



ÚJ MAGYARORSZÁG  
VIDÉKFEJLESZTÉSI PROGRAM  
2007-2013



Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alap:  
a vidéki területekbe beruházó Európa



Nimfea



## Hegyesbor (HUHN20146) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület fenntartási terve



Túrkeve  
2014

## **Ügyfél**

Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

## **Együttműködő partnerek**

Nimfea Természetvédelmi Egyesület

Trollius Europaeus Természetvédelmi Szolgáltató Betéti Társaság

## **Vezető szakmai koordinátor**

Dr. Magura Tibor

## **Szakmai koordinátor**

Lesku Balázs

Olajos Péter

## **Vezető természettudományi szakértő**

Papp László

## **Vezető agrárgazdálkodási szakértő**

Tóth Sándor

## **Közreműködő szakértők**

Baranyi Tamás

Erdélyi Arnold

Dr. Forgács Zoltán

Harmos Krisztián

Juhász Krisztina

Molnár Géza

ifj. 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.....  | 6  |
| 2. Veszélyeztető tényezők.....  | 8  |
| 3. Kezelési feladatok meghatározása.....  | 11 |
| 3.1. Természetvédelmi célkitűzés, a terület rendeltetése.....   | 11 |
| 3.2. Kezelési javaslatok.....   | 12 |
| 3.2.1. Élőhelyek kezelése.....  | 12 |
| 3.2.2. Élőhely-rekonstrukció és élőhelyfejlesztés.....  | 18 |
| 3.2.3. Fajvédelmi intézkedések.....   | 18 |
| 3.2.4. Kutatás, monitorozás.....  | 18 |
| 3.2.5. Mellékletek.....   | 19 |
| 3.3. A kezelési javaslatok megvalósításának lehetséges eszközei a jogszabályok és a tulajdonviszonyok függvényében..... | 19 |
| 3.3.1. Agrártámogatások.....  | 19 |
| 3.3.1.1. Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer.....   | 19 |
| 3.3.1.2. Javasolt agrártámogatási rendszer.....   | 20 |
| 3.3.2. Pályázati források.....  | 21 |
| 3.3.3. Egyéb.....   | 21 |
| 3.4. A terv egyeztetési folyamatának dokumentációja.....  | 21 |
| 3.4.1. Felhasznált kommunikációs eszközök.....  | 21 |
| 3.4.2. A kommunikáció címzettjei.....   | 23 |
| 3.4.3. Egyeztetés hatósági és területi kezelő szervekkel.....   | 23 |

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

|   |    |
|---|----|
| 1. A tervezési terület alapállapot jellemzése .....                             | 26 |
| 1.1. Környezeti adottságok .....  | 26 |
| 1.1.1. Éghajlati adottságok .....   | 26 |
| 1.1.2. Vízrajzi adottságok .....  | 26 |
| 1.1.3. Talajtani adottságok .....   | 26 |
| 1.2. Természeti adottságok .....  | 26 |
| 1.2.1. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű élőhelyek .....   | 28 |
| 1.2.2. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű növényfajok ..... | 30 |
| 1.2.3. A tervezési területen előforduló közösségi jelentőségű állatfajok .....  | 30 |
| 1.2.4. A tervezési területen előforduló egyéb jelentős fajok .....              | 32 |
| 1.3. Területhasználat .....   | 33 |
| 1.3.1. Művelési ág szerinti megoszlás .....                                     | 33 |
| 1.3.2. Tulajdoni viszonyok .....  | 33 |
| 1.3.3. Területhasználat és kezelés .....  | 33 |
| 1.3.3.1. Mezőgazdaság .....   | 33 |
| 1.3.3.2. Erdészet .....   | 34 |
| 1.3.3.3. Vadgazdálkodás, halászat, horgászat .....                              | 34 |
| 1.3.3.4. Vízgazdálkodás .....   | 34 |
| 1.3.3.5. Turizmus .....   | 35 |
| 1.3.3.6. Ipar .....   | 35 |
| 1.3.3.7. Infrastruktúra .....   | 35 |
| 1.3.3.8. Egyéb .....  | 35 |
| 2. Felhasznált irodalom .....   | 36 |
| 3. Térképek .....   | 37 |



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

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Tervezési terület neve: | Hegyesbor kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület |
|-------------------------|--|

### 1.2. Azonosító kód

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Tervezési terület azonosítója: | HUHN20146 |
|--------------------------------|-----------|

### 1.3. Kiterjedés

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| Tervezési terület kiterjedése: | 1369,85 ha |
|--------------------------------|------------|

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

#### 1.4.1. Jelölő élőhelyek

1530 - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

#### 1.4.2. Jelölő fajok

- ürge (*Spermophilus citellus*)

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

- kiskécskés aszat (*Cirsium brachycephalum*)
- dunai tarajosgöte (*Triturus dobrogicus*)
- vöröshasú unka (*Bombina bombina*)

### 1.5. Érintett települések

Karcag

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.

### 1.6. Egyéb védettségi kategóriák

- Védett tájképi elem:
  - kunhalom (azonosító: 2410) az 50/2008 (IV. 24.) FVM rendelet alapján
- Országos ökológiai hálózat: A terület 100%-ban az országos ökológiai hálózat része, nagyobb részben a magterület, kisebb részben a pufferterület elemhez tartozik.

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

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

A területre természetvédelmi kezelési terv nem vonatkozik.

### **1.7.2. Településrendezési eszközök**

- 2003. évi XXVI. Törvény az Országos Területrendezési Tervről
- Jász-Nagykun-Szolnok megye területrendezési terve – 10/2011. (IV.29.) rendelet
- Karcag Város településszerkezeti terve – jóváhagyta a 309/2001. (VI. 20.) határozat (többször módosítva, utoljára a 106/2012. (V.04.) határozat)
- Karcagi Építési Szabályzat és Szabályozási terv – 18/2001. (VII. 4.) rendelet (többször módosított szöveg, utoljára a 24/2012. (X.26.) rendelettel)

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

A Közép-Tiszai erdőtervezési körzet körzeti erdőterve (2005 01.01 – 2014.12.31.) A következő tervezési időpont 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 apróvadás vadgazdálkodási körzet vadgazdálkodási terve. Érvényesség: 2014. február 28-ig (Országos Vadgazdálkodási Adattár).

Karcag-Apavári Földtulajdonosi Közösség (Kódszám: 16-755610) vadgazdálkodási üzemterve. Érvényesség: 2017-ig. Kelt: 2007. február 1. Jóváhagyta: Jász-Nagykun-Szolnok Megyei MGSZH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.

Nagykun Vadásztársaság (Kódszám: 16-752810) 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**

2-18 Nagykunság alegység 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**

Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Környezetvédelmi Program 2009-2014

Karcag Város II. Környezetvédelmi Programja 2005 - 434/2005. (XI.29.) határozat

## 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?   |
|-----------|--|--|-------------------------------|---|
| A04.03    | pásztorkodás felhagyása, legeltetés hiánya                                   | L  | 100                           | <i>Kisfészkes aszat</i> . A faj csíranövényei számára fontos kötött talajon a nedves de vízzel nem borított, mélyebb felszínek képződése, fennmaradása, amelyek létrejötte legeltetés hiányban elmarad. |
| D01.02    | autópályák, autóutak, fő- és mellékutak                                      | M  | 20                            | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka</i> . Megnöveli a fajok migrációs és diszperziós veszteségét, rontja a kolonizációs lehetőségeket.   |
| H01.05    | diffúz felszíni vízszennyezés mezőgazdasági vagy erdészeti tevékenység miatt | M  | 10                            | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka</i> . Rontja a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek állapotát.   |
| J02.03.02 | csatornázás  | M  | 50                            | <i>Kisfészkes aszat</i> . A faj állományának csökkenését, élőhelyének szárazodását válthatja ki, rövid periódusúvá, így alkalmatlanná téve azt, de a teljes megszűnését is előidézheti.                 |
| H05.01    | lakossági szilárd hulladék   | L  | 1                             | <i>I530</i> . Az élőhely gyomosodását, degradációját okozhatja.   |
| I01.      | idegenhonos inváziós fajok jelenléte   | M  | 20                            | <i>I530</i> . Az élőhely átalakulását, degradációját okozhatja.<br><i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka</i> . Rontja a fajok számára alkalmas élőhelyek állapotát.                                      |
| K01.02    | eliszapolódás, feliszapolódás  | L  | 10                            | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka</i> . Csökkenti a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek méretét, rontja azok állapotát.   |
| K01.03    | kiszáradás   | H  | 50                            | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka</i> . Csökkenti a fajok szaporodási sikerét, a számukra alkalmas vizes élőhelyek méretét.  |
| K02.02    | szerves anyag felhalmozódása   | L  | 10                            | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka</i> . Csökkenti a fajok számára alkalmas vizes élőhelyek méretét, rontja azok állapotát.   |
| Kód       | A területre kívülről ható veszélyeztető tényező neve                         | Jelentősége (H = nagy, M = közepes, L = kis) | Érintett terület nagysága (%) | Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és milyen módon gyakorol hatást?   |



|            |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|
| D01.02     | autópályák, autóutak, fő-<br>és mellékutak   | M  | 10                                       | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka.</i><br>Megnöveli a fajok migrációs és<br>diszperziós veszteségét, rontja a<br>kolonizációs lehetőségeket.  |
| H01.05     | diffúz felszíni<br>vízszennyezés<br>mezőgazdasági vagy<br>erdészeti tevékenység<br>miatt | M  | 20                                       | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka.</i><br>Rontja a fajok számára alkalmas<br>vizes élőhelyek állapotát.   |
| J03.02     | élőhelyi-összeköttetések<br>(konnektivitás)<br>csökkenése emberi<br>hatásra              | M  | 30                                       | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka.</i><br>Megnöveli a fajok migrációs és<br>diszperziós veszteségét, rontja a<br>kolonizációs lehetőségeket   |
| <b>Kód</b> | <b>Jövőbeli valószínűsíthető<br/>veszélyeztető tényező<br/>neve</b>                      | <b>Jelentősége<br/>(H=nagy,<br/>M= közepes,<br/>L=kis)</b> | <b>Érintett terület<br/>nagysága (%)</b> | <b>Milyen jelölő élőhelyre vagy fajra és<br/>milyen módon gyakorol hatást?</b>   |
| A02.03.    | gyepterület átalakítása<br>szántóvá  | M  | 30                                       | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka.</i><br>Csökkenti a fajok számára alkalmas<br>élőhelyek méretét, megnöveli a<br>migrációs veszteséget, rontja a<br>szomszédos természetszerű<br>élőhelyek állapotát.  |
| J 02.05.02 | belvízviszonyok<br>megváltoztatása   | M  | 50                                       | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka.</i><br>Csökkenti a fajok számára alkalmas<br>vizes élőhelyek méretét, rontja azok<br>állapotát.  |
| J 02.01.03 | csatornák, gátak,<br>medencék, mocsarak<br>vagy gödrök feltöltése                        | L  | 10                                       | <i>Dunai tarajosgőte, vöröshasú unka.</i><br>Csökkenti a fajok számára alkalmas<br>élőhelyek méretét, rontja azok<br>állapotát.  |
| M01.02     | aszály és<br>csapadékmennyiség<br>csökkenés  | H  | 100                                      | <i>Kisfészki aszat.</i> A faj meglehetősen<br>érzékeny elsősorban az őszi és a<br>tavaszi időszakban az aszályra, mivel<br>a csírázáshoz és a magoncok<br>megerősödéséhez elengedhetetlen a<br>párás környezet. A populáció<br>fennmaradásához elengedhetetlen a<br>nagy számú újulat képződése és<br>megmaradása, mivel leginkább a faj<br>kétéves életmóddal rendelkezik.<br><i>1530, 6250.</i> Az élőhelyek<br>összetételének változásához,<br>szegényedéséhez vezet. |

### 3. Kezelési feladatok meghatározása

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

##### Általános célkitűzések

A természetvédelmi célkitűzés e Natura 2000 területen a rajta található, a kijelölés alapjául szolgáló közösségi jelentőségű fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása és lehetőség szerinti fejlesztése, valamint a Natura 2000 területek lehatárolása alapjául szolgáló természeti állapot, illetve a fenntartó gazdálkodás feltételei biztosítása. A területen végrehajtandó specifikus célok és intézkedések közül kiemelendő a gyepterület jelenlegi állapotának fenntartását célzó legeltetési és/vagy kaszálási rendszer kidolgozása, a bolygatott részek gyepeinek rekonstrukciója gyommentesítő kaszálással, és a területen lévő mocsarak, mocsárrétek és vizes élőhelyek vízellátottságának biztosítása. A terület jelölő emlősfajának, az ürge állomány nagyságának és az állomány területi kiterjedésének megőrzése érdekében a magasabb, szárazabb részeken biztosítani kell az állandó rövid fűvű állapotot, melynek elérése legfőképpen legeltetéssel, illetve nem annyira ideálisan kaszálással oldható meg. A területen itt-ott előforduló idegenhonos fafajú faültetvények fokozatos átalakítása őshonos fafajú, kocsányos tölgy uralta természetszerű erdőállományokká és facsoportokká. Komoly feladat az inváziós és tájidegen fás- és lágyszárú fajok visszaszorítása. Kiemelt fontosságú cél a pannon szikes sztyeppék és mocsarak (1530), a kiskécskés aszat (*Cirsium brachycephalum*) és az ürge (*Spermophilus citellus*) kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása és lehetőség szerinti fejlesztése.

##### A természetvédelmi célállapot

A terület kiemelt természetvédelmi célkitűzése a jelölő élőhelyek és fajok védelme, természeti állapotuk megőrzése, mely leginkább a megfelelő legeltetési/kaszálási rendszer alkalmazásával illetve a terület vízállapotának megőrzésével érhető el.

A gyepegzálkodás tekintetében a terület ürgeállományának megerősítése érdekében az állandó rövid fűvű állapot biztosítása szükséges. A bolygatott részek gyepeinek rekonstrukciója gyommentesítő kaszálással képzelhető el, szükség esetén a gypavar felszámolása megfelelő időpontban végzett égetéssel. A gyepterületek megőrzésének érdekében fontos az ott található inváziós lágyszárú és fásszárú állományok (pl. akác) megtelepedésének és terjedésének megakadályozása, a fás állományok fokozatos őshonos állományra cserélése, illetve az akác 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

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 előírások 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 előírások, amelyek alapul szolgálnak a jövőbeli támogatási programok kidolgozásához. A gazdálkodók számára ezek az előírások a jelen terv alapján kötelezettséget nem jelentenek, betartásuk csak támogatási programokon keresztül, önkéntes vállalás formájában válhat csak kötelezővé.

A természetvédelmi szempontból javasolt kezelések egységesebb átláthatósága érdekében ún. kezelési egységeket (KE) állapítottunk meg, melyeket hasonló jellegű élőhelyfoltok alkotnak. A kezelési egységek lehatárolása nem követi az ingatlan nyilvántartási határokat, mivel a valós és a tényleges területhasználat ettől jelentősen eltérhet. A kezelési egységek lefedik a teljes tervezési területet, tartalmaznak jelölő és nem jelölő élőhelytípusokat egyaránt. A kezelési egységeknél meghatározzuk azon intézkedéseket, melyeket a jelölő élőhely és/vagy a faj megőrzése érdekében javasolunk, illetve az élőhely-fejlesztési, kutatás-monitorozási feladatokra, lehetőségekre is kitérünk.

#### **KE-1 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** szikes mocsarak sziki kákával; ürmös pusztagyeppek; szikes rétek; szikes rét jellegű vagy jellegtelen félszáraz gyeppek; löszgyeppek (ma ezek inkább löszgyep eredetű, enyhén szikesedő cickórós gyeppek)

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ANÉR-kódja: B6, F1a, F1b, F2, F2xOC, OCxF1bxH5a
- Natura 2000 élőhely: 1530 - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

#### **(3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

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

##### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

###### **Kód      Gyepterületre vonatkozó előírások**

- 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 szerint érintett NPI-vel 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 sarjülegeltetése megengedett a kaszálás napjától számított 30 napon belül megkezdeni tilos.
- GY72 Kaszálás június 15. után lehetséges.
- GY89 10 ha-nál nagyobb tábla esetében minden szárazzásánál, kaszálásnál a táblát két egyenlő részre kell osztani, az első 50% szárazzásának, kaszálásának befejezése után a másik 50% szárazzását, kaszálását csak 10 nappal később lehet elkezdni.
- GY93 5-10% kaszátlan terület meghagyása parcellánként.
- GY98 A kaszátlan területet kaszálásonként más helyen kell kialakítani.

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

A kezelési egységbe tartozó élőhelyekre élőhely-rekonstrukciós és -fejlesztési javaslatunk nincs.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs.

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

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

#### **(7) Kezelési javaslatok, indoklása**

Ezen élőhelyek természetes állapotukban való megőrzése és – őshonos fajokból – fajgazdagságának növelése, továbbá a hagyományos tájhasználat fenntartása érdekében a legeltetés – elsősorban szarvasmarhával – lenne a legelőnyösebb hasznosítási mód. Amennyiben ez nem lehetséges, akkor évi egyszeri, nyár eleji, június 15-e utáni, könnyűgépes kaszálás javasolt zárványterületek létrehozása nélkül, búvósávok meghagyásával. Mindennemű mezőgazdasági gyepfogyás fokozására használt beavatkozás (pl. fogasolás, műtrágyázás) kifejezetten káros hatású lehet a területen, mivel átalakítja a gyep szerkezetét, és gyomosodáshoz, degradációhoz vezet. Az ürge állományának megőrzése érdekében az intenzív legeltetés indokolt, ami bizonyos szempontok alapján ellentétes igényű, mint a gyep vegetáció fenntartási igénye, ugyanis a túlhasználat (legeltetés) a faj természetvédelmi kezelése szempontjából nem káros, sőt inkább kívánatos. A terület mai arculatát a vízállapota határozza meg, így kerülendő annak megváltoztatása: belvizes területeit meg kell óvni a levezetéstől. Az inváziós, tájidegen fás- (pl. *Elaeagnus angustifolia*) és lágyszárú fajok (pl. *Asclepias syriaca*), továbbá némely őshonos fa- és cserjefaj (*Rosa spp.*) visszaszorítása (őshonos fajok) és eltávolítása (tájidegen fajok) kiemelten fontos feladat a gyepterületek fenntartása szempontjából.

## KE-2 kezelési egység

(1) **Meghatározása:** mélyebb térszíneken előforduló kis kiterjedésű szikes mocsarak és olyan szikes rétek, melyekben a kiskécskű aszat (*Cirsium brachycephalum*) megtalálható

### (2) **Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: B6, F2
- Natura 2000 élőhely: 1530 - Pannon szikes sztyeppék és mocsarak

### (3) **Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

#### a) **Kötelező előírások és korlátozások**

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

#### b) **Önkéntesen vállalható előírások**

Kód      Gyepterületekre vonatkozó előírások

GY18      Kizárólag legeltetéssel történő hasznosítás.

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.

GY77      Kaszálás szeptember 1. után lehetséges.

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

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

### (5) **Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítést nem javasolunk a területen.

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

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

### (7) **Kezelési javaslatok indoklása**

A kezelési egységet kijelölő szikes mocsár és szikes rét mozaikok fenntartása kizárólag legeltetéssel végezhető, mivel a gépi kaszálás során megszűnhetnek a területre jellemző mikrodomborzati mozaikok, továbbá felszakadozhatnak a gyeptoltok. Évi egyszeri alkalommal, szarvasmarhák kis legelési sűrűségben végzett legeltetés a legmegfelelőbb hasznosítási módként javasolható. A juhokkal történő legeltetés a jelentős mikrodomborzati különbségek miatt nem megoldható a területen. Amennyiben a legeltetés nem megoldható, akkor a kiskécskű aszat termésszórását követően szeptember 1. után, de az őszi csapadékos időszak előtt javasolható évi egyszeri kaszálás.

### KE-3 kezelési egység

(1) **Meghatározása:** szikes rét jellegű vagy jellegtelen félszáraz gyepek

(2) **Érintettség vizsgálata:**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: OC, OCxF2
- Natura 2000 élőhely: -

(3) **Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

**a) Kötelező előírások és korlátozások**

A NATURA 2000 területen fekvő, degradált vagy néhol szikes rét jellegűvé váló félszáraz gyepeknek a 269/2007. (X. 18.) Korm. Rendelet tartalmazza a NATURA 2000 gyepterületek fenntartásának kötelezően betartandó földhasználati szabályait.

**b) Önkéntesen vállalható előírások**

Kód     Gyepterületekre vonatkozó előírások

- 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 szerint érintett NPI-val egyeztetni kell.
- GY40 Legeltetési sűrűség 0,2-0,4 ÁE/ha.
- GY64 Kaszáló sarjulegeltetése megengedett a kaszálás napjától számított 30 napon belül megkezdeni tilos.
- GY72 Kaszálás június 15. után lehetséges.
- GY89 10 ha-nál nagyobb tábla esetében minden szárazzásánál, kaszálásnál a táblát két egyenlő részre kell osztani, az első 50% szárazzásának, kaszálásának befejezése után a másik 50% szárazzását, kaszálását csak 10 nappal később lehet elkezdni.
- GY93 5-10% kaszátlan terület meghagyása parcellánként.
- GY98 A kaszátlan területet kaszálásonként más helyen kell kialakítani.

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

Az élőhelyek színező elemekben rendkívül szegények, és a mikroklimatikus adottságuknak megfelelő szikes rétek domináns fajai is kis fajszámban képviseltettek, így a megfelelő tájhasználat (kaszálás, legeltetés) mellett a színező elemekkel való felületét javasolunk.

(5) **Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítést nem javasolunk a területen, de amennyiben erdőtelepítésre kerülne sor, akkor tájegységre jellemző őshonos fafajok (pl. kocsányos tölgy, tatárjuhar stb.) telepítését javasoljuk.

(6) **Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatként a fajszegénység mérséklésére az azonos adottságú szomszédos területekről származó kétszikű színező elemek (pl. *Centaurea jacea*, *Inula britannica*, *Galium verum*, *Artemisia santonicum* stb.) terjedésének elősegítése, mag- és termésszórása javasolt.

### **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

A kezelési egységet kijelölő degradált szikes rét vagy jellegtelen félszáraz gyepek állapotromlásának megállítása, rekonstrukciója, ezáltal a szomszédos értékesebb, természetesebb gyepekké hasonlívó válása kizárólag megfelelő tájhasználat: legeltetéssel és/vagy kaszálással végezhető, amely megakadályozza a tájidegen inváziós fajok megtelepedését. Mindennemű mezőgazdasági gyepfozom fokozására használt beavatkozás (pl. fogasolás, műtrágyázás) kifejezetten káros hatású lehet a területen, mivel gátolja a gyeper regenerációját, és gyomosodáshoz, degradációhoz vezet. Az inváziós, tájidegen fás- (pl. *Elaeagnus angustifolia*) és lágyszárú fajok (pl. *Asclepias syriaca*), továbbá némely őshonos fa- és cserjefaj (*Rosa spp.*) visszaszorítása (őshonos fajok) és eltávolítása (tájidegen fajok) kiemelten fontos feladat a gyepterületek fenntartása szempontjából. A fajszegénység mérséklésére az azonos adottságú szomszédos területekről származó kétszikű színező elemek (*Centaurea jacea*, *Inula britannica*, *Galium verum*, *Artemisia santonicum*) terjedésének elősegítése (mag- és termésszórás) javasolt.

### **KE-4 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** szántóföldek

### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: T1
- Natura 2000 élőhely: nincs

### **(3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

#### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

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 előírások**

##### **1) A veszélyeztető hatás mérséklését szolgáló önkéntesen vállalható előírások**

##### **Kód      Szántóterületekre vonatkozó előírások**

- 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 előírások**

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 fafajokból 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 gyepp kialakulásának elősegítése. Tájidegen magkeverék használata tilos, csak a termőhelyre jellemző őshonos fajok vethetők.

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

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

**(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Amennyiben erdőtelepítésre kerülne sor a területen, akkor tájegységre jellemző őshonos fafajok (pl. kocsányos tölgy, tatárjuhar stb.) telepítését javasoljuk a területen.

**(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

**(7) Kezelési javaslatok, indoklása**

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 egyszeri kaszálás ajánlható.

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.



### **KE-5 kezelési egység**

(1) **Meghatározása:** nem szikes vagy csekély mértékben szikesedő nádasok; fiatal, nádassá alakuló jellegűen fátlan vizes élőhelyek

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: B1a, OA
- Natura 2000 élőhely: -

#### **(3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

A kezelési egység területére vonatkozóan gazdálkodáshoz köthető javaslat nem merül fel.

##### **b) Önkéntesen vállalható előírások**

###### **Kód      Vizes területekre vonatkozó előírások**

- V01      A területen, a növényvédelmet kizárólag vizekre és vízben élő szervezetekre nem veszélyes minőségű anyagokkal és kizárólag inváziós növényfajok irtása céljából lehet végezni.
- V05      Vegyszer használata kizárólag fainjektálás során lehetséges.
- V50      A nádas minimum 20-30%-át nem szabad learatni.

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs.

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

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

#### **(7) Kezelési javaslatok, indoklása**

A Natura 2000 területet tekintve csak kisebb foltokban találunk nádas állományokat. A nádasok fészkelőhelyül szolgálnak egyes madárfajok számára, így javasoljuk minden évben a nádasok jelentős részének kaszátlanul hagyását. A nádasokban megtelepedő inváziós növényfajok állományainak lehetőleg mechanikus visszaszorítása elengedhetetlen.

### **KE-6 kezelési egység**

(1) **Meghatározása:** őshonos fafajok (pl. kocsányos tölgy, fehér nyár) alkotta erdősávok, erdőterületek (erdőalrészletek), melyekben idegenhonos inváziós fajok jelenléte jellemző. Erdőalrészletek 128/A, 128/B.

## (2) Érintettség vizsgálata

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: RC
- Natura 2000 élőhely: nincs

## (3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok

### a) Kötelező előírások és korlátozások

- Az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból a Natura 2000 erdőterületeken történő gazdálkodáshoz nyújtandó kompenzációs támogatás részletes szabályairól szóló 41/2012. (IV. 27.) VM rendelet
- Vonatkozó erdőterv rendelet, körzeti erdőterv

### b) Önkéntesen vállalható előírások

| <u>Kód</u> | <u>Erdőterületekre vonatkozó előírások</u>  |
|------------|---|
| E06        | Idegenhonos fafajok telepítésének mellőzése.  |
| 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.  |
| E51        | Felújítás táj- és termőhelyhonos fafajokkal, illetve faállomány típussal.   |
| E58        | Az erdősítések 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 nemzeti park igazgatósággal történt előzetes egyeztetést követően.  |
| E70        | Az intenzíven terjedő fafajok elleni vegyszer használata a következő előírások mellett: <ul style="list-style-type: none"><li>• Az ellenőrizhetőség biztosítása érdekében a vegyszerbe minden esetben színező anyag keverése.</li><li>• Javasolt alkalmazási idő: július-augusztus.</li><li>• Alkalmazás – a fásszárú fajok visszaszorítása érdekében – kéregre kenéssel, tuskóecseteléssel, fainjektálással, nem légi úton történő permetezéssel, ártéren – a gyalogakác kivételével – fainjektálással.</li><li>• Az alkalmazható szerek lehetőleg környezetbarát (károsvegyület-mentesen lebomló), gyorsan felszívódó hatóanyagúak, szelektív kijuttatásra alkalmasak legyenek, melyek levélen vagy kambiumon keresztül felszívódnak és a növény sarjadzás mentes irtását biztosítják.</li><li>• Csak erdészeti felhasználásra is engedélyezett készítmények alkalmazása (az engedélyokiratban foglalt módon, az egyéb vonatkozó jogszabályi előírások betartásával, a kijuttatáshoz szükséges hatósági engedélyek birtokában).</li><li>• Megfelelő vastagságú egyedek esetében injektálás, kéreghántás vagy levágás után a vágásfelület pontpermetezése, illetve kenése útján alkalmazható vegyszer.</li><li>• Vékonyabb egyedek, illetve korábbi kezelés után kihajtó sarjak esetében levélen felszívódó gyomirtó alkalmazása, csöppenésmentes kijuttatással.</li></ul> |

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

Élőhely-rekonstrukciós javaslatként az invazív fa- és cserjefajok visszaszorítását és a tájegységre jellemző őshonos elegyfajok (pl. tatárjuhar, stb.) és lágyszárú fajok (magas gyöngyperje, széleslevelű salamonpecsét, réti őszirózsa, ligeti perje, stb.) telepítését javasoljuk a faegyedek közé.

#### **(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

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

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

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

#### **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

A kezelési egységben az őshonos, a tájegységre jellemző erdők kialakítására célszerű törekedni, jelen esetben a kocsányos tölgy alkotta sziki tölgyesek megőrzésére, esetleg rekonstrukciójára. A területen található erdőterületeket mezővédő erdősávnak alakították ki. A szegényes lágyszárúsintjük arra enged következtetni, hogy korábbi szántóterületekre telepítették ezeket az állományokat, így értéküket kizárólag a faállományuk adja, amely árnyékhatása miatt az erdőszyepp fajok fennmaradását segítheti elő, és odúlakó madárfajok megtelepedését szolgálja (egyébként jóval nagyobb állatközösséget tart fent egy őshonos fafajokból álló fás terület, mint az adventív fajokból álló monokultúrák). Ezeken a területeken idegenhonos fajokkal erősen fertőzött állományok találhatóak, belőlük az akác, nemes (hibrid) nyár, keskenylevelű ezüstfa és a gyalogakác kiterjedt állományainak visszaszorítása elengedhetetlen. Az erdőállományokba őshonos, a tájegységre jellemző elegyfajok (pl. tatárjuhar stb.) telepítése ajánlható. Az erdőállományok gyéritése, véghasználatá során kiemelten fontos az őshonos fafajokkal (pl. kocsányos tölgy, fehér nyár, tatár juhar, mezei juhar stb.) való felújítás, viszont a vágásterületen, később a fiatalos állományban is szükséges inváziós fajok visszaszorítása mechanikus, vagy amennyiben szükséges, vegyszeres (lebomlók használatával) úton.

#### **KE-7 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** bolygatott, néhol gyomfajok alkotta degradált élőhelyek inváziós fa- és cserjefajokkal. Erdőalrészletek 122/B, C, E; 124/A, B, C, E; 130/A

#### **(2) Érintettség vizsgálata**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: OC, OF, P2c, RDb
- Natura 2000 élőhely: -

#### **(3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

##### **a) Kötelező előírások és korlátozások**

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

**b) Önkéntesen vállalható előírások**

Kód    Gyepterületekre vonatkozó előírások

- 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.
- GY82    A gyepet évente legfeljebb kétszer lehet kaszálni.

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

**(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs a területen, de amennyiben arra kerülne sor, akkor tájegységre jellemző őshonos fafajok (pl. kocsányos tölgy, tatárjuhar) telepítését javasoljuk a területen.

**(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

**(7) Kezelési javaslatok indoklása**

Korábbi tanyák helyén lassan regenerálódó gyepek, melyeket természetes élőhelyek öveznek. A későbbiekben magkieszletként biztosíthatják regenerációjukat, viszont a – főként invazív – gyomfajok csökkentésére kezdetben évente legalább egyszeri kaszálás szükséges. Az inváziós gyomfajok (pl. *Elaeagnus angustifolia*) komoly egyedszámban vannak jelen ezeken az élőhelyeken, ezért kiemelten fontos ezen állományok drasztikus visszaszorítása, mivel főként innen terjednek tovább a belső területekre.

**KE-8 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** álló- és folyóvizek

**(2) Érintettség vizsgálata:**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja:    U8, U9
- Natura 2000 élőhely:    nincs

**(3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

**a) Kötelező előírások és korlátozások**

A kezelési egység területére vonatkozóan gazdálkodáshoz köthető javaslat nem merül fel.

**b) Önkéntesen vállalható előírások**

|            |   |
|------------|---|
| <u>Kód</u> | <u>Vizes területekre vonatkozó előírások</u>  |
| V27        | Halastavak nyílt vízfelületein csérek, szerkők, sirályok megtelepedését segítő mesterséges fészkelő szigetek kialakítása és karbantartása szükséges.            |
| V29        | A halastóra a működési területével a működési terület szerinti nemzeti park igazgatóság által jóváhagyott „madárriasztási tervet” kell készíteni és alkalmazni. |

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

**(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs a területen.

**(6) Gazdálkodáshoz nem köthető javaslatok**

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatot nem teszünk.

**(7) Kezelési javaslatok indoklása**

A Karcagi (1. sz.) - főcsatorna és a néhány évvel ezelőtt kialakított halastavak és vízminőségének fenntartása.

**KE-9 kezelési egység**

**(1) Meghatározása:** tanyák; tanyák körüli bolygatott, taposott gyomos területek; aszfaltozott műutak

**(2) Érintettség vizsgálata:**

- élőhelyek ÁNÉR-kódja: U10, U11
- Natura 2000 élőhely: -

**(3) Gazdálkodási jellegű kezelési javaslatok**

**a) Kötelező előírások és korlátozások**

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

**b) Önkéntesen vállalható előírások**

Kód Gyepterületekre vonatkozó előírások

GY107 Az inváziós gyomok virágzásban történő kaszálása kötelező.

GY108 Erősen fertőzött foltokat sokkoló kaszálással évente legalább háromszor kezelni kell.

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

Nincs a kezelési egységben élőhelyfejlesztésre vonatkozó javaslat.

**(5) Erdőtelepítésre vonatkozó javaslat**

Erdőtelepítésre vonatkozó javaslatunk nincs a területen, de amennyiben arra kerülne sor, akkor tájegységre jellemző őshonos fa- (pl. kocsányos tölgy, tatárjuhar) telepítését javasoljuk a területen és a műutak mentén.

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

A kezelési egységben gazdálkodáshoz nem köthető kezelési és fenntartási javaslatként a tanyák évi egyszeri kaszálással történő gyommentesítést, invázió fajok (pl. keskenylevelű ezüstfa) visszaszorítását és a terület lakossági szemét mentes állapotban való fenntartását javasoljuk.

#### **(7) Kezelési javaslatok indoklása**

Korábbi tanyák helyén lassan regenerálódó gyepek, melyeket természetes élőhelyek öveznek. A későbbiekben magkészlétként biztosíthatják regenerációjukat, viszont a – főként invázió – gyomfajok csökkentésére kezdetben évente legalább egyszeri kaszálás szükséges. Az inváziós gyomfajok (pl. *Elaeagnus angustifolia*) komoly egyedszámban vannak jelen ezeken az élőhelyeken, ezért kiemelten fontos ezen állományok drasztikus visszaszorítása, mivel főként innen terjednek tovább a belső területekre.

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

Az élőhely-rekonstrukciós és élőhely-fejlesztési javaslatok a kezelési egységek szerint kerültek kifejtésre.

### **3.2.3. Fajvédelmi intézkedések**

A **kisfészki aszat** fennmaradása érdekében a szikes réteken és mocsarakon évi egyszeri, nyár közepi szarvasmarhával való áthajtása szükséges, hogy nyílt felszín jöhessen létre e faj csírázásának elősegítése érdekében. Mivel meglehetősen vízigényes e faj, így a terület vízállapotának fenntartása szükséges, és a csapadékvíz levezetése kerüendő a területen.

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 nagykiterjedésű, intenzíven művelt szántóterületek közbeékelődése miatt.

A **dunai tarajosgöte** és a **vöröshasú unka** védelme érdekében megfogalmazott intézkedések:

Javasolt a terület időszakos vízi 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, invázió fajok visszaszorítása). Indokolt a környezetkímélő szántóföldi gazdálkodás folytatása a terület táji környezetében.

A mocsári növényzettől sűrűn benőtt mesterséges vizes élőhelyeken indokolt a növényzet részleges visszaszorítása. Szintén indokolt lehet a feltöltődő kubikgödrök részleges kotrása, illetve egyes – egyéb jelentős fajok szempontjából kevésbé értékes – mederrészek kimélyítése.

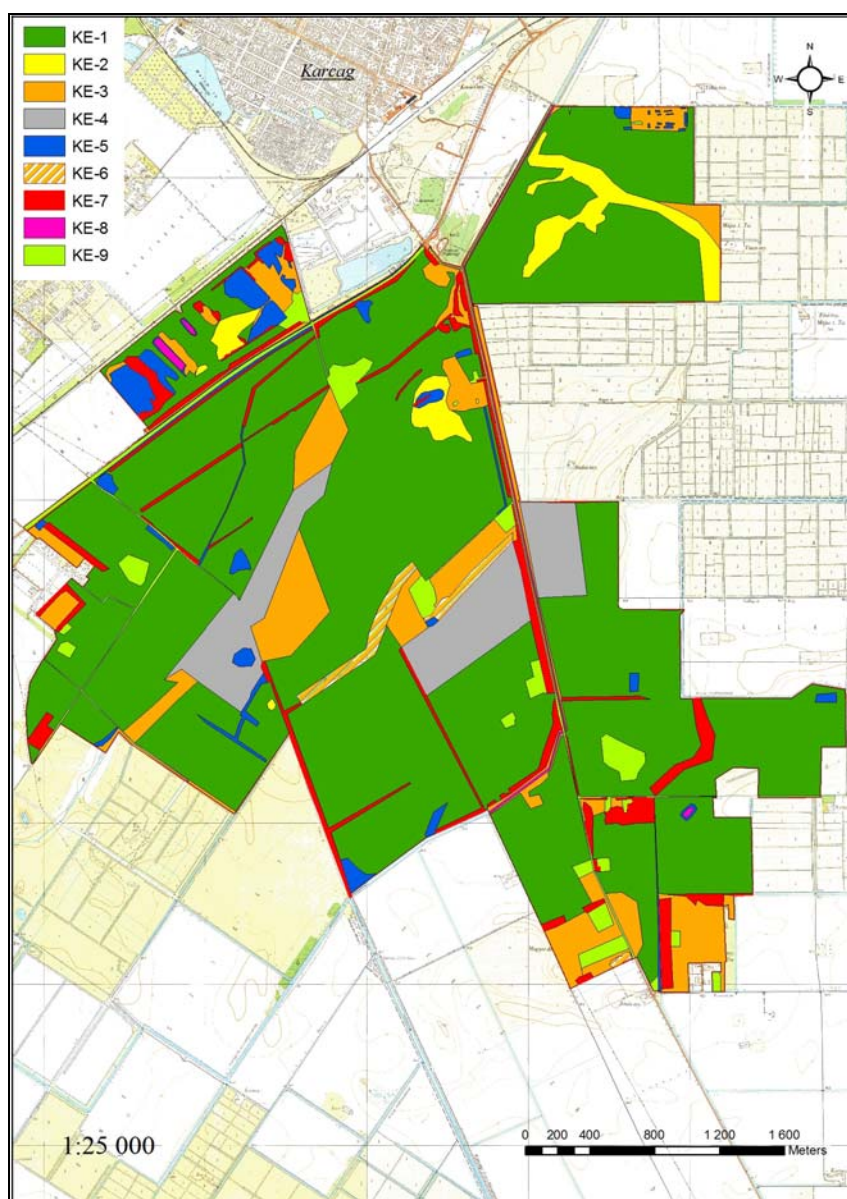
### **3.2.4. Kutatás, monitorozás.**

A kisészkü aszat (*Cirsium brachycephalum*) monitorozásra, állományméret változásának nyomon követésre éves egyedszámbecslést javasolunk.

A jelölő kételtű fajok 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, árkokban kijelölni. A dunai tarajosgöte esetén palackcsapdázás, valamint transzekt mentén végzett peteszámolás, a vöröshasú unka esetén akusztikus, valamint transzekt mentén végzett vizuális felmérés a javasolt módszer.

A tervezési területen futó közutakon javasolt a gázolások mértékének vizsgálata útfelméréssel.

### 3.2.5. Mellékletek



A gazdálkodáshoz és egyéb területhasználathoz köthető kezelési egységek megjelenítése.

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

#### 3.3.1. Agrártámogatások

##### 3.3.1.1. Jelenlegi működő agrártámogatási rendszer

A jelenleg hatályos Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer alapján a Hegyesbor Natura 2000 területe az alábbi azonosítóval jelzett fizikai blokkokban található:

| MEPAR<br>Blokkazonosító | teljes terület<br>(ha) | támogatható<br>terület (ha) | KAT |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|-----|
|                         |                        |                             |     |
|                         |                        |                             |     |
|                         |                        |                             |     |

A fizikai blokkokban gazdálkodó mezőgazdasági termelők számára az alábbi agrártámogatási források érhetőek el:

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

A támogatás mértékéről évente a Vidékfejlesztési Miniszter dönt miniszteri rendeletben. Jelenleg a 23/2013. (IV.9.) VM rendelet hatályos. A támogatási összeg megközelítőleg 65.000 Ft/ha/gazdálkodási év. A támogatás igénybevételének 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 Vidékfejlesztési Miniszter által kiadott miniszteri rendelet szabályozza. Jelenlegi, 2009. és 2014. közötti időszakban a 61/2009. (V.14.) FVM rendelet hatályos. A Hegyesborra vonatkozóan a támogatási rendelet gyep hasznosítási irányú horizontális célprogramjai vehetőek igénybe, ugyanis a tervezési terület nem esik bele a Magas Természeti Értékű Területek zónalehatárolásaiba. Szakembereink álláspontja szerint a terület hosszú távú fenntartásához elegendőek a horizontális célprogramokban elérhető kiegészítő támogatások. Az elérhető támogatás mértéke az extenzív gyepgazdálkodás célprogramban legeltetéses hasznosítás esetén 77 Eurónak megfelelő forintösszeg, kaszálásos hasznosítás esetén 40 Eurónak megfelelő forintösszeg. Ökológiai gyepgazdálkodás célprogramban legeltetéses hasznosítás esetén 85 Eurónak megfelelő forintösszeg, kaszálásos hasznosítás esetén 48 Eurónak megfelelő forintösszeg érhető el.

Az erdőterületekre vonatkozóan az erdő-környezetvédelmi célprogramok kifizetései vehetők igénybe a 124/2009. (IX.24.) FVM rendelet alapján.

*Kötelező földhasználati előírások ellenértékéért igényelhető kompenzációs jellegű kifizetések*



Tekintettel arra, hogy a 269/2007. (X. 18.) Korm. rendelet alapján földhasználati előírások vannak hatályban a gyepterületekre vonatkozóan, a 128/2007. (X.31.) FVM rendelet alapján a Natura 2000 gyepterületeken történő gazdálkodáshoz területalapú, kompenzációs támogatás vehető igénybe, melynek értéke 38 EUR/ha évente.

Ehhez hasonlóan, a Natura 2000 célkitűzéseket érvényre juttató jogszabályok végrehajtásával érintett, az Országos Erdőállomány Adattárban nyilvántartott erdőrészlet területén felmerülő költségek és jövedelem kiesés ellentételezése céljából a 41/2012 (IV. 27.) VM rendelet alapján 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.

#### *Nem termelő mezőgazdasági beruházások*

A 33/2008. (III.27.) FVM rendelet alapján 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 (25/2007. (IV.17.) FVM rendelet)*

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 és halastó művelési ágú, valamint egyéb természetvédelmi szempontból fontos élőhelyre (láprét, 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 Hegyesbor 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 Hegyesbor Natura 2000 terület vonatkozásában ebbe a körbe illeszthető eszközök a következők:

- A Natura 2000 gyepterületekre vonatkozó egyes jelenlegi szabályok 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 Hegyesbor 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 élőhelyé 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 területek, 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. ??

### 3.3.3. Egyéb

A tervezési területre vonatkozóan nincs egyéb javaslat.

M4??

## 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 (Karcag).
2. A kommunikációs időszakban cikk jelent meg a projekt honlapján.
3. A terv egyeztetési fóruma előtt, telefonos és e-mailes kapcsolatfelvétel történt a fent említett címzettekén kívül a falugazdással, gazdálkodókkal, a területileg illetékes nemzeti park igazgatósággal (Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság) és a zöldhatósággal (Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi 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 első változatának megvitatása

1. Fórum (2014. július 10. Karcag, résztvevők száma: ?? fő): A fent részletezett tájékoztatási lépések után következett az egyeztető falufórum. A terület nagysága és az érintett település és lakosságszám 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 javulhat a terv szakmai színvonala (hiszen több szempontot fog tükrözni), de növekedhet a terv helyi elfogadottsága is.

A fórumra meghívást kaptak a település vezetői, a jelentősebb helyi gazdálkodók, a vadásztársaságok, a hivatalos szervek és kezelők részéről pedig a falugazdász, a helyi gazdaszövetkezet és a Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi Természetvédelmi és

Vízügyi 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 második változatába.

2. Terepbejárás (2014. július 10. Karcag, résztvevők száma: ?? 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 kjKTT természetvédelmi őr 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 második változatába.
3. Az érintettek lehetőséget kaptak a terv írásban történő véleményezésére is (ezzel a lehetőséggel az önkormányzat élt). Az észrevételeket megkapta a tervező, hogy építse be a terv második változatába.
4. Az egyeztetés folyamán a véleményezhető terv dokumentáció megtekinthető volt a projekt honlapján, amely elérhető a <http://natura2000.nimfea.hu/20146.htm> hivatkozáson. Ugyanitt véleményezési lehetőség is volt, a beérkezett észrevételeket megkapta a tervező, hogy építse be a terv második változatába.

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 kjKTT kijelölésének céljait, a fontosabb jelölőfajokat és élőhelyeket, valamint a kötelező előírásokat és támogatási lehetőségeket.

### **3.4.2. A kommunikáció címzettjei**

1. a Hegyesbor Natura 2000 területtel érintett település (Karcag) képviselői,
2. jelentősebb helyi gazdálkodók,
3. a kjKTT területén működő vadásztársaságok (Karcag-Apavári Földtulajdonosi Közösség és Nagykun Vadásztársaság) képviselői,
4. falugazdász,
5. társadalmi szervezetek (Hegyesbor esetében nem volt ilyen érintett),
6. Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság,
7. Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség,
8. 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? |
|--|---|--|---------------------------------------|---------------------|------------------------|
| Karcag település képviselői  | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről | -                                     | -                   | -                      |
| Helyi gazdálkodók  | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | nem  | -                                     | -                   | -                      |
| Vadásztársaság (Karcag-Apavári Földtulajdonosi Közösség)                     | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | nem  | -                                     | -                   | -                      |
| Vadásztársaság (Nagykunsági Vadásztársaság)                                  | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | nem  | -                                     | -                   | -                      |
| Falugazdász  | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről | -                                     | -                   | -                      |
| Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság                                       | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | igen   | e-mailben                             | -                   | -                      |
| Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés, e-mail értesítő a társadalmi egyeztetésről | igen, de nem formált véleményt a fenntartási tervről | -                                     | -                   | -                      |
| Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság  | önkormányzati kifüggesztés, sajtómegjelenés,  | igen   | fórumon és terepbejáráson megjelentek | igen                | kezelési javaslat      |

|                          |  |      |                       |      |                                     |
|--------------------------|--|------|-----------------------|------|-------------------------------------|
|                          | e-mail értesítő a<br>társadalmi<br>egyeztetésről |      | (jegyzőkönyv)         |      |                                     |
| <b>?? - magánszemély</b> | honlap   | igen | e-mailen<br>keresztül | igen | természeti<br>adottságok<br>leírása |



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 karcagi Hegyesbor kJKT a Közép-Tisza-vidék középtáján belül, a Nagykunság déli felét képező Szolnok-Túri-sík kistáján fekszik, annak északkeleti tájhatára közelében.

### 1.1.1. Éghajlati adottságok

A karcagi Hegyesbor kJKT 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. Vízzajzi adottságok

A terület hajdan a nagyobb tiszai áradások alkalmával került csak víz alá, a XIX. századi folyószabályozásokat követően ez megszűnt. 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 jellemző.

## 1.2. Természeti adottságok

A terület geomorfológiáját tekintve rendkívül szegényes, még mikrodomborzati különbséget is alig találunk benne, ami meghatározza a rajta élő növényzet képét. A helyi gazdák elmondása alapján néhány évtizeddel ezelőtt fogasolták és műtrágyázták a gyepeket, amely ugyancsak



erősen csökkentette a fajgazdagságát. A terület nagy részén gyepet találunk. A magasabb térszínen cickórósodó löszgyepek és ürmöspusztagyeppek foglalnak helyet, előbbieken a sziki üröm (*Artemisia santonicum*), a sziki vagy veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina*), utóbbiakban a sziki sóvirág (*Limonium gmelinii* subsp. *hungaricum*), a sziki pozdor (*Podospermum canum*), a réti imola (*Inula britannica*), a vadmurok (*Daucus carrota*) és a lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*) dominál. A nedvesebb részeken szikes réteket találunk, melyek szikes mocsarakba vagy többé-kevésbé szikesedő nádasokba mennek át. A szikes réteket a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*) és a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*) abszolút dominanciája jellemez, melyet néhol a réti perje (*Poa pratensis*) és a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*) foltjai törnek meg. Színezőelemek közül a héjakútmácsonya (*Dipsacus laciniatus*), vesszős füzény (*Lythrum virgatum*) emelhető ki. A legmélyebb részeken szikes mocsarakat találunk keskenylevelű gyékénnyel (*Typha angustifolia*), sziki kákával (*Bolboschoenus aggr.*), hernyópázsittal (*Beckmannia eruciformis*), magas peszércével (*Lycopus exaltatus*), parti sással (*Carex riparia*), közönséges náddal (*Phragmites australis*) és néhol a védett kisértőszékkel (*Cirsium brachycephalum*), mely itt-ott a szikes réteken is megjelenik. A korábbi tanyák, marhaállások helyén erősen degradált, jellegtelen, félszáraz gyepet helyezkednek el, ahol a bolygatást jelző magaskórós fajok, mint a foltos bürök (*Conium maculatum*), a közönséges és a pókhálós bojtorján (*Arctium lappa* és *A. tomentosum*), a mezei aszat (*Cirsium arvense*), az útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*) mellett a mára rendkívül megritkult, védett sáfrányos imola (*Centaurea solstitialis*) fordul elő. Utóbbi faj emellett a területet átszelő Karcag-Bucsa közötti műút és az azt kísérő csatorna mentén nagyszámban tenyészik a mezei fejtővirággal (*Cephalaria transsylvanica*), viszont érdekes, hogy e línea déli harmadában az imola helyét felváltja a vadpórsáfrány (*Carthamus lanatus*). A területen az utak, csatornák, árkok és tanyák mentén cserjéseket, fasorokat, mezővédő erdősávokat találunk kocsányos tölgyvel (*Quercus robur*), fehér nyárral (*Populus alba*). Állományukba tájidegen – köztük néhány inváziós – fa- és cserjefajok, mint a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), kanadai vagy hibrid nyár (*Populus x euramericana*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) vegyülnek, utóbbiak sajnos a cserjéseknek domináns fajt adják.

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 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, védett törös szöcske (*Gampsocleis glabra*), s az ennél alig kisebb púposhasú rétiszöcske (*Platycleis affinis*). Elszórtan lehet találkozni az előbbieknél akár kétszer nagyobbra is megnövő farkos lombszöcskével (*Tettigonia caudata*) és szemölcsevő szöcskével (*Decticus verrucivorus*). A tücskök 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 (*Doclostaurus 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 (*Artemisia 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 részeken gyakorta előforduló, nagytermetű mérges dajkapók (*Cheiracanthium punctorium*).

#### A Hegyesbor élőhelytípusai

| Élőhelytípus neve  | Élőhelytípus kódja | Területe (ha) | Területi részesedése (%) | Natura 2000 élőhely típusa |
|--|--------------------|---------------|--------------------------|----------------------------|
| Nem tőzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások               | B1a                | 32,7144       | 2,3910                   |                            |
| Zsiókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak                | B6                 | 40,7914       | 2,9813                   | 1530                       |
| Ürmöspuszták   | F1a                | 15,6794       | 1,1459                   | 1530                       |
| Cickórós puszták   | F1b                | 28,6774       | 2,0959                   | 1530                       |
| Szikes rétek   | F2                 | 893,3149      | 65,2885                  | 1530                       |
| Jellegtelen fátlan vizes élőhelyek                               | OA                 | 1,6428        | 0,1201                   |                            |
| Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepes és magaskórósok        | OC                 | 137,7931      | 10,0707                  |                            |
| Magaskórós ruderális gyomnövényzet                               | OF                 | 1,2093        | 1,2093                   |                            |
| Idegenhonos cserje vagy japánkeserűfű-fajok uralta állományok    | P2c                | 33,6815       | 2,4616                   |                            |
| Őshonos fafajú keményfás jellegtelen vagy telepített egyéb erdők | RC                 | 13,4621       | 0,9839                   |                            |
| Tájidegen fafajokkal elegyes jellegtelen erdők és ültetvények    | RDb                | 29,1932       | 2,1336                   |                            |
| Akácültetvények  | S1                 | 0,2188        | 0,0160                   |                            |

| Élőhelytípus neve   | Élőhelytípus kódja | Területe (ha) | Területi részesedése (%) | Natura 2000 élőhely típusa |
|---|--------------------|---------------|--------------------------|----------------------------|
| Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások          | B1a                | 32,7144       | 2,3910                   |                            |
| Nemesnyárasok   | S2                 | 0,1655        | 0,0121                   |                            |
| Nem őshonos fajú ültetett facsoportok, erdősávok és fasorok | S7                 | 1,7322        | 0,1266                   |                            |
| Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák                     | T1                 | 86,0005       | 6,2854                   |                            |
| Folyóvizek  | U8                 | 4,2026        | 0,3072                   |                            |
| Állóvizek   | U9                 | 1,6807        | 0,1228                   |                            |
| Tanyák, családi gazdaságok                                  | U10                | 46,0984       | 3,3691                   |                            |
| Út- és vasúthálózat   | U11                | 15,2388       | 1,1137                   |                            |
| Összesen  |                    | 1368,2582     |                          |                            |

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

| Élőhelytípus kódja | Élőhelytípus megnevezése            | Reprezentativitás (A-D) |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| 1530*              | Pannon szikes sztyeppék és mocsarak | C                       |

*csillaggal, ha kiemelt jelentőségű*

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

Élőhely kódja: 1530\*

Élőhely előfordulásai a területen: a A Pannon szikes sztyeppék és mocsarak élőhelykomplex előfordulását a 4. számú térképmelléklet mutatja.

Élőhely területi aránya: 71,5116 %

Élőhely kiterjedése a területen: 978,4631 hektár

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 mélyebb térszíneken réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*) és fehér tippán (*Agrostis stolonifera*) dominálta sziki rétek (F2) találhatóak, amelyet néhány kétszikű faj, mint például a vesszős fűzény (*Lythrum virgatum*), réti imola

(*Centaurea jacea*), réti peremizs (*Inula britannica*) és a fodros lórom (*Rumex crispus*), egy szobányi területen a sziki őszirózsa (*Aster sedifolius subsp. sedifolius*) egyedei színeznek. Legmélyebb pontjain kis kiterjedésű szikes mocsarak találhatók (B6), melyben az előző fajok mellett sziki zsióka (*Bolboschoenus maritimus agg.*), hernyópázsit (*Beckmannia eruciformis*), tavi káka (*Eleocharis palustris*), réti harmatkása (*Glyceria fluitans*) és a jelölő kifestő aszat (*Cirsium brachycephalum*) fordul elő. Utóbbi faj emellett a szikes réteken is előfordul. A magasabb térszíneken ürmös pusztagyepet (F1a) találunk a domináló sziki csenkessel (*Festuca pseudovina*), felemás zsázsával (*Lepidium perfoliatum*) és sziki ürümmel (*Artemisia santonicum*). Kísérőfajokban kevésé gazdag itt ez az élőhelykomplexum, megtalálható benne szálanként a közönséges szikipozdor (*Podospermum canum*), a puha rozsnok (*Bromus hordaceus*), a gumós perje (*Poa bulbosa*) és több herefaj is, mint az eper, a sudár és a sziki here (*Trifolium fragiferum*, *T. strictum*, *T. angulatum*) egyedei. Az erősen legeltetett, taposott vagy másképpen diszturbálódott foltjaira a kakaslábfű (*Echinochloa crus-galli*), a közönséges bojtortján (*Arctium lappa*), a foltos bürök (*Conium maculatum*) és a csattanó maszlag (*Datura stramonium*) megjelenése utal.

Élőhely természetességi -  
degradáltsági értékelése:

Színezőemelekben, kísérőfajokban meglehetősen szegényes élőhelyek, többségükre néhány pázsitfűfaj abszolút dominanciája jellemző. Természetességi állapota F1a (ürmőpusztagyepet): többségében jó állapotú gyepet, természetességi állapotuk 5-ös  
F1b (cickórós pusztagyepet): átmeneti helyzetű élőhelyek kevés magaskórós fajjal természetességi állapotuk 4-es  
F2 (szikes rétek): a 3-as és 5-ös természetességű állapot között találunk állományokat  
F6 (szikes mocsarak): a 2-es és 4-es természetességű állapotok között találunk állományokat

Élőhely veszélyeztetettsége:

A terület az éves rendszerességű kaszálásnak köszönhetően nem veszélyeztetett, az élőhely hosszú távú fennmaradása biztosított.

Veszélyeztető tényezők:

A területet leginkább az inváziós fajok jelenléte és állományuk gyarapodása veszélyezteti, de jelentős problémát okozhat a nedvesebb foltok fajösszetételében a

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

| Irányelv melléklete | Faj név  | Population (A-D) |
|---------------------|--|------------------|
| II.                 | kisfészekű aszat ( <i>Cirsium brachycephalum</i> ) | (javasolt) C     |

#### Kisfészekű aszat (*Cirsium brachycephalum*)

|   |   |
|---|---|
| Irányelv melléklete:                      | II.   |
| Faj előfordulásai a területen:            | A faj a terület mélyebb fekvésű szikes rétjeinek és szikes mocsarainak néhány pontján él. Lokalizációját az 5. számú térkép mutatja.  |
| Állomány nagyság (jelölés):               | Nem volt ismert a faj jelölés idején.   |
| Állomány nagyság (tervkészítéskor):       | 150-200   |
| Állomány változásának tendenciái és okai: | Az állomány változásának tendenciáiról nincsenek információk.   |
| Faj veszélyeztetettsége:                  | A faj veszélyeztetettsége nem számottevő a területen, közvetlen veszélyeztető tényezője nincs.  |
| Veszélyeztető tényezők:                   | A globális klímaszárazodás hatása a területre, a csapadékviz viszonyok egyre szélsőségesebbé válása, a terület csapadékvizeinek levezetése, továbbá a terület tájhasználatának változása, a legeltetés kaszálással való felváltása (elsősorban előfordulásai környékén) nehezíti meg a faj szaporodási feltételeit. |

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

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

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

|   |  |
|---|--|
| Irányelv melléklete:                      | II.  |
| Faj előfordulásai a területen:            | Nem ismerjük.  |
| Állománynagyság (jelöléskor):             | C  |
| Állománynagyság (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 9 lelőhelyen sikerült kimutatni jelenlétét. Lokálisát az 5. számú térkép mutatja.   |
| Állománynagyság (jelöléskor):             | Jelenleg nem szerepel a jelölő fajok között.  |
| Állománynagyság (tervkészítéskor):        | Az alkalmazott akusztikus és vizuális felmérési módszerekkel 2013-ban, szaporodási időben 380 adult és immatur példány jelenlétét sikerült kimutatni, összesen 9 lelőhelyen. Az élőhelyek kiterjedését, állapotát figyelembe vevő szakértői becsléssel több ezer kifejlett 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, bár kis egyedszámban, de számos lelőhelyen került elő. Vizes élőhelyei sérülékenyek, de a 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 szaporodóhelyek csapadékhiány miatti korai kiszáradása, a vízi és szárazföldi élőhelyek degradációja (szennyezések, eutrofizáció, természetes szukcesszió), szántóföldi művelés nagy arányú jelenléte a táji környezetben. Csatornák és árkok kotrása is potenciális veszélyt jelent. A területet átszelő közutak jelenléte is problémát jelent a populációs kapcsolatok működésének akadályozásával.

### **Dunai gőte (*Triturus dobrogicus*)**

Írányelv melléklete:

II.

Faj előfordulásai a területen:

A faj a terület mély fekvésű, időszakos vizű, természetes és mesterséges élőhelyein általánosan elterjedt. 2013-ban, szaporodási időben 11 élőhelyen sikerült kimutatni jelenlétét. Lokálisát az 5. számú térkép mutatja.

Állomány nagyság (jelöléskor):

Jelenleg nem szerepel a jelölő fajok között.

Állomány nagyság  
(tervkészítéskor):

Az alkalmazott módszer (petekeresés) közvetlen állománybecslést nem tesz lehetővé, a megtalált mintegy 500 pete (15 különböző szaporodóhelyen) elvileg akár néhány vagy néhány tucat nőstény példánytól is származhat. Az élőhelyek kiterjedését, állapotát figyelembe vevő szakértői becsléssel több száz – néhány ezer kifejlett 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, feltételezhetően 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 szaporodóhelyek csapadékhiány miatti korai kiszáradása, a vízi és szárazföldi élőhelyek

degradációja (szennyezések, eutrofizáció, természetes szukcesszió), szántóföldi művelés nagy arányú jelenléte a táji környezetben. Csatornák és árkok kotrása is potenciális veszélyt jelent. A területet átszelő közutak jelenléte is problémát jelent a populációs kapcsolatok működésének akadályozásával..

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

| Magyar név     | Tudományos név                                      | Védettség (V, FV) | Jelentőség  |
|----------------|---|-------------------|---|
| Festő csülleng | <i>Isatis tinctoria</i>                             | V                 | Megjelenése, megmaradása szarvasmarhatartáshoz köthető, így jelzőszereppel bír. |
| Réti őszirózsa | <i>Aster sedifolius</i><br><i>susbp. Sedifolius</i> | V                 | A területen a szikespusztagyeppek utolsó zárványterületén található meg a faj.  |

### 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                                     |                 |             |
| vizenyős terület                         |                 |             |
| cserjés és/vagy lágyszárú növényzet      |                 |             |
| Ipari, kereskedelmi, közlekedési terület |                 |             |
| szántó                                   |                 |             |
| <b>Összesen</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:

| Tulajdonos                       | Megoszlási arány (%) |
|----------------------------------|----------------------|
| magántulajdon                    |                      |
| mezőgazdasági termelőszövetkezet |                      |



|  |  |
|--|--|
| önkormányzat<br>részvénytársaság<br>egyéb állami vállalatok és intézmények |  |
|--|--|

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 Hegyesboron 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 teremtene a madárfajok érdekében végzett természetvédelmi beavatkozásokra és bemutatásra is.

#### **1.3.3.2. Erdészet**

Az erdőállomány jellemzése:

A Hegyesbor kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területen az egyetlen erdő alrészlet (Karcag 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 apróvadás vadgazdálkodási körzethez tartozik, ahol a vadgazdálkodást a Karcag-Apavári Földtulajdonosi Közösség (Kódszám: 16-755610, cím:) és a Nagykun Vadásztársaság Vadásztársaság (Kódszám: 16-752810, cím: 5300 Karcag Kunhegyesi út 6.) látja el.

A terület tipikus alföldi apróvadás terület, jellemző apróvadja a mezei nyúl és a fácán. A fő nagyvadja az őz. Ritkán a vaddisznó váltóvaddként 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 fácánetetők és apróvad számára szorók 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).
- Karcag-Apavári Földtulajdonosi Közösség (Kódszám: 16-755610) vadgazdálkodási üzemterve. Érvényesség: 2017-ig. Kelt: 2007. február 1. Jóváhagyta: Jász-Nagykun-Szolnok Megyei MGSzH, Földművelésügyi Igazgatóság, Vadászati és Halászati Osztály.
- Nagykun Vadásztársaság (Kódszám: 16-752810) 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**

???

#### **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 Budapest Nyugati – Záhony közötti vasúti fővonal érinti.

Nagy jelentőségű, a területen keresztülhaladó 4 sz. (E60) főút.

Kisebbs jelentőségű, a területen keresztülhaladó ???? sz. Karcag – Bucsa mellékút.

#### **1.3.3.8. Egyéb**

A Natura 2000 terület Karcag település közigazgatási területét érinti 1369,85 ha-on.

A területen területfelhasználási változtatási szándék, terv jelenleg nem ismert. ???

## 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.
- FARKAS S., ARADI E. (2014): Kiszáradt aszat *Cirsium brachycephalum* Juratzka 1857. In: HARASZTHY L. (szerk.): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár: 97-99.
- GÖRI 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 fűveskönyv. Magyarország hajtásos növényei. Határozókulcsok. – Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalfő. pp. 616.
- MOLNÁR ZS., MÁTÉ A. (2014): 1530 Pannon szikes sztyeppek és mocsarak. In: HARASZTHY L. (szerk.): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár: 761-766.
- 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. (1996): Gáborján, Hencida és Szentpéterszeg élővilága. (In RÁCZ Z. /szerk./ Örökségünk. – Debrecen. pp.29-42.
- PAPP L. (1997): Nyírségi és környékbeli védett növényfajok szaporítási kutatásai, mentési kísérletei és ezek eredményei. - Kitaibelia, 2 (2), pp. 317-319.
- PAPP L. (2004): A hencidai csere-erdő (In RAKONCZAY Z. /szerk./ A Hortobágytól Bátorligetig)....
- PAPP L. (2012): Speciális biológiai értékeink és élőhelyeik megőrzése és rekonstrukciója. – A DE BOTKERT projekt, KEOP – 3.1.3/2F/09-2009-001. (Új Széchényi Terv Zárókiadványa), pp. 31.

SIMON T. (1992, 2004): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok – virágos növények. Nemzeti Tankönyv Kiadó, Budapest. pp. 892, ill. 846.

SZALKOVSKAI O., HORVÁTH R., SZINETÁR CS., TÓTHMÉRÉSZ B. (2007): Legeltetés hatása talajlakó pókokra a Hortobágyon. Természetvédelmi Közlemények 13, pp. 209-216.

TÓTH Z., DÁNIEL A., ifj. 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.) (2014): Útmutató a Natura 2000 fenntartási tervek készítéséhez, Budapest, pp. 36.

### **3. Térképek**