban sosem folytattak gyepgazdálkodást. Ez a helyzet véleményünk szerint csak akkor szüntethető meg, ha agrártámogatás lesz igényelhető a nem művelt területekre, azaz nemcsak a kivett művelési ágú területekre, hanem a művelés alatt álló területek egyes részterületeire is.

A Natura 2000 területek közötti koherencia biztosítása érdekében fontos lenne a természeti területek és az ökológiai hálózatba tartozó területek kedvező állapotának megőrzése a Natura 2000 területeken kívül is.

A fenti probléma megoldására megoldás lehet, ha a természetvédelmi szempontból értékes, de gazdaságosan nem művelhető területek is legalább minimális mértékben támogathatóak lennének, ezáltal nem lennének teljesen haszontalanok a tulajdonosok, földhasználók számára.

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

### 3.3.2. Pályázatok

A területre vonatkozóan jelenleg nincs folyamatban pályázat megvalósítása, illetve pályázat előkészítése. Az elsősorban pályázati forrásból (KEHOP, LIFE) finanszírozható projektek indítására vagy abban való részvételre nyílna lehetőség leginkább. A Pannon szikes sztyeppék élőhelytípus (1530\*) kiemelt közösségi jelentőségű, ami a LIFE programban magasabb, 75%-os uniós társfinanszírozást tesz lehetővé.

### 3.3.3. Egyéb

A tervezési területre vonatkozóan nincs egyéb javaslat.

## 3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja

### 3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök

A fenntartási terv készítése során folyamatos kapcsolattartás történt a helyi érintettekkel.

1. Előzetesen **interjúk** készültek (személyesen – telefonon keresztül) a területileg illetékes önkormányzattal (Kenderes).
2. A kommunikációs időszakban cikk jelent meg a projekt **honlapján** (<http://natura2000.nimfea.hu/20144.htm>).
3. A terv egyeztetési fóruma előtt, telefonos és e-mailes **kapcsolatfelvétel** történt a fent említett címzettekén kívül a falugazdással, a gazdálkodókkal, a vadásztársasággal (Középtiszai Vadásztársaság) a működési terület szerint érintett nemzeti park igazgatósággal (Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság) és a zöldhatósággal (Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség) is. A terv egyeztetési változata e-mailen keresztül jutott el az érintettekhez.
4. Az önkormányzat képviselői személyes és e-mail-es megkeresés után **kifüggesztették** a terv előzetes változatát.



A fenntartási terv egyeztetési folyamata

1. **Fórum** (2013. december 11. Kenderes, résztvevők száma: 5 fő): a terület nagysága és az érintett település és lakosság szám alapján egy fórum megtartása volt indokolt. Az egyeztető fórum jelentősége elsősorban abban rejlik, hogy ennek révén az érintettek egy nyílt tervezési folyamatba kapcsolódhatnak be, megoszthatják egymással és a tervezőkkel a véleményüket a fenntartási tervek kapcsán, és változtatásokat eszközölhetnek. Mindezzel nem csak javul a terv szakmai színvonala (hiszen több szempontot tükröz), de növekedik a terv helyi elfogadottsága is. A fórumra meghívást kaptak az érintett település (Kenderes) vezetői és a jelentősebb helyi gazdálkodók, a hivatalos szervek és kezelők részéről pedig a vadásztársaság (Középtiszai Vadásztársaság), a falugazdász, a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság és a Tiszántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség képviselői. A projektben résztvevők oldaláról a tervező, illetve a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai vettek részt. A fórumot a Trollius Europaeus Bt. és a Nimfea Természetvédelmi Egyesület vezette le, az elhangzottakról jegyzőkönyv készült, amelyet átadott a tervezőnek, hogy az észrevételeket építse be a terv végső változatába. A beépített véleményeket a 3.4.3. fejezet táblázata tartalmazza.
2. **Terepbejárás** (2013. december 11. Kenderes, résztvevők száma: 4 fő): a falufórum után a terepbejárás következett, amely során személyesen meg lehetett tekinteni a terv által és a fórum során felvetett konfliktusforrásokat. A terepbejárást a kJTt természetvédelmi őrre vezette, a Trollius Europaeus Bt. és a Nimfea Természetvédelmi Egyesület az elhangzottakról jegyzőkönyvet készített, amelyet átadott a tervezőnek, hogy az észrevételeket építse be a terv végső változatába.
3. Az érintettek lehetőséget kaptak a terv írásban történő véleményezésére is. Az észrevételeket megkapta a tervező, hogy építse be a terv végső változatába.
4. Az egyeztetés folyamán a véleményezhető terv dokumentáció megtekinthető volt a projekt **honlapján**, amely elérhető a <http://natura2000.nimfea.hu/20144.htm> hivatkozáson. Ugyanitt véleményezési lehetőség is volt, a beérkezett észrevételek beépítése a terv végső változatába minden esetben a tervező feladata volt. A beépített véleményeket a 3.4.3. fejezet táblázata tartalmazza.

A fenntartási terv elfogadását követően javasolt kommunikációs intézkedések:

1. A fenntartási terv elérhetőségének biztosítása a nagyközönség számára.
2. Hasznos lenne további tájékoztató táblák kihelyezése a tervezési terület különböző pontjain, amelyből a gazdálkodók és a területen megfordulók megismerhetik a kJTt kijelölésének céljait, a fontosabb jelölőfajokat és élőhelyeket, valamint a kötelező előírásokat és támogatási lehetőségeket.

### 3.4.2. A kommunikáció címzettjei

1. a Kenderesi-legelő Natura 2000 területtel érintett település (Kenderes) önkormányzatának képviselői,
2. jelentősebb helyi gazdálkodók (összesen 19),
3. a kJTt területén működő vadásztársaság (Közép-tiszai Vadásztársaság) képviselői,
4. falugazdász,
5. Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság,
6. Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség,
7. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság.

### 3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel

A kezelő és hatósági szervezetek és magánszemélyek közül nem jelent meg mindenki az egyeztető fórumon, vagy nem nyilvánított véleményt. Viszont az alábbi táblázatban összegyűjtött, beérkezett vélemények a terv végső változatába beépítésre kerültek.

Kommunikációs címzett	Alkalmazott eszköz	Visszajelzett-e?	Hogyan?	Beépült-e a tervbe?	Hogyan? Ha nem, miért?
<b>Kenderes település önkormányzatának képviselői</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	-	-	-
<b>Helyi gazdálkodók (összesen 19)</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	-	-	-
<b>Vadásztársaság (Középtiszai Vadásztársaság)</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	nem	-	-	-
<b>Falugazdász</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	-	-	-
<b>Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen	e-mailben	igen	Megalapozó dokumentáció 1.3.3.4. fejezet: a terület vízestjeinek és vízjogi üzemeltetési engedélyeinek részletezése
<b>Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről	igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről	-	-	-
<b>Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság</b>	önkormányzati kifüggesztés, honlapmegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi	igen	fórum és terepbejárás (jegyzőkönyv)	igen	KE-1 és KE-2, legeltethető állatfaj (juh szarvasmarha), inváziós fajok

	egyeztetésről				irtásának szükségessége
<b>Pabar Zoltán</b> - magánszemély	honlapmegjelenés	igen	a projekt honlap úrlapján keresztül	igen	Megalapozó dokumentáció 1.2. fejezet: a sisakos sáska ( <i>Acrida hungarica</i> ) jelenlétét jelezte



ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007-2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa

## **II. A Natura 2000 fenntartási terv készítését megalapozó dokumentáció**

# 1. A tervezési terület alapállapot jellemzése

## 1.1. Környezeti adottságok

A Kenderesi-legelő kjKTT a Közép-Tisza-vidék középtájon belül, a Nagykunság déli felét képező Szolnok-Túri-sík kistájon fekszik, annak északi tájhatára közelében.

### 1.1.1. Éghajlati adottságok

A Kenderesi-legelő éghajlata a klasszikus kategorizálás szerint a mérsékelt meleg-száraz kategóriába tartozik. A területen az évi *napsütéses órák* száma 1970 és 2000 óra között van, ebből 790-800 a nyári évnegyedre, 190 a télire esik.

A *hőmérsékleti* viszonyokat jól jellemzi a 10,2 °C körüli várható évi középhőmérséklet, ez a vegetációs időszakban 17,4 és 17,6 °C között mozog, a napi középhőmérséklet április 1–2. és október 17–20. között általában meghaladja a 10 °C-ot, illetve a fagymentes időszak nagyjából az április 6-9. és október 22-26. közötti időszakra tehető. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga 34,0 °C, az évi abszolút minimumok átlaga -17,0 °C körül alakul.

Az átlagos évi *csapadék* kicsivel 520 mm feletti, ebből a vegetációs időszakban nagyjából 300 mm esik, a területen éves viszonylatban vízhiány jellemző, az ariditási index 1,40 körüli. Az éves hóborítottság 32–34 nap.

A három leginkább uralkodó *szélirány* az északias, a délies és a nyugatias.

### 1.1.2. Vízrajzi adottságok

A terület hajdan a nagyobb tiszai áradások alkalmával került csak víz alá, a 19. századi folyószabályozásokat követően ez megszűnt. Jelenleg állandó víztestként kizárólag a területet észak-nyugatról határoló Kakat-éri-főcsatorna említhető. A területen korábbi táj- és vízrendezési törekvések nyomai, árkok, csatornák csak elvétve találhatók. Ennek köszönhetően az átlagos talajvízszint 3-6 méter mélyen húzódik.

### 1.1.3. Talajtani adottságok

A terület alapkőzetét az Ős-Tisza pleisztocén idején 1-2 méter vastagságban lerakott finomszemcsés, magas lősztartalmú üledéke alkotja, amelyen réti és csernozjom talajok jöttek létre. A tavaszi hóolvadást követően megemelkedő talajvíz a felszínre, ill. a felszín közelébe hozta a nátrium- és magnéziumsókat. A folyószabályozást követően a korábbi változó gyakoriságú tiszai árvizek elmaradásával, az előbb említett talajtípusok szikesedésnek indultak. Ennek köszönhetően a magaslatokon szikesedő réti és csernozjomtalajok, a mélyebb térszíneken réti szolonyec- és szolonyeces réti talajok és bizonyos részeken, ahol most vakszikes-szikespadkásokat látunk, ott inkább szolonyecsákos szolonyectalaj jellemző.

## 1.2. Természeti adottságok

A terület változatos mikrodomborzati viszonyai és meglehetősen nagy területi kiterjedése miatt gazdag növény- és állatvilággal rendelkezik, amelyek többségét a szikes élőhelyekhez adaptálódott fajok teszik ki. A terület döntő többségét sziki rétek (60 %) alkotják, melyek főként az üdebb területeken, mélyebb részeken, itt-ott a szikerekben vagy azok mentén fordulnak elő. Fő tömegét szinte mindenhol a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) és a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*) adja. A sziki üröm

(*Artemisia santonicum*) és sziki csenkesz (*Festuca pseudovina*) dominálta ürmöspusztagepek inkább a szárazabb magaslatokon fordulnak elő, de az erősen szikes mélyedésekben (pl. szikerekben) is gyakran előfordulnak. A padkás vakszikésekben bárányparjéj (*Camphorosma annua*), seprűparjéj (*Bassia sedoides*) és sziki mézpzásit (*Puccinellia limosa*) nagy tömegével találkozhatunk. A magasabb térszínek kevésbé szikes foltjain löszpusztagepek maradványaira bukkanhatunk, melyekben a cickóros pusztagepekre jellemző fajok (*Podospermum canum*, *Limonium gmelinii* subsp. *hungaricum*) mutatják az élőhely átalakulását, szikesedését. A korábbi tanyák, marhaállások helyén erősen degradált, jellegtelen félszáraz gyepeket találunk, ahol a bolygatást jelző magaskórós fajok, mint a foltos bürök (*Conium maculatum*), pókhálós bojtortján (*Arctium tomentosum*), csattanó maszlag (*Datura stramonium*) mellett a védett, több százás egyedszámú magas tarackbúza (*Elymus elongatus*) populációjára akadhatunk. A terület határának jelentős részén fasorokat, mezővédő erdősávokat találunk kocsányos tölgygel (*Quercus robur*), fehér nyárral (*Populus alba*), melyek állományába tájidegen – köztük néhány inváziós – fa- és cserjefajok, mint a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), kanadai nyár (*Populus x euramericana*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) vegyülnek. Az árkok, korábbi vízfolyások mentén, kubikgödrökben homogén nádasokat találunk, de ezek területi részesedése elenyésző a területen.

Zoológiai értékeit tekintve a kiemelt közösségi jelentőségű ürge (*Spermophilus citellus*) előfordulását érdemes megemlítenünk. Sajnos ebben az évben nem sikerült megtalálnunk a fajt a területen. Az itt költő madarak közül érdemes kiemelni a szalakótát (*Coracias garrulus*), a kis örgébicset (*Lanius minor*) és a parlagi pityert (*Anthus campestris*). Gyakran lehet találkozni a fokozottan védett fehér gólya (*Ciconia ciconia*) és a védett egerészölyv (*Buteo buteo*) vadászó példányaival. A terület több pontján is előkerült kételtűfaj a közösségi szempontból kiemelt jelentőségű dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*) és vöröshasú unka (*Bombina bombina*).

A lepkék (Hymenoptera) közül a sziki ürömbagoly (*Saragossa porosa kenderesiensis*), illetve a sziki szegfűbagoly (*Hadula dianthi hungarica*) emelhető ki. Az araszolólepkék nevüket hernyójuk jellegzetes mozgása után kapták, számos fajuk közül az élőhelyspecifikus sziki tarkaaraszoló (*Narraga tessularia*) jellemző itt. A kétszárnyúakon (Diptera) belül a szúnyogalkatúak (Nematocera) közül a kisebb termetű törpeszúnyog (Ceratopogonidae) lárvák, másodsorban az árvaszúnyog (Chironomidae) fajok lárvái népesítik be tavasszal az időszakos vizek aljzatát. Tipikus törpeszúnyog többek között a *Culicoides salinarius*. A legyek (Brachycera) közül a vízilegyek (Ephydriidae), illetve a katonalegyek (Stratiomyidae) képviselői jellemzőek. Előbbiek érdekes faja a sólégy (*Ephydra riparia*), míg az utóbbiak közül az ikerfoltos katonalégy (*Stratiomys furcata*) emelhető ki. Az időszakos nyílt vizekre a legjellemzőbb a sziki búvárpóloska (*Sigara assimilis*) és a közönséges búvárpóloska (*Sigara lateralis*). Az egyenesszárnyú (Orthoptera), egyébként hatalmas denzitású fauna fajai közül tipikusan előfordul a nagytermetű törös szöcske (*Gampsocleis glabra*), s az ennél alig kisebb púposhasú rétiszöcske (*Platycleis affinis*). Elszórtan lehet találkozni az előbbieknél akár kétszer nagyobbra is megnövő farkos lomboszöcskével (*Tettigonia caudata*) és szemölcssevő szöcskével (*Decticus verrucivorus*). A tücsökök közül érdekességként szolgálhat a bordói tücsök (*Tartarogryllus burdigalensis*). Nagy tömegben van jelen a sisakos sáska (*Acrida hungarica*), a sziki sáska (*Epacromius coerulipes*), a rövidnyakú sáska (*Dociostaurus brevicollis*), az Oschei-sáska (*Chorthippus oschei*), illetve ennek egy újonnan elkülönített alfaja, a *C. oschei pusztensis*; továbbá a karcsú rétisáska (*Euchorthippus declivus*), a tengerzöld sáska (*Ailopus thalassinus*), és az ezeknél akár kétszer testesebbre megnövő kékszárnyú sáska (*Oedipoda caerulescens*).

A bogarak (Coleoptera) közül a sziki ürmön (*A. santonicum*) élő gamma-zömökbogár (*Cryptocephalus gamma*) a kontinentális ürmöspuszták jellemző faja található meg, amely a régióban éri el az elterjedési területe nyugati határát.

A pókok (Arachnida) leginkább feltűnő faja a magasabb növényzetben, vizenyősebb részekben gyakorta előforduló, nagytermetű mérges dajkapók (*Cheiracanthium punctorium*).

#### A Kenderesi-legelő élőhelytípusai

Élőhelytípus neve	Élőhelytípus kódja	Területe (ha)	Területi részesedése (%)
Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	B1a	6,7627	1,29
Zsiókás és sziki kákás szikes mocsarak	B6	0,1386	0,03
Ürmöspuszták	F1a	93,5815	17,79
Szikes rétek	F2	316,4312	60,14
Üde mézpázsitos szikfokok	F4	1,1676	0,22
Löszgyepek, kötött talajú sztyeprétek	H5a	54,0236	10,27
Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	OC	6,4962	1,23
Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők	RB	5,2261	0,99
Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők	RC	10,5159	1,00
Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők	RDb	4,4613	0,85
Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák	T1	16,0313	3,05
Tanyák, családi gazdaságok	U10	2,6475	0,50
Összesen		517,4835	98,36

#### 1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek

Élőhelytípus kódja	Élőhelytípus megnevezése	Reprezentativitás (A-D)
1530*	Pannon szikes sztyeppék és mocsarak	A
6250*	Síksági pannon löszgyepek	D

\* kiemelt jelentőségű élőhelytípus

#### ***Pannon szikes sztyeppék és mocsarak***

Élőhely kódja:	1530*
Élőhely előfordulásai a területen:	Ld. térkép – 3. Térképek fejezet 3.3. Natura 2000 jelölő élőhelytípusok térképe.
Élőhely területi aránya:	78,2 %

Élőhely kiterjedése területen:	a 411,3189 hektár A Natura 2000 adatlapon 420 ha szerepel. Az eltérés a megelőző felmérésekhez képest pontosabb jelenlegi (2013) térképezésnek tudható be.
Élőhely jellemzése:	Élőhely jellemzése: A terület döntő hányadát (80%) ez az élőhelytípus alkotja, továbbá a löszpusztagyepék (10%) szikesedése is ezen élőhelyek növekedését teszi lehetővé. A domborzati viszonyok jelentős mozaikosságot mutatnak, amelyet jól követ a növényzet fiziognómiája is. A mélyebb térszíneken réti ecsetpázsit ( <i>Alopecurus pratensis</i> ), közönséges tarackbúza ( <i>Elymus repens</i> ) és fehér tippán ( <i>Agrostis stolonifera</i> ) dominálta sziki rétek (F2) találhatóak, amelyet néhány kétszikű faj, mint például a vesszős fűzény ( <i>Lythrum virgatum</i> ), réti imola ( <i>Centaurea jacea</i> ), réti peremizs ( <i>Inula britannica</i> ) és a fodros lórom ( <i>Rumex crispus</i> ) színeznék. Legmélyebb pontjain kis kiterjedésű szikes mocsarak találhatóak (B6), melyben az előző fajok mellett sziki zsióka ( <i>Bolboschoenus maritimus</i> agg.), hernyópázsit ( <i>Beckmannia eruciformis</i> ), tavi káka ( <i>Eleocharis palustris</i> ), réti harmatkása ( <i>Glyceria fluitans</i> ) fordul elő. A magasabb térszíneken ürmös pusztagyepéket (F1a) találunk a domináló sziki csenkessel ( <i>Festuca pseudovina</i> ), felemás zsázsával ( <i>Lepidium perfoliatum</i> ) és sziki ürümmel ( <i>Artemisia santonicum</i> ). Kísérőfajokban gazdag ez az élőhelykomplexum, megtalálható benne a közönséges szikipozdor ( <i>Podospermum canum</i> ), a puha rozsok ( <i>Bromus hordaceus</i> ), a gumós perje ( <i>Poa bulbosa</i> ) és több herefaj is, mint az eper, a sudár és a sziki here ( <i>Trifolium fragiferum</i> , <i>T. strictum</i> , <i>T. angulatum</i> ). Az erősen legeltetett, taposott vagy másképpen diszturbálódott foltjaira a kakaslábfű ( <i>Echinochloa crus-galli</i> ), a közönséges bojtörján ( <i>Arctium lappa</i> ), a foltos bürök ( <i>Conium maculatum</i> ) és a csattanó maszlag ( <i>Datura stramonium</i> ) megjelenése utal. A mélyebb, tavasszal sekély vízállásos, erősen szikes részeken padkás vakszikeket találunk. Arculatát a magyar kígyófarkfű ( <i>Pholiorus pannonicus</i> ), a magyar bárányparéj ( <i>Camphorosma annua</i> ), a sziki árpa ( <i>Hordeum histrix</i> ), a mezei fátyolvirág ( <i>Gypsophyla muralis</i> ), a közönséges és a sziki mézpázsit ( <i>Puccinellia distans</i> és <i>P. limosa</i> ) határozza meg.
Élőhely természetességi degradáltsági értékelése:	- Szolonyec szikes fajokban gazdag ez az élőhely, többféle élőhelytípus viszonylag jó állapotú mozaikja alkotja, degradált terület csak elvétve található (mivel a szikes gyepék regenerációja viszonylag jó). Természetességi állapota 5-ös.



Élőhely veszélyeztetettsége:	A terület az éves rendszerességű kaszálásnak köszönhetően nem veszélyeztetett, az élőhely hosszú távú fennmaradása biztosított.
Veszélyeztető tényezők:	Az élőhely feltörése és szántófölddé alakítása, a szántófölddel szomszédos gyepterületek kemikália-terhelése, gyomosodása, fajszegényedése. A terület jelentős részén jelentős az inváziós fajok jelenléte.

### **Síksági pannon löszgyepek**

Élőhely kódja:	6250*
Élőhely előfordulásai a területen:	Ld. térkép – 3. Térképek fejezet 3.3. Natura 2000 jelölő élőhelytípusok térképe.
Élőhely területi aránya:	10,3 %
Élőhely kiterjedése a területen:	54,2922 hektár A Natura 2000 adatlapon 52 ha szerepel. Az eltérés a megelőző felmérésekhez képest pontosabb jelenlegi (2013) térképezésnek tudható be.
Élőhely jellemzése:	Nem tipikus, kissé szikesedő állományait találjuk meg a területen. Szegényes fajkészletében nagy egyedszámban van jelen a vadmurok ( <i>Daucus carota</i> ), a mezei katáng ( <i>Cichorium inthybus</i> ), a tejoltó galaj ( <i>Galium verum</i> ), az árva rozsnok ( <i>Bromus inermis</i> ), a keskenylevelű perje ( <i>Poa angustifolia</i> ), a ligeti zsálya ( <i>Salvia nemorosa</i> ), a fehér tisztesfű ( <i>Stachys germanica</i> ), a közönséges tarackbúza ( <i>Elymus repens</i> ), a sziki csenkesz ( <i>Festuca pseudovina</i> ). A kaszálatlan részei erősen cserjésednek, gyomosodnak, ott a mezei aszat ( <i>Cirsium arvense</i> ), a mezei iringó ( <i>Eryngium campestre</i> ) és a tövises iglice ( <i>Ononis spinosa</i> ) fajok szaporodtak el. Ezen élőhelytípus jelentős hányada szikesedésnek indult, a cickóros szikespusztagyep felé mutat átmenetet, amelyre az itt-ott megjelenő sziki pozdor ( <i>Podospermum canum</i> ), sziki sóvirág ( <i>Limonium gmelinii subsp. hungarica</i> ) és sziki üröm ( <i>Artemisia santonicum</i> ) utal.
Élőhely természetességi - degradáltsági értékelése:	Természetességi értéke 2-esnek mondható, mivel kisszámú löszpusztagyepi faj alkotja, az értékesebb színező elemek hiányoznak belőle, inkább a zavarást és szikesedést jobban toleráló fajok találhatók itt meg.

Élőhely veszélyeztetettsége:	Az élőhely erősen veszélyeztetett, megmaradása erősen kétséges, átalakulóban van degradált löszgyeppé és szikes cickórós gyeppé.
Veszélyeztető tényezők:	Az élőhelytípust leginkább a földművelés, pontosabban a szántóterületté alakítás és a szegélyzóna degradációja veszélyezteti, de ne feledkezzünk meg a szikesedéséről sem.

### 1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok

A területen nem fordulnak elő közösségi jelentőségű növényfajok.

### 1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok

Irányelv melléklete	Faj név	Állomány (A-D)
II.	közönséges ürge ( <i>Spermophilus citellus</i> )	C
II.	vöröshasú unka ( <i>Bombina bombina</i> )	újjonnan javasolt: C
II.	dunai tarajosgöte ( <i>Triturus dobrogicus</i> )	újjonnan javasolt: C

#### **Közönséges ürge (*Spermophilus citellus*)**

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	Nem ismerjük.
Állomány nagyság (jelöléskor):	500-1500 egyed
Állomány nagyság (tervkészítéskor):	Nem találtuk meg a fajt a területen.
Állomány változásának tendenciái és okai:	A faj populáció mérete erősen lecsökkent, jelenléte mára kétségessé vált.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj minden jel szerint kipusztult a területről, vagy ennek a helyzetnek a közvetlen közelébe jutott.
Veszélyeztető tényezők:	A gépi kaszálás, továbbá az alacsony populációméret okozhatta eltűnését.

#### **Vöröshasú unka (*Bombina bombina*)**

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	A faj a terület mély fekvésű, időszakos vizű élőhelyein általánosan elterjedt. 2013-ban, szaporodási időben 19 lelőhelyen sikerült kimutatni jelenlétét.

Állománynagyság (jelöléskor):	Jelenleg nem szerepel a jelölő fajok között.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Az alkalmazott akusztikus és vizuális felmérési módszerekkel 2013-ban, szaporodási időben 1900 adult és immatur példány jelenlétét sikerült kimutatni, összesen 19 lelőhelyen. Az élőhelyek kiterjedését, állapotát figyelembe vevő szakértői becsléssel több ezer kifejtett példányból álló állománya élhet a területen.
Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állomány változásának tendenciáiról nincsenek információk.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége kicsi a területen. Jelenleg még erős állománya van jelen, vizes élőhelyei sérülékenyek, de a viszonylag kiterjedt szikes pusztai környezet kedvező adottság. Közepes mobilitású, szélsőséges időjárási helyzeteket jól elviselő faj. A gyors élőhelyi változásokra viszonylag gyorsan képes reagálni.
Veszélyeztető tényezők:	A belvízviszonyok megváltozása, szaporodóhelyek csapadékhiány miatti korai kiszáradása, a vízi és szárazföldi élőhelyek feltöltése, továbbá degradációja (szennyezések, szemetelések, eutrofizáció, természetes szukcesszió), szántóföldi művelés nagyarányú jelenléte a táji környezetben, gyepek feltörése. Egyes jelentős élőhelyeit kis forgalmú műutak választják el egymástól csökkentve a konnektivitást az egyes élőhelyfoltok között, illetve a terepmotorozás is problémát jelent. Az inváziós fajok terjedése is egyre jelentősebb mértékű.

### **Dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)**

Irányelv melléklete:	II.
Faj előfordulásai a területen:	A faj a terület mély fekvésű, időszakos vizű, természetes és mesterséges élőhelyein általánosan elterjedt. 2013-ban, szaporodási időben 9 lelőhelyen sikerült kimutatni jelenlétét.
Állománynagyság (jelöléskor):	Jelenleg nem szerepel a jelölő fajok között.
Állománynagyság (tervkészítéskor):	Az alkalmazott módszer (petekeresés) közvetlen állománybecslést nem tesz lehetővé, a megtalált mintegy 365 pete (9 különböző szaporodóhelyen) elvileg akár néhány nőtény példánytól is származhat. Az élőhelyek kiterjedését, állapotát figyelembe vevő szakértői becsléssel több száz kifejtett példányból álló állománya élhet a területen.

Állomány változásának tendenciái és okai:	Az állomány változásának tendenciáiról nincsenek információk.
Faj veszélyeztetettsége:	A faj veszélyeztetettsége kicsi a területen. Jelenleg még viszonylag erős állománya van jelen, vizes élőhelyei sérülékenyek, de a viszonylag kiterjedt szikes pusztai környezet kedvező adottság. Kis mobilitású faj, ezért a gyors élőhelyi változásokra kedvezőtlenül reagál.
Veszélyeztető tényezők:	A belvízviszonyok megváltozása, szaporodóhelyek csapadékhiány miatti korai kiszáradása, a vízi és szárazföldi élőhelyek feltöltése, továbbá degradációja (szennyezések, szemetelések, eutrofizáció, természetes szukcesszió), szántóföldi művelés nagyarányú jelenléte a táji környezetben, gyepek feltörése. Egyes jelentős élőhelyeit kis forgalmú műutak választják el egymástól csökkentve a konnektivitást az egyes élőhelyfoltok között, illetve a terepmotorozás is problémát jelent. Az inváziós fajok terjedése is egyre jelentősebb mértékű.

#### 1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok

Magyar név	Tudományos név	Védettség (V, FV)	Jelentőség
Magas tarackbúza	<i>Elymus elongatus</i>	V	Megjelenése, megmaradása szarvasmarhatartáshoz köthető, így jelzőszereppel bír.

### 1.3. Területhasználat

#### 1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás

A területhasználatot a CORINE felszínborítási adatbázis (1. táblázat) alapján jellemeztük.

Kategória	Kiterjedés (ha)	Terület (%)
gyep	214,77	40,8
vizenyős terület	25,78	4,9
cserjés és/vagy lágyszárú növényzet	215,52	40,95
ipari, kereskedelmi, közlekedési terület	36,65	6,95
szántó	33,38	6,35
<b>Összesen</b>	<b>526,119</b>	<b>100</b>

1. táblázat Főbb művelési ágak eloszlása a CLC50 alapján

#### 1.3.2. Tulajdoni viszonyok

A tervezési terület 83 db helyrajzi számot érint, ezekből a következő az arány szektoronként:

<b>Tulajdonos</b>	<b>Megoszlási arány (%)</b>
magántulajdon	76,7
mezőgazdasági termelőszövetkezet	15,5
önkormányzat	3,5
részvénytársaság	2,5
egyéb állami vállalatok és intézmények	1,8
	<b>100</b>

A tervezési területet érintően nincs olyan földrészlet, amely a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság vagyongazdálkodásában van.

### **1.3.3. Területhasználat és kezelés**

#### **1.3.3.1. Mezőgazdaság**

A kedvezőtlen adottságoknak köszönhetően a gazdálkodás félintenzívnek mondható. A hagyományos alacsony ráfordítás igényű növénykultúrák termesztése jellemző, az intenzív termesztést igénylő haszonnövények aránya átlagosan 25% alatti. A vetésszerkezetre jellemző a kalászosok (főleg őszi búza és tavaszi árpa) magas aránya, valamint a repce és napraforgó termesztése. Az állatállomány csökkenése miatt minimális a lucerna területaránya.

A területen mai napig meghatározó jelentőségű tevékenység a mezőgazdaság, amelynek foglalkoztatási potenciálja jelentős, de nem kihasználtságon. A Kenderesi-legelőn kívánatos legeltetés állattartás (lehetőség szerint őshonos állatfajtákkal történő) meghonosításának nem pusztán természetvédelmi kezelési vonatkozásai vannak, hanem annak élő-munka igénye miatt foglalkoztatási hatásai is. Ennek okán a hagyományos mezőgazdasági termelési tevékenységek a térségben javíthatják az öko- és agroturisztikai potenciált is. A pannon-szikes gyepek élőhelyi jelleg mellett lehetőséget teremtenek a madárfajok érdekében végzett természetvédelmi beavatkozásokra és bemutatásra is.

#### **1.3.3.2. Erdészet**

A Kenderesi-legelő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területen az egyetlen erdő alrészlet (Kenderes 49B) 10,14 hektáron helyezkedik el. Az alrészlet jelenlegi fatípusa kocsányos tölgyes, a távlati célállomány pedig kőrises-kocsányos tölgyes. Az erdő magántulajdonban van, nem védett természeti területen lévő erdő, így rendeltetése műtárgyvédelmi rendeltetésű.

#### **1.3.3.3. Vadgazdálkodás, halászat, horgászat**

A terület a I/1. Szolnok és dél-hevesi apróvadgazdálkodási körzethez tartozik, ahol a vadgazdálkodást a Középtiszai Vadásztársaság (Kódszám: 16-753110, cím: 5340 Kunhegyes, Szabadság tér 9-10.) látja el.

A terület tipikus alföldi apróvadgazdálkodási terület, jellemző apróvadja a mezei nyúl és a fácán. A fő nagyvadja az őz. Ritkán a vaddisznó váltóvadként jelentkezik. Jelentőségük másodlagos. A vadállományt erősen befolyásoló tényező nincs, esetlegesen zavarást okozhat az intenzív legeltetés és a tervezési területet kettévágó közút, illetve a kemény telek tehetnek még kárt a vadállományban.

A területen a vadászati létesítmények közül fácánretetők és apróvad számára szőrök találhatóak, ezek a jelölés alapjául szolgáló élőhelyeket és fajokat alapvetően nem veszélyeztetik. Természetvédelmi és gazdálkodási szempontból nem okoz kárt a vadállomány.

Érvényben lévő vadgazdálkodási tervek:

- I/1. Szolnok és dél-hevesi apróvadás vadgazdálkodási körzet vadgazdálkodási terve. Érvényesség: 2014. február 28-ig (Országos Vadgazdálkodási Adattár).
- Középtiszai Vadásztársaság (Kódszám: 16-753110) vadgazdálkodási üzemterve. Érvényesség: 2017-ig. Kelt: 2007. február 1. Jóváhagyta: Jász-Nagykun-Szolnok Megyei MGSzH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

#### **1.3.3.4. Vízgazdálkodás**

A tervezési terület északnyugati határvonalát alkotja a Magyar Állam kizárólagos tulajdonába tartozó Kakat-csatorna, amely befogadója Kunhegyes, Bánhalma, Kenderes és Kisújszállás települések csapadékvizének is.

A fenntartási tervvel érintett területet keresztezi a Nagykunsági Vízgazdálkodási Társulat üzemeltetésében lévő a Kenderesi-XXXVI. csatorna, amely Kenderes város északi belterületeinek belvíz befogadója.

Az érintett terület északi részén a rendelkezésre álló nyilvántartás alapján 1 db érvényes vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező vízhasználat található, amely a Kakat-csatorna 20+900, 27+800, 28+500 km szelvényeiből veszi ki a vizet.

Továbbá a tervezési terület határvonalán halad a forgalomképes Nk. III-2-2-2. fűrtcsatorna, amelyből 3 db érvényes vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkező termelő vételez vizet a mezőgazdasági vízszolgáltatási időnyben.

Összefoglalva, három csatorna hatással van a Natura 2000 terület vízgazdálkodására, a felszíni vizek elvezetésével a talajvízszint mélyebbre kerülését, az élőhelyek szárazodását, átalakulását vonhatják maguk után. A lecsapoló hatás mértéknek vizsgálata indokolt.

A Kenderesi legelő kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területen árvízvédelmi létesítmény nem található, ezáltal árvízvédelmi érdekeket nem sért.

#### **1.3.3.5. Turizmus**

A területen az intenzív turizmus nem jellemző, alkalmi látogatók azonban előfordulhatnak.

#### **1.3.3.6. Ipar**

Ipari fejlesztés nem tervezett, intenzív területhasználat nem fenyegeti.

#### **1.3.3.7. Infrastruktúra**

A területet a Kisújszállás – Kál-kápolna közötti vasútvonal érinti.

Kisebbségi jelentőségű, a területet érintő 3404 sz. Bánhalma – Kenderes közötti mellékút.

#### **1.3.3.8. Egyéb**

A Natura 2000 terület Kenderes település közigazgatási területét érinti 526,119 ha-on.

A területen területfelhasználási változtatási szándék, terv jelenleg nem ismert.

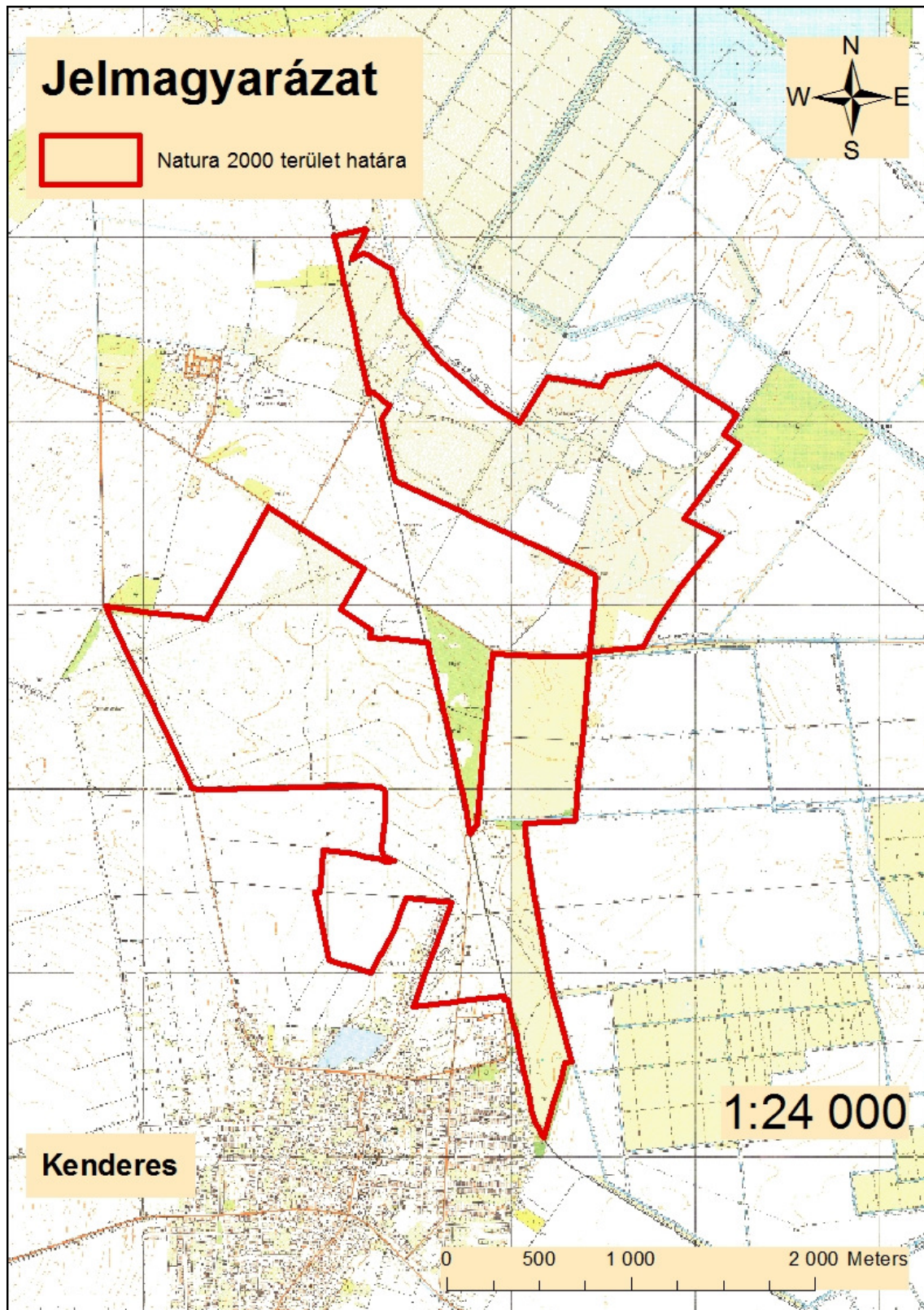
A terület déli részén egy nagyjából 20 éve felhagyott lőtér található.

## 2. Felhasznált irodalom

- ANDRÉSI P. (2002): Cselekvő természetvédelem. MME és az Orchis Természetvédő Egyesület, Budapest-Ásotthalom. pp. 226.
- BORHIDI A., SÁNTA A. (1999): Vöröskönyv Magyarország növénytársulásairól 1-2. Természetbúvár Alapítvány Kiadó, Budapest, pp. 362+404.
- BÖLÖNI J., MOLNÁR ZS., KUN A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót, pp. 439.
- FARKAS S. (szerk.) (1999): Magyarország védett növényei. Mezőgazda Kiadó. Budapest. pp. 416.
- GŐRI SZ., KAPOCSI I., (2005): Szikes puszták és mocsarak rehabilitációja.. LIFE-Nature program a Hortobágyi Nemzeti Parkban 2002-2005. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság. pp. 20.
- JÁVORKA S., CSAPODY V. (1975): Iconographia Florae Partis Austro-Orientalis Europae Centralis (Közép-Európa délkeleti részének flórája képekben). Akadémiai kiadó, pp. 576.
- KELEMEN J. (szerk.) (1997): Irányelvek a füves területek természetvédelmi szempontú kezeléséhez. TermészetBÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest. pp. 388.
- KIRÁLY G. (szerk.) (2009): Új magyar fűvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvafő. pp. 616.
- NAGY G., DÉRI E., LENGYEL SZ. (2008): Irányelvek a Pannon száraz lösz- és szikespuszta gyepek rekonstrukciójához és természetvédelmi szempontú kezeléséhez. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság Debrecen.
- PAPP L. (1991): Adatok a Nyírségense és a Crisicum flórájáról és annak mentési munkálatairól. 100 éves az MBT Botanikai Szakosztálya. MBT-BSZ, BDTF, MTM Biotár 8, pp. 55.
- PAPP L. (1996): Debrecen környéke halmainak, kurgánjainak növényzete. (In GYARMATHY, I. szerk.: Dombok, halmok, kurgánok. A Dél-Nyírség Tájvédelmi Egyesület. Debrecen, pp. 32-39.
- PAPP L. (1997a): Nyírségi és környékbeli védett növényfajok szaporítási kutatásai, mentési kísérletei és ezek eredményei. - Kitaibelia, 2 (2), pp. 317-319.
- PAPP L. (2012): Speciális biológiai értékeink és élőhelyeik megőrzése és rekonstrukciója. – A DE BOTKERT projekt, KEOP – 3.1.3/2F/09-2009-001. (Új Széchenyi Terv Zárókiadványa), pp. 31.
- SIMON T. (1992, 2004): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok – virágos növények. Nemzeti Tankönyv Kiadó, Budapest. pp. 892, ill. 846.
- SZALKOVSKI O., HORVÁTH R., SZINETÁR CS., TÓTHMÉRÉSZ B. (2007): Legeltetés hatása talajlakó pókokra a Hortobágyon. Természetvédelmi Közlemények 13, pp. 209-216.
- TÓTH Z., DÁNIEL A., PAPP L. (2012): Idegenhonos fásszárúak, irtásuk tapasztalatai és az irtás utáni szukcesszió. (In: Kézdi, P., Tóth, Z. (szerk.): Természetvédelem és kutatás a Sas-hegyen), Rosalia, 8, pp. 83–127.
- UJVÁROSI M. (1973): Gyomnövények. Mezőgazda Kiadó, Budapest. pp. 83.
- VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM (szerk.) (2013): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez, Budapest, (kézirat).

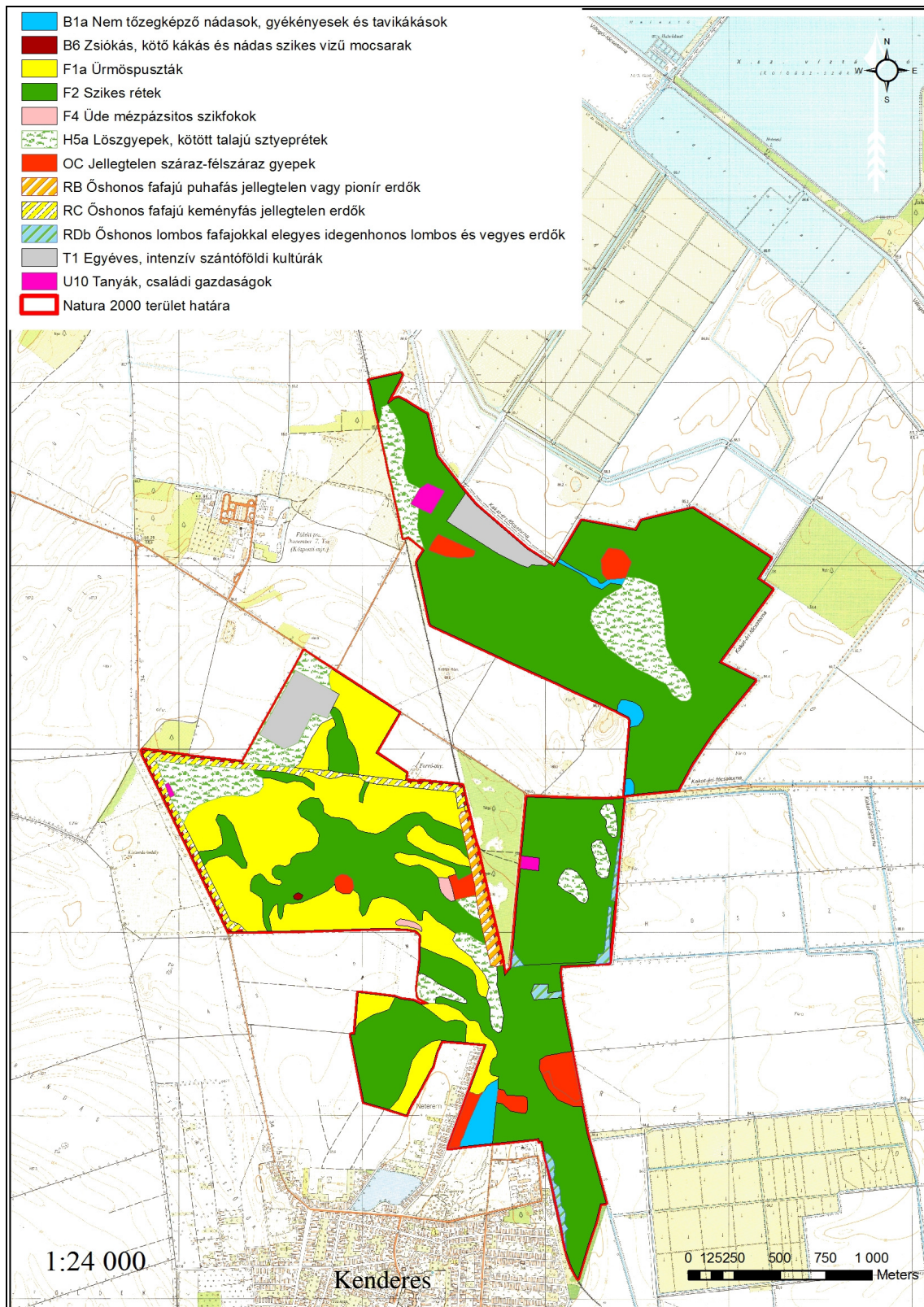
### 3. Térképek

#### 3.1. Áttekintő térkép (2013.06.25)

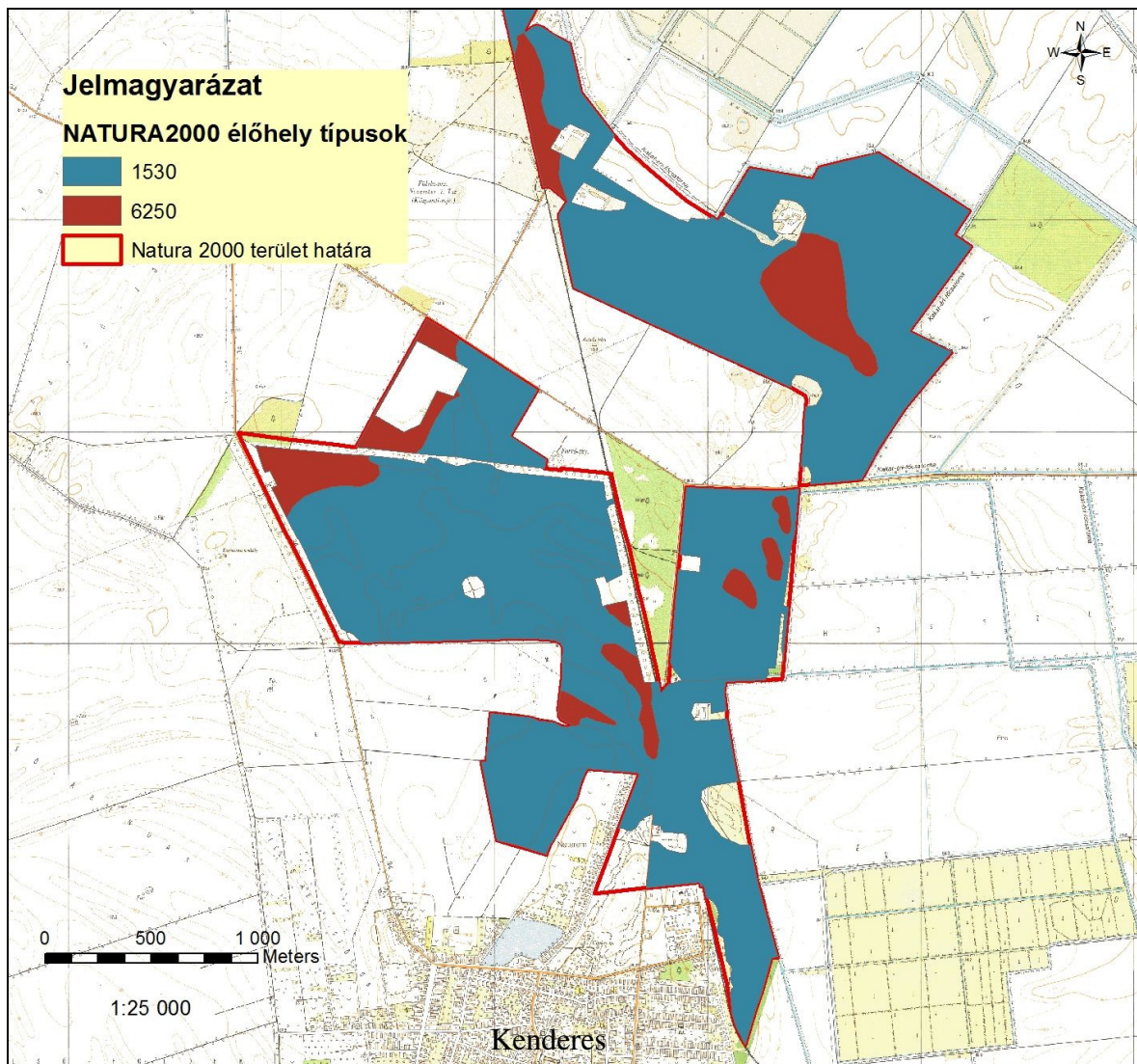




### 3.2. Domináns élőhelytípusok (2013.06.25)



### 3.3. Natura 2000 jelölő élőhelytípusok (2013.06.25.)



### 3.4. Közösségi jelentőségű jelölőfajok áttekintő térképe (2013.07.02)

