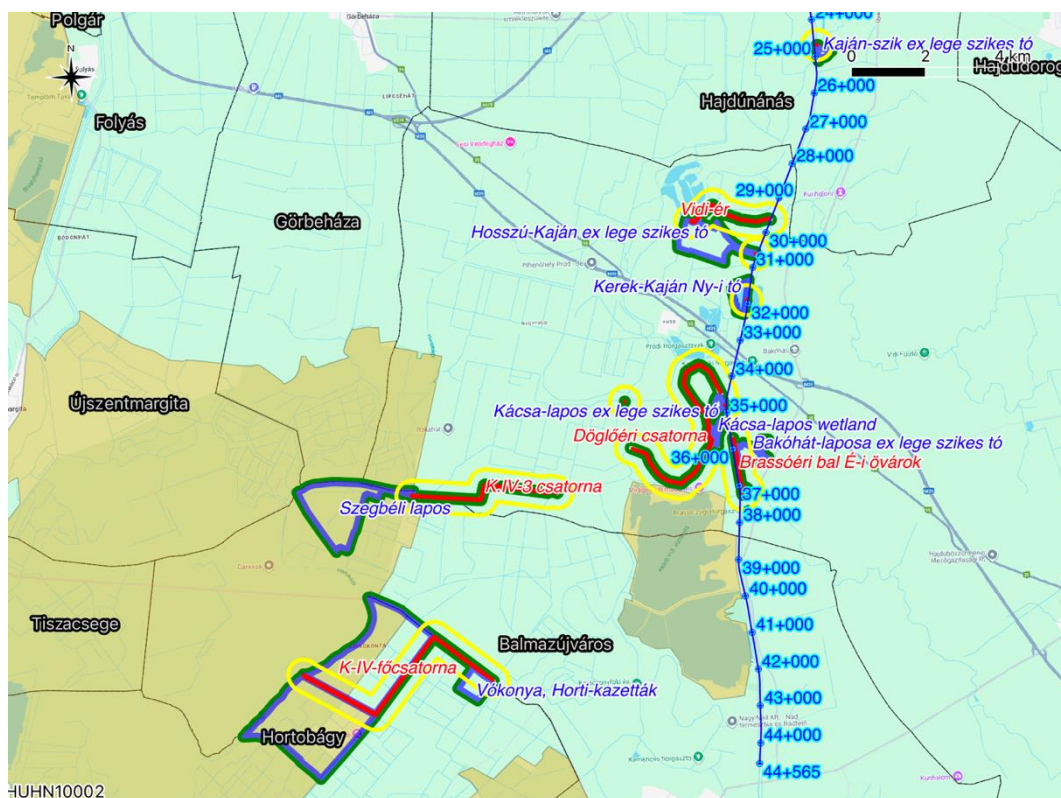


Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgyáldalkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA

7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció
a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre



Megrendelő:



ORSZÁGOS VÍZÜGYI
FŐIGAZGATÓSÁG

Budapest, 2025. december

Jelen dokumentumban szerepelnek olyan biotikai adatok is, melyek a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság adatbázisából származnak. Ezek felhasználásának feltétele a következők ismertetése: "A jelen dokumentumhoz felhasznált természetvédelmi vonatkozású biotikai adatok a Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatbázisából származnak, azok további, harmadik személy általi felhasználása nem engedélyezett."

Tartalomjegyzék

1.	AZONOSÍTÓ ADATOK	5
1.1.	A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	5
1.2.	Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	5
2.	A TERV VAGY BERUHÁZÁS	6
2.1.	A projekt műszaki-szakmai tartalmának, megvalósíthatóságának bemutatása, a beruházás bemutatása, célja	6
2.2.	A II. Keleti-főcsatorna I. böge (4+678-44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkái.....	7
2.3.	A beruházás Natura 2000 érintettsége.....	8
2.4.	A beruházás mérete, térbeli kiterjedése, területe, jelentősége, időtartama.....	10
2.5.	A kivitelezés várható időtartama.....	10
2.6.	A kivitelezés során várható átmeneti hatások.....	10
2.7.	A megvalósításhoz szükséges létesítmények.....	10
2.8.	A megvalósítás társadalmi, gazdasági következményei	10
3.	A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI.....	11
3.1.	A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése	11
3.2.	A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét alátámasztó indokok ..	11
4.	AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET	12
4.1.	Alapadatok	12
4.2.	Jelölő fajok	12
4.2.1.	275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti közösségi jelentőségű madárfajok.....	12
4.2.2.	275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti egyéb vonuló madárfajok.....	14
4.3.	Vizsgálatok a beavatkozási területen	15
4.3.1.	Madarak.....	15

4.3.1.1.	A vizsgálatok időpontja, helyszíne, módszere	15
4.3.1.2.	A vizsgálatok eredményei.....	15
4.3.1.3.	Összefoglalás	18
5.	A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI	19
5.1.	A NATURA 2000 TERÜLETRE GYAKOROLT HATÁSOK.....	19
5.1.1.	A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében	19
5.1.1.1.	Hatásterületek	19
5.1.1.1.1.	Közvetlen építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterület.....	19
5.1.1.1.2.	Közvetett építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterület.....	19
5.1.1.1.3.	Üzemelési élővilág-védelmi hatásterület.....	20
5.1.1.1.4.	Az élővilág-védelmi hatásterületek ábrázolása.....	22
5.1.1.2.	A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások leírása	23
5.1.1.2.1.	A jelölő fajok általános bemutatása és érintettsége.....	23
5.1.1.2.1.1.	275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti madárfajok.....	23
5.1.1.2.1.2.	275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti madárfajok	54
5.1.1.2.2.	A várható hatások becsült mértéke	69
5.1.1.2.2.1.	275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti madárfajok	69
5.1.1.2.2.1.1.	A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága.....	69
5.1.1.2.2.1.2.	Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében.....	69
5.1.1.2.2.1.3.	A faj ritkasága (helyi, regionális és ennél magasabb szinten felmérve, ideértve az európai közösségi szintet is)	70
5.1.1.2.2.1.4.	A faj szaporodási képessége (a fajra vagy a populációra jellemző dinamika alapján).....	70
5.1.1.2.2.1.5.	A tevékenység megvalósulása esetén a faj, illetve a faj élőhelyének képessége arra, hogy a célzott védelmi intézkedéseket kivéve minden egyéb beavatkozás nélkül, kizárólag a faj, illetve élőhelyének dinamikája következtében rövid időn belül visszaálljon egy olyan állapotba, amely az eredeti állapottal egyenértékű vagy jobb annál	71
5.1.1.2.2.1.6.	A tevékenység hatása az állományon belüli kedvező kor- és ivareloszlásra	71
5.1.1.2.2.1.7.	A területek koherenciája	72
5.1.1.2.2.1.8.	A várható hatások becsült mértéke összegezve.....	72
5.1.1.2.2.2.	275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti madárfajok.....	76
5.1.1.2.2.2.1.	A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága.....	76
5.1.1.2.2.2.2.	Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében	76
5.1.1.2.2.2.3.	A faj ritkasága (helyi, regionális és ennél magasabb szinten felmérve, ideértve az európai közösségi szintet is)	77
5.1.1.2.2.2.4.	A faj szaporodási képessége (a fajra vagy a populációra jellemző dinamika alapján)	78
5.1.1.2.2.2.5.	A tevékenység megvalósulása esetén a faj, illetve a faj élőhelyének képessége arra, hogy a célzott védelmi intézkedéseket kivéve minden egyéb beavatkozás nélkül, kizárólag a faj, illetve élőhelyének dinamikája következtében rövid időn belül visszaálljon egy olyan állapotba, amely az eredeti állapottal egyenértékű vagy jobb annál	78
5.1.1.2.2.3.	A tevékenység hatása az állományon belüli kedvező kor- és ivareloszlásra	79
5.1.1.2.2.3.1.	A területek koherenciája	79
5.1.1.2.2.3.2.	A várható hatások becsült mértéke összegezve.....	79

5.1.1.3.	A tervezett beruházás hatása az érintett Natura 2000 terület fenntartási tervében és az SDF-jén meghatározott célkitűzések, célállapotok, intézkedési javaslatok megvalósulására.	81
5.1.1.3.1.	Alapinformációk	81
5.1.1.3.2.	A beruházás keretében tervezett tevékenységek, illetve azok hatásai	81
5.1.2.	A beruházás keretében tervezett tevékenységek, illetve azok hatásai	81
6.	ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSZSZERŰ) MEGOLDÁSOK	84
6.1.	„0” változat – projekt nélküli eset	84
6.2.	A megvalósítás vizsgált változatai	84
7.	JAVASOLT TERMÉSZETVÉDELMI CÉLÚ INTÉZKEDÉSEK	86
8.	KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK	87
9.	FELHASZNÁLT IRODALOM	88

1. AZONOSÍTÓ ADATOK

1.1. A TERV KÉSZÍTŐJÉNEK, ILLETVE A BERUHÁZÓNAK A NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE

A projekt gazdája: Országos Vízügyi Főigazgatóság

Székhely: 1012 Budapest, Márvány utca 1/D

Levélcím: 1253 Budapest, Pf. 56

Központi telefonszám: +36 1225-4400

Központi e-mail-cím: ovf@ovf.hu

1.2. AZ ADATLAP KITÖLTÉSÉBEN RÉSZT VEVŐ SZEMÉLYEK, SZERVEZETEK NEVE, CÍME, ELÉRHETŐSÉGE, SZAKMAI REFERENCIÁINAK LEÍRÁSA

A hatásbecslés kidolgozója:

VIZITERV Environ Nonprofit Kft.

4400 Nyíregyháza, Széchenyi utca 15.

Email: info@environ.hu

Telefonszám: 06 (42) 788 122

Fax: 06 (42) 788 144

Kapcsolat: Domán Ferenc, +36 30 444 7592,

doman.ferenc@environ.hu

Referenciák elérhetők:

<https://environ.hu/projektek/>

<https://environ.hu/publikaciok/>

2. A TERV VAGY BERUHÁZÁS

A beruházás részletes bemutatása az EVD-ben található.

2.1. A PROJEKT MŰSZAKI-SZAKMAI TARTALMÁNAK, MEGVALÓSÍTHATÓSÁGÁNAK BEMUTATÁSA, A BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA, CÉLJA

A Keleti-főcsatorna 98,156 km hosszú magasvezetésű csatorna, amely a Tisza folyóból a bal part 520+150 fkm szelvényéből ágazik ki a Tiszalöki duzzasztó fölött.

A Keleti-főcsatorna felülről vezérelt, felvízszinttartással üzemelő öntöző-és vízellátó főcsatornaként épült ki. Jelenleg az üzemrend a víztakarékossági szempontokat figyelembe véve alvízszinttartásos, alulról vezérelt.

A főcsatorna torkolati kapacitása engedély szerint 60 m³/s. A fővízkivétel (Tiszalöki zsilip) kapacitása 45,0 m³/s. A közvetlenül kapcsolódó tározók az 1.197 ha nagyságú K-V-1, K-V-3 és a K-XI tározók, amelyek fő funkciója a vízkészlettározás. A tározók kapacitása összesen 17,4 millió m³. A Keleti-főcsatornából közvetlenül és közvetetten van vízhasználat. A Körös-völgy fontos vízleadó útvonala.

A Keleti-főcsatorna I. bögéje ivóvízbázisként van figyelembe véve Debrecen és térségi települések ivóvízellátása érdekében (II. bögéi vízkivétellel), valamint az első 45 km-es szakasz II. kategóriás belvízi hajóútként is funkcionál. A főcsatorna jobb partján lévő vízkivételi zsilipeken és a hozzá csatlakozó csatornahálózaton keresztül a térség elsődleges vízpótlásában tölt be fontos szerepet. A Keleti-főcsatorna jóléti és üdülési lehetőséget is biztosít a térségben élők számára (mintegy 386 db stég).

Jelen projekt a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program Plusz keretében támogatásra számot tartó, KEHOP-Plusz 1.2.21 Pályázati Felhívás keretében megvalósítani tervezett, „Keleti-főcsatorna és övcsatornáinak I. bögé (4+678-44+565) mederszelvény rekonstrukciós munkái” című projekt Támogatási Kérelmének részét képezi.

A fenti projekt az egyes vízügyi tárgyú fejlesztések indításáról szóló 1041/2024. (III. 4.) Korm. határozat 1. mellékletében került nevesítésre, mely prioritási sorrendben sorolja fel a Kormány által megvalósítani kívánt fejlesztéseket.

Jelen projekt keretében tervezett vízgazdálkodási fejlesztés két műszaki részből áll:

- I. Keleti-főcsatorna és övcsatornáinak I. bögé (4+678-44+565) mederszelvény fejlesztési munkái
- II. Keleti-főcsatorna I. bögé (4+678-44+565) és környezetének vízgazdálkodási-és ökológiai fejlesztési munkái

Jelen hatásbecslés a „II. Keleti-főcsatorna I. bögé (4+678-44+565) és környezetének vízgazdálkodási-és ökológiai fejlesztési munkái” műszaki munkarészre készült.

2.2. A II. KELETI-FŐCSATORNA I. BÖGE (4+678-44+565) ÉS KÖRNYEZETÉNEK VÍZGAZDÁLKODÁSI- ÉS ÖKOLÓGIAI FEJLESZTÉSI MUNKÁI

A Keleti-főcsatorna meder, övcsatornák és műtárgyak felújításán kívül igény merült fel a Keleti-főcsatorna hatásterületén lévő természetes mélyedések, ex lege és Natura 2000 védett területek vízháztartásának, vízpótlásának a fejlesztésére is a Tisza és a Keleti-főcsatorna vízkészletére alapozva.

A Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósággal (Debrecen) 2024-ben közösen lettek kijelölve a lehetséges ökológiai vízpótlások (ökológiai árasztás és tározók) helyei és azok lehetséges vízpótlási útvonala és az ehhez szükséges létesítmények.

Ahhoz, hogy a Keleti-főcsatorna az eredeti céljának és az azóta jelentkező többlet igényeknek megfeleljen az I. böge (Tiszavasvári-Balmazújváros) csatornameder vízszállító képességét helyre kell állítani. A további fejlesztés csak ez után lehetséges.

Az előkészítés során több lehetséges ökológiai vízpótlások (ökológiai árasztás és tározók) helyszínek kerültek megvizsgálásra, melyek közül a tervezés eredményeként kerülnek megállapításra a tényleges megvalósítási helyszínek. 2025. augusztusban a TIVIZIG munkatársaival helyszíni bejárást tartottunk, azóta elkészültek a geodéziai felmérések (földi és légi) is. A felülvizsgálat után az alábbiakat javasoljuk:

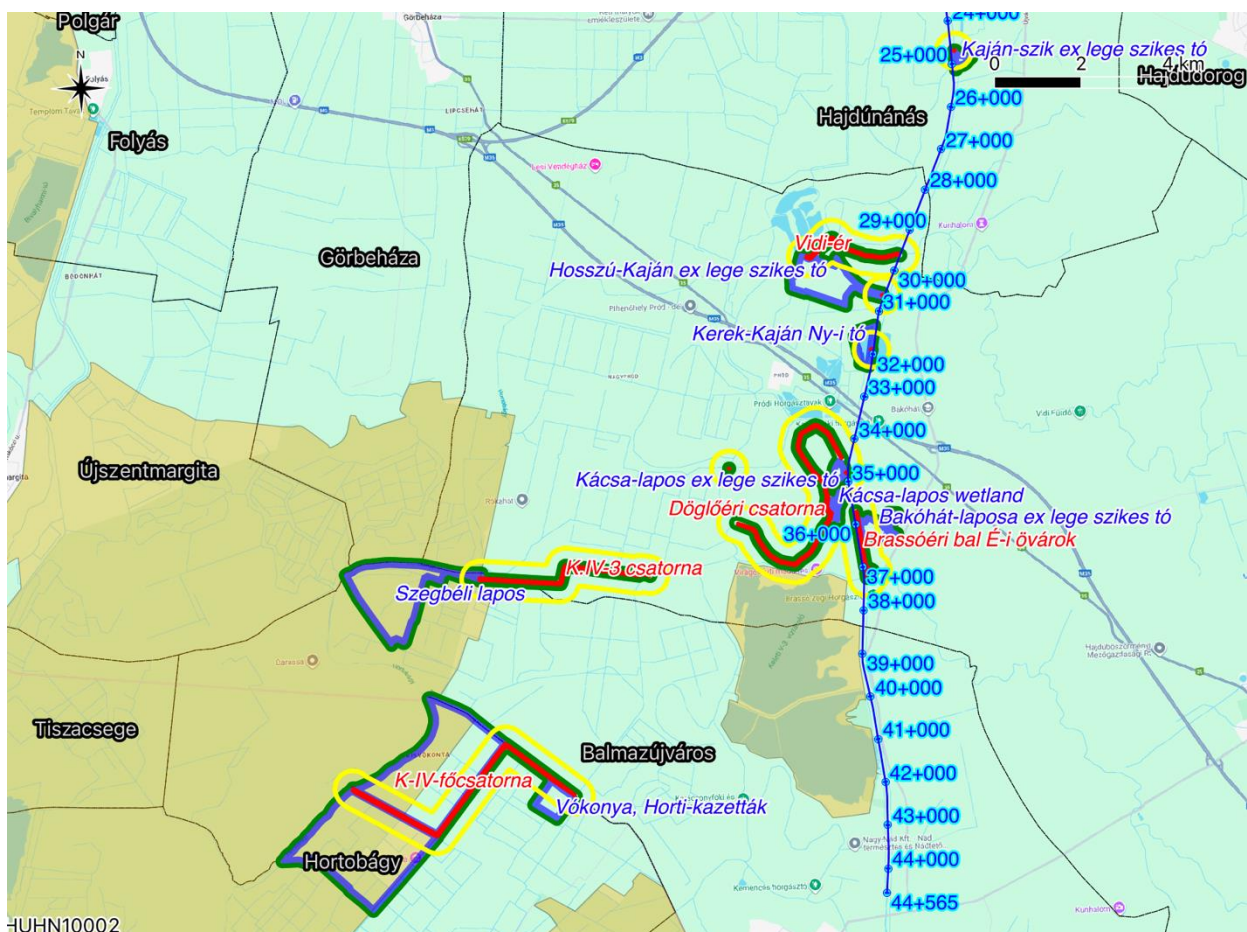
1. Hosszú-Kaján ex lege szikes tó vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén lévő 19 ha-os ex lege terület vízellátása időszakos vízborítással éves 200-250.000 m³/év vízfelhasználással. A feltöltés nem a Vidi-érből, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne zsilip építésével a terület víztelenítése a Vidi-ér felé egy új zsilipen keresztül történne.
2. Kerek-Kaján Ny-i tó vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén lévő 28 ha-os meglévő tó vízellátása. A feltöltés nem a meglévő halastó feltöltő zsilipen keresztül, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne új zsilip építésével.
3. Kácsa-lapos ex lege szikes tó vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén lévő 11,5 ha-os mélyfekvésű vizes élőhely vízpótlása. A feltöltés nem a K-IV csatornából, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne új zsilip építésével, majd a Döglőéri csatornán keresztül a 4.Kácsa lapos wetlandba.
4. Kácsa-lapos wetland vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén az ex lege szikes tó alatt található 9,0 ha-os mélyfekvésű vizes élőhely vízpótlása. A feltöltés nem a K-IV csatornából, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne új zsilip építésével a Kácsa laposa ex lege-tóba, majd a Döglőéri csatornán keresztül a 4.Kácsa lapos wetlandbe.
5. Szegbéli-lapos, (Kis-Szeg) a Keleti-főcsatorna jobb partján. Balmazújváros város külterületén lévő ~12 ha-os mélyfekvésű vizes élőhely vízpótlása. A víz eljuttatása érdekében rekonstrukciót kell végrehajtani a K-IV-3 csatornán.
6. Vókonya, Horti kazetták a Keleti-főcsatorna jobb partján. Balmazújváros város külterületén. A Vókonya D-i részén a vízpótlás megépült, vízjogi engedély van rá. Az É-i oldalon egy új zsilippel lehet a K-IV-ből gravitációsan vizet kiadni. A Horti kazetta eredeti műtárggyal megoldható. Szükséges a K-IV csatorna közötttal párhuzamos szakaszát fejleszteni.
7. Kaján-szik ex lege szikes tó a Keleti-főcsatorna bal partján Hajdúnánás város külterületén. Felülvizsgálandó a terület elöntése a Hajdúnánási tisztított szennyvízzel. Sok panasz van a vízminőségre. Javasoljuk a projektből való kihagyást.
8. Bakóhát-laposa ex lege szikes tó a Keleti-főcsatorna bal partján Hajdúböszörmény város külterületén. A Brassóéri övarkot bővíteni kell.

2.3. A BERUHÁZÁS NATURA 2000 ÉRINTETTSÉGE

A tervezett beruházás érinti a Natura 2000 hálózatba tartozó Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet, valamint a Hortobágy (HUHN20002) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területet.

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 területek egy olyan európai ökológiai hálózatot alkotnak, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmén keresztül biztosítja a biológiai sokféleség megővését, illetve hozzájárul a fajok és élőhelyek kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartásához, illetve helyreállításához. Olyan zöld infrastruktúra, mely biztosítja Európa természetes élőhelyeinek ökoszisztéma szolgáltatásait, valamint jó állapotban történő megőrzöttségét. A Natura 2000 hálózat alapja az 1979-es madárvédelmi irányelv (Birds Directive, 79/409/EEC), illetve az azt 2009-ben felváltó kodifikált változat (2009/147/EC), valamint az 1992-es élőhelyvédelmi irányelv (Habitat Directive, 92/43/EEC). A teljes hálózat Európa szárazföldi területeinek mintegy 17%-át fedi le, ez körülbelül teljes Németország területével egyenlő (<http://www.wikipedia.org>).

1. ábra: A tervezett beruházás és a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület



Jelmagyarázat:

- piros határvonalak és piros dőlt feliratok: közvetlen építési hatásterületek (amelyek egyben a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületek részét is képezik) és az érintett földmedrű csatornák megnevezései
- kék határvonalak és kék dőlt feliratok: árasztással érintett területek és megnevezéseik (amelyek egyben a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületek részét is képezik)

Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre

- sárga határvonalak: közvetett építési hatásterületek
- zöld határvonal: a közvetett üzemelési hatásterületek közül a mikroklimatikus hatásoknak kitett területek
- kék vonal és számok: Keleti-főcsatorna és szelvényszámai
- fekete vonalak és szürke feliratok: környező települések külterületi határai és az érintett települések nevei
- áttetsző narancssárga terület: Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület

2. ábra: A tervezett beruházás és a Hortobágy (HUHN20002) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület



Jelmagyarázat:

- piros határvonalak és piros dőlt feliratok: közvetlen építési hatásterületek (amelyek egyben a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületek részét is képezik) és az érintett földmedrű csatornák megnevezései
- kék határvonalak és kék dőlt feliratok: árasztással érintett területek és megnevezései (amelyek egyben a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületek részét is képezik)
- sárga határvonalak: közvetett építési hatásterületek
- zöld határvonal: a közvetett üzemelési hatásterületek közül a mikroklimatikus hatásoknak kitett területek
- kék vonal és számok: Keleti-főcsatorna és szelvényszámai
- fekete vonalak és szürke feliratok: környező települések külterületi határai és az érintett települések nevei
- áttetsző sárga terület: Hortobágy (HUHN20002) kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

2.4. A BERUHÁZÁS MÉRETE, TÉRBELI KITERJEDÉSE, TERÜLETE, JELENTŐSÉGE, IDŐTARTAMA

A tervezett beruházás nagy területen valósul meg (lásd a fenti áttekintő ábrát). Az árasztási területek összesen kb. 1400 hektárt tesznek ki. A kotrással érintett csatorna szakaszok hossza összesen kb. 24 km lesz.

A tervezett beruházás térségi szinten, élővilág-védelmi szempontból jelentős.

A tervezett beruházás által létrejött infrastruktúra fennállása várhatóan több mint 100 év.

2.5. A KIVITELEZÉS VÁRHATÓ IDŐTARTAMA

A kivitelezés időpontja nem ismert, várhatóan 2026–2030 között valósul meg.

2.6. A KIVITELEZÉS SORÁN VÁRHATÓ ÁTMENETI HATÁSOK

A kivitelezés során a következő átmeneti hatások várhatók:

- munkagépek által okozott taposás,
- munkagépek által okozott zaj, por és füstszennyezés,
- humán jelenlét és mozgás által élővilágra kifejtett zavaró hatás.

2.7. A MEGVALÓSÍTÁSHOZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK

A kivitelezéshez minimális időszakos infrastruktúra szükséges (pl. mobilvécék, telephelyek, depók).

A megvalósítás állandó létesítményeket is létre hoz (műtárgyak).

2.8. A MEGVALÓSÍTÁS TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖVETKEZMÉNYEI

A tervezett fejlesztés társadalmi és gazdasági hatásai több szinten is érvényesülnek a Keleti-főcsatorna térségében. A vízszállító-kapacitás helyreállítása és az ökológiai vízpótlási rendszerek kiépítése hozzájárul a térség vízbiztonságának növeléséhez, ami stabilabb feltételeket teremt a természetvédelem, a mezőgazdaság és az ipar számára. A kiszámíthatóbb vízellátás csökkenti a szárazság miatti ökológiai problémákat, a termés kiesést, amellyel közvetlen gazdasági előnyöket teremt, és hosszú távon növeli a térség turisztikai és agrárgazdasági versenyképességét. A vizes élőhelyek és szikes tavak vízpótlása javítja a természetes élőhelyek állapotát, ami nemcsak ökológiai értéket képvisel, hanem társadalmi hasznót is, hiszen erősíti a helyi lakosság életminőségét és környezeti biztonságát. A rekonstrukciós munkák és az új műtárgyak építése helyi munkahelyeket teremthet, élénkítve a térség gazdaságát. A rendezettebb vízgazdálkodási környezet és a javuló ökológiai állapot növeli a térség üdülési és rekreációs vonzerejét is, ami hosszabb távon turisztikai és szolgáltatási bevételeket generálhat. Összességében a beruházás a fenntartható vízgazdálkodás megteremtésével egyszerre szolgálja a gazdaság megerősítését, az élőhelyek megóvását és a térségben élők jólétét.

3. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI

3.1. A TERV VAGY BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSA SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉNEK ISMERTETÉSE

A beruházás megvalósítása elengedhetetlen ahhoz, hogy a Keleti-főcsatorna eredeti rendeltetését – a térség biztonságos vízellátását, vízpótlását és ökológiai szerepét – a mai igényekhez igazodva továbbra is képes legyen betölteni. Az I. bőge vízszállító-kapacitásának helyreállítása alapfeltétele mind a mezőgazdasági vízigények kielégítésének, mind az egyre gyakoribb aszályos időszakok negatív hatásainak mérséklésének. A projekt szükségességét erősíti, hogy a csatornához kapcsolódó természetes mélyedések, *ex lege* és Natura 2000 területek vízháztartása csak megfelelő vízpótlás mellett tartható fenn, ami nélkül a térség értékes élőhelyei visszafordíthatatlan károkat szenvednének. Az ökológiai vízpótlási útvonalak kijelölése és a hozzájuk tartozó műtárgyak kiépítése lehetővé teszi a vizes élőhelyek megőrzését, ami nemcsak természetvédelmi, hanem társadalmi szempontból is kiemelt jelentőségű. A beruházás biztosítja a Debrecen térségét érintő ivóvízbázis hosszú távú védelmét, továbbá hozzájárul a térség gazdasági stabilitásához és vonzerejének növeléséhez. Mindezek alapján a fejlesztés nem csupán indokolt, hanem stratégiai jelentőségű a fenntartható vízgazdálkodás, a helyi közösségek életminősége és az ökológiai értékek megőrzése szempontjából.

3.2. A TERV VAGY A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉT ALÁTÁMASZTÓ INDOKOK

Szakértői értékelésünk szerint (lásd 5. fejezet) a beruházás a Natura 2000 jelölő értékekre és a Natura 2000 terület kijelölésének indokaira és a célkitűzéseire várhatóan nem gyakorol számottevő mértékű negatív hatást, a jelentős negatív hatás egyértelműen kizárható. Ebből következően nem szükséges közérdek vagy kiemelt közérdek a beruházás indoklásához. Ugyanakkor a beruházás szükségességét a vizes élőhelyekre és a talajvízre gyakorolt várható kedvező hatásokon keresztül a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás – mint közérdek – elérése indokolja.

4. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

4.1. ALAPADATOK

Terület neve: Hortobágy

Terület kódja: HUHN10002

Terület típusa:

- ☒ különleges madárvédelmi terület
- ☐ különleges természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területnek jelölt terület
- ☐ jóváhagyott különleges természetmegőrzési terület
- ☐ jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület
- ☐ különleges természetmegőrzési terület
- ☐ kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület

Kezelő: Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

Terület: 121.110,01 hektár

4.2. JELÖLŐ FAJOK

4.2.1. 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti közösségi jelentőségű madárfajok

1. fülemülesitke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	f.	áll.: A		
2. kis lilik (<i>Anser erythropus</i>)	v-cs.	áll.: A		
3. parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	f.	áll.: B		
4. parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	v-cs.	áll.: B		
5. nagy kócsag (<i>Ardea alba</i>)	.	áll.: A;	v-cs.	áll.: A
6. vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	f.	áll.: A		
7. üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	f.	áll.: A		
8. réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	f.	áll.: A;	t.	áll.: B
9. cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	f.	áll.: A		
10. bölömbika (<i>Botaurus stellaris</i>)	á.	áll.: A		
11. vörösnyakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	v-cs.	áll.: A		
12. ugartyúk (<i>Burhinus oediconemus</i>)	f.	áll.: C;	v-cs.	áll.: B
13. pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	f.	áll.: A;	v-cs.	áll.: A
14. pajzsoscankó (<i>Calidris pugnax</i>)	v-cs.	áll.: A		

**Keleti-főcsatorna I. bőge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy
(HUHN10002) különleges madárvédelmi területre**

15. fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	f.	áll.: A		
16. kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	f.	áll.: A		
17. fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	f.	áll.: B		
18. fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	f.	áll.: C;	v-cs.	áll.: B
19. kígyászölvy (<i>Circaetus gallicus</i>)	v-cs.	áll.: B		
20. barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)	f.	áll.: B		
21. kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	t.	áll.: A		
22. hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	f.	áll.: B		
23. békászó sas (<i>Clanga pomarina</i>)	v-cs.	áll.: B		
24. szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	f.	áll.: A		
25. haris (<i>Crex crex</i>)	f.	áll.: B		
26. balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	á.	áll.: C		
27. fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	á.	áll.: C		
28. kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	f.	áll.: A;	v-cs.	áll.: A
29. havasi lile (<i>Eudromias morinellus</i>)	v-cs.	áll.: A		
30. kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	á.	áll.: B		
31. vándorsólyom (<i>Falco peregrinus</i>)	v-cs.	áll.: A		
32. kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>)	f.	áll.: A		
33. daru (<i>Grus grus</i>)	v-cs.	áll.: A		
34. rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	f.	áll.: B;	t.	áll.: A
35. gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	f.	áll.: B		
36. törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	f.	áll.: B		
37. töviszűrő gébics (<i>Lanius collurio</i>)	f.	áll.: C		
38. kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	f.	áll.: B		
39. kékbegy (<i>Luscinia svecica cyaneula</i>)	f.	áll.: A		
40. kis bukó (<i>Mergellus albellus</i>)	v-cs.	áll.: B		
41. kis kárókatona (<i>Microcarbo pygmaeus</i>)	f.	áll.: A	v-cs.	áll.: A
42. barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	f.	áll.: C		
43. bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	f.	áll.: A;	v-cs.	áll.: A
44. tűzok (<i>Otis tarda</i>)	á.	áll.: B		
45. halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	v-cs.	áll.: C		
46. kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	f.	áll.: A;	v-cs.	áll.: A
47. batla (<i>Plegadis falcinellus</i>)	f.	áll.: A		
48. aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	v-cs.	áll.: A		
49. kis vízicsibe (<i>Porzana parva parva</i>)	f.	áll.: B		
50. pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	f.	áll.: B		

Keleti-főcsatorna I. bőge (4+677 - 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA - 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre

51. gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	f. áll.: B		
52. küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	f. áll.: B		
53. karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	f. áll.: C		
54. réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	v-cs. áll.: A		

(„á” – állandó; „f” – fészkelő; „t” – telelő; „v-cs” – vonuló, csoportosuló, gyülekező, pihenő állományok)

A Hortobágy (HUHN10002) Natura 2000 területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. A. számú mellékletben meghatározott közösségi jelentőségű madárfajok listája, valamint neve és kódja az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján (<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=HUHN10002&release=62>) tüntettük fel. Jelen hatásbecslési dokumentációban az említett kategóriába sorolható fajok közül az érintett állománynagyság (áll.:) tekintetében az „A” (országos állomány több mint 15%-a), a „B” (országos állomány 2-15%-a), illetőleg a „C” (országos állomány kevesebb, mint 2%-a) kategóriába tartozó fajok érintettségének vizsgálatával foglalkozunk. A „D” kategóriába sorolt fajok az országos állományokhoz viszonyítva jelentősen 2 % alatti arányban vannak jelen és az adott Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését nem ezen kategóriába sorolt fajok ökológiai igényei szabják meg, hanem az „A”, „B” és „C” kategóriába soroltaké. Ezért jelen hatásbecslési dokumentációban ezen fajok érintettségének vizsgálatával foglalkozunk, az említett „D” kategóriába tartozó fajokra vonatkozó hatások vizsgálatától a fenti indok miatt eltekintünk.

4.2.2. 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti egyéb vonuló madárfajok

1. csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	v-cs. áll.: B		
2. tőkés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	v-cs. áll.: B		
3. kendermagos réce (<i>Anas strepera strepera</i>)	f. áll.: B;	v-cs. áll.: A	
4. nagy lilik (<i>Anser albifrons</i>)	v-cs. áll.: A		
5. nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	f. áll.: A;	v-cs. áll.: A	
6. barátréce (<i>Aythya ferina</i>)	v-cs. áll.: A		
7. kontyos réce (<i>Aythya fuligula</i>)	v-cs. áll.: A		
8. sárszalonna (<i>Gallinago gallinago</i>)	f. áll.: A;	v-cs. áll.: A	
9. nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	f. áll.: B;	v-cs. áll.: A	
10. nagy póling (<i>Numenius arquata</i>)	v-cs. áll.: B		
11. barkóscinege (<i>Panurus biarmicus</i>)	f. áll.: B		
12. vörösnyakú vöcsök (<i>Podiceps grisegena</i>)	f. áll.: B		
13. feketenyakú vöcsök (<i>Podiceps nigricollis</i>)	f. áll.: B		
14. guvat (<i>Rallus aquaticus</i>)	f. áll.: B		
15. függőcinege (<i>Remiz pendulinus</i>)	f. áll.: B		
16. partifecske (<i>Riparia riparia</i>)	v-cs. áll.: B		
17. kanalas réce (<i>Spatula clypeata</i>)	v-cs. áll.: B		
18. bőjti réce (<i>Spatula querquedula</i>)	f. áll.: A		
19. kis vöcsök (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	f. áll.: B		

Keleti-főcsatorna I. bőge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre

20. piroszlábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	f.	áll.: A;	v-cs.	áll.: A
--	----	----------	-------	---------

(„á” – állandó; „f” – fészkelő; „t” – telelő; „v-cs” – vonuló, csoportosuló, gyülekező, pihenő állományok)

A Hortobágy (HUHN10002) Natura 2000 területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. B. számú mellékletben meghatározott egyéb madárfajok listája, valamint kódja és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján készült (<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/sdf/#/sdf?site=HUHN10002&release=62>). Jelen hatásbecslési dokumentációban az említett kategóriába sorolható fajok közül az érintett állománynagyság (áll.:) tekintetében az „A” (országos állomány több mint 15%-a), a „B” (országos állomány 2-15%-a), illetőleg a „C” (országos állomány kevesebb, mint 2%-a) kategóriába tartozó fajok érintettségének vizsgálatával foglalkozunk. A „D” kategóriába sorolt fajok az országos állományokhoz viszonyítva jelentősen 2 % alatti arányban vannak jelen és az adott Natura 2000 terület természetvédelmi kezelését nem ezen kategóriába sorolt fajok ökológiai igényei szabják meg, hanem az „A”, „B” és „C” kategóriába soroltaké. Ezért jelen hatásbecslési dokumentációban ezen fajok érintettségének vizsgálatával foglalkozunk, az említett „D” kategóriába tartozó fajokra vonatkozó hatások vizsgálatától a fenti indok miatt eltekintünk.

4.3. VIZSGÁLATOK A BEAVATKOZÁSI TERÜLETEN

4.3.1. Madarak

4.3.1.1. A vizsgálatok időpontja, helyszíne, módszere

A madártani vizsgálatot, mely a vizsgálati terület vonaltranszekt menti bejárását jelentette (BÁLDI et al. 1997) 2025. július 30-án és 31-én végeztük, amely a madárfajok túlnyomó többségének fészkelési időszakát követő vonulási időszakra esett. Felmérésünk során a különleges madárvédelmi terület K-IV öntöző-főcsatorna depóniája által érintett terület bejárására került sor. Mindezekre való tekintettel a vizsgálat során kapott biotikai adatok tájékoztatóként szolgálhatnak a tervezett beavatkozáshoz és a korábbi élőhelyi tapasztalatokra (egyes madárfajok fészkelő és táplálkozóhely preferenciájára) hagyatkozva bocsátkozhatunk fészkelő fajokat érintő predikciókba.

Kapott eredményeinket kiegészítettük a természetvédelmi kezelőtől (Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság) kapott, az elmúlt 17 évből származó, madárfajok fészkelésére és előfordulására vonatkozó biotikai adatokkal.

A madárfajok elnevezése az MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG (2008) évi munkáját, valamint a "birding.hu" weboldalon szereplő, az International Ornithological Committee (IOC) által alkalmazott elnevezéseket (magyar és latin név) veszi alapul ("http://www.birding.hu/magyarorszag_madarai.html"). Az EU Madárvédelmi Irányelvének (79/409/EGK) I. mellékletében szereplő, közösségi jelentőségű madárfajok neveit **félkövér** szedéssel jelöltük.

4.3.1.2. A vizsgálatok eredményei

Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) vízpótlása – árasztási terület

A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő és a korábbi években a vizsgált területrészen fészkelő madárfajok a következők voltak: fűrj (*Coturnix coturnix*), fácán (*Phasianus colchicus*), **cigányréce** (*Aythya nyroca*), vadgerle (*Streptopelia turtur*), **pettyes vízcicsibe** (*Porzana porzana*), **bíbic** (*Vanellus vanellus*), **bölgömbika** (*Botaurus stellaris*), egerészölyv (*Buteo buteo*), búbosbanka (*Upupa epops*), **szalakóta** (*Coracias garrulus*), nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*), vörös vércse (*Falco tinnunculus*), **tőviszúró gébics** (*Lanius*

collurio), **kis őrgébics** (*Lanius minor*), sárgarigó (*Oriolus oriolus*), vetési varjú (*Corvus frugilegus*), dolmányos varjú (*Corvus cornix*), mezei pacsirta (*Alauda arvensis*), foltos nádiposzáta (*Acrocephalus schoenobaenus*), fülemüle (*Luscinia megarhynchos*), hantmadár (*Oenanthe oenanthe*), mezei veréb (*Passer montanus*), sárga billegető (*Motacilla flava*), barázdabillegető (*Motacilla alba*), **parlagi pityer** (*Anthus campestris*), erdei pityer (*Anthus trivialis*), sordély (*Emberiza calandra*).

A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő és a korábbi években a vizsgált területrészen, valamint annak közelében előforduló madárfajok a következők voltak: nyári lúd (*Anser anser*), bőjti réce (*Spatula querquedula*), tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), barátréce (*Aythya ferina*), kék galamb (*Columba oenas*), szárcsa (*Fulica atra*), nagy goda (*Limosa limosa*), **pajzsoscankó** (*Calidris pugnax*), erdei cankó (*Tringa ochropus*), **réti cankó** (*Tringa glareola*), **fattyúszerkő** (*Chlidonias hybrida*), **fehérszárnyú szerkő** (*Chlidonias leucopterus*), **fekete gólya** (*Ciconia nigra*), **kanalasgém** (*Platalea leucorodia*), **vörös gém** (*Ardea purpurea*), **nagy kócsag** (*Ardea alba*), **kígyászölyv** (*Circus gallicus*), héja (*Astur gentilis*), **kékes rétihéja** (*Circus cyaneus*), **rétisas** (*Haliaeetus albicilla*), gatyás ölyv (*Buteo lagopus*), gyurgyalag (*Merops apiaster*), nyaktekercs (*Jynx torquilla*), kabasólyom (*Falco subbuteo*), csóka (*Coloeus monedula*), fenyőrigó (*Turdus pilaris*), rozsdás csuk (*Saxicola rubetra*).

A vizsgálati terület kiemelhető természetvédelmi értékét az árasztás által érintett terület mocsaraiban fészkelő közösségi jelentőségű **pettyes vízcisze** (*Porzana porzana*), illetőleg a közösségi jelentőségű és fokozottan védett **cigányréce** (*Aythya nyroca*) és **bölgébika** (*Botaurus stellaris*) fészkelése jelentette, de említésre méltó az árasztás fás élőhelyein fészkelő **szalakóta** (*Coracias garrulus*) jelenléte is. A laposok és mocsarak ezen kívül megfelelő vízellátottság esetén számos vízimadár (récék, ludak, gémelek, partimadarak) kiemelt pihenő- és táplálkozóhelyét képezhetik és néhány fokozottan védett ragadozómadár számára is táplálkozóhelyet biztosíthat.

Vókonya (Kis-Vókonya és Nagy-Vókonya)

Földmedrű csatorna kotrása (~1,3 km), valamint a Kis-Vókonya és Nagy-Vókonya területén tervezett árasztás

Felmérésünk során a K-IV-öntöző-főcsatorna depóniáját jártuk be, az árasztás által érintett két területrészt az említett vízfolyás gátjáról vizsgáltuk. A vizsgált szakaszon a K-IV csatorna részben nádasodott volt, helyenként hosszabb-rövidebb szakaszokon rekettyefüzesesekkel, medrét két oldalról vagy vízzel telt, vagy szárazon álló árkok kísérték, a depónia részben nádasodott volt, néhány fásodott, rövidebb-hosszabb szakasz is jellemző volt, helyenként pedig kisebb-nagyobb löszgyep és rétsztyepp jellegű élőhelyek is elnyúltak rajta.

A két pusztarész területén szikes rétek és cickórós szikes, valamint ürmös szikes gyepek váltakoztak helyenként rétsztyeppekkel, de hosszan elnyúló keményfás ültetvényerdők is jellemzők voltak a területen, valamint egy-egy kiterjedtebb löszgyep is mutatkozott.

A vizsgált szakaszon a csatorna bejárása során észlelt fészkelő madárfajok a következők voltak: fácán (*Phasianus colchicus*), tőkés réce (*Anas platyrhynchos*), **fekete harkály** (*Dryocopus martius*), **vörös vércse** (*Falco tinnunculus*), **tőviszúró gébics** (*Lanius collurio*), mezei pacsirta (*Alauda arvensis*), cserregő nádiposzáta (*Acrocephalus scirpaceus*), nádi tücsökmadár (*Locustella luscinioides*), sárga billegető (*Motacilla flava*).

Egyéb, a felmérésünk során észlelt madárfajok a következők voltak: nyári lúd (*Anser anser*), **daru** (*Grus grus*), **bíbic** (*Vanellus vanellus*), **réti cankó** (*Tringa glareola*), **nagy kócsag** (*Ardea alba*), **barna rétihéja** (*Circus aeruginosus*), **zöld küllő** (*Picus viridis*), **kék vércse** (*Falco tinnunculus*), **füsti fecske** (*Hirundo rustica*).

A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő és a korábbi években a vizsgált területrészen fészkelő madárfajok a következők voltak: fűz (*Coturnix coturnix*), fácán (*Phasianus colchicus*), nyári lúd (*Anser anser*), bütykös ásólúd (*Tadorna tadorna*), bőjti réce (*Spatula querquedula*), kanalas réce (*Spatula clypeata*), kendermagos réce (*Mareca strepera*), **cigányréce** (*Aythya nyroca*), vadgerle (*Streptopelia turtur*), guvat (*Rallus aquaticus*), **pettyes vízcisze** (*Porzana porzana*), vízityúk (*Gallinula chloropus*), szárcsa (*Fulica atra*), **törpevízcisze** (*Zapornia pusilla*), **kis vízcisze** (*Zapornia parva*), **kis vöcsök** (*Tachybaptus ruficollis*), **vörösnakú vöcsök** (*Podiceps grisegena*), **golyatöcs** (*Himantopus himantopus*), **gulipán** (*Recurvirostra*

avosetta), búbos (Vanellus vanellus), nagy goda (Limosa limosa), sárszalonna (Gallinago gallinago), piroslábú cankó (Tringa totanus), dankasirály (Chroicocephalus ridibundus), **fattyúszerkő (Chlidonias hybrida)**, fehérszárnyú szerkő (Chlidonias leucopterus), **bölgébika (Botaurus stellaris)**, héja (Astur gentilis), egerészölyv (Buteo buteo), macskabagoly (Strix aluco), kuvik (Athene noctua), erdei fülesbagoly (Asio otus), búbosbanka (Upupa epops), **szalakóta (Coracias garrulus)**, nyaktekercs (Jynx torquilla), kis fakopáncs (Dryobates minor), nagy fakopáncs (Dendrocopos major), **fekete harkály (Dryocopus martius)**, zöld küllő (Picus viridis), vörös vércse (Falco tinnunculus), **töviszűrő gébics (Lanius collurio)**, **kis őrgébics (Lanius minor)**, sárgarigó (Oriolus oriolus), szarka (Pica pica), dolmányos varjú (Corvus cornix), barkóscinege (Panurus biarmicus), mezei pacsirta (Alauda arvensis), őszapó (Aegithalos caudatus), nádirigó (Acrocephalus arundinaceus), **fülemülesítke (Acrocephalus melanopogon)**, foltos nádiposzáta (Acrocephalus schoenobaenus), cserregő nádiposzáta (Acrocephalus scirpaceus), nádi tücsökmadár (Locustella luscinioides), réti tücsökmadár (Locustella naevia), **karvalyposzáta (Curruca nisoria)**, csuszka (Sitta europaea), rövidkarmú fakusz (Certhia brachydactyla), **kékbegy (Luscinia svecica)**, fülemüle (Luscinia megarhynchos), cigánycsuk (Saxicola rubicola), mezei veréb (Passer montanus), sárga billegető (Motacilla flava), **parlagi pityer (Anthus campestris)**, erdei pityer (Anthus trivialis), sordély (Emberiza calandra), citromsármány (Emberiza citrinella), nádi sármány (Emberiza schoeniclus).

A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő és a korábbi években a vizsgált területre, valamint annak közelében előforduló madárfajok a következők voltak: örvös lúd (Branta bernicla), **vörösnyakú lúd (Branta ruficollis)**, apácálúd (Branta leucopsis), nyári lúd (Anser anser), nagy lilik (Anser albifrons), **kis lilik (Anser erythropus)**, bütykös hattyú (Cygnus olor), **énekes hattyú (Cygnus cygnus)**, **vörös ásólúd (Tadorna ferruginea)**, bőjtű réce (Spatula querquedula), fűtűlő réce (Mareca penelope), tőkés réce (Anas platyrhynchos), nyílfarkú réce (Anas acuta), csörgő réce (Anas crecca), barátréce (Aythya ferina), kontyos réce (Aythya fuligula), kerceréce (Bucephala clangula), **kis bukó (Mergellus albellus)**, nagy bukó (Mergus merganser), örvös bukó (Mergus serrator), **lappantyú (Caprimulgus europaeus)**, sarlósfecske (Apus apus), kék galamb (Columba oenas), örvös galamb (Columba palumbus), **daru (Grus grus)**, búbos vöcsök (Podiceps cristatus), feketenyakú vöcsök (Podiceps nigricollis), csigaforogató (Haematopus ostralegus), **gulipán (Recurvirostra avosetta)**, búbos (Vanellus vanellus), **aranylile (Pluvialis apricaria)**, ezüstlile (Pluvialis squatarola), parti lile (Charadrius hiaticula), kis lile (Charadrius dubius), kis póling (Numenius phaeopus), nagy póling (Numenius arquata), **kis goda (Limosa lapponica)**, **pajzsoscankó (Calidris pugnax)**, sárjáró (Calidris falcinellus), sarlós partfutó (Calidris ferruginea), Temminck-partfutó (Calidris temminckii), havasi partfutó (Calidris alpina), apró partfutó (Calidris minuta), erdei szalonna (Scolopax rusticola), kis sárszalonna (Lymnocyptes minimus), **nagy sárszalonna (Gallinago media)**, sárszalonna (Gallinago gallinago), **vékonycsőrű víztaposó (Phalaropus lobatus)**, billegetőcankó (Actitis hypoleucos), erdei cankó (Tringa ochropus), tavi cankó (Tringa stagnatilis), **réti cankó (Tringa glareola)**, füstös cankó (Tringa erythropus), szürke cankó (Tringa nebularia), **székicsér (Glareola pratincola)**, **kis sirály (Hydrocoloeus minutus)**, **szerencsensirály (Ichthyaetus melanocephalus)**, viharsirály (Larus canus), sztyeppi sirály (Larus cachinnans), sárgalábú sirály (Larus michahellis), **küszvágó csér (Sterna hirundo)**, **fattyúszerkő (Chlidonias hybrida)**, kormos szerkő (Chlidonias niger), északi búvár (Gavia stellata), **fekete gólya (Ciconia nigra)**, **fehér gólya (Ciconia ciconia)**, **kis kárókatona (Microcarbo pygmaeus)**, nagy kárókatona (Phalacrocorax carbo), **batla (Plegadis falcinellus)**, kanalasgém (Platalea leucorodia), törpegém (Ixobrychus minutus), bakcsó (Nycticorax nycticorax), üstökösgém (Ardeola ralloides), pásztorgém (Ardea ibis), szürke gém (Ardea cinerea), **vörös gém (Ardea purpurea)**, nagy kócsag (Ardea alba), **kis kócsag (Egretta garzetta)**, halászsas (Pandion haliaetus), kígyászölyv (Circaetus gallicus), békászó sas (Clanga pomarina), **fekete sas (Clanga clanga)**, **parlagi sas (Aquila heliaca)**, karvaly (Accipiter nisus), barna rétihéja (Circus aeruginosus), **kékes rétihéja (Circus cyaneus)**, **hamvas rétihéja (Circus pygargus)**, barna kánya (Milvus migrans), rétisas (Haliaeetus albicilla), gatyás ölyv (Buteo lagopus), **pusztai ölyv (Buteo rufinus)**, gyöngybagoly (Tyto alba), jégmadár (Alcedo atthis), gyurgyalag (Merops apiaster), **kék vércse (Falco vespertinus)**, **kis sólyom (Falco columbarius)**, kabasólyom (Falco subbuteo), **kerecsensólyom (Falco cherrug)**, **vándorsólyom (Falco peregrinus)**, nagy őrgébics (Lanius excubitor), vetési varjú (Corvus frugilegus), holló (Corvus corax), kék cinege (Cyanistes caeruleus), partifecske (Riparia riparia), fűsti fecske (Hirundo rustica), sisegő fűzike (Phylloscopus

sibilatrix), ökörszem (*Troglodytes troglodytes*), seregély (*Sturnus vulgaris*), fenyőrigó (*Turdus pilaris*), vörösbegy (*Erithacus rubecula*), **örvös légykapó (*Ficedula albicollis*)**, kerti rozsdafarkú (*Phoenicurus phoenicurus*), rozsdás csuk (*Saxicola rubetra*), rozsdástorkú pityer (*Anthus cervinus*), havasi pityer (*Anthus spinoletta*), zöldike (*Chloris chloris*), sárgacsőrű kenderike (*Linaria flavirostris*), csíz (*Spinus spinus*).

A vizsgálati terület kiemelhető természetvédelmi értékét Nagy-Vókonya árasztás által érintett laposai jelentik, ahol olyan fokozottan védett fajok fészkeltek az elmúlt években, mint a récefélék (Anatidae) közül a bőjti réce (*Spatula querquedula*), vagy a **cigányréce (*Aythya nyroca*)**, a vöcsökfélék (Podicipedidae) közül a fokozottan védett és hazánkban ritka fészkelő vörösnyakú vöcsök (*Podiceps grisegena*), a guvatfélék (Rallidae) közül a közösségi jelentőségű **pettyes vízicsibe (*Porzana porzana*)** és **kis vízicsibe (*Zapornia parva*)**, vagy az igen ritka, hazánkban csak néhány párban fészkelő, fokozottan védett **törpevízicsibe (*Zapornia pusilla*)**. A vizsgálati terület árasztás által érintett területein a partimadarak közül a fokozottan védett **gólyatöcs (*Himantopus himantopus*)**, **gulipán (*Recurvirostra avosetta*)**, nagy goda (*Limosa limosa*) és piros lábú cankó (*Tringa totanus*) fészkelése emelhető ki, míg a csérfélék (Sternidae) közül a korábbi években jellemző **fattyúszerkő (*Chlidonias hybrida*)** és a fehérszárnyú szerkő (*Chlidonias leucopterus*), a gémfélék közül pedig a fokozottan védett **bölgibika (*Botaurus stellaris*)** fészkelése. A ritkább énekesmadarak közül említést érdemel az árasztás menti avas nádasok szórványos fészkelője, a **fülemülesítke (*Acrocephalus melanopogon*)**, vagy a nádas szegélyek mentén a tájban gyakori **kékbegy (*Luscinia svecica*)** is. Az árasztás által érintett terület madárvonulásban betöltött szerepe is kiemelt figyelmet érdemel. A terület vizes élőhelye éjszakázó helyet biztosít a közösségi jelentőségű **daru (*Grus grus*)** népes csapatai számára (akár 14.000 pld is), ezen kívül a nagyobb libacsapatok éjszakázóhelyét is képezheti [nagy lilik (*Anser albifrons*) akár 5.200 pld, nyári lúd (*Anser anser*) akár 3.300 pld.]. A nagyobb libacsapatok között olyan ritkább fajok is megjelentek már, mint az örvös lúd (*Branta bernicla*), vagy az **apácalúd (*Branta leucopsis*)**, de a globálisan veszélyeztetett természetvédelmi státuszú **vörösnyakú lúd (*Branta ruficollis*)**, vagy **kis lilik (*Anser erythropus*)** jelenlétét is rögzítették már az árasztás által érintett területen több alkalommal. Ezen kívül számos átvonuló réce kisebb-nagyobb csapatainak táplálkozó- és pihenőhelye az árasztás által érintett terület [pl. tőkés réce (*Anas platyrhynchos*) akár 1.170 pld is, csörgő réce (*Anas crecca*) akár 920 pld., fűtyülő réce (*Mareca penelope*) akár 2.200 pld., kendermagos réce (*Mareca strepera*) akár 412 pld.]. Ezen kívül számos partimadár kiemelt pihenő- és táplálkozóhelye a vizsgált terület, ahol az elmúlt 2 évtizedben megfigyelt partimadarak száma meghaladta a 20-at. Közülük a gyakori pajzsoscankó (*Calidris pugnax*) vagy a bíbic (*Vanellus vanellus*) egyedszáma akár az ezres nagyságrendet is elérte már, de akár olyan ritkább fajok előfordulását is rögzítették már a területen, mint a **kis goda (*Limosa lapponica*)**, a sárjáró (*Calidris falcinellus*), vagy a kis sárszalonka (*Limnocyttus minimus*) és a **nagy sárszalonka (*Gallinago media*)**.

4.3.1.3. Összefoglalás

A 2 vizsgálati terület [Szegebeli-lapos (Kis-szeg), valamint Kis- és Nagy-Vókonya különleges madárvédelmi terület által érintett részei] kisebb és nagyobb kiterjedésű vizes élőhelyeket érintenek. A vizsgált területek a hazai és nemzetközi vonatkozásban is igen gazdag fészkelő és táplálkozó madárközösséggel rendelkező Hortobágy tájegységben helyezkednek el. Területükön a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisából származó információk alapján napjainkig 122 madárfaj előfordulását rögzítették, ezek közül a vizsgálati területeken 68 madárfaj fészkelését igazolták. A két terület közül kiemelhető természetvédelmi értéket Vókonya területe képez, különösen Nagy-Vókonya árasztás által érintett területe, ahol az említett fajok közül 61 fészkel az elmúlt 17 évben, köztük 16 fokozottan védett madárfajjal. Ezek között számos olyan hazánkban ritka fészkelő faj is a fészkelők sorát gazdagította, mint például a bőjti réce (*Spatula querquedula*), a **törpevízicsibe (*Zapornia pusilla*)**, a vörösnyakú vöcsök (*Podiceps grisegena*), a **gólyatöcs (*Himantopus himantopus*)**, a **gulipán (*Recurvirostra avosetta*)**, a nagy goda (*Limosa limosa*), a sárszalonka (*Gallinago gallinago*), a piros lábú cankó (*Tringa totanus*), a fehérszárnyú szerkő (*Chlidonias leucopterus*). Az említett területek közül Nagy-Vókonya árasztás által érintett területe gazdag táplálkozó vízimadár közösségnek biztosít élőhelyet és a terület több tízezer létszámú **daru (*Grus grus*)** csapatok, illetőleg telente népesebb libacsapatok éjszakázó helyét is képezi.

5. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

5.1. A NATURA 2000 TERÜLETRE GYAKOROLT HATÁSOK

5.1.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

5.1.1.1. Hatásterületek

5.1.1.1.1. Közvetlen építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterület

A közvetlen építési (kivitelezési) hatásterület élővilág-védelmi szempontból minden olyan terület, amelyet a kivitelezéssel kapcsolatos munkálatok fizikailag érintenek. Ennek megfelelően ide tartoznak a tervezett fa- és cserjeirtási munkálatokkal, földmunkákkal, építésekkel, kivitelezéssel, létesítmény létrehozásokkal, gépek és egyéb berendezések telepítéseivel, valamint a tervezés jelen fázisában már tudható anyagszállítással és deponálással érintett területek.

A tervezés jelen fázisában a jelen projekt tárgyát képező közvetlen építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterületnek a földmedrű csatornák kotrásának és a kotrási anyag deponálásának [a Hosszú-Kaján ex lege szikes tó, Kácsa-lapos ex lege szikes tó, Kácsa-lapos wetland, Szegbéli-lapos (Kis-Szeg), Vókonya* – Horti kazetták, Bakóhát-lapos ex lege szikes tó vízpótlásához], valamint az új zsilipes műtárgyak építésének [a Hosszú-Kaján ex lege szikes tó, Kerek-Kaján Ny-i tó, Kácsa-lapos ex lege szikes tó, Kácsa-lapos wetland, Szegbéli-lapos (Kis-Szeg), Vókonya – Horti kazetták, Kaján-szik ex lege szikes tó, Bakóhát-lapos ex lege szikes tó vízpótlásához], valamint a csatornákon kívül létesített műtárgyak területi igénybevételét (középvonaluktól számított 15–15 métert) számítjuk.

** = A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet csak a *-al jelölt beruházás elem érinti.*

5.1.1.1.2. Közvetett építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterület

Az élővilág szempontjából az építési (kivitelezési) fázis közvetett élővilág-védelmi hatásterületéhez soroljuk azokat a területeket, ahol a kivitelezési munkálatok hatásai nem közvetlenül fizikai értelemben, hanem közvetve, más környezeti elemre (pl. levegőre, felszín alatti vagy felszíni vízre) gyakorolt hatásán keresztül érzékelhetően befolyásolják az élővilág valamelyik alkotóelemének (az élővilágot alkotó fajok egyedei, állományai) életfolyamatait, viselkedését, ezáltal befolyásolják az adott területen a faj állományának alakulását (pl. reprodukciós ráta, ezen keresztül pedig a populációméret). Természetesen ide tartoznak a kivitelezési munkálatok zaj és vibrációs terhelésen, a kivitelezést végző munkások és munkagépek által a kivitelezést megelőző állapothoz képest keltett vizuális zavarásán, ill. a munkafolyamatok fényszennyezésén keresztül közvetetten jelentkező hatások is. Ezek mellett a közvetett hatásterülethez tartoznak azok a megközelítési útvonalak, ill. azok közvetlen környezete, amelyeket a munkagépek és a munkálatok kivitelezésében részt vevők ténylegesen használnak a szálláshely és a munkaterület, ill. a munkavégzés során felhasznált anyagok forráshelye és a munkaterület között.

Az élővilágra gyakorolt várható közvetett hatások megítélése igen nehéz, mert az egyes fajok eltérő érzékenységet mutatnak a különböző környezeti hatásokra, például eltérő mértékben érzékenyek a levegőkörnyezeti hatásokra,

a zaj és vibrációs hatásokra vagy a vizuális zavaró hatásokra. A 4/2011 (I.14) VM rendeletben a humán egészségügyi szempontból megállapított levegőminőségi és zajvédelmi határértékek mellett a 4. mellékletben megtalálhatók az ökológiai rendszerek védelmében meghatározott kritikus levegőterheltségi szintek több különböző szennyező anyagra vonatkoztatva. Az élővilágot alkotó fajpopulációk túlnyomó többsége esetében azonban alapkutatási szinten sem rendelkezünk arra vonatkozó ismeretekkel, hogy a jogszabályban szereplő határértékek hogyan viszonyulnak az adott faj szempontjából releváns küszöbértékekhez.

Számos gyakorlati tapasztalat támasztja alá, hogy a zajhatásra és a vizuális zavaró hatásra számos állatfaj egyedei megfigyelhetően érzékenyebben reagálnak, mint az emberek és ezek a hatások menekülést, ill. egyfajta elkerülő viselkedést váltanak ki az egyedekből. Ugyanakkor már a gerinctelen állatok számos csoportjára (pl. puhatestűek, ízeltlábúak) is jellemző a tanulás egyik legegyszerűbb, látens formája, az ún. habituációs tanulás, melynek lényege, hogy ugyanazon ingerrel ismételt szembesülés eredményeként a figyelem vagy reakció intenzitása csökken. Az egyedek hozzászoknak az ismételt és a megerősítés hiánya miatt számukra nem veszélyesnek, közömbösnek ítélt ingerekhez.

Legtöbb ténylegesen alkalmazható gyakorlati tapasztalattal a gerincesekre, azon belül is elsősorban a madarakra vonatkozóan rendelkezünk. A beruházási terület közelében ténylegesen rendszeresen előforduló és fészkelő madárfajok gyakorlati tapasztalatokon alapuló akusztikus és vizuális zavaró hatásokkal szemben mutatott érzékenysége alapján – tekintettel a zavarásra különösen érzékeny fokozottan védett madárfajokra – a munkaterület szélétől számított 400 méteres távolságban jelölhető ki a közvetett építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterület határa. Az így meghatározott közvetett építési (kivitelezési) élővilág-védelmi hatásterületen kívül a kivitelezési fázisban a környezeti tényezőkben bekövetkező esetleges változások várhatóan még a területen jelenlegi ismereteink alapján előforduló legérzékenyebb madárfajok életmenetét sem befolyásolják érdemben.

5.1.1.1.3. Üzemelési élővilág-védelmi hatásterület

Élővilág-védelmi szempontból az üzemelés hatásterületéhez tartozik minden olyan terület, melyen a tervezett beavatkozások megvalósításának eredményeként a jelenlegi kiindulási állapothoz képest tartósan megváltoznak az ottani életközösséget alkotó fajok előfordulási viszonyait ténylegesen befolyásoló ökológiai környezeti tényezők jellemző értékei. Jelen projekt esetében a kivitelezési fázisban végzett beavatkozások érzékelhetően, részben átmenetileg, részben tartósan megváltoztatják az érintett élőhelyek jellegét, adottságait, hiszen az alábbi beavatkozások lesznek elvégezve:

Földmedrű csatornák kotrása és a kotrási anyag deponálása [a Hosszú-Kaján ex lege szikes tó, Kácsa-lapos ex lege szikes tó, Kácsa-lapos wetland, Szegbéli-lapos (Kis-Szeg), Vókonya – Horti kazetták, Bakóhát-laposa ex lege szikes tó vízpótlásához];*

Új zsilipes műtárgyak építése [Hosszú-Kaján ex lege szikes tó, Kerek-Kaján Ny-i tó, Kácsa-lapos ex lege szikes tó, Kácsa-lapos wetland, Szegbéli-lapos (Kis-Szeg), Vókonya – Horti kazetták, Kaján-szik ex lege szikes tó, Bakóhát-laposa ex lege szikes tó vízpótlásához];

(= a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet csak a *-al jelölt beruházás elem érinti)*

melyek kivitelezése következtében

- vizes élőhelyeket, szántókat, gyepterületeket, valamint fás területeket is érintő földmunka, szállítás, deponálás, építés zajlik;
- fákat és cserjéket szükséges kivágni, így a fás területek kismértékben csökkennek;
- a kivitelezéssel érintett természeti területek átmenetileg növényzetmentesek lesznek;
- a műtárgyakon, a burkolt területeken növényzet nem alakul ki újra;

- de a többi felhasznált területen vetett, jellegtelen gyepek és más növénykultúrák jelennek meg, valamint – még ha a jelenlegi állapothoz képest degradáltabb állapotban, de – egyes helyeken idővel, fokozatosan, részben visszaállhat az eredeti növénytakaró és használati mód is.

Mindezek a kivitelezési jellemzők az üzemelési fázisban befolyásolják az érintett élőhelyeket újra birtokba vevő, kolonizáló fajegyüttes összetételét és mennyiségi viszonyait, az egyes fajok relatív gyakoriságát. Mindemelett az üzemelési időszakban a tervezett beavatkozás eredményeként érintett, átalakított és kialakított területek funkciója és fenntartása nagy részben megegyezik majd a jelenlegi fenntartási (üzemelési) gyakorlattal, részben pedig eltér attól, és új elemekkel bővül. A fentiekből következően alapvetésként üzemelési hatásterületként kell számításba venni az élővilág-védelmi szempontból lehatárolt teljes közvetlen építési (kivitelezési) hatásterületet.

A kivitelezés által érintett és a kivitelezési munkálatok hatására módosuló élőhelyeket minden valószínűség szerint a kivitelezéssel érintett területen kívüli élőhelyeken élő egyedek is használták korábban és valószínűleg használni fogják az üzemelési fázisban is attól függően, hogy mennyire változik meg az élőhely az adott faj környezeti igényeinek viszonylatában. Ilyen értelemben az építési (létesítési) fázisban bekövetkező változások az üzemelési fázisban tágabb értelemben véve nagyobb terület élővilágának bizonyos elemeire is hatással lehetnek (pl. a területre kívülről bejövő, ott átközeledő, táplálkozó, szaporodó egyedek).

Az üzemelés során továbbá az építési (kivitelezési) területen túl terjedő hatásokkal is kell számolni, mivel vízpótlás (árasztás) éri a Hosszú-Kaján ex lege szikes tavat, a Kerek-Kaján Ny-i tavat, a Kácsa-lapos ex lege szikes tavat, a Kácsa-lapos wetland-ot, a Szegbéli-lapost (Kis-Szeget)*, a Vókonya* – Horti kazettákat, a Kaján-szik ex lege szikes tavat, valamint a Bakóhát-laposa ex lege szikes tavat. [* = A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet csak a *-al jelölt beruházás elemek érintik.]

Továbbá a megjelenő plusz vízzel érintett felszíni csatornák és az árasztási területek környezetében a többlet víznek részben mikroklimatikus, részben talajvíz emelő hatása is fellép:

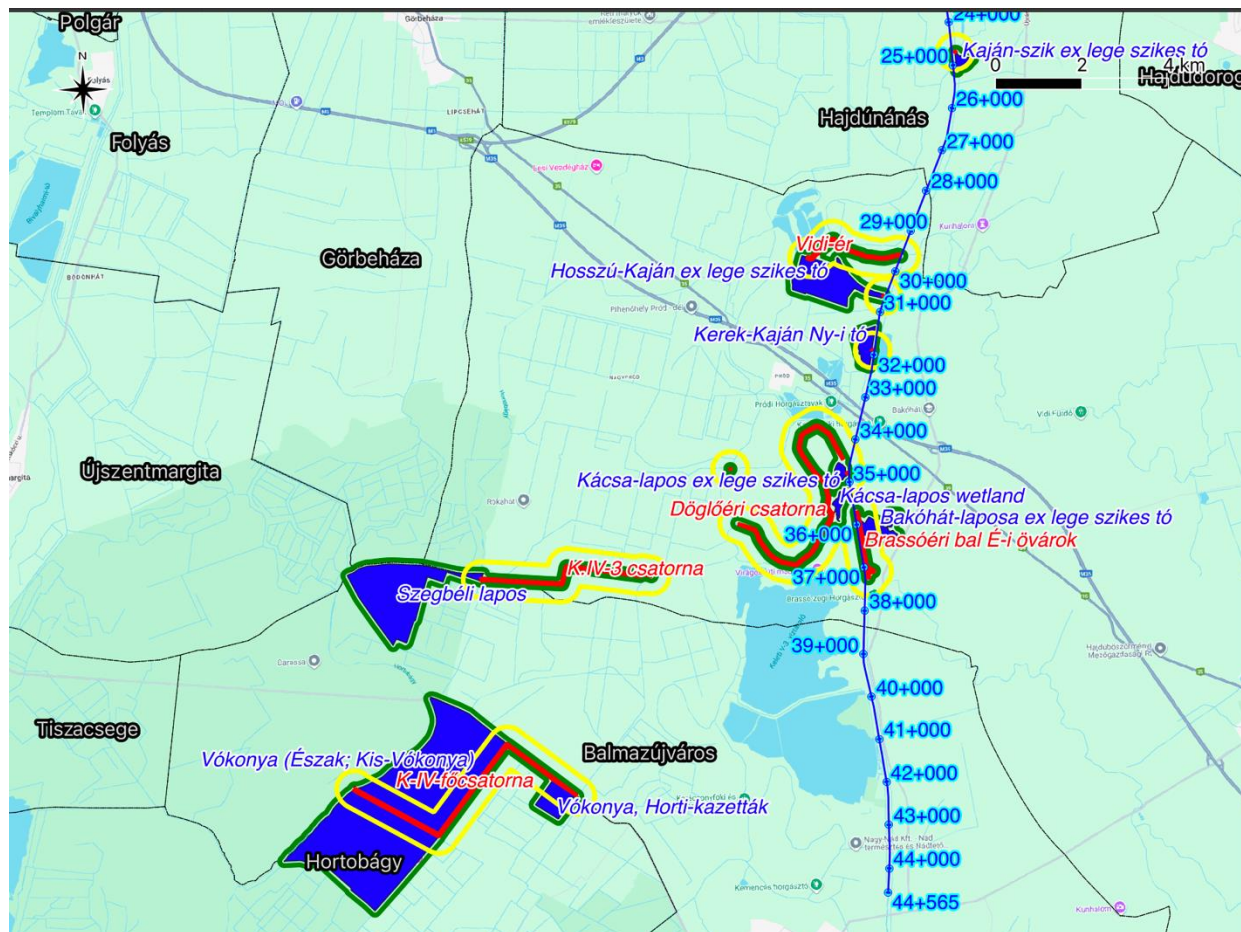
- A mikroklimatikus hatások esetében a megjelenő víz párástó, hőmérséklet-kiegyenlítő, légáramlás-módosító hatását vesszük figyelembe élővilágvédelmi szempontból, melyet 100 méterben maximalizálunk lehetséges hatásterületként.
- A talajvízszintre gyakorolt pozitív hatások esetében az EVD felszín alatti vizekkel kapcsolatos hatásterületi kijelölését fogadjuk el élővilágvédelmi szempontból is. A talajvízre gyakorolt pozitív hatás a várakozások szerint az érintett területen hatással lesz az élővilágot alkotó felszíni életközösségek állapotára és dominanciaviszonyaira is.

A fentiek összegzése alapján kijelölünk egyrészt egy közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületet, mely a beruházás közvetlen építési (kivitelezési) hatásterületével, valamint az árasztási területekkel egyezik meg területileg.

Másrészt kijelölünk egy közvetett üzemelési élővilágvédelmi hatásterületet, mely a felszín feletti mikroklimatikus hatások élővilágra gyakorolt hatása tekintetében a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterülettől számított 100 méterben határolható le, míg a talajvízszintre gyakorolt pozitív hatások élővilágra gyakorolt közvetett üzemelési hatása tekintetében az EVD felszín alatti vizekkel kapcsolatos hatásterületi kijelölését fogadjuk el élővilágvédelmi szempontból is.

5.1.1.1.4. Az élővilág-védelmi hatásterületek ábrázolása

3. ábra: A beruházás élővilágvédelmi hatásterületei



Jelmagyarázat:

- piros határvonalak és piros dőlt feliratok: közvetlen építési hatásterületek (amelyek egyben a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületek részét is képezik) és az érintett földmedrű csatornák megnevezései
- kék területek és kék dőlt feliratok: árasztással érintett területek és megnevezéseik (amelyek egyben a közvetlen üzemelési élővilágvédelmi hatásterületek részét is képezik)
- sárga határvonalak: közvetett építési hatásterületek
- zöld határvonal¹: a közvetett üzemelési hatásterületek közül a mikroklimatikus hatásoknak kitett területek
- kék vonal és számok: Keleti-főcsatorna és szelvényszámjai
- fekete vonalak és szürke feliratok: környező települések külterületi határai és az érintett települések nevei

A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet csak a Vókonya területét érintő K-IV-főcsatorna szakasz kotrása, valamint Szegebbeli-lapos (Kis-szeg) és a Vókonya árasztás beruházás elemek érintik.

¹ A talajvízszintre gyakorolt pozitív hatások élővilágra gyakorolt közvetett üzemelési hatása tekintetében az EVD felszín alatti vizekkel kapcsolatos hatásterületi kijelölését fogadjuk el élővilágvédelmi szempontból is (lásd az EVD felszín alatti vizekkel kapcsolatos fejezetét).

5.1.1.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások leírása

5.1.1.2.1. A jelölő fajok általános bemutatása és érintettsége

5.1.1.2.1.1. 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti madárfajok

Fülemülesitke – *Acrocephalus melanopogon* (Temminck, 1823)

A faj érintettsége

A faj hazánkban február közepétől október közepéig fordul elő. Halastavak, lápok, mocsarak, csatornák többéves, avas nádasainak, gyékényeseinek jellemző, szórványos fészkelője. A Hortobágyon fészkelő párok száma 150-250 pár körül mozoghat. A faj a beruházás által érintett Nagy-Vókonya árasztás által érintett területen 2011-ben és 2012-ben fészkel 1-1 párban, vonuló egyedek pedig a K-IV öntöző-főcsatorna mentén is megjelenhetnek.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kis lilik – *Anser erythropus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális és európai vonatkozásban is a sebezhető, európai uniós tekintetben pedig a súlyosan veszélyeztetett kategóriába sorolható. Hazánkban áttelelő és átvonuló egyedei jellemzőek szeptember közepe és március vége között. A Hortobágy a faj leggyakrabban használt vonulóhelye az országban, A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező állományát 150-300 példányra becsülik. A faj táplálkozó egyedeit Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén az elmúlt 17 évben 11 alkalommal észlelték és az esetek 73%-ban februárban, vagy márciusban (összesen 36 pld.), legnagyobb egyedszámban egyszerre 7 példány jelenlétét rögzítették (2015.02.16.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak – különösen a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben foglaltak betartása esetén – nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj gyülekező/pihenő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Parlagi pityer – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)

Elterjedési terület

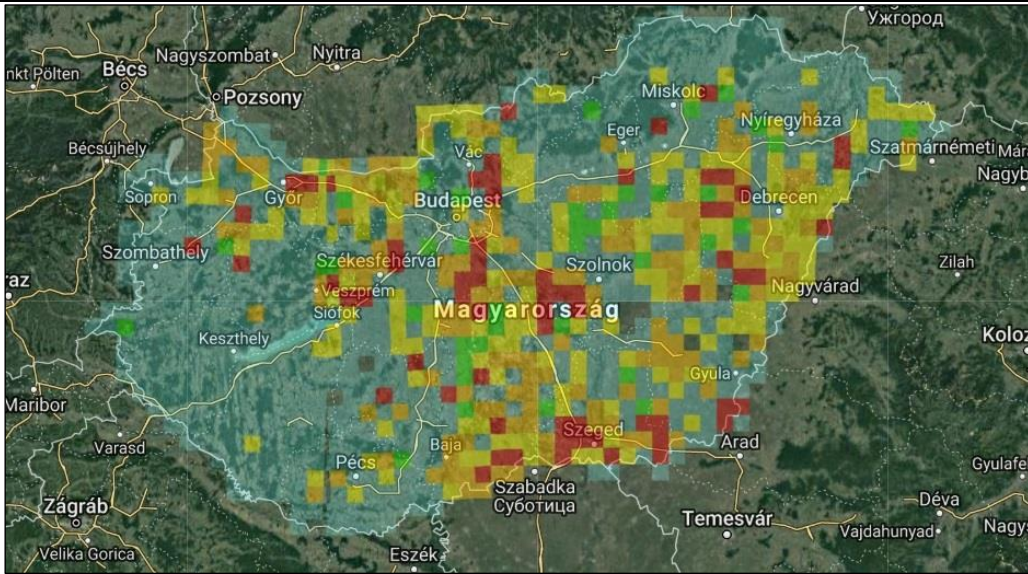
Politipikus faj, melynek a Magyarországon is élő törzsalakja, az *A. c. campestris* Európától és Északnyugat-Afrikától Iránig, és Délnyugat-Türkmenisztánig fészkel. Két további alfaja Kazahsztántól és Észak-Türkmenisztántól Tien-San-hegységig és Délnyugat-Mongóliáig, illetve Északkelet-Kazahsztántól, Szibéria középső részének déli régióitól a Bajkál-tóig honos (MAGYAR 2009).



4. ábra: A parlagi pityer (*Anthus campestris*) európai előfordulása [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

Az alföldi homokpuszták, gyepek és legelők, valamint a mezőgazdasági területeket szegélyező dűlőutak, csatorna- és árokpartok elég gyakori fészkelője (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008). Legkedveltebb költőhelyei azok a rövid és közepesen magas fűvű területek, amelyekben – legalább szórványosan – kopár foltok is vannak (ezek a kopár részek akár a füves területeken keresztülhúzódnak dűlőutak is lehetnek). A nagy kiterjedésű szántóföldeken is megtalálható, ha azok mezsgyéjében számára alkalmas magasságú növényzet van, vagy pl. belvíz miatti kopár foltok maradnak bennük. A manapság sokfelé gyakori elgyomosodott szántókon is fészkelhet (HARASZTHY 2019). A Duna–Tisza közének középső és északi részein (Solti-síkság, Kiskunság, Jászság), továbbá a Köröstől északra fekvő tiszántúli területeken (Nagykunság, Nagy- és Kis-Sárrét, Hortobágy, Nyírség) a leggyakoribb, de a Dél-Alföldön is elterjedt. Az ország északi részének hegylábi területein, száraz domboldalain, szőlőiben kisebb számban költ. A Dunántúl keleti felében csak szórványosan fészkel, a Nyugat- és Délnyugat-Dunántúlon pedig kifejezetten ritka (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008).



5. ábra: A parlagi pityer (*Anthus campestris*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu>)]

A faj érintettsége

A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa szerint a faj revírtartó egyedeit az elmúlt 13 évben 11 alkalommal észlelték a vizsgálati területen. Becslésünk szerint a fészkelési időszakra időzített kivitelezés a faj 0-1 párját érintheti.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Amennyiben a tervezett csatornarekonstrukciós munkálatokat a fészkelési időszakra időzítik, akkor az a csatornák környéki nyílt élőhelyeken fészkelő faj fészkelésének zavarásával is járhat, de konkrét fészkelések sérülését, vagy pusztulását nem valószínűsítjük. A szükségtelen zavarás elkerülhető, ha a kivitelezést a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben jelzett általános kíméleti időszak figyelembevételével végzik. Fészkelés érintettségéről ebben az esetben nem beszélhetünk és a kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

Parlagi sas – *Aquila heliaca* Savigny, 1809

A faj érintettsége

A faj esetében a különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) a faj gyülekező/pihenő állománya szerepel, így e hatásbecslés keretein belül csak ezen állomány érintettségét vizsgáljuk.

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális vonatkozásban a sebezhető státuszba sorolt. Hazánkban egész évben megfigyelhető és növekvő állományú fészkelő az Alföldön (kivéve Nyírség), valamint az Észak-Dunántúlon egyes területein. Jellemzően szántóföldekkel és gyepekkel tarkított mezővédő erdősávok fészkelője. A beruházás által érintett területen, valamint annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel. A faj a Szegbéli-lapos

árasztás (Kis-Szeg) által érintett terület közelében ugyan fészkel (1 pár), de az említett hatáskörzeten kívül, ugyanakkor táplálkozó egyedei rendszeresen előfordulnak a fészkelőhely körül, valamint Kis- és Nagy-Vókonya területén is.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Nagy kócsag – *Ardea alba* (Linnaeus, 1758)

syn: *Egretta alba*, *Casmerodius albus*

A faj érintettsége

A faj egész évben előfordul hazánkban, de a hazai állomány nagyobb része vonuló. Nagyobb tavak és halastavak, morotvák kiterjedt nádasaiban fészkel. A Hortobágyon fészkelő állományt 600-1.200 párra becsülik, gyülekező/pihenő állományát pedig 1.000 példányra. A vizsgálati területen táplálkozóként van jelen leginkább Nagy-Vókonya árasztás által érintett területein. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő adatok alapján előfordulását az elmúlt 17 évben 166 alkalommal észlelték, legnagyobb egyedszámban 2022. márciusában (98 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő és gyülekező/pihenő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Vörös gém – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

A faj érintettsége

A faj hazánkban március eleje és október eleje között tartózkodik. Általában nagyobb kiterjedésű tavak, mocsarak és lápok, valamint holtágak nádasainak fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 100-150 párra becsülik. A vizsgálati területen belül táplálkozóként van jelen leginkább Nagy-Vókonya árasztás által érintett területein. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő adatok alapján előfordulását az elmúlt 14 évben 33 alkalommal észlelték (1-4 egyed).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Üstökösgém – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

A faj érintettsége

A faj hazánkban április eleje és október eleje között tartózkodik és mocsarak, valamint a természetes és mesterséges tavak bokrokkal tarkított nádasainak és ártéri ligeterdők vegyes gémtelepeinek fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 50-140 párra becsülik. A vizsgálati területen táplálkozóként van jelen Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában szereplő adatok alapján előfordulását az elmúlt 12 évben 14 alkalommal észlelték Nagy-Vókonyán (1-8 egyed).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Réti fülesbagoly – *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)

A faj érintettsége

A faj hazai megjelenését (fészkelés, áttelelés, vonulás) az elérhető táplálékmenyiség nagyban befolyásolja. Fészkelőhelyét mocsárrétek, gyepek, esetenként gabona- vagy lucernatáblák képezik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő párok száma is az elérhető táplálékmenyiség szabja meg (fészkelő állomány 0-50). Gyakrabban fordulnak elő a téli időszakban kóborló egyedei, így a különleges madárvédelmi területen telelő állományát 30-50 példányra becsülik. A faj előfordulását eddig a vizsgálati területen nem észlelték, de 2025-ben Kis-Vókonya közelében revírtartó hím egyedet is észleltek. A vizsgálati területen a faj táplálkozó egyedeinek előfordulása valószínűsíthető a fészkelési időszakban és télen is.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő és telelő állományára a faj által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Cigányréce – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján mérsékelten fenyegetett státuszú. Hazánkban vízínövényzetben gazdag mocsarak, halastavak, víztározók, morotvák fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 50-120 párra becsülik. Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén legutoljára 2020-ban fészkelte. Ezen kívül átvonuló, gyülekező egyedeit, kisebb csapatait 43 esetben jegyezték fel, melyek közül 3 alkalommal a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területén, 40 esetben pedig Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén figyelték meg. Legnagyobb példányszámú csapata 26 példányt számlált (2018.04.13).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állományára a faj által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Bölömbika – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

Egész évben megfigyelhető, de az állomány nagy része elvonul, így nagyobb egyedszámban hazánkban márciustól novemberig mutatkozik. Mocsarak, halastavak, lápok, víztározók nádasainak fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 150-250 párra becsülik. A faj 2019-ben fészkelte utoljára a vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya árasztás által érintett vizes élőhelyén, míg a Kis-Szegben 2011-ben. A faj előfordulását leginkább Nagy-Vókonya árasztással érintett területén észlelték az elmúlt 17 évben összesen 39 alkalommal.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állományára a faj által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Vörösnyakú lúd – *Branta ruficollis* (Pallas, 1769)

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális, európa és európai uniós vonatkozásban is a sebezhető kategóriába sorolható. Hazánkban az alföldi szántókon/gyepeken nagyobb, elsősorban nagy lilik (*Anser albifrons*) alkotta libacsapatokban néhány pihenő egyed előfordulása október és április között jellemző. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező állományát 300 – 1.000 példányra becsülik. A faj táplálkozó egyedeit Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén az elmúlt 17 évben 12 alkalommal észlelték (összesen 61 pld.), legnagyobb egyedszámban 2011. november 29-én észlelték (28 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak – különösen a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben foglaltak betartása esetén – nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj gyülekező/pihenő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Ugartyúk – *Burhinus oedicnemus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

Hazánkban március vége és október közepe között fordulhat elő. A faj a padkás szikesekkel tagolt szikes puszták és szántóföldek ritka fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 1-5 pár, gyülekező, vonuló állományát pedig 5-10 példányra. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa szerint a faj előfordulását eddig a vizsgálati területen nem észlelték, előfordulását nem valószínűsítjük.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

A tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem érintett, így a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Pusztai ölyv – *Buteo rufinus* (Cretzschmar, 1827)

A faj érintettsége

A faj egész évben előfordulhat nyílt, pusztai élőhelyeken, de leggyakrabban augusztus és október között. Fészkelőhelyét nyílt, mezőgazdasági területek és pusztai élőhelyek fasorai, facsoportjai képezik. A Hortobágyon fészkelő állományát 0-5 párra becsülik, gyülekező, pihenő állományát pedig 10-20 példányra. A faj a vizsgálati területen és annak a faj zavarása által érintett hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel. A vizsgálati területen egyetlen táplálkozó egyedét 2011. júniusában észlelték Kis-Vókonya területén. Alkalmi táplálkozó egyedeinek előfordulása nem kizárható.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Pajzsoscankó – *Calidris pugnax* (Linnaeus, 1758)

syn.: *Philomachus pugnax*

A faj érintettsége

A faj gyakori őszi és tömeges tavaszi átvonuló. Élőhelyeit a szikes tavak, leeresztett halastavak, mocsarak és elöntések egyaránt jelentik. Hortobágyi gyülekező/pihenő állománya 20.000 és 150.000 példány között mozog. A faj átvonuló, pihenő csapatait a vizsgálati területen belül elsősorban Nagy-Vókonya területén észlelték, az elmúlt 17 évben 113 alkalommal tavasszal és ősszel, de átnyaraló példányok előfordulása is jellemző volt. Legnagyobb egyedszámú csapata 1.865 példányt számlált (2013.04.15.). A Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területén a faj 12 példányt számláló csapatát egyetlen alkalommal figyelték meg (2023.04.27.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj gyülekező/pihenő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Fattyúszerkő – *Chlidonias hybrida* (Pallas, 1811)

syn.: *Chlidonias hyridus*

A faj érintettsége

A faj április eleje és október eleje között mutatkozik hazánkban. Fészkelőhelyét a sík területek mocsarai, állóvizei, mesterséges tavak és szélesebb, lassú vízfolyású csatornák is képezhetik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a mindenkori csapadékviszonyoktól függően 200 és 1.000 pár között mozog. A faj fészkelési kísérlete legutoljára 2020-ban volt Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén, de átvonuló/pihenő csapatai rendszeresen előfordulnak az említett vizes élőhely területén április és szeptember között. A faj előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa az elmúlt 17 évből 43 alkalommal jelzi Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről és 5 alkalommal a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területéről. Legnagyobb egyedszámú csapatát 2020.05.16-án Nagy-Vókonyán észlelték (330 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kormos szerkő – *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj március vége és október eleje között mutatkozik hazánkban. Sekély mocsarak, szikes tavak, valamint szennyvízülepitők ritka fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya az aktuális évi csapadékviszonyoktól függően változhat (0-20 pár). Az elmúlt 17 évben a vizsgálati területen táplálkozó kisebb-nagyobb csapatait Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén április és augusztus között észlelték. Legnagyobb példányszámú csapata 30 egyedet számlált (2013.07.12.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Fehér gólya – *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazánkban március vége és szeptember közepe között fordul elő. Fészket belterületek és tanyák, családi gazdaságok villanyoszlopain, valamint kéményein az esetek többségében megfelelő tartószerkezetekre építi. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 30-120 párra becsülik. A vizsgálati területen táplálkozó egyedei fordulnak elő és jelenlétét az elmúlt 17 évben 14 alkalommal észlelték Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Fekete gólya – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazánkban március eleje és november vége között fordul elő. Ártéri erdők, sík és dombvidéki tájak, kisebb vízfolyásokkal, holtágakkal, láprétekkel tarkított erdők, valamint hegyvidéki öreg bükkösökben fészkel, de az utóbbi években települések közelében lévő fasorokban is költött. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 1-5 párra becsülik, míg gyülekező/pihenő állományát 200-400 példányra. A vizsgálati területen és annak a faj zavarása által érintett hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel, de táplálkozó egyedeit Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén az elmúlt 17 évben 42 alkalommal, a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területén pedig 2 alkalommal észlelték.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő és gyülekező/pihenő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kígyászölyv – *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

A faj érintettsége

A faj hazánkban március vége és szeptember vége között fordul elő. A Hortobágyon kóborló, táplálkozó példányok előfordulása jellemző, leginkább a nyári időszakban. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományát 10-20 példányra becsülik. A vizsgálati területen belül táplálkozó egyedeinek előfordulását Nagy-Vókonya területén 6 alkalommal, míg a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területén 2 alkalommal rögzítették.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Barna rétihéja – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

Hazánkban az utóbbi évtizedek enyhe teleinek köszönhetően egyre több az áttelelő példány, így akár egész évben megfigyelhető, de nagyobb számban a hazai fészkelők tavaszi megérkezése és őszi elvonulása között, azaz március eleje és október közepe között. A faj mocsarak, lápok, halastavak és csatornák nádasainak jellemző fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 300-700 párra becsülik. A beavatkozás által érintett területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a vizsgálati területen táplálkozó egyedeinek előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről jelzi (102 észlelés).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kékes rétihéja – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

A faj érintettsége

A faj hazánkban rendszeres téli vendég síksági és dombvidéki nyílt területeken, füves pusztákon és nedves réteken, valamint kaszálókon, mocsarakban és mezőgazdasági területeken. Előfordulása október és április között jellemző. A faj jelenlétét a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa szerint az elmúlt 17 évben a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) és Nagy-Vókonya területén 9-9 alkalommal, míg Kis-Vókonya területén 5 alkalommal észlelték.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen telelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen telelő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen telelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Hamvas rétihéja – *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján európai uniós vonatkozásban a sebezhető kategóriába sorolható. A faj hazánkban május eleje és október eleje között tartózkodik, júniusi minimummal. Fészkelőhelyét egyes mezőgazdasági területek, nedves rétek, lápterületek és turjánvidékek jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 0-10 párra becsülik. A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából meghatározott hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel. A vizsgálati területen táplálkozó példányok előfordulását 2 alkalommal jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa Nagy-Vókonya területéről.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Békászó sas – *Clanga pomarina* C. L. Brehm, 1831

A faj érintettsége

A faj hazánkban március közepétől szeptember végéig tartózkodik. A Hortobágyon elsősorban táplálkozó/kóborló egyedeinek késő tavaszi (májusi) és nyári, valamint kora őszi előfordulásai ismertek. A faj előfordulását Kis-Vókonya területén egyetlen időpontból jelzik (2008.09.21).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő/kóborló állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő/kóborló állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen pihenő/kóborló állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Szalakóta – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

A faj érintettsége

A faj április vége és szeptember vége között tartózkodik hazánkban és homoki, valamint szikes gyepekkel, legelőkkel mozaikos agrártájban az Alföldön a legjellemzőbb fészkelése. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 200-250 párra becsülik. A beruházási területen és annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a faj fészkelő és vonuló egyedeinek előfordulását Nagy-Vókonya területéről egy időpontból, míg Kis-Szeg területéről 7 alkalommal jelzi.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Haris – *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján európai uniós vonatkozásban a mérsékelt fenyegetett kategóriába sorolható. A haris áprilistól szeptember végéig tartózkodik hazánkban, fészkelőhelyét az üde és nádasodó láprétek, patakparti és lápi magaskórósok, valamint az alföldi mocsárrétek képezik, de vonulás alkalmával egyes mezőgazdasági kultúrák területén is megjelenhet. A Hortobágy (HUHN10002) különleges

madárvédelmi területen fészkelő állományát 0-50 párra becsülik, jellemzően a nedves években fordul elő fészkelése. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján a faj előfordulását a vizsgálati területről nem, annak szélétől legközelebb 1.300 m-re észlelték (2008.05.23.), így csapadékos években előfordulása, különösen revírtartó hím egyed megjelenése nem kizárható.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Balkáni fakopáncs – *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)

A faj érintettsége

A faj a belterületi fás élőhelyek, fasorok, parkok, temetők, kastélykertek, és egyéb erős antropogén hatás alatt álló fás élőhelyek (pl. gyümölcsösök) fészkelője. Élőhelyén állandó és téli kóborlásai alkalmával is ezeket keresi fel. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület antropogén fás élőhelyein fészkelő párok száma 50-100. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a faj előfordulását a vizsgálati területről nem jelzi, és tekintettel arra, hogy a tervezett munkálatok által érintett területen, valamint annak közelében számára megfelelő élőhely nem fordul elő, így megjelenését nem valószínűsítjük.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen élő állománya a beruházás által nem érintett, így a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Fekete harkály – *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj élőhelyeit mindenféle nagyobb kiterjedésű fás élőhely jelenti, állandó, csak téli kóborlásai jellemzők. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 20-40 párra becsülik. A vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya és Kis-Vókonya erdőszült területein is fészkel.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

A tervezett építés, kivitelezés a faj fészkelőhelyét nem érinti, így csupán táplálkozó egyedek érintettsége merülhet fel. Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen élő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kis kócsag – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

A faj érintettsége

A faj hazánkban a nagyobb, idős mocsarak és öreg halastavak rekettyefüzeseseinek, illetőleg különféle mocsarak, szikes tavak és halastavak vízállásos nádasainak ritkuló fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 100-150 pár, gyülekező/pihenő állományát pedig 1-460 példányra becsülik. A vizsgálati területen nem fészkel, a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a táplálkozó egyedeinek, kisebb-nagyobb csapatainak előfordulását Nagy-Vókonya területén két helyszínről, de leginkább az árasztás által érintett területről jelzi. Legnagyobb egyedszámban 2013. júliusában figyelték meg (42 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj fészkelő és gyülekező/pihenő állománya által különösen preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Havasi lile – *Eudromias morinellus* Linnaeus, 1758

syn.: *Charadrius morinellus*

A faj érintettsége

A faj legjelentősebb hazai vedlőhelye a Hortobágy déli pusztáin ismert, ahol egyszerre akár több száz példány is időzhet a késő nyári-őszi időszakban. Alkalmanként szántón is megjelenhet. A faj előfordulását a vizsgálati terület környékéről a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa nem jelzi, így megjelenését nem valószínűsítjük.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományra.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományra.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem érintett, így a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kerecsensólyom – *Falco cherrug* Gray, 1834

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális, valamint európai és európai uniós vonatkozásban is veszélyeztetett természetvédelmi státuszú. A faj hazánkban egész évben megfigyelhető, leginkább az Alföld agrárélıhelyein fészkel (magasfeszültségű oszlopokra szerelt költőládában). A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya 5-10 pár. A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából meghatározott hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel, de táplálkozó példányok előfordulása egész évben lehetséges. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a faj előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről két időpontból jelzi.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd. A tervezett munkálatoknak nem lesz hatása a különleges madárvédelmi területen élő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen élő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Vándorsólyom – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

A faj érintettsége

Hazánkban a faj középhegységi sziklaparkányokon fészkel. Egész évben megjelenhet, de inkább az októbertől márciusig tartó téli időszakban a legvalószínűbb az előfordulása. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló állományát 15-20 példányra becsülik. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a faj jelenlétét a vizsgálati területről 11 időpontból jelzi Nagy-Vókonya területéről.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen előforduló állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kék vércse – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális vonatkozásban mérsékelten fenyegetett, míg az európai és európai uniós vonatkozásban is a sebezhető kategóriába sorolható. Hazánkban a faj április vége és október eleje között fordul elő. Fészkelőhelyét az alföldi legeltetett gyepek menti fasorok és mezővédő erdősávok jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya 100-250 pár között mozog. A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából meghatározott hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a faj táplálkozó egyedeinek előfordulását 6 időpontból jelzi.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet, az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Daru – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

Hazánkban ritka fészkelő, a Nyugat-Dunántúl egyik előntött mocsarában fészkel, de nagy tömegben vonul át, különösen ősszel. A Hortobágy térsége a faj egyik legfontosabb európai őszi gyülekezőhelye. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a vizsgálati területről az elmúlt 17 év adatai (99 észlelés) alapján Nagy-Vókonya és Kis-Vókonya területéről jelzi a faj kisebb-nagyobb csapatainak előfordulását, melyek közül Nagy-Vókonya területén egy éjszakázóhely is ismert, ahol eddigi maximálisan észlelt egyedszáma 14.000 pld. volt (2022.10.01.). A területen átnyaraló egyedek is rendszeresen mutatkoznak.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek – különösen a „**Javaolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben foglaltak betartása esetén – nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Rétisas – *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazánkban egész évben megfigyelhető, különösen a téli időszakban. Fészkelőhelyét az alföldi halastavak, vizes élőhelyek, valamint a nagyobb folyók (Duna, Tisza, Dráva) ártéri ligeterdei jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő párok száma 8-15 pár között mozog, míg a telelő állományát 200 – 250 példányra becsülik. A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából meghatározott hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel, de egy – a vizsgálati terület közelében fészkelő – pár tagjai, valamint egyéb táplálkozó egyedek rendszeren látogatják Nagy-Vókonya árasztás által érintett területeit (172 észlelés), ezen kívül Kis-Vókonya (2 észlelés) és Kis-szeg (3 észlelés) területét is.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Gólyatöcs – *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazánkban február közepe és október eleje között fordul elő és rendszeres, de kisszámú fészkelő az alföldi szennyvízülepitőkön, szikes tavakon és szikes réteken. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya az aktuális évi csapadékviszonyoknak megfelelően 0 és 130 pár között változhat. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén legutoljára 2019-ben fészkel, ahol a faj átvonuló/táplálkozó egyedei, kisebb-nagyobb csapatai is rendszeresen mutatkoznak. Legnagyobb egyedszámban 2013.06.16-án észlelték előfordulását (65 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Törpegém – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

A faj érintettsége

A faj április közepe és szeptember vége között tartózkodik hazánkban. Lassú folyású, szélesebb nádas zónával rendelkező szikes tavak és halastavak, valamint nádasodott kubikgödrök és csatornák fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 40-80 párra becsülik. A természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok alapján az utóbbi években a vizsgálati területen nem fészkeltek és az említett adatok a faj előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területeiről jelzik (5 észlelés).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Tövisszúró gébics – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758

Elterjedési terület

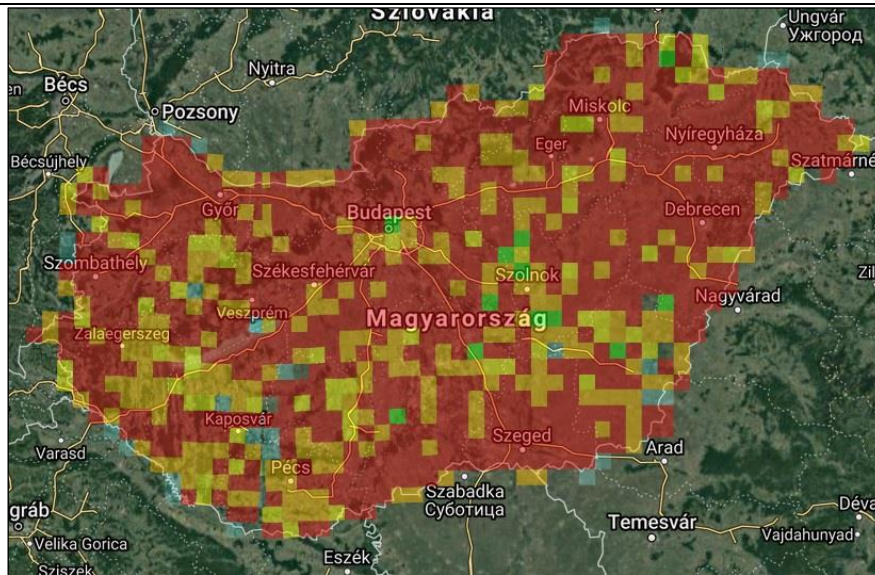
Palearktikus elterjedésű madárfaj, melynek areája az Ibériai-félszigettől Közép-Ázsián át Nyugat-Szibériáig húzódik. Elterjedési területének északi határát a júliusi 16 °C-os izoterma, dél felé pedig a mediterráneum északi része határolja. Politipikus faj. Európa nagy részén a törzsalak, a *L. c. collurio* fordul elő, míg a *L. c. kobylini* a Krím-félszigettől Iránig, míg a *L. c. pallidifrons* az Ob felső és középső folyásánál, illetve az Altaj vidékén él. Elterjedési területük átfedő részénél gyakran hibridizál a rokon fajokkal, így a pusztai gébiccsel (*L. isabellinus*) és a barna gébiccsel (*L. cristatus*) [FUISZ & CSÖRGŐ 2009; SCHMIDT 2000].



6. ábra: A töviszúró gébics (*Lanius collurio*) elterjedése [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

Bárhol megtelepedhet hazánkban, ahol olyan fészeképítésre alkalmas cserjék, vagy akár csak magányosan álló bokrok vannak, amelyeket alkalmas táplálkozóterületek vesznek körül. Fontos számára, hogy a bokrosok környékén a lágyszárúak ne legyenek túl magasak, mert az alacsony növényzetben, vagy a kaszált területen könnyebben el tudja ejteni zsákmányát. A zárt erdőket kerüli, ezekben csak akkor telepszik meg, ha az erdőtagok között széles, bokrokkal tarkított nyiladékok találhatók. Fasorokban, erdősávokban és erdőszéleken is rendszeresen fészkel (HARASZTHY 2019). Az ország egész területén széleskörűen elterjedt, igen gyakori fészkelő. Különösen gyakori a Zempléni-hegység déli részén, a Bükkalján, a Borsodi-Mezőségben, a Tisza mentén, a Kiskunságban és a Dunántúl déli és délnyugati részén. Kedveli a bokrokkal tarkított hegy- és domboldalakat, erdőirtásokat, erdőszéleket, fasorokat, bokrokban gazdag fás legelőket, szőlőket, gyümölcsösöket, de emellett minden egyéb bokros élőhelyet is (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008).



7. ábra: A tövisszúró gébics (*Lanius collurio*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu>)]

A faj érintettsége

Hazánkban április vége és október közepe között fordul elő. Elterjedt fészkelő mindenféle cserjés élőhelyen. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 150-250 párra becsülik. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa az elmúlt 17 évből Nagy-Vókonya területéről 3 revírtartó egyed, míg Kis-Vókonya területéről 5 revírtartó egyed előfordulását jelzi. A vizsgálati terület általunk bejárt részei közül a K-IV öntöző-főcsatorna menti területekről 3 pár fészkelését rögzítettük.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Amennyiben a mederrendezési munkálatokat a fészkelési időszakra időzítik, akkor az a K-IV öntöző-főcsatorna melletti fás-cserjés élőhelyeken fészkelő faj akár fiókás, vagy tojásos fészkealjainak sérülésével, pusztulásával is járhat. A szükségtelen fészkealjpusztulások és zavarás elkerülhetők, ha a kivitelezést a „**Javaolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben jelzett általános kíméleti időszak figyelembevételével végzik. Fészkelés érintettségéről ebben az esetben nem beszélhetünk és a kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

Kis őrgébics – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Elterjedési terület

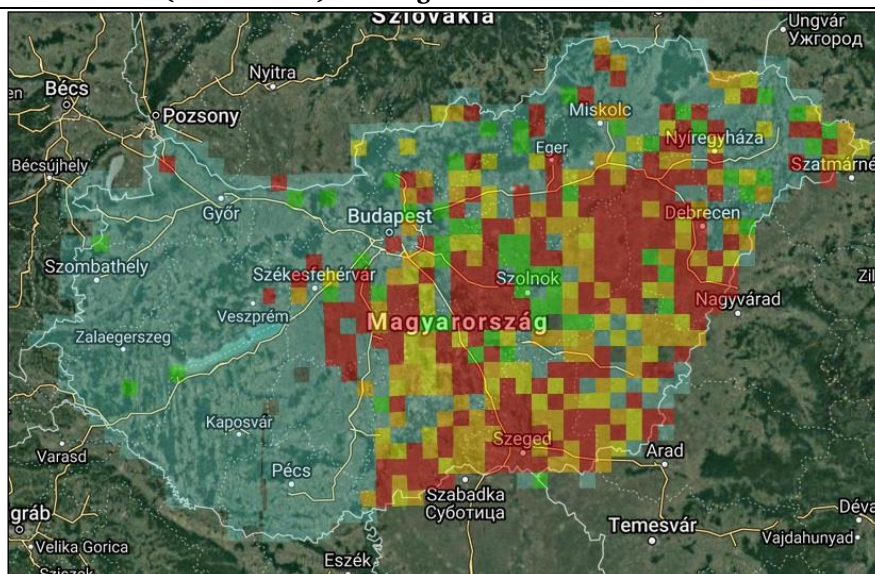
Monotipikus faj, mely a Nyugat-Palearktisz mérsékelt, kontinentális, mediterrán és sztyeppövezeti nyílt területein fészkel, egészen a 17 °C-os júliusi izoterma vonaláig (LOVÁSZI & BÁRTOL 2009).



8. ábra: A kis őrgébics (*Lanius minor*) elterjedése [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

Rendszeres, helyenként elég gyakori fészkelő. A hazai állomány túlnyomórészt az Alföldön költ, a Kiskunságban, a Dél-Alföldön, a Jászságban, a Hevesi-síkon, a Borsodi-Mezőségben, a Hortobágyon és a Bihari-síkságon elég gyakori. A Dunántúlon és az északi országrészben csak szórványosan fészkel (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008). Alföldi nyílt területek, rétek és legelők fészkelő madara. Főként a füves területeken áthaladó utakat szegélyező fák fészkel, de ugyanilyen gyakran találkozhatunk vele a legeltetett területeken álló kisebb facsoportokban, vagy akár magányos fákban is. Állattartó telepek vagy inkább lakott tanyák közelében is fészkel. A nagy kiterjedésű legelők melletti területeken is mindig a széleken vagy azokhoz közel telepszik meg, az erdők belsejében nem költ. A gyümölcsösök közül különösen kedveli a részben felhagyott öreg állományokat, ezek szélső fáin is rendszeresen találkozhatunk egy-egy költő párral (HARASZTHY 2019).



9. ábra: A kis őrgébics (*Lanius minor*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu/>)]

A faj érintettsége

A faj hazánkban április vége és szeptember eleje között tartózkodik. Elsősorban az alföldi kisebb facsoportokkal tarkított nyílt gyepek, puszták szórványos, helyenként gyakori fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 150-250 párra becsülik. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a faj korábbi revírjeit Nagy-Vókonya területéről két lokalitásnál, Kis-Szeg területéről pedig szintén két lokalitásnál jelzi. A vizsgálati terület általunk bejárt részei közül a K-IV öntöző-főcsatorna menti területekről 1 pár fészkelését rögzítettük.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Amennyiben a mederrendezési munkálatokat a fészkelési időszakra időztetik, akkor az a K-IV öntöző-főcsatorna melletti fás-cserjés élőhelyeken fészkelő faj akár fiókás, vagy tojásos fészkelésének sérülésével, pusztulásával is járhat. A szükségtelen fészkealjpusztulások és zavarás elkerülhetők, ha a kivitelezést a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben jelzett általános kíméleti időszak figyelembevételével végzik. Fészkelés érintettségéről ebben az esetben nem beszélhetünk és a kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

Kékbegy – *Luscinia svecica cyanecula* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazánkban március vége és október vége között tartózkodik. Mocsarak, nádasodott rétek cserjései mentén, halastavi csatornák menti szegélynövényzetben fészkel. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 200-600 párra becsülik. A vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya árasztás által

érintett területéről a korábbi évekből 3 revírtartó egyed előfordulását jelzik, de 2025. évi fészkeléséről nincs adat. Vonuló egyedek a beruházás által érintett K-IV öntöző-főcsatorna nádasa mentén megjelenhetnek.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kis bukó – *Mergellus albellus* Linnaeus, 1758

syn.: *Mergus albellus*

A faj érintettsége

A faj rendszeres átvonuló és téli vendég november eleje és február között nagyobb folyóinkon, valamint tározókon (pl. Tisza-tó) és halastavakon, árasztásokon. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen a faj számára megfelelő vizes élőhelyeken telelő egyedek számát 50-100 példányra becsülik. A vizsgálati területen előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről két időpontból jelzik.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő (telelő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő (telelő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen pihenő (telelő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kis kárókatona – *Microcarbo pygmaeus* (Pallas, 1773)

syn.: *Phalacrocorax pygmaeus*

A faj érintettsége

A faj egész évben előfordul hazánkban. Ritka fészkelő, de telepei az ország számos vizes élőhelyén (Alföld, Kis-Balaton, Balaton, Kisalföld) mutatkoznak. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 300-400 párra becsülik, míg gyülekező, vonuló állományát 800 – 1.600 egyedre, míg telelő állományát 2-20 egyedre becsülik. A vizsgálati területen táplálkozó példányok előfordulását Nagy-Vókonya területéről 10 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb egyedszámban 2013.05.20-án észlelték (20 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, pihenő, vagy telelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, pihenő, vagy telelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, pihenő, vagy telelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további.

Barna kánya – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

A faj érintettsége

A faj hazánkban március vége és szeptember vége között tartózkodik. Napjainkban a Duna és a Tisza galériaerdei mellett néhány kisebb folyómenti erdőben és halastavak mellett fészkel. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 0-2 párra becsülik. A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett határkörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH 2010) nem fészkel. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa szerint Nagy-Vókonya területéről egyetlen előfordulási adata ismert.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Bakcsó – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazánkban március közepe és október közepe között tartózkodik. Fészkelőhelye mocsarak, lápok és halastavak nádasaiban és folyót kísérő galériaerdőben egyaránt lehet. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 300-700 párra becsülik, míg gyülekező állománya becslések szerint 1.500 példány. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján a vizsgálati területen Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 10 alkalommal jegyezték fel előfordulását.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Túzok – *Otis tarda* Linnaeus, 1758

A faj érintettsége

A Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) Vörös listája alapján globálisan sebezhető státuszú faj. Állandó, csak hideg teleken vonul déli irányba. Többségében mezőgazdasági területeken, elsősorban parlagokon fészkel. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen élő állományát 100-130 példányra becsülik. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján az elmúlt 17 évben eddig nem fordult elő a vizsgálati területen, vagy annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében, így megjelenését nem valószínűsítjük.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

A faj különleges madárvédelmi területen élő állománya a beruházás által nem érintett, így a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Halászsas – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

Hazánkban kisszámú tavaszi és őszi átvonuló a folyók és nagyobb mocsarak, árasztások, halastavak területén. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen átvonuló egyedeinek számát 2 és 10 egyed közé becsülik. A természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok szerint a vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről eddig három alkalommal észlelték egy-egy táplálkozó egyedének előfordulását.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen átvonuló állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kanalasgém – *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758

A faj érintettsége

A faj hazánkban február közepétől október elejéig fordul elő, de kis számban a Dél-Alföldön áttelel. Fészkelőhelyét a nagy kiterjedésű mocsarak, szikes mocsarak, lápok, halastavak kiterjedt nádasai, valamint a folyómenti fás-cserjés élőhelyek jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 200-400 párra becsülik, míg gyülekező/pihenő állományát 0-600 példányra. A természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok szerint a vizsgálati területek közül Nagy-Vókonya árasztás által érintett területein 79 alkalommal észlelték előfordulását, ezen kívül a Kis-Szegből is ismert két táplálkozó egyedének jelenléte. Legnagyobb egyedszámú csapata 162 példányt számlált (2022.06.13.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és/vagy gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és/vagy gyülekező/pihenő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és/vagy gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Batla – *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766)

A faj érintettsége

A faj hazánkban – leszámítva egy-egy késő őszi, valamint téli előfordulási adatot – április vége és szeptember közepe között fordul elő. Fészkelőhelyét mocsarak, halastavak nádasai és rekettyefüzesei, valamint a Tiszát kísérő ártéri fűzbokrosok jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 0-20 párra becsülik. A vizsgálati területen előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről egyetlen alkalommal jelzi (2008.05.26.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Aranylile – *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj gyakori tavaszi és kisszámú őszi átvonuló az Alföld rövid fűvű pusztáin, legelőin, szikes tavain, leeresztett halastavain, illetőleg szántóin. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen átvonuló állománya 500 és 4.300 példány között mozog. A vizsgálati területen a faj előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 23 alkalommal jelzi. A maximálisan észlelt egyedszám eddig 740 pld. volt (2023.06.18.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen átvonuló (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kis vízicsibe – *Porzana parva parva* (SCOPOLI, 1769)

syn.: *Zapornia parva*

A faj érintettsége

A faj március eleje és október eleje között tartózkodik hazánkban. Fészkelőhelyét a mocsarak és halastavak avas gyékényesei és zombékos nádasai jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 20-80 párra becsülik. A vizsgálati területen a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa szerint 2019-ben valószínűsítették fészkelését Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén, míg előfordulását az említett vizes élőhely területéről 12 időpontból jelzik.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Pettyes vízicsibe – *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)

A faj érintettsége

A faj március közepe és október vége között tartózkodik hazánkban. Fészkelőhelyét az ecsetpázsitos és hernyópázsitos rétek jelentik, de ártéri magassásosokban is fészkelhet. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 50-150 párra becsülik. A vizsgálati területen a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján 2013-ban valószínűsítették fészkelését Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről, míg előfordulását az említett területről 8 alkalommal jelzik, továbbá a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területéről egy alkalommal.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Gulipán – *Recurvirostra avosetta* Linnaeus, 1758

Az építés, kivitelezés várható hatásai

A faj az utóbbi évek enyhe teleinek köszönhetően csak január és február közötti időszakban nem fordult még elő hazánkban, de nagyobb csapatai márciusban érkeznek és októbert követően már csak a Dél-Alföldön figyelik meg kisebb csapatainak jelenlétét. A faj fészkelőhelyeit a padkás szikesek, a szikes tavak, a legeltetett vízállásos területek, legelőtavak, illetőleg a lecsapolt halastavak és belvizes szántók, illetőleg trágyaszikkasztók is képezhetik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya az aktuális évi vízviszonyoktól függően 10 és 50 pár között mozoghat. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján a faj fészkelésre utaló magatartását 2019-ben és 2020-ban észlelték utoljára, míg előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 52 alkalommal jelzik. Legnagyobb észlelt állománya eddig 52 példányt számlált (2020.04.18.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Küszvágó csér – *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758

A faj érintettsége

A faj március közepe és szeptember vége között fordul elő hazánkban. Fészkelőhelyét szikes tavak, halastavak, víztározók és kavicsbánya tavak képezik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya 25-50 pár között mozog. A vizsgálati területen táplálkozó egyedeinek előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén észlelték. Legnagyobb észlelt állománya eddig 42 példányt számlált (2013.06.12.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Karvalyposzáta – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1792)

syn: *Curruca nisoria*

Elterjedési terület

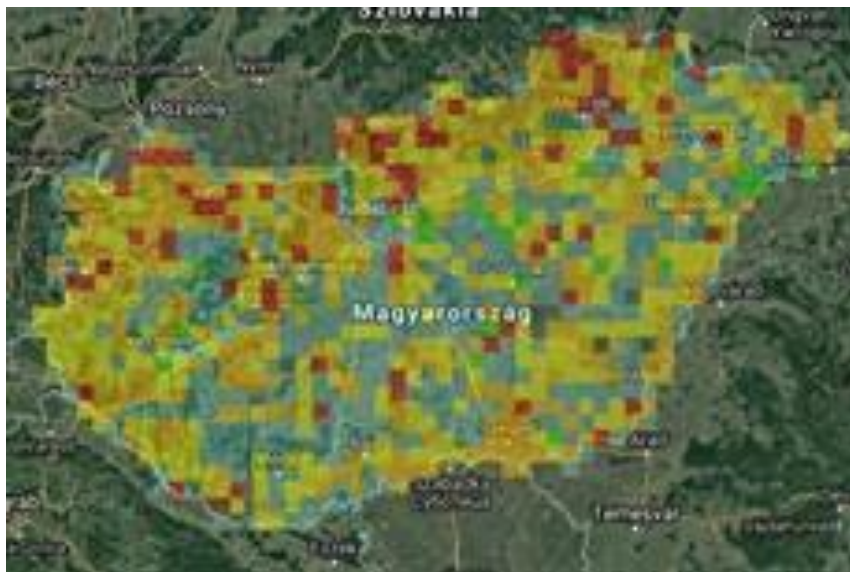
Palearktikus elterjedésű, két alfajjal rendelkező madárfaj. Hazánkban a *S. n. nisoria* fordul elő. A keleti hosszúság 10. foktól nyugatra csak szórványosan fészkel, keletre Ázsiában a keleti hosszúság 100. fokig költ. Észak felé az északi szélesség 60. fok, délre az északi szélesség 40. fok elterjedésének határa, ami a júliusi 17-32 °C-os izotermák által határolt területet jelenti (CSÖRGŐ & GYURÁCS 2009).



10. ábra: A karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*) elterjedése [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

Elsősorban a száraz és meleg, cserjékkel, ritkás bokorerdővel vagy vágásújulattal borított domb- és hegyoldalak, a gazdag cserjeszintű síkvidéki erdőfoltok és bokorfüzesek, valamint az idős parkok és kertek elég gyakori fészkelője (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008).



11. ábra: A karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu>)]

A faj érintettsége

A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő párok számát 150-250 párra becsülik. A vizsgálati területen a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisában a faj előfordulására vonatkozó adatot nem találtunk, de a K-IV öntöző-főcsatorna menti cserjéseknél a faj fészkelése teljességgel nem zárható ki (0-1 pár).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen élő állományára.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

Réti cankó – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758

A faj érintettsége

Hazánkban gyakori tavaszi és őszi átvonuló, de átnyaraló példányok is megfigyelhetők, így március közepétől október elejéig fordul elő Magyarországon. Élőhelyét a lecsapolt halastavak, szikes tavak, árasztások, legelőtavak, nedves kaszálók és rétek, valamint rizsföldek és trágyaszikkasztók egyaránt képezhetik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya 5.000 – 10.000 példány között mozoghat. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa alapján a vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről a faj 92 észlelését jegyezték fel. Legnagyobb egyedszámban (250 pld.) 2014.04.17-én mutatkozott.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

5.1.1.2.1.2. 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti madárfajok

Csörgő réce – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

A faj érintettsége

Hazánkban a faj átvonuló, de egész évben mutatkozik változó egyedszámban. Élőhelyét mind az állóvizek, mind a folyóvizek képezik, de az utóbbin alacsonyabb egyedszámban jellemző. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományát 200.000 – 250.000 példányra becsülik. A természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok szerint a vizsgálati területen Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén 144 alkalommal észlelték jelenlétét. Legnagyobb észlelt egyedszám: 920 pld. (2016.11.12).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Tőkés réce – *Anas platyrhynchos* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj esetében a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) a faj gyülekező/pihenő állománya szerepel, így e hatásbecslés keretein belül csak ezen állomány érintettségét vizsgáljuk.

Hazánkban gyakori, egész évben jelen van. Élőhelyét mind az állóvizek, mind a folyóvizek képezhetik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományát 200.000 – 300.000 példányra becsülik. A természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa a vizsgálati területen belül a faj előfordulását Nagy-Vókonya területéről 313 alkalommal jelzi, míg a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területéről 3 alkalommal. Legnagyobb észlelt egyedszám: 920 pld (2014.01.17).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező/pihenő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kendermagos réce – *Anas strepera strepera* Linnaeus, 1758

syn.: *Mareca strepera*

A faj érintettsége

A faj hazánkban egész évben jelen van, észleléseinek száma júniusban és júliusban a legalacsonyabb. Dús hínárnövényzettel benőtt tavak szórványos fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 250-500 párra becsülik, míg gyülekező (pihenő) állományát 150-2.000 példányra. A vizsgálati területen táplálkozó egyedeit Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 108 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb észlelt egyedszám: 225 pld (2014.03.18.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Nagy lilik – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

A faj érintettsége

A faj hazánkban tömeges őszi-tavaszi átvonuló és telelő faj, így októbertől március végéig fordul elő hazánkban a nagyobb állóvizek és a környékükön jellemző szántók, ugarok, valamint gyepek területén. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen átvonuló, telelő állományát 50.000 - 130.000 példányra becsülik. A vizsgálati területen táplálkozó egyedeit Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 86 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb észlelt egyedszám: 11.400 pld (2011.11.29.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek – különösen a „ **Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben foglaltak betartása esetén – nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Nyári lúd – *Anser anser* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj egész évben megfigyelhető hazánkban júliusi minimummal. Az alföldi mocsarak, tavak és halastavak kiterjedt nádasainak fészkelője, a téli időszakban kisebb-nagyobb csapatai akár önállóan, akár más vadlúdfajokkal [pl. nagy lilik (*Anser albifrons*)] elegyedve a különféle vizes élőhelyeken, gyepeken, szántókon is megjelennek. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 300-500 pár, gyülekező (pihenő) állományát pedig 5.000 – 40.000 egyedre becsülik. A természetvédelmi kezelőtől kapott biotikai adatok szerint a vizsgálati területen belül Kis-Szeg területéről egy alkalommal, míg Nagy-Vókonya területéről 183 alkalommal jelzik előfordulását. Legnagyobb észlelt egyedszám: 3.300 pld (2022.09.22.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek – különösen a „ **Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben foglaltak betartása esetén – nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Barátréce – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj esetében a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) a faj gyülekező/pihenő állománya szerepel, így e hatásbecslés keretein belül csak ezen állomány érintettségét vizsgáljuk.

A faj egész évben megfigyelhető hazánkban júliusi minimummal. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományát 800 – 3.000 példányra becsülik. A természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok alapján a vizsgálati területen belül Kis-Szeg területéről egy alkalommal, míg Nagy-Vókonya területéről 183 alkalommal jelzik előfordulását. Legnagyobb észlelt egyedszám: 243 pld. (2016.04.03.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kontyos réce – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj esetében a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) a faj gyülekező/pihenő állománya szerepel, így e hatásbecslés keretein belül csak ezen állomány érintettségét vizsgáljuk.

A faj egész évben megfigyelhető hazánkban júniusi-júliusi minimummal. Gyakori átvonuló és telelő faj. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományát 2.500 – 5.000 példányra becsülik. A vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya területéről 3 alkalommal jelzi előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Sárszalonka – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

Elterjedési terület

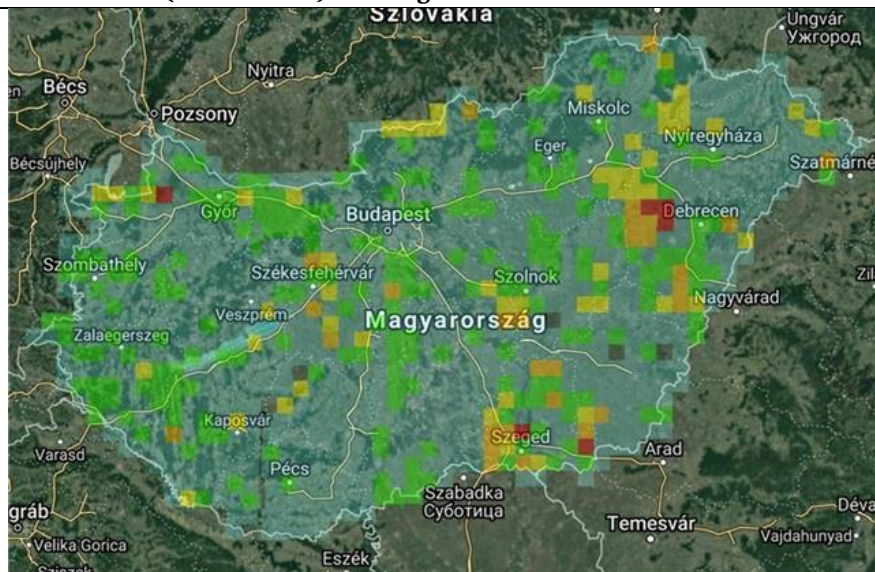
Euráziában és É-Amerikában is elterjedt politipikus faj. A törzsalak fészkelőterülete a Brit-szigetektől Skandinávián, Nyugat-, Közép-, és Kelet-Európa északi részén és Szibérián át Kamcsatkáig és az Aleut-szigetekig húzódik, de India északnyugati részén is él egy elszigetelt állandó populációja. Európában nagyjából az é. sz. 48-50 °-tól északra van összefüggő költőterülete, ettől délebbre csak szórványosan fészkel. A *G. g. faeroensis* alfaj Izlandon, a Feröer-szigeteken, valamint a Shetland- és az Orkney-szigeteken él (HADARICS 2009).



12. ábra: A sárszalonka (*Gallinago gallinago*) elterjedése [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

Kisszámú, szórványos fészkelő a hansági, a sárréti és az Ócsa környéki tőzeglápokon és turjánosokban, valamint a Hortobágy, a Bihari-síkság, a Bodroghöz, a Szatmári- és a Beregi-síkság mocsárrétjein. (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008). A csapadékviszonyok függvényében alkalmilag kialakuló élőhelyeken is megtelepedhet (HARASZTHY 2019).



13. ábra: A sárszalonka (*Gallinago gallinago*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu/>)]

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján európai vonatkozásban sebezhető státuszú. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát az azévi aktuális csapadékviszonyok tükrében 30-250 párra becsülik, míg pihenő (gyülekező) állományát 500-800 egyedre. A vizsgálati területen Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 133 alkalommal jelzi előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb észlelt egyedszám: 251 pld. (2012.09.15.). Ezen kívül 2025-ben Nagy-Vókonya árasztással érintett területén 1 pár fészkel.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Amennyiben a mederrendezési munkálatokat a fészkelési időszakra időzítik, akkor az a Nagy-Vókonya árasztás által érintett területen fészkelő pár fészkelésének zavarásával járhat. A szükségtelen zavarás elkerülhető, ha a kivitelezést a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben jelzett általános kíméleti időszak figyelembevételével végzik. Fészkelés érintettségéről ebben az esetben nem beszélhetünk és a kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára. A vizsgálati területen csak táplálkozó egyedek (gyülekező/vonuló/pihenő állomány) a kivitelezés során fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, vagyis az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

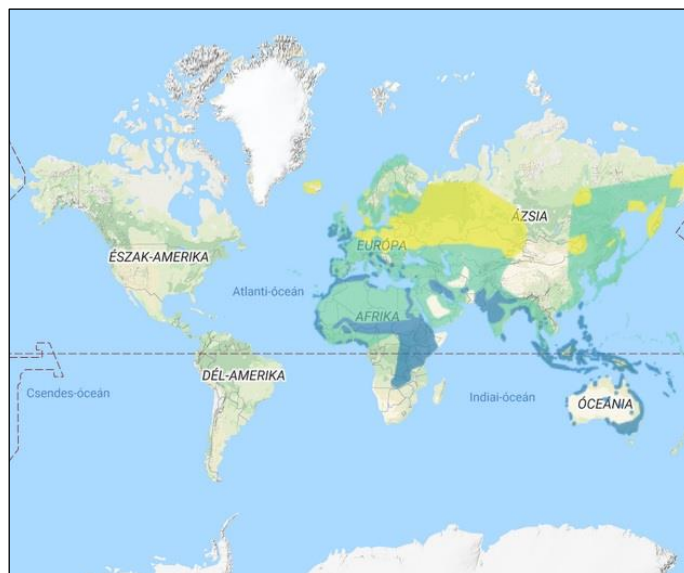
Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

Nagy goda – *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758)

Elterjedési terület

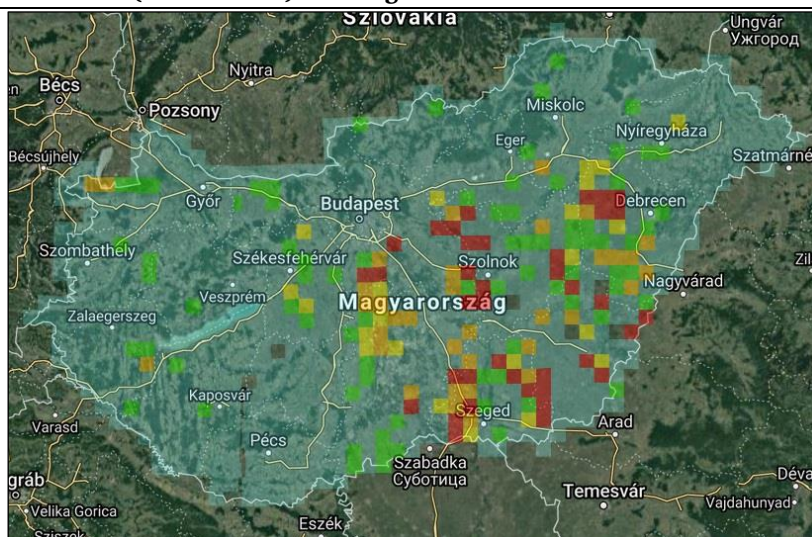
Palearktikus elterjedésű politipikus faj, 3 alfajjal. Izlandon, a Feröeren és a Shetland-szigeteken a *L. l. islandica* alfaj költ. A törzsalak Nyugat-Európától Közép- és Kelet-Európán át Kazahsztánig, valamint az Ob és a Jenyiszej felső folyásáig fészkel, nagyjából az é. sz. 45-60° közötti területeken. A *L. l. melanuroides* alfaj elszigetelt populációi a Jenyiszejtől keletre, a Távol-Keleten, a Kamcsatka-félszigeten, Mongólia keleti és Kína északkeleti részein élnek (HADARICS 2009).



14. ábra: A nagy goda (*Limosa limosa*) elterjedése [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület; (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

A nedves mocsárrétek és zsombékos, szikes rétek fészkelője. Állománya az utóbbi években csökkenő tendenciát mutat. Költése az Alföldön szokványosabb, de megtalálható a Dunántúl több területén is (Fertő-tó, Hanság, Kis-Balaton, Velencei-tó, Sárrét). Vonuló, illetőleg átnyaraló csapatai a lecsapolt halastavakon, elöntéseken, nedves pusztákon, szikes réteken és tavakon, valamint rizsföldeken megjelenhetnek (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008).



15. ábra: A nagy goda (*Limosa limosa*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu/>)]

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális vonatkozásban mérsékelt fenyegetett, míg európai uniós vonatkozásban veszélyeztetett természetvédelmi státuszú. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát az aktuális évi csapadékviszonyok tükrében 5-20 párra becsülik, míg pihenő (gyülekező) állományát 2.000 – 15.000 egyedre. A vizsgálati területen belül a faj előfordulását a Kis-szeg területéről 1 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa, míg Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 97 alkalommal. Legnagyobb észlelt egyedszám: 817 pld. (2023.03.31.). Ezen kívül 2025-ben a faj Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén 1 párban fészkel.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Amennyiben a mederrendezési munkálatokat a fészkelési időszakra időzítik, akkor az a Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén fészkelő pár fészkelésének zavarásával járhat. A szükségtelen zavarás elkerülhető, ha a kivitelezést a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben jelzett általános kíméleti időszak figyelembevételével végzik. Fészkelés érintettségéről ebben az esetben nem beszélhetünk és a kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára. A vizsgálati területen csak táplálkozó egyedek (gyülekező/vonuló/pihenő állomány) a kivitelezés során fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, vagyis az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

Nagy póling – *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj a természetvédelmi világszövetség (IUCN) vörös listája alapján globális és európa vonatkozásban egyaránt mérsékelt fenyegetett természetvédelmi státuszú. A faj hazánkban egész évben megfigyelhető júliusi minimummal és hazánkban láprétek, turjánosok igen ritka fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományát 200 – 1.000 párra becsülik. A vizsgálati területen a természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok szerint Kis-Vókonya területén egy alkalommal, míg Nagy-Vókonya területén 78 alkalommal észlelték előfordulását. Legnagyobb észlelt egyedszám: 147 pld. (2020.07.17.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Barkóscinege – *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj hazai állománya állandó, részben rövid távú vonuló. Fészkelőhelyét mocsarak, természetes és mesterséges tavak és holtágak kiterjedt, avas nádasai jelentik. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 1.500 – 2.000 párra becsülik. A vizsgálati területen a faj előfordulását a természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok Nagy-Vókonya területén 4 időpontból jelzik, és a faj fészkel is az árasztás által érintett területen, de a tervezett kivitelezési munkálatoktól távolabb.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Vörösnyakú vöcsök – *Podiceps grisegena* (Boddaer, 1783)

A faj érintettsége

Hazánkban ritka fészkelő. Mocsarak, halastavak és víztározók dús vegetációjú, de mozaikosan nyílt vízfelületekkel is rendelkező részein fészkel. Magyarországon a leggyakoribb március és október közötti időintervallumban, de áttelelő egyedei is megjelenhetnek mindenféle nagyobb kiterjedésű álló vagy folyóvízen. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya az aktuális évi csapadékviszonyok miatt változhat (0-10 pár). A vizsgálati területen a faj előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa Nagy-Vókonya területéről 7 időpontból jelzi. Legnagyobb egyedszámban 2018. április 13-án észlelték jelenlétét (10 pld.). A faj a vizsgálati területen belül Nagy-Vókonya árasztás által érintett vizes élőhelyén 2016-ban fészkel.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Feketenyakú vöcsök – *Podiceps nigricollis* C. L. Brehm, 1831

A faj érintettsége

Hazánkban egyre ritkuló fészkelő mocsarak, lápok, halastavak és víztározók dús mocsári növényzettel benőtt részein. Tavaszi vonulása március és április között, míg az őszi augusztus és november között zajlik le, de áttelelő egyedek is szintén előfordulnak nagyobb kiterjedésű álló- és folyóvizek mellett. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya az aktuális évi csapadékviszonyok miatt változhat (0-60 pár). A vizsgálati területen a faj előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa Nagy-Vókonya területéről 8 időpontból jelzi. Legnagyobb egyedszámban 2016. április 17-én észlelték jelenlétét (26 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Guvat – *Rallus aquaticus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj áttelelő egyedeinek száma is évről évre nő, de az állomány nagy része március és november között tartózkodik hazánkban. Tavak és halastavak, valamint szikes tavak, holtágak és ülepítőtavak, csatornák zárt nádasainak és gyékényeseinek fészkelője. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya az aktuális évi csapadékviszonyok miatt tág határok között változhat (500-2.000 pár). A vizsgálati területen a faj előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa Nagy-Vókonya árasztás által érintett területről 39 időpontból jelzi.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Függőcinege – *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj egész évben megfigyelhető, de a telelő állománnyal egyedszáma megsokszorozódik. Folyó- és állóvizek parti fűzesein, hullámterek és mocsarak fűzfáin fészkel, de nádasban költését is megfigyelték már. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 500-800 párra becsülik. A vizsgálati területen a faj előfordulását a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa szerint eddig nem jelezték, de vonuló egyedek megjelenése a beruházás által érintett K-IV öntöző-főcsatorna mentén nem kizárható.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Partifecske – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

A faj érintettsége

A faj esetében a különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) a faj gyülekező/pihenő állománya szerepel, így e hatásbecslés keretein belül csak ezen állomány érintettségét vizsgáljuk.

A faj hazánkban április eleje és szeptember közepe között fordul elő. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező állományát 200.000 – 400.000 egyedre becsülik. A vizsgálati területen észlelt legnagyobb egyedszámú csapata a természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok szerint Nagy-Vókonya árasztás által érintett területén fordult elő és 300 egyedet számlált (2019. május 9).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kanalas réce – *Spatula clypeata* Linnaeus, 1758

syn.: *Anas clypeata*

A faj érintettsége

A faj esetében a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) a faj gyülekező/pihenő állománya szerepel, így e hatásbecslés keretein belül csak ezen állomány érintettségét vizsgáljuk.

Hazánkban egész évben előfordul júniusi, júliusi minimummal, tavaszi vonulása februártól ápriliséig, őszi vonulása augusztustól november végéig tart. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen gyülekező állományát 300-700 egyedre becsülik. A vizsgálati területen a faj előfordulását Nagy-Vókonya területén 111 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb egyedszámban 2012. április 2-án észlelték jelenlétét (310 pld.).

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Böjti réce – *Spatula querquedula* Linnaeus, 1758

syn.: *Anas querquedula*

A faj érintettsége

Hazánkban március vége és október eleje között fordul elő. Tavaszi vonulása márciusban és áprilisban zajlik, őszi vonulása augusztustól október végéig tart. Fészkelőhelyét halastavak és mocsarak képezik, melyek közelében nagyobb kiterjedésű gyepek is vannak. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 50-100 párra becsülik. A vizsgálati területen a faj előfordulását a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területén 1 időpontból, míg Nagy-Vókonya területéről 91 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb egyedszámban 2018. április 3-án észlelték előfordulását (270 pld.), fészkelő párok jelenlétét pedig legutoljára 2020. június 30-án rögzítették.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Kis vöcsök – *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764)

A faj érintettsége

Hazánkban egész évben előfordulhat, februári minimummal. A tavaszi vonulás márciusban kezdődik és az állomány nagy része ősszel (november végén) elvonul. Fészkelőhelyét kis kiterjedésű tavacsók is képezhetik és szinte minden dús mocsári növényzettel rendelkező állóvíz területén fészkelhet, ahol legalább kis, nyílt vízfelületek vannak. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát 100-400 párra becsülik. A vizsgálati területen a faj előfordulását a Szegbéli-lapos (Kis-Szeg) területén 1 időpontból, míg Nagy-Vókonya területéről 48 időpontból jelzi a természetvédelmi kezelő (HNPI) adatbázisa. Legnagyobb egyedszámban 2019. május 9-én észlelték átvonuló egyedeinek előfordulását (18 pld.), fészkelésre utaló magatartást pedig ugyanekkor rögzítettek utoljára.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

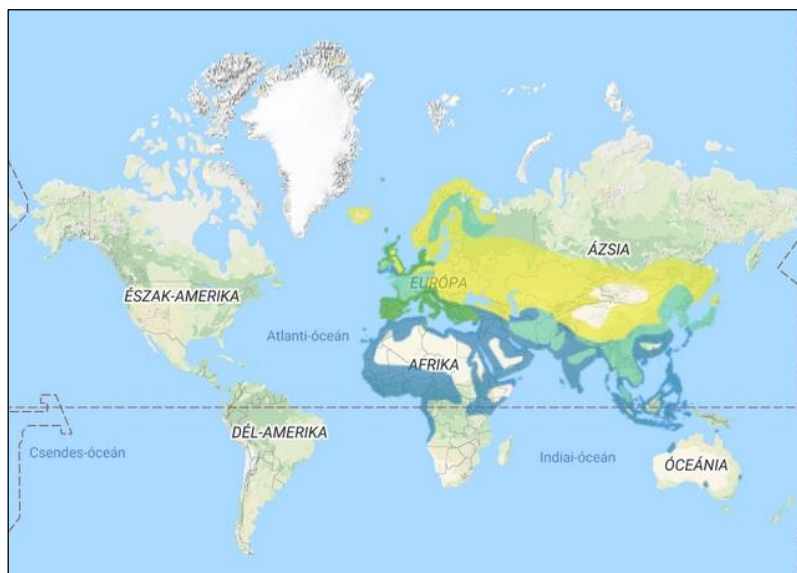
Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állománya a beruházás által nem, vagy csak olyan elhanyagolhatóan kis mértékben lehet érintett, hogy a hatásbecslés további részeiben – az összegző táblázat kivételével – a fajt nem szerepeltetjük.

Piroslábú cankó – Tringa totanus Linnaeus, 1758

Elterjedési terület

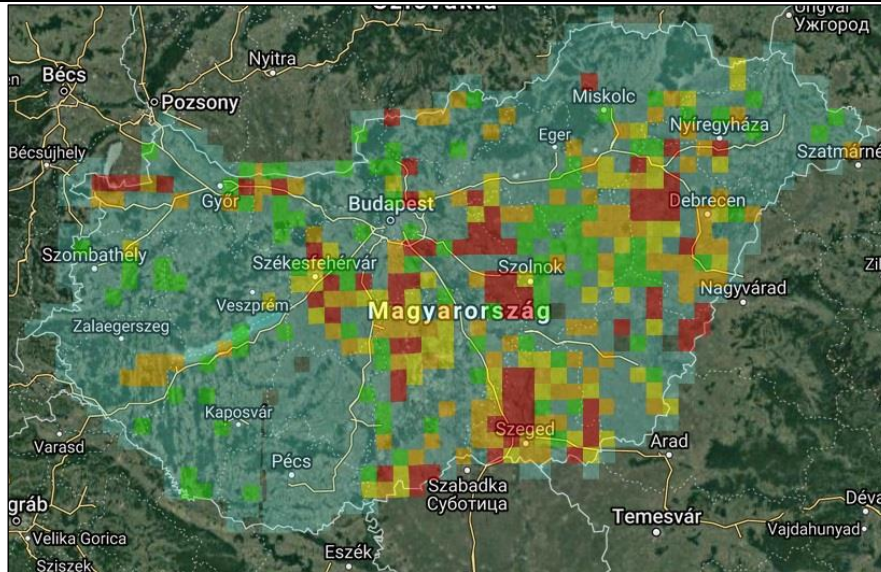
A politipikus faj európai két alfaja közül a *T. t. robusta* Izlandon, míg a törzsalak a Brit-szigetektől és ÉNy-Európától az Urálig él. Dél- és Közép-Európában csak foltszerűen költ. Ázsiában további 5 alfaja fordul elő (HADARICS 2009).



16. ábra: A piroslábú cankó (*Tringa totanus*) elterjedése [sötétzöld – fészkel és nem vonul; sárga – fészkel és vonul; sötétkék – telelő terület, türkiz – vonuláskor használt terület; (forrás: <http://datazone.birdlife.org>)]

Hazai elterjedés, élőhely

A sekély vízborítású mocsarak, láprétek, zsombékosok, legelők és kaszálók a leggyakrabban elfoglalt élőhelyei. Elsősorban azokon a területeken telepszik meg, ahol kellően magas foltokba rendeződő, zsombékos növényzet is található. Szikes tavak partján és különösen azok szigetein azonban száraz helyeken is költ. Feltöltetlen halastavak iszapfelületén megjelenő gyomtársulás között is szívesen fészkel. Az évente rendszeresen kialakuló belvizes foltok környékén is megtelepedhet, így nemritkán szántóföldek mélyebb fekvésű vízállásos területrészein is költ (HARASZTHY 2019). Kiszámú, csökkenő állományú fészkelő az Alföld, a Kisalföld és a Mezőföld területén található élőhelyeken. A leeresztett halastavakon és a szikes tavak mentén vonuló egyedei-csapatai megfigyelhetők (MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG 2008).



17. ábra: A piroslábú cankó (*Tringa totanus*) hazai előfordulása [zöld – megfigyelt egyedek, amelyek valószínűleg nem fészkelnek a területen; sárga – lehetséges fészkelés; narancssárga – valószínű fészkelés; piros – biztos fészkelés (forrás: <https://map.mme.hu>)]

A faj érintettsége

A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen fészkelő állományát az azévi aktuális csapadékviszonyoktól függően 100-300 párra becsülik, míg pihenő (gyülekező) állományát 200-500 egyedre. A vizsgálati területen belül a faj előfordulását Nagy-Vókonya árasztás által érintett területéről 94 alkalommal észlelték a természetvédelmi kezelőtől (HNPI) kapott biotikai adatok szerint. Legnagyobb észlelt egyedszám: 217 pld. (2022.06.13.), ezen kívül 2025-ben a vizsgálati területen a kivitelezés helyszínétől távolabb néhány párban fészkel, ezért nem zárható ki, hogy a beruházás évében 1-2 pár érintettsége ne merülne fel.

Az építés, kivitelezés várható hatásai

Amennyiben a mederrendezési munkálatokat a fészkelési időszakra időzítik, akkor az a Nagy-Vókonya árasztás által érintett területen fészkelő pár vagy párok fészkelésének zavarásával járhatnak. A szükségtelen zavarás elkerülhető, ha a kivitelezést a „**Javasolt természetvédelmi célú intézkedések**” c. fejezetben jelzett általános kíméleti időszak figyelembevételével végzik. Fészkelés érintettségéről ebben az esetben nem beszélhetünk és a kivitelezésnek sem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára. A vizsgálati területen csak táplálkozó egyedek (gyülekező/vonuló/pihenő állomány) a kivitelezés során fellépő zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, vagyis az építésnek, kivitelezésnek nem lesz hatása a faj különleges madárvédelmi területen gyülekező (pihenő) állományára.

Az üzemelés, működés várható hatásai

Az üzemelés hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és gyülekező (pihenő) állománya által preferált vizes élőhelyek hosszú távú fennmaradását elősegítő vízháztartás biztosítása miatt pozitív előjelű.

A fentiek miatt a faj fészkelő állományát a tervezett beruházás vonatkozásában hatásviselőnek tekintjük.

5.1.1.2.2. A várható hatások becsült mértéke

5.1.1.2.2.1. 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti madárfajok

5.1.1.2.2.1.1. A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága

Fajok	Fészkelőállomány a különleges madárvédelmi területen (pár) ¹	Fészkelő állomány a projekt területen (pár)
parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	100-200	0-1*
tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	150-250	3
kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	150-250	1
karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	150-250	0-1*

1. táblázat: A HUH10002 különleges madárvédelmi terület jelölő madárfajainak állománynagysága [Forrás: „1” - natura2000.eea.europa.eu; A „*” - gal jelzett adatok becsült állományadatok]

5.1.1.2.2.1.2. Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében

parlagi pityer (*Anthus campestris*)

A KMT területén az országos állomány 2-15%-a fészkel (B), de a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében nem jelentős (KMT területén fészkelő állomány 0 – 1%-a). Az érintettség a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzett korlátozások [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

tövisszúró gébics (*Lanius collurio*)

A KMT területén az országos állomány kevesebb, mint 2%-a fészkel (C), de a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében már jelentős lehet (KMT területén fészkelő állomány 1,2 – 2%-a). Az érintettség a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzettek [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevétele esetén teljes mértékben elkerülhető.

kis őrgébics (*Lanius minor*)

A KMT területén az országos állomány 2-15%-a fészkel (B), de a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében még nem jelentős (KMT területén fészkelő állomány 0,4 – 0,66%-a). Az érintettség a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzettek [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevétele esetén teljes mértékben elkerülhető.

karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*)

A KMT területén az országos állomány kevesebb, mint 2%-a fészkel (C), és a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében még nem jelentős (KMT területén fészkelő állomány 0,4 – 0,66%-a). Az érintettség a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzettek [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevétele esetén teljes mértékben elkerülhető.

5.1.1.2.2.1.3. A faj ritkasága (helyi, regionális és ennél magasabb szinten felmérve, ideértve az európai közösségi szintet is)

A faj tevékenységgel érintett állományának relatív nagysága a faj hazai, európai közösségi, illetve világállományához képest

Fajok	Fészkelő állomány a projekt területen (pár)	Hazai állomány (pár) ¹	Európai állomány (pár) ²	Világállomány (pld.) ²
parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	0-1*	5.700 - 7.100	909.000-1.720.000	4,55 - 8,6 millió
tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	3	150.000 - 170.000	8,21 millió - 13 millió	16,4 - 26 millió
kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	1	3.000 - 4.000	375.000 - 800 000	1,4 - 2,9 millió
karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	0-1*	25.000 - 30.000	579.000 - 1.060.000	2,3 - 4,22 millió

2. táblázat: A faj tevékenységgel érintett állományának relatív nagysága az adott Natura 2000 terület, hazai és európai közösségi állományához képest (Forrás: „1” - www.birding.hu; „2” - www.birdlife.org; A „*” - gal jelzett adatok becsült állományadatok)

A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)

Fajok	IUCN Vörös Lista (globális) ¹	Berni Egyezmény ²	EU madárvédelmi irányelv ³	EU CITES ⁴	Hazai védetség ⁵
parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	Least concern / nem veszélyeztetett	II. függelék	I. melléklet	-	Védett 50.000 Ft
tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	Least concern / nem veszélyeztetett	II-es függelék	I-es melléklet	-	Védett, 25.000 Ft
kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	Least concern / nem veszélyeztetett	II-es függelék	I-es melléklet	-	Védett, 50.000 Ft
karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	Least concern / nem veszélyeztetett	II-es függelék	I-es melléklet	III. melléklet	Védett, 50.000 Ft

3. táblázat: A faj veszélyeztetettségi foka (Forrás: „1” - www.iucnredlist.org; „2” - Bern Convention, 1979; „3” - Birds Directive, 2009; „4” - www.cites.org; „5” - www.termeszetvedelem.hu)

5.1.1.2.2.1.4. A faj szaporodási képessége (a fajra vagy a populációra jellemző dinamika alapján)

Fajok	Utódszám ¹	Költések száma/év ¹	Fiatalok túlélőképessége	Átlagos élethossz
parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	3-6 tojás	1-2 fészkalj	66,66% (KRÜGER 1989)	Nem ismert.
tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	2-8 tojás (leggyakrabban 5-6)	1 fészkalj	45-77,1% (FARKAS et al. 1997)	2-4 év Max.: 10 év (FRANSSON et al. 2010)

Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre

kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	4-9 tojás (leggyakrabban 5-7)	1 fészkalj	56% (BÁRTOL & LOVÁSZI 2000)	2-4 év Max: 6 év (FRANSSON et al. 2010)
karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	3-7 tojás (leggyakrabban 5)	1 fészkalj	71% (KUZNAK et al. 2001)	2-5 év Max: 11 év (FRANSSON et al. 2010)

4. táblázat: A faj szaporodási képessége (Forrás: „1” - HARASZTHY 2000, 2009)

5.1.1.2.2.1.5. A tevékenység megvalósulása esetén a faj, illetve a faj élőhelyének képessége arra, hogy a célzott védelmi intézkedéseket kivéve minden egyéb beavatkozás nélkül, kizárólag a faj, illetve élőhelyének dinamikája következtében rövid időn belül visszaálljon egy olyan állapotba, amely az eredeti állapottal egyenértékű vagy jobb annál

A faj állományának regenerálódási képessége a környező állományokból azok észrevehető csökkenése nélkül (a faj diszperziós képessége, illetve az állomány izoláltsága más állományoktól stb.), illetve az állomány belső dinamikája következtében a regenerálódás képessége

parlagi pityer (*Anthus campestris*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (csak zavarás), mely a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

töviszúró gébics (*Lanius collurio*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (fiókás vagy tojásos fészkaljak sérülése/pusztulása, zavarás), mely a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

kis őrgébics (*Lanius minor*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (fiókás vagy tojásos fészkaljak sérülése/pusztulása, zavarás), mely a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

karvalyposzáta (*Sylvia nisoria*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (fiókás vagy tojásos fészkaljak sérülése/pusztulása, zavarás), mely a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

5.1.1.2.2.1.6. A tevékenység hatása az állományon belüli kedvező kor- és ivareloszlásra

A tevékenységnek előreláthatólag nem lesz hatása a KMT területén fészkelő, a vizsgált beruházás kapcsán hatásviselőként megjelölt egyik faj állományán belüli kor vagy ivareloszlására sem.

5.1.1.2.2.1.7. A területek koherenciája

A tervezett beavatkozás eredményeként nem következnek be olyan kedvezőtlen strukturális változások, melyek negatívan befolyásolnák az érintett terület fészkelőhelyként, táplálkozóhelyként, ill. madárvonulásban betöltött szerepét. Ebből következően a beavatkozás eredményeként várhatóan nem sérül a HUHN10002 Natura 2000 terület belső koherenciája, és nem várható kedvezőtlen irányú változás a szomszédos Natura 2000 területekkel fennálló kapcsolatban, tehát a Natura 2000 élőhelyhálózat funkciójában sem.

5.1.1.2.2.1.8. A várható hatások becsült mértéke összegezve

Fajok	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
fülemülesitke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis lilik (<i>Anser erythropus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): semleges	A „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben javasolt általános időbeli korlátozó intézkedések figyelembevételével végzett kivitelezés esetén a fajt érő negatív hatásokról nem beszélhetünk.
parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
nagy kócsag (<i>Ardea alba</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
bölgébika (<i>Botaurus stellaris</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.

**Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy
(HUHN10002) különleges madárvédelmi területre**

vörösnnyakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
ugartyúk (<i>Burhinus oedicephalus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	A faj nem érintett.
pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
pajzsoscankó (<i>Calidris pugnax</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kígyászölyv (<i>Circaetus gallicus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
békászó sas (<i>Clanga pomarina</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges;	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.

**Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 - 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy
(HUHN10002) különleges madárvédelmi területre**

	Üzemelés (működés): semleges	
haris (<i>Crex crex</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	A faj nem érintett.
fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
havasi lile (<i>Eudromias morinellus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	A faj nem érintett.
kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
vándorsólyom (<i>Falco peregrinus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
daru (<i>Grus grus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
töviszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): semleges	A „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben kifejtett általános időbeli korlátozó intézkedés figyelembevételével végzett kivitelezés esetén az érintettség jelentősen mérsékelhető

**Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 - 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy
(HUHN10002) különleges madárvédelmi területre**

		(fészekaljpusztulás helyett átmeneti és kis mértékű élőhelyvesztés).
kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): semleges	A „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben kifejtett általános időbeli korlátozó intézkedés figyelembevételével végzett kivitelezés esetén az érintettség jelentősen mérsékelhető (fészekaljpusztulás helyett átmeneti és kis mértékű élőhelyvesztés).
kékbegy (<i>Luscinia svecica cyanecula</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis bukó (<i>Mergellus albellus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis kárákatona (<i>Microcarbo pygmaeus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
túzok (<i>Otis tarda</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): semleges	A faj nem érintett.
halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
batla (<i>Plegadis falcinellus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis vízcicsibe (<i>Porzana parva parva</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
pettyes vízcicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	Építés (kivitelezés): semleges;	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.

**Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak
ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy
(HUHN10002) különleges madárvédelmi területre**

	Üzemelés (működés): javító	
gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): semleges	A „ <i> Javasolt természetvédelmi célú intézkedések</i> ” c. fejezetben kifejtett általános időbeli korlátozó intézkedés figyelembevételével végzett kivitelezés esetén az érintettség jelentősen mérsékelhető (fészekaljpusztulás helyett átmeneti és kis mértékű élőhelyvesztés).
réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.

5. táblázat: A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) szereplő és a 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú melléklete szerinti madárfajokra gyakorolt hatás becslése

5.1.1.2.2.2. 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti madárfajok

5.1.1.2.2.2.1. A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága

Fajok	Fészkelőállomány a különleges madárvédelmi területen (pár) ¹	Fészkelő állomány a projekt területen (pár)
sárszalonna (<i>Gallinago gallinago</i>)	30-250	1
nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	5-20	1
piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	100-300	1-2*

6. táblázat: A HUH10002 különleges madárvédelmi terület jelölő madárfajainak állománynagysága [Forrás: „1” - natura2000.eea.europa.eu; A „*” -gal jelzett adatok becsült állományadatok]

5.1.1.2.2.2.2. Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében

sárszalonna (*Gallinago gallinago*)

A KMT területén az országos állomány több mint 15%-a fészkel (A), és a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében akár kardinális jelentőséggel is bírhat (KMT területén fészkelő állomány 0,4 – 13,33%-a). Az érintettség a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben jelzettek [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételére esetén teljes mértékben elkerülhető.

nagy goda (*Limosa limosa*)

A KMT területén az országos állomány 2-15%-a fészkel (B) és a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében kardinális jelentőségű (KMT területén fészkelő állomány 5-20%-a). Az érintettség a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben jelzettek [a madarak fészkelésére

alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevétele esetén teljes mértékben elkerülhető.

piroslábú cankó (*Tringa totanus*)

A KMT területén az országos állomány több mint 15%-a fészkel (A), és a beruházással érintett állomány szerepe a faj KMT területén belüli védelme tekintetében már jelentős (KMT területén fészkelő állomány 0,33 – 2,0%-a). Az érintettség a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzettek [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevétele esetén teljes mértékben elkerülhető.

5.1.1.2.2.2.3. A faj ritkasága (helyi, regionális és ennél magasabb szinten felmérve, ideértve az európai közösségi szintet is)

A faj tevékenységgel érintett állományának relatív nagysága a faj hazai, európai közösségi, illetve világállományához képest

Fajok	Fészkelő állomány a projekt területen (pár)	Hazai állomány (pár) ¹	Európai állomány (pár) ²	Világállomány (pld.) ²
sárszalmonka (<i>Gallinago gallinago</i>)	1	300 - 500	2,67 – 5,06 millió	10,5 – 16,9 millió
nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	1	80 - 320	102.000 – 149.000	672.000 - 873.000
piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	1-2*	480 - 850	340.000 – 484.000	1,1 – 1,8 millió

7. táblázat: A faj tevékenységgel érintett állományának relatív nagysága az adott Natura 2000 terület, hazai és európai közösségi állományához képest (Forrás: „1” – www.birding.hu; „2” – www.birdlife.org; A „*” -gal jelzett adatok becsült állományadatok)

A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)

Fajok	IUCN Vörös Lista (globális) ¹	Berni Egyezmény ²	EU madárvédelmi irányelv ³	EU CITES ⁴	Hazai védettség ⁵
sárszalmonka (<i>Gallinago gallinago</i>)	Least concern / nem veszélyeztetett	III. függelék	II/A. és III/B. melléklet	-	Fokozottan védett, 100.000 Ft
nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	Near threatened / Mérsékelten fenyegetett	III. függelék	-	-	Fokozottan védett, 500.000 Ft
piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	Least Concern/nem veszélyeztetett	III-as függelék	II/B. melléklet	-	Fokozottan védett, 250.000 Ft

8. táblázat: A faj veszélyeztetettségi foka (Forrás: „1” - www.iucnredlist.org; „2” - Bern Convention, 1979; „3” - Birds Directive, 2009; „4” - www.cites.org; „5” - www.termeszetvedelem.hu)

5.1.1.2.2.2.4. A faj szaporodási képessége (a fajra vagy a populációra jellemző dinamika alapján)

Fajok	Utódszám ¹	Költések száma/év ¹	Fiatalok túlélőképessége	Átlagos élethossz
sárszalmonka (<i>Gallinago gallinago</i>)	4 tojás	1 fészkalj	54,9% (DITTBERNER & DITTBERNER 2000)	Max: 16 év (FRANSSON et al. 2010)
nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	4 tojás (ritkábban 3)	1 fészkalj	13,42% (GLUITZ VON BLOTZHEIM 1986)	Max.: 23 év (FRANSSON et al. 2010)
piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	4 tojás (pótköltésnél 3)	1 fészkalj	69,0% (STIEFEL & SCHEUFLER 1984)	Max.: 21 év (FRANSSON et al. 2010)

9. táblázat: A faj szaporodási képessége (Forrás: „1” - HARASZTHY 2000, 2009)

5.1.1.2.2.2.5. A tevékenység megvalósulása esetén a faj, illetve a faj élőhelyének képessége arra, hogy a célzott védelmi intézkedéseket kivéve minden egyéb beavatkozás nélkül, kizárólag a faj, illetve élőhelyének dinamikája következtében rövid időn belül visszaálljon egy olyan állapotba, amely az eredeti állapottal egyenértékű vagy jobb annál

A faj állományának regenerálódási képessége a környező állományokból azok észrevehető csökkenése nélkül (a faj diszperziós képessége, illetve az állomány izoláltsága más állományoktól stb.), illetve az állomány belső dinamikája következtében a regenerálódás képessége

sárszalmonka (*Gallinago gallinago*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (csak zavarás), mely a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

nagy goda (*Limosa limosa*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (csak zavarás), mely a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

piroslábú cankó (*Tringa totanus*)

A tervezett munkálatoknak kedvezőtlen hatása lehet a faj költési és fiókanevelési sikerére (csak zavarás), mely a „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben jelzett általános időbeli korlátozó intézkedések [a madarak fészkelésére alkalmas magasabb rendű növényzet (fák, cserjék, mocsári vagy magaskórós növényzet) eltávolításával járó területelőkészítő munkafolyamatok időzítése] figyelembevételével végzett kivitelezés esetén teljes mértékben elkerülhető.

5.1.1.2.2.3. A tevékenység hatása az állományon belüli kedvező kor- és ivareloszlásra

A tevékenységnek előreláthatólag nem lesz hatása a KMT területén fészkelő, a vizsgált beruházás kapcsán hatásviselőként megjelölt egyik faj állományán belüli kor vagy ivareloszlására sem.

5.1.1.2.2.3.1. A területek koherenciája

A tervezett beavatkozás eredményeként nem következnek be olyan kedvezőtlen strukturális változások, melyek negatívan befolyásolnák az érintett terület fészkelőhelyként, táplálkozóhelyként, ill. madárvonulásban betöltött szerepét. Ebből következően a beavatkozás eredményeként várhatóan nem sérül a HUHN10002 Natura 2000 terület belső koherenciája, és nem várható kedvezőtlen irányú változás a szomszédos Natura 2000 területekkel fennálló kapcsolatban, tehát a Natura 2000 élőhelyhálózat funkciójában sem.

5.1.1.2.2.3.2. A várható hatások becsült mértéke összegezve

Fajok	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
tőkés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kendermagos réce (<i>Anas strepera strepera</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
nagy lilik (<i>Anser albifrons</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
barátréce (<i>Aythya ferina</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kontyos réce (<i>Aythya fuligula</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
sárszalonka (<i>Gallinago gallinago</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): javító	A „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben javasolt általános időbeli korlátozó intézkedések figyelembevételével végzett kivitelezés esetén a fajt érő negatív hatásokról nem beszélhetünk.
nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): javító	A „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben javasolt általános időbeli korlátozó intézkedések figyelembevételével végzett kivitelezés

Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre

		esetén a fajt érő negatív hatásokról nem beszélhetünk.
nagy póling (<i>Numenius arquata</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
barkóscinege (<i>Panurus biarmicus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
vörösnyakú vöcsök (<i>Podiceps grisegena</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
feketenyakú vöcsök (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
guvat (<i>Rallus aquaticus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
függőcinege (<i>Remiz pendulinus</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
partifecske (<i>Riparia riparia</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kanalas réce (<i>Spatula clypeata</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
bőjti réce (<i>Spatula querquedula</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis vöcsök (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Építés (kivitelezés): semleges; Üzemelés (működés): javító	Az építés (kivitelezés) során esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	Építés (kivitelezés): elviselhető; Üzemelés (működés): javító	A „Javasolt természetvédelmi célú intézkedések” c. fejezetben javasolt általános időbeli korlátozó intézkedések figyelembevételével végzett kivitelezés esetén a fajt érő negatív hatásokról nem beszélhetünk.

10. táblázat: A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület Standard Data Form-ján (SDF) szereplő és a 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete szerinti madárfajokra gyakorolt hatás becslése

A fenti részletező fejezetek és az itt szereplő összegző táblázatokban szereplő információk alapján – szakértői értékelésünk szerint – a beruházás a Natura 2000 jelölő értékekre nem gyakorol várhatóan számottevő mértékű negatív hatást, a jelentős negatív hatás egyértelműen kizárható.

5.1.1.3. A tervezett beruházás hatása az érintett Natura 2000 terület fenntartási tervében és az SDF-jén meghatározott célkitűzések, célállapotok, intézkedési javaslatok megvalósulására

5.1.1.3.1. Alapinformációk

Fenntartási terv cím:

A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület fenntartási terve

5.1.1.3.2. A beruházás keretében tervezett tevékenységek, illetve azok hatásai

A madárvédelmi terület hivatalos adatlapján (<http://natura2000.eea.europa.eu>, "Standard Data Form") fogalmaz meg általános és specifikus célkitűzéseket, ld. alább.

5.1.2. A beruházás keretében tervezett tevékenységek, illetve azok hatásai

Az alábbi felsorolásban a Natura 2000 terület fenntartási tervében megfogalmazott célkitűzések mellett egy szimbólummal jelezzük, hogy a vizsgált beruházás az adott célkitűzéshez hogyan viszonyul.

Hatás leírása	Jelölés
az adott célkitűzés megvalósulását támogatják,	+
az adott célkitűzés megvalósulását részben vagy közvetetten támogatják,	(+)
az adott célkitűzés megvalósulására nincsenek hatással.	o
az adott célkitűzés megvalósulásával részben ellentétesek,	(-)
az adott célkitűzés megvalósulásával ellentétesek.	-

A fenntartási tervben meghatározott általános célkitűzések

Célkitűzés	Hatás jelölése
<ul style="list-style-type: none"> A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása. 	+

A fenntartási tervben meghatározott specifikus célkitűzések

Célkitűzés	Hatás jelölése
<ul style="list-style-type: none"> A Hortobágyon, mint Európa legnagyobb összefüggő, szikes mocsarakban és mocsárrétekben gazdag szikes pusztáján élő, a terület jelenlegi klimatikus és állatföldrajzi viszonyaira jellemző, természetvédelmi szempontból kiemelt madárfajok védelme 	+

Keleti-főcsatorna I. böge (4+677 - 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUNH10002) különleges madárvédelmi területre

<ul style="list-style-type: none"> A túzok oltalma, amelynek hortobágyi populációja része a Kárpát-medencei állomány gerincét adó tiszántúli metapopulációnak: túzokbarát kultúrák létrehozásával, a kaszálás időbeli szabályozásával és ragadozókontrollal 	0
<ul style="list-style-type: none"> A csíkosfejű nádiposzáta drasztikus állománycsökkenésének megfordítását célzó élőhelykezelések megvalósítása, mert a faj hortobágyi állománya egyike a legsérülékenyebb és a kihalás szélére sodródott szatellitpopulációknak: a szikes mocsárretek vízszintjének szabályozásával, a mocsári szukcesszió stabilizálásával és a kaszálás térbeli és időbeli korlátozásával 	0
<ul style="list-style-type: none"> A szikes puszták vizes élőhelyein jellemző, Európa-szerte csökkenő tendenciákat mutató fészkelő és átvonuló partimadár-közösségek állománysűrűségeinek növelése, különös tekintettel a bíbicre, a nagy godára, a piroslábú cankóra és a sárszalonnakára: száraz években mesterséges árasztásokkal és a legeltetés szintjének emelésével 	+
<ul style="list-style-type: none"> A száraz, jellemzően juhval legeltetett szikeseken fészkelő ugartyúk állománycsökkenésének megállítása, melynek hortobágyi állománya erősen fogyatkozóban van: a legeltetés szintjének emelésével 	0
<ul style="list-style-type: none"> A stabil, de lokalizáltságuk folytán rendkívül sérülékeny vegyes gémtelepek megőrzése, melyekben a kis kárókatonán és a két íbiszfajon kívül a pásztorgém kivételével az összes európai gémfaj fészkel: a halastavi és a Tisza-tavon folyó gazdálkodás szabályozásával, a mocsarak vízszintjének és szukcessziós folyamatainak szabályozásával 	0
<ul style="list-style-type: none"> A Hortobágyon stabil tendenciákat mutató, de Európa-szerte sérülékeny cigányréce fészkelő és vonulólhelyeinek védelme: vizes élőhelyek vízszabályozásával és vízivad-vadászat térbeli és időbeli korlátozásával 	+
<ul style="list-style-type: none"> A Tisza partfalaiban költő fajok állománynagyságainak megóvása 	0
<ul style="list-style-type: none"> A szikes mocsarakban és a Tisza-tavon fészkelő vöcsök-, rétihéja-, vízicsibe- és szerkőfajok állományainak stabilizálása: a vízjárás és a szukcessziós folyamatok szabályozásával, illetve a legeltetés szintjének emelésével 	+
<ul style="list-style-type: none"> A kék vércse legnagyobb Kárpát-medencei állományának növelése: mesterséges fészkelőládák kihelyezésével, a legeltetés szintjének emelésével és a kaszálás térbeli és időbeli szabályozásával, a táplálékforrások stabilizálása érdekében 	0
<ul style="list-style-type: none"> A Hortobágyon stabil állománnyal jellemezhető kerecsensólyom populációjának megőrzése: mesterséges fészkalapok kihelyezésével és a legeltetés szintjének emelésével, ami az ürge állománynövekedését segítheti elő. 	0
<ul style="list-style-type: none"> A Hortobágyon átvonuló úszóréce-csapatok vonulólhelyeinek védelme: vizes élőhelyek vízszabályozásával és vízivad-vadászat térbeli és időbeli korlátozásával 	+
<ul style="list-style-type: none"> A Hortobágyon átvonuló, veszélyeztetett fajokban gazdag vadlúdtömegek táplálkozó- és éjszakázóhelyeinek védelme: vizes élőhelyek vízszabályozásával, túllegeltetéssel a megfelelő táplálkozóterületek kialakulása érdekében, illetve vízivad-vadászat térbeli és időbeli korlátozásával 	+
<ul style="list-style-type: none"> A Hortobágyon emelkedő számban fészkelő és telelő rétisas növekvő állománytendenciájának megőrzése: mesterséges fészkalapok készítésével, ezek zavartalanságának biztosításával és a téli etetés folyamatos végzésével 	+

Keleti-főcsatorna I. bőge (4+677 – 44+565) és környezetének vízgazdálkodási- és ökológiai fejlesztési munkáinak ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓJA – 7. melléklet: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területre

<ul style="list-style-type: none"> • A fehér gólya védelme: elsősorban a településeken az áramszolgáltató cégekkel közösen a fészkelés biztonságának növelésével 	o
<ul style="list-style-type: none"> • A Hortobágyon átvonuló darvak éjszakázóhelyei zavartalanságának biztosítása: vizes élőhelyek vízszabályzásával és vízivad-vadászat térbeli és időbeli korlátozásával 	+
<ul style="list-style-type: none"> • A mesterséges halastavakon fészkelő vöcsökfajok és fattyúszerkők állományának megőrzése: a halastavi gazdálkodás szabályozásával 	o
<ul style="list-style-type: none"> • A természetes és mesterséges vizes élőhelyeinek nádasaiban fészkelő barna rétihéja, nyári lúd és egyéb jelölő madárfajok állományainak szinten tartása: a vízszint és a nádvágás szabályozásával 	o

Összevetve az 5. fejezetben foglaltakat az ebben a fejezetben szereplőkkel kijelenthetjük, hogy a tárgyalt beruházás megvalósítása – a „*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*” c. fejezetben foglaltak megvalósulása esetén – a Natura 2000 területre meghatározott általános és specifikus célkitűzések megvalósulását, érvényre jutását nem befolyásolja negatívan, sőt, számos célkitűzés megvalósulását segíti.

6. ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSZSZERŰ) MEGOLDÁSOK

6.1. „0” VÁLTOZAT – PROJEKT NÉLKÜLI ESET

A projekt meg nem valósulása esetén nem teljesülnek a 2.1. fejezetben ismertetett célkitűzések, valamint nem következnek be a 2.8. fejezetben ismertetett pozitív társadalmi és gazdasági következmények, továbbá nem szűnnek meg a 3.1. fejezetben ismertetett szükségszerűségek.

6.2. A MEGVALÓSÍTÁS VIZSGÁLT VÁLTOZATAI

A Keleti-főcsatorna meder, övcsatornák és műtárgyak felújításán kívül igény merült fel a Keleti-főcsatorna hatásterületén lévő természetes mélyedések, ex lege és Natura 2000 védett területek vízháztartásának, vízpótlásának a fejlesztésére is a Tisza és a Keleti-főcsatorna vízkészletére alapozva.

A Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatósággal (Debrecen) 2024-ben közösen lett kijelölve a lehetséges ökológiai vízpótlások (ökológiai árasztás és tározók) helyei és azok lehetséges vízpótlási útvonala és az ehhez szükséges létesítmények.

Ahhoz, hogy a Keleti-főcsatorna az eredeti céljának és az azóta jelentkező többlet igényeknek megfeleljen az I. bőge (Tiszavasvári-Balmazújváros) csatorna meder vízszállító képességét helyre kell állítani. A további fejlesztés csak ez után lehetséges.

Az előkészítés során több lehetséges ökológiai vízpótlás (ökológiai árasztás és tározó) helyszín került megvizsgálásra, melyek közül a tervezés eredményeként kerültek megállapításra a tényleges megvalósítási helyszínek. 2025. augusztusban a TIVIZIG munkatársaival helyszíni bejárás történt, azóta elkészültek a geodéziai felmérések (földi és légi) is.

A felülvizsgálat után az alábbi változások kerültek tervezésre:

1. Hosszú-Kaján ex lege szikes tó vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén lévő 19 ha-os ex lege terület vízellátása időszakos vízborítással éves 200-250.000 m³/év vízfelhasználással.

Változás: a feltöltés nem a Vidi-érből, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne zsilip építésével a terület víztelenítése a Vidi-ér felé egy új zsilipen keresztül történne.

2. Kerek-Kaján Ny-i tó vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén lévő 28 ha-os meglévő tó vízellátása.

Változás: a feltöltés nem a meglévő halastó feltöltő zsilipen keresztül, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne új zsilip építésével.

3. Kácsa-lapos ex lege szikes tó vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén lévő 11,5 ha-os mélyfekvésű vizes élőhely vízpótlása.

Változás: a feltöltés nem a K-IV csatornából, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne új zsilip építésével, majd a Döglőéri csatornán keresztül a 4. Kácsa lapos wetlandba.

4. Kácsa-lapos wetland vízpótlása a Keleti-főcsatorna jobb partján. Hajdúböszörmény város külterületén az ex lege szikes tó alatt található 9,0 ha-os mélyfekvésű vizes élőhely vízpótlása

Változás: a feltöltés nem a K-IV csatornából, hanem közvetlenül a Keleti-főcsatornából történne új zsilip építésével a Kácsa laposa ex lege-tóba, majd a Döglőéri csatornán keresztül a 4. Kácsa lapos wetlandba.

5. Szegbéli-lapos, (Kis-Szeg) a Keleti-főcsatorna jobb partján. Balmazújváros város külterületén lévő ~12 ha-os mélyfekvésű vizes élőhely vízpótlása

Nincs változás, ahhoz, hogy a víz ideáig eljusson, rekonstruálni kell a K-IV-3 csatornát.

6. Vókonya, Horti kazetták a Keleti-főcsatorna jobb partján. Balmazújváros város külterületén

Változás: a Vókonya D-i részén a vízpótlás megépült, vízjogi engedély van rá. Az É-i oldalon egy új zsilippel lehet a K-IV-ből gravitációsan vizet kiadni. Horti kazetta eredeti műtárggyal megoldható. Szükséges a K-IV csatorna közúttal párhuzamos szakaszát fejleszteni.

7. Kaján-szik ex lege szikes tó a Keleti-főcsatorna bal partján Hajdúnánás város külterületén.

Változás: felülvizsgálandó a terület elöntése a Hajdúnánási tisztított szennyvízzel. Sok panasz van a vízminőségre. Javasoljuk a projektből való kihagyást.

8. Bakóhát-lapos ex lege szikes tó a Keleti-főcsatorna bal partján Hajdúböszörmény város külterületén

Változás: A Brassóéri övarkot bővíteni kell.

Az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció "*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*" fejezetében további változtatásokat javasoltunk.

7. JAVASOLT TERMÉSZETVÉDELMI CÉLÚ INTÉZKEDÉSEK

A javasolt természetvédelmi célú intézkedések az Előzetes Vizsgálati Dokumentáció "*Javasolt természetvédelmi célú intézkedések*" fejezetében kerültek részletesen kifejtésre.

8. KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK

Szakmailag nem indokolt kompenzációs intézkedések tervezése.

9. FELHASZNÁLT IRODALOM

A) Nyomtatott irodalom

- BÁLDI A., MOSKÁT CS., SZÉP T. (1997): Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer IX. Madarak. - Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. ISBN 963 7093
- BÁRTOL I. & LOVÁSZI P. (2000): Kis őrgébics (*Lanius minor*) élőhelyválasztása és költési sikere a Kiskunságban. *Ornis Hungarica* 10(1-2): 87-91.
- CSÖRGŐ T., GYURÁ CZ J. (2009): Karvalyposzáta. In: CSÖRGŐ T., KARCZA ZS., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁ CZ J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. p. 515-516.
- DITTBERNER, H. & DITTBERNER, W. (2000): Brutökologie der Bekassine *Gallinago gallinago* im FIB „Unteres Odertal”. *Ornitologische Mitteilungen* 52(9): 288-293.
- FARKAS R., HORVÁTH R. & PÁSZTOR L. (1997): Nesting success of the Red-backed Shrike (*Lanius collurio*) in a cultivated area. *Ornis Hungarica* 7(1-2): 27-37.
- FRANSSON T., KOLEHMAINEN T., KROON C., JANSSON L. & WENNINGER T. (2010) EURING list of longevity records for European birds. [<https://www.euring.org/data-and-codes/longevity-list>] (Letöltés: 2025.12.07)]
- FUISZ T., CSÖRGŐ, T. (2009): Töviszúró gébics. In: CSÖRGŐ T., KARCZA ZS., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁ CZ J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. pp. 566-568.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. (HRSG.) (1986): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 7. Charadriiformes (2. Teil). 2., durchgesehene Auflage. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- HADARICS T. (2009): Nagy goda. In: CSÖRGŐ T., KARCZA ZS., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁ CZ J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. pp. 306-307.
- HADARICS T. (2009): Piroslábú cankó. In: CSÖRGŐ T., KARCZA ZS., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁ CZ J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. pp. 313-315.
- HADARICS T. (2009): Sárszalonka. In: CSÖRGŐ T., KARCZA ZS., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁ CZ J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. pp. 300-303.
- HARASZTHY L.: (2019): Kis őrgébics *Lanius minor* J. F. Gmelin, 1788. In: HARASZTHY L.: Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája. 2. kötet. *Sárgarigóféléktől a sármányfélékig (Passerines)*. Pro Vértes Nonprofit Zrt. Csákvár. pp.: 33-40.
- HARASZTHY L.: (2019): Nagy goda *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758). In: HARASZTHY L.: Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája. 2. kötet. *Sárgarigóféléktől a sármányfélékig (Passeriformes)*. Pro Vértes Nonprofit Zrt. Csákvár: 492-500.
- HARASZTHY L.: (2019): Parlagi pityer *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758). In: HARASZTHY L.: Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája. 2. kötet. *Sárgarigóféléktől a sármányfélékig (Passerines)*. Pro Vértes Nonprofit Zrt. Csákvár. pp.: 597-605.
- HARASZTHY L.: (2019): Piroslábú cankó *Tringa totanus* Linnaeus, 1758. In: HARASZTHY L.: Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája. 1. kötet. *Fácánféléktől a sólyomfélékig (Non-Passerines)*. Pro Vértes Nonprofit Zrt. Csákvár: 521-527.

HARASZTHY L.: (2019): Sárszalonka *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758). In: HARASZTHY L.: Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája. 1. kötet. *Fácánféléktől a sólyomfélékig (Non-Passerines)*. Pro Vértes Nonprofit Zrt. Csákvár: 513-518.

HARASZTHY L.: (2019): Töviszúró gébics *Lanius collurio* Linnaeus, 1758. In: HARASZTHY L.: Magyarország fészkelő madarainak költésbiológiája. 2. kötet. *Sárgarigóféléktől a sármányfélékig (Passeriformes)*. Pro Vértes Nonprofit Zrt. Csákvár: 17-32.

HORTOBÁGYI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG (2006): A Hortobágy különleges madárvédelmi terület (A Tisza tó nélkül) természetvédelmi fenntartási terv. Kézirat.

KRÜGER S. (1989): Die Barchpieper. *Anthus campestris*. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, Lutherstadt. Die Neue Brehm-Bücherei 598./

KUZNIAK S., BEDNORZ J., & TRYJANOWSKI (2001): Spatial and temporal relations between the Barred Warbler *Sylvia nisoria* and the Red-backed Shrike *Lanius collurio* in the Wielkopolska region (W Poland). *Acta ornithologica* 36(2):129-133.

LOVÁSZI P., BARTOL I. (2009): Kis őrgébics. In: CSÖRGŐ T., KARCZA Zs., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁCS J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. pp. 568-569.

MAGYAR G. (2009): Parlagi pityer. In: CSÖRGŐ T., KARCZA Zs., HALMOS G., MAGYAR G., GYURÁCS J., SZÉP T., BANKOVICS A., SCHMIDT A., SCHMIDT E. [szerk.]: Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, Budapest. p.118.

MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG (2008): Magyarország madarainak névjegyzéke. *Nomenclator avium Hungariae*. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest. 278 p.

PONGRÁCS Á. & HORVÁTH M. (2010): Javaslat a fokozottan védett ragadozómadár és bagolyfajok, valamint a fekete gólya fészkelőhelyei körül alkalmazandó időbeni és területi korlátozásokra. *Heliaca* 8.: 104-107.

SCHMIDT E. (2000): Töviszúró gébics. In: HARASZTHY L. [szerk.]: Magyarország madarai. Mezőgazda Kiadó, Budapest pp. 343-345.

B) Internet

<http://datazone.birdlife.org> (Letöltés: 2025.12.07.)

<http://natura2000.eea.europa.eu> (Letöltés: 2025.12.07.)

http://www.birding.hu/magyarorszag_madarai.html (Letöltés: 2025.12.07.)

<https://map.mme.hu/maps/map2> (Letöltés: 2025.12.07.)

<https://www.iucnredlist.org> (Letöltés: 2025.12.07.)

<https://www.mme.hu/magyarorszagmadarai> (Letöltés: 2025.12.07.)