

NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ

*A " Sarudi vízkivételi szivornya és tápcsatorna helyreállítása"
című projekthez*

*a 275/2004 (X. 8.) Korm. rend. 14. sz. melléklet tartalmi
követelményei szerint*

Hortobágy különleges madárvédelmi terület (HUHN10002)



Készítette:



BioAqua Pro Kft.

Székhely: 4032 Debrecen, Soó Rezső u. 21.

Adószám: 13370406-2-09

Web: www.bioaquapro.hu

E-mail: info@bioaquapro.hu

Tel.: +36 52 541 780

2024. november

Készítették:
A BIOAQUA PRO KFT. SZAKÉRTŐI

Dr. Gulyás Gergely

biológus (ökológia szakirány)
Biológiai tudományok PhD
Természetvédelmi szakértő
(Élővilágvédelem)
Nyilvántartási szám: SZ-051/2011.

Hódör István

biológia szakos tanár
hüllő-kétéltű és madártani szakértő

Dr. Müller Zoltán

Biológia-földrajz szakos tanár
Hidrobiológia-vízi ökológia PhD
Természetvédelmi szakértő
(Élővilágvédelem, Földtani természeti értékek és barlangok védelme)
Nyilvántartási szám: SZ-034/2012., SZ-048/2012.

Nyilatkozat

Alulírott Dr. Müller Zoltán (Nyilvántartási szám: OKVF-SZ-034/2012, OKVF-SZ-048/2012.), mint természetvédelmi – élővilág-védelmi szakértő nyilatkozza, hogy a dokumentációban foglalt adatokért, valamint az azok feldolgozásából nyert megállapításokért és információkért felelősséget vállal.

Debrecen, 2024. november

Neve: Dr. Müller Zoltán
természetvédelmi szakértő
Szakértői engedély száma:
OKVF-SZ-034/2012, OKVF-SZ-048/2012.



.....

Tartalom

1. AZONOSÍTÓ ADATOK.....	6
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége	6
1.2. Az adatlap kitöltésében részt vevő személyek, szervezetek neve, címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	6
2. A TERV VAGY BERUHÁZÁS.....	9
2.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása	9
2.2. A tervezett munkálatok kivitelezésének technológiája	9
2.3. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	10
2.4. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása.....	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. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van	12
4.1.1. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület adatai	12
4.1.2. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület érintett részének természeti állapot ismertetése	14
5. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI.....	16
5.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.....	16
5.1.1. A tervnek vagy beruházásnak a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen belüli térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása	16
5.1.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló fajok természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások leírása	17
5.2. A tervezett beruházás hatása az érintett Natura 2000 terület fenntartási tervében megfogalmazott, és a területre meghatározott specifikus célkitűzések megvalósulására	47
6. A HATÁSBECSLÉSBEN VIZSGÁLT TERV/PROJEKT ENGEDÉLYEZHETŐSÉGE	49
7. ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSSZERŰ) MEGOLDÁSOK	50
7.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása, és a szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása.....	50
7.1.1. „0” változat – projekt nélküli eset	50
7.1.2. A megvalósítás vizsgált változatai.....	50
8. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE, A TERVEZETT, ILLETVE JAVASOLT, A TERV VAGY BERUHÁZÁS RÉVÉN BEKÖVETKEZŐ KEDVEZŐTLEN HATÁSOK ENYHÍTÉSÉT, CSÖKKENTÉSÉT, MÉRSÉKLÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK	51

9. KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK	52
10. FELHASZNÁLT IRODALOM	53

1. AZONOSÍTÓ ADATOK

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

Beruházó: Agrárminisztérium

Székhelye: 1055 Budapest, Kossuth tér 11.

A képviseletre jogosult adatai: Dr. Nagy István miniszter

A cég statisztikai számjele: 15305679-8411-311-01

Törzskönyvi azonosító száma: 305679

Generáltervező: Geodézia Zrt. – VTK Innosystem Kft. Konzorcium

Név1: Geodéziai és Térképészeti Zártkörűen Működő Részvénytársaság

Társaság székhelye: 1149 Budapest, Bosnyák tér 5.

Adószám: 10922839-2-42

Telefon: +36 1 363 6801

Név2: VTK Innosystem Víz-, Természet- és Környezetvédelmi Korlátolt Felelősségű Társaság

Társaság székhelye: 1117 Budapest, Prielle Kornélia utca 47-49.

Adószám: 10333655-2-43

Telefon: +36(1) 215-8857

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

A hatásbecslés kidolgozója:

BioAqua Pro környezetvédelmi szolgáltató és tanácsadó Kft.

4032 Debrecen, Soó R. u. 21.

Referenciák:

„A Kiskörei Vízérőmű környezetének turisztikai és sportcélú fejlesztése” c. projekt keretében Natura 2000 Hatásbecslés készítése. – VTK INNOSYSTEM Víz-, Természet-és Környezetvédelmi Kft.(2018)

„A Mosoni-Duna torkolati szakaszának vízszint rehabilitációjához kapcsolódó beavatkozások” c. szerződés keretében Natura2000 hatásbecslés készítése az új szállítási útvonalra. – VTK INNOSYSTEM Víz-, Természet-és Környezetvédelmi Kft.(2018)

„Kemény Ferenc Sportlétesítmény-fejlesztési Program keretében megvalósítandó Dunai Evezős Központ Pálya tervezése” tárgyú munka keretében Natura 2000 hatásbecslés készítése. – ÖKO Zrt.

(2018-2019)

A Hajdúböszörmény-Pród külterületén található halastó bővítéséhez kötődő Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – Balogh Szerviz Trans Kft. (2018)

A sarudi szabadstrand és környezetének turisztikai infrastruktúra fejlesztése c. projekt keretében Natura 2000 hatásbecslés készítése. – Kalandpart Kft. (2018)

A tervezett kenderesi szennyvíztelep tervezéséhez kapcsolódó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – UTB Envirotec Zrt. (2018-2019)

A Tiszabercel 0167 hrsz.-ú külterületi földút zúzottkővel történő megerősítéséhez kapcsolódó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – Tiszabercel Község Önkormányzata (2018)

A Tiszafüred-Tiszaörvény 04/4 hrsz területén tervezett kikötőmedence létesítési engedélyezéséhez kapcsolódó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – „SZABICS” Bt. (2018)

Tószeg nyugati külterületi részén található, nem veszélyes hulladékok komposztálása kapcsán érintett területre vonatkozó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – FISH-COOP KFT. (2018)

Vízgazdálkodási fejlesztések a Felső-Tisza-vidéken (KEHOP-1.3.0-15-2017-00019) projekt keretében Natura 2000 hatásbecslés készítése. – VIZITERV Environ Kft. (2018)

„A balatoni vízkészlet fenntartható gazdálkodásának, vízhasználatának javítása, a szükséges infrastrukturális feltételek javításával megnevezésű húzóprojekt előkészítési feladatainak ellátása, a Balaton új üzemeltetési rendjéhez szükséges fejlesztések – a Balaton déli parti kisvízfolyások védképességének javítása” tárgyú projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – VIZITERV Environ Kft. (2019)

„A balatoni vízkészlet fenntartható gazdálkodásának, vízhasználatának javítása, a szükséges infrastrukturális feltételek javításával megnevezésű húzóprojekt előkészítési feladatainak ellátása, a Balaton új üzemeltetési rendjéhez szükséges fejlesztések, mederkotrások” tárgyú projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – VIZITERV Environ Kft. (2019)

„A balatoni vízkészlet fenntartható gazdálkodásának, vízhasználatának javítása, a szükséges infrastrukturális feltételek javításával megnevezésű húzóprojekt előkészítési feladatainak ellátása, a Balaton új üzemeltetési rendjéhez szükséges fejlesztések – mélyfekvésű területek feltöltése, partbiztosítások rendezése, vízminőségvédelem fejlesztése” tárgyú projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – VIZITERV Environ Kft. (2019)

"Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése Tiszafüred-Hortobágy-halastó közötti szakaszon" projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – TRENECON Kft. (2019)

„A Szarvasi Holtág rugalmas vízpótlási lehetőségének kiépítése I. ütem.” tárgyú projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – VIZITERV Environ Kft. (2019)

„A Taktaközi öntözőrendszer rekonstrukciója” c. projekthez kapcsolódóan Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – VIZITERV Environ Kft. (2019)

„A Tiszabecs 0136/1-3, 0137, 0138 hrsz-ú ingatlanokon tervezett bányanyitás és üzemeltetés” c. projekthez kapcsolódóan előirányzott főbb műszaki beavatkozások környezetvédelmi engedélyezéséhez szükséges Natura 2000 hatásbecslés elkészítése. – Borsod Nehézgép Kft. (2019)

„Kerékpárforgalmi létesítmények tervezése a Hortobágy-halastó – Balmazújváros közötti szakaszon” projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – ENVIRO-EXPERT KFT. (2019)

„Turisztikailag frekvenciált térségek integrált termék- és szolgáltatásfejlesztése” c. konstrukció keretében a „Hortobágy – Világörökségünk a Pusztán” projekthez kapcsolódó beavatkozásokhoz Natura 2000 hatásbecslés elkészítése. – Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság (2019)

A Csenger és környéke helyi és helyközi optikai hírközlő hálózat kiviteli terveihez kötődő beavatkozásokhoz Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – Kiss-Tel Kft. (2019)

A Körmörő-Fülesd (HUHN20050) Natura 2000 területen 2 db vízviszatartó műtárgy létesítéséhez kapcsolódóan Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság (2019-2020)

A Körömdi Rába kajak-szlalompálya létesítéséhez kapcsolódó Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – VTK INNOSYSTEM Víz-, Természet-és Környezetvédelmi Kft. (2019)

A Mágocs-ér nagyszénási szakaszának felmérése és a kertészeti termál csurgalékvíz bevezetésének hatását értékelő Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – Geomatrix Kft. (2019)

A Transzeurópai Közlekedési Hálózat – TEN-T belvízi út fejlesztéséhez kapcsolódó tervezői feladatok ellátásában való közreműködés a Natura 2000 hatásbecslések elkészítésére vonatkozóan. – VIKÖTI Kft. (2019-2020)

"A Hortobágyi-halastó területén madárszínház kialakítása" c. projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – Aktív- és Ökoturisztikai Fejlesztési Központ nonprofit Kft. (2020)

Milotai szennyvíztelep tisztított szennyvizének Tiszába történő bevezetéséhez kötődő beavatkozások VKI 4.7. tanulmányának elkészítése. – Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (2020)

"A Túr-erdei-holtmeder rekonstrukciója" projekt keretében, Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése. – Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (2020)

„Természetbúvár Játsszoház és Túraközpont létesítése Tiszafüreden (közlekedési és kikötői infrastruktúra fejlesztés)” c. projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – Katona Mérnöki Szolgáltató Kft. (2020)

A Balmazújváros külterületén tervezett 50 km hosszú 2D szeizmikus felmérési területen elhelyezkedő nyomvonalakra vonatkozó Natura 2000 hatásbecslés elkészítése. – O&GD Central Korlátolt Felelősségű Társaság (2020)

A kisháti kőbánya területén tervezett közetgyapotszövet üzem létesítéséhez kapcsolódóan Natura 2000 hatásbecslés készítése. – Tarnóca Kőbánya Kft. (2020)

"A Sió árvízkapu felvízi oldalának mederrendezési munkálatai" c. projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció összeállítása. – VIZITERV Consult Kft. (2020)

A "Kis-Zala belvízöblözetének rekonstrukciós munkái" c. projekt keretében készülő Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítéséhez vízi élőlénycsoportok felmérése. – VIZITERV Consult Kft. (2020)

"Vízpótlás Ukrajna irányából a Borzsa folyóból" c. projekt keretében tervezett beavatkozások engedélyeztetéséhez Natura 2000 hatásvizsgálati dokumentáció készítése. – VIZITERV Consult Kft. (2020)

A „Körtvélyesi szivattyútelep átépítése" c. projekt keretében Natura 2000 hatásvizsgálati dokumentáció készítése. – VIZITERV Consult Kft. (2020)

A "Pásztó és térsége árvízvédelmi biztonságának megteremtése érdekében szükséges előkészítési, tervezési feladatok elvégzése" c. projekt keretében Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció elkészítése. – VIZITERV Consult Kft. (2020)

„A Bodrog és Tisza-folyó szilárd úszó hulladékszennyezéseinek kezelése az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság működési területén meglévő kárelhárítási helyek fejlesztésével és a szükséges eszközök beszerzésével” c. projekthez kötődően Natura 2000 hatásbecslés készítése. – VIZITERV Consult Kft. (2020)

„Nyíregyháza-Sóstógyógyfürdő keskeny nyomközű kisvasút helyreállítása céljából az engedélyezési és kiviteli tervek elkészítése, a szükséges hatósági engedélyek megszerzése” projekt keretében Natura 2000 hatásvizsgálati dokumentáció készítése. – Utiber Kft. (2020-2021)

2. A TERV VAGY BERUHÁZÁS

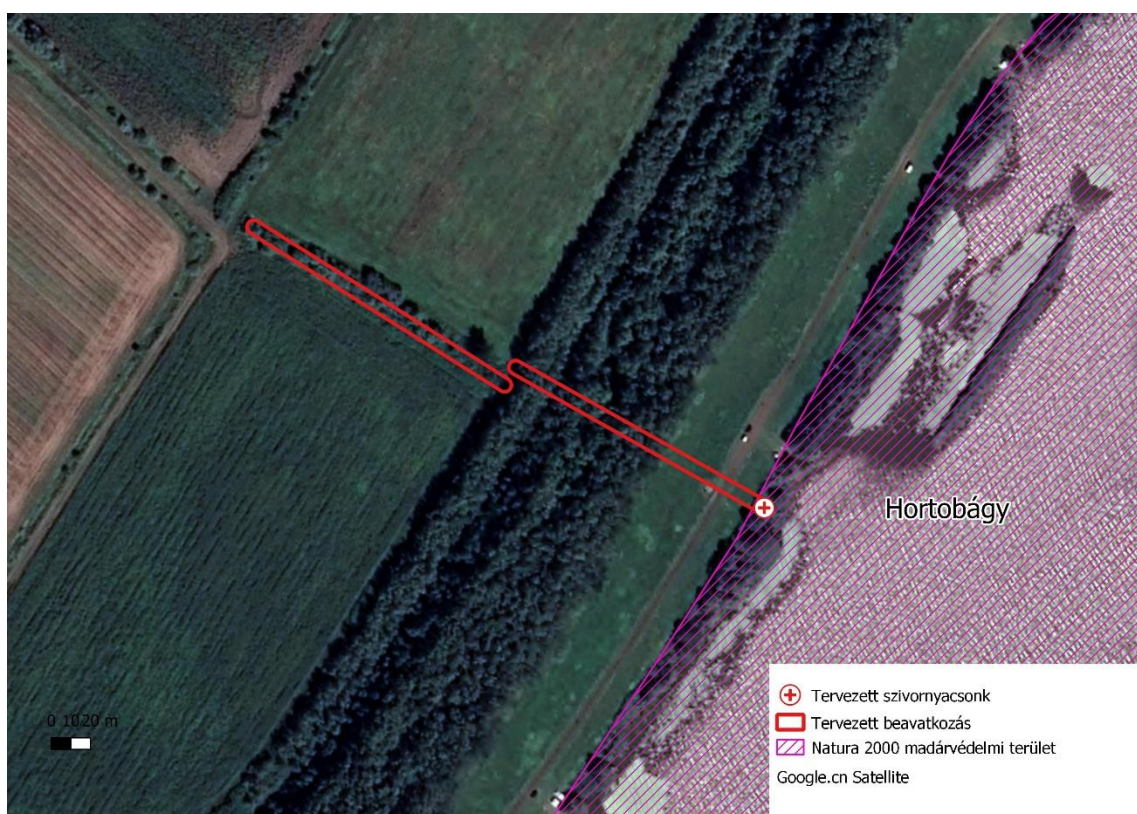
2.1. A NATURA 2000 TERÜLETRE HATÁSSAL LÉVŐ TERV VAGY BERUHÁZÁS BEMUTATÁSA, CÉLJÁNAK MEGHATÁROZÁSA

A Nemzeti Földügyi Központ 2020. évben valósította meg a K + J TRIÓ Öntözési Közösség Kft., illetve néhány, a közösségen kívüli gazdálkodó Sarud külterületén tervezett öntözésfejlesztéseinek vízellátását biztosító 0217 hrsz-ú csatorna rekonstrukcióját. Ez volt a harmadlagos mű fejlesztésének I. üteme. A tárgyi II. ütemben tervezett a szivornyas vízkivételi mű megvalósítása a kiskörei tározó jobb parti 145+500 tkm szelvényében. Az itt lévő, de üzemképtelen szivornya mellett, a meglévő létesítmény elbontásával, új szivornyas vízkivétel megépítését tervezik. A beruházás része a szivornya kiömlő oldali vb. akna utáni tápcsatorna és műtárgyának a felújítása.

A meglévő vízkivételi szivornyát (amely elrendezési terve 1987. júliusában készült) megszüntetik.

A terv célja a szivornya és a tápcsatorna vízzállításra való alkalmassá tétele.

A jelen dokumentáció a tárgyi II. ütemben tervezett beavatkozások hatását vizsgálja, a távlati célként meghatározott öntözőtelep létesítésének hatását nem.



1. ábra. A tervezett beavatkozások és a Natura 2000 terület érintettsége, átnézeti kép

2.2. A TERVEZETT MUNKÁLATOK KIVITELEZÉSÉNEK TECHNOLÓGIÁJA

A tervezett vízkivételi szivornya leírása

Engedélyes a Sarud külterületén tervezett öntözésfejlesztéseinek vízellátását biztosító 0217 hrsz-ú csatorna rekonstrukcióját tervezi.

A tanulmány tárgyát képező az ütemben valósul meg a vízellátó rendszer szivornyas vízkivételi mű a Tisza folyó jobb parti töltés 145+500 tkm szelvényében, az üzemképtelen szivornya mellett, a meglévő létesítmény elbontása, új szivornyas vízkivétel megépítése.

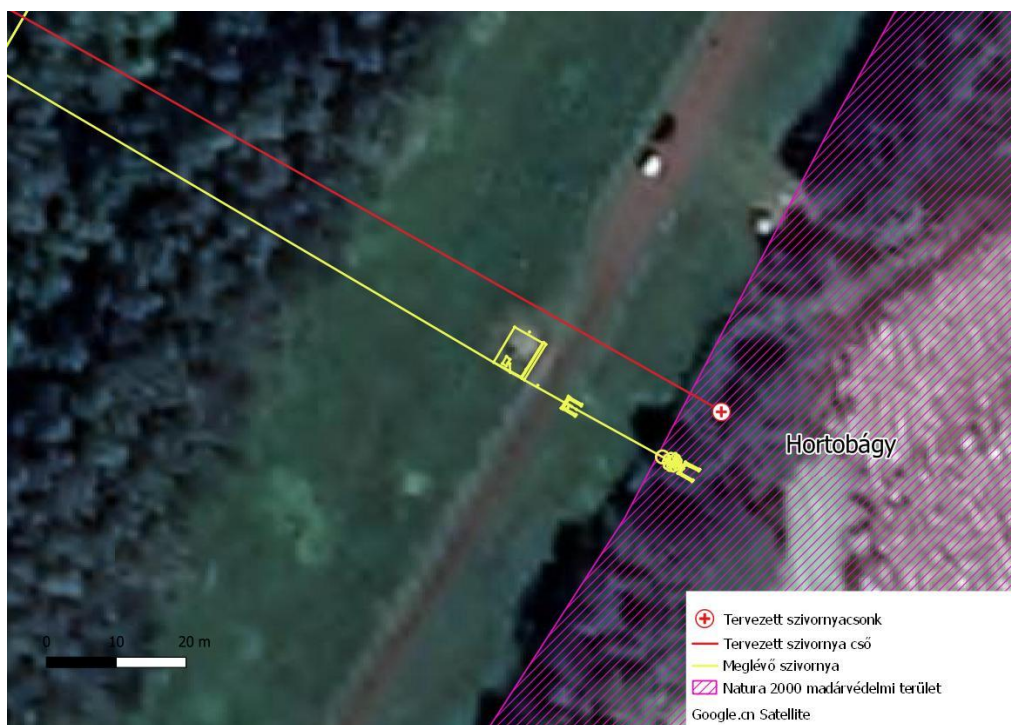
A beruházás része a szivornya a kiömlő oldali vb. akna utáni tápcsatorna és műtárgyának a felújítása.

A tervezett szivornya hossza: 149 m, a felújítandó tápcsatorna hossza: 155 m. A szivornya 2 db egymással párhuzamosan futó D355 méretű KPE SDR17 PE100 csőből épül, az árvédelmi töltés rézsűiben munkaárokba fektetve.

A Kis-Tisza medrének a szivornya előtti szakaszt érintő kotrása 15 m x 50 m széles sávban a nagyfokú feliszapolódás miatt szükséges, mely akadályozza a víz beáramlását a szivornya nyílásába. A Kis-Tisza ezen rövid szakaszának tervezett és szükséges kotrása érinti a Hortobágy különleges madárvédelmi területet (HUHN10002).

A tározó felőli oldalon a meglévő tolózárrel ellátott vasbeton műtárgy helyén kerül megépítésre beépítésre egy 1,20 m (h) x 1,80 m (sz) x 1,40 m (m) tolózár akna, ahol 2 db DN 350 méretű tolózár, amiben a vákuumszivattyú csatlakozó csomakja, illetve a szivornya üzem leállítására szolgáló légbeszívó szelep kerül beépítésre.

A mentett oldalon a töltéslábtól 15 méterre épül a mentett oldali tolózár akna. Az aknában 2 db DN300 tolózár kerül beépítésre. Az akna vasbeton akna, melynek belső mérete 1,75 m (m) x 3,20 m (h) x 2,50 m (sz). Az aknába ultrahangos mobil vízmérési lehetőség biztosított, illetve később fix vízmérési lehetőség kialakítható.



2. ábra. A meglévő és a tervezett szivornya elhelyezkedése, átnézeti kép

2.3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ SZÜKSÉGES LÉTESÍTMÉNYEK ISMERTETÉSE

A megvalósításhoz egyéb létesítményt nem terveznek.

2.4. A TERV VAGY BERUHÁZÁS TÁRSADALMI, GAZDASÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK LEÍRÁSA

Önmagában a „vízkivételi szivornya és tápcsatorna helyreállítása”, azaz a II. ütem megvalósításának nincs érzékelhető társadalmi-gazdasági hatása. Mérfető hatás az esetlegesen megvalósuló későbbi ütemekkel keletkezik.

3. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI

3.1. A TERV VAGY BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSA SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉNEK IS-MERTETÉSE

A beavatkozás szükségességét az adja, hogy amennyiben létre akarják hozni a sarudi öntözőtelepet, szükséges annak vízellátását biztosítani.

3.2. A TERV VAGY A BERUHÁZÁS MEGVALÓSÍTÁSÁNAK SZÜKSÉGSZERŰSÉGÉT ALÁTÁMASZTÓ INDOKOK

A 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 8. mellékletének 4. pontjában megadott lehetséges indokok a következők:

- Társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet).
- Emberi egészség vagy élet védelme
- A közbiztonság fenntartása, megőrzése vagy helyreállítása
- A környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatás elérése
- A fenti kategóriákba nem sorolható, egyéb kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt veszélyeztet)

Az előző fejezetben bemutatott indoklás alapján a beruházás szükségességét a fenti indokok közül egyik sem támasztja alá.

Aberuházás megvalósítása nem minősül kiemelt fontosságú közérdeknek. A projekt megvalósítása jellemzően regionális jelentőségű társadalmi és ezzel összefüggésben gazdasági természetű érdek, mely az EU NUTS-rendszer szerint megállapított régiók közül a Heves megyei elhelyezkedése miatt az Észak-Magyarország régiót érinti.

Mivel a projekt keretében tervezett beavatkozások végrehajtása nem gyakorol jelentős negatív hatást az érintett Natura 2000 terület kijelölésének céljaira és indokaira (lásd a jelen dokumentáció 5. fejezetében található értékelést és megállapításokat), ezért nem szükséges, hogy kiemelt fontosságú közérdek fűződjön a tervezett beruházás végrehajtásához.

4. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

4.1. A NATURA 2000 TERÜLET NEVE ÉS KÓDJA, AMELYRE A TERV VAGY A BERUHÁZÁS VÁRHATÓAN HATÁSSAL VAN

Név: Hortobágy különleges madárvédelmi terület

Kód: HUHN10002

4.1.1. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület adatai

Kezelő: Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság

Terület: 121.110,01 hektár

4.1.1.1. Jelölő fajok

A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú mellékletében meghatározott közösségi jelentőségű madárfajok

• fülemülesitke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	f. áll.: A
• kis lilik (<i>Anser erythropus</i>)	v-cs. áll.: A
• parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	f. áll.: B
• parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	v-cs. áll.: B
• békászó sas (<i>Aquila pomarina</i>)	v-cs. áll.: B
• vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	f. áll.: A
• üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	f. áll.: A
• réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	f. áll.: A; t. áll.: B
• cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	f. áll.: A
• bölömbika (<i>Botaurus stellaris</i>)	f. áll.: A
• vörösnakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	v-cs. áll.: A
• ugartyúk (<i>Burhinus oedicephalus</i>)	f. áll.: C; v-cs. áll.: B
• pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• havasi lile (<i>Charadrius morinellus</i>)	v-cs. áll.: A
• fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	f. áll.: A
• kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	f. áll.: A
• fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	f. áll.: B
• fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	f. áll.: C; v-cs. áll.: B
• kígyászölyv (<i>Circaetus gallicus</i>)	v-cs. áll.: B
• barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)	f. áll.: B
• kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	t. áll.: A
• hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	f. áll.: B
• szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	f. áll.: A
• haris (<i>Crex crex</i>)	f. áll.: B
• balkáni fakopáncs (<i>Dendrocygna syriacus</i>)	f. áll.: C
• fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	f. áll.: C
• nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	f. áll.: B
• vándorsólyom (<i>Falco peregrinus</i>)	v-cs. áll.: A
• kék vércse (<i>Falco tinnunculus</i>)	f. áll.: A
• daru (<i>Grus grus</i>)	v-cs. áll.: A
• rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	f. áll.: B; t. áll.: A
• gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	f. áll.: B
• törpegém (<i>Ixobrychus exilis</i>)	f. áll.: B

• töviszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	f. áll.: C
• kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	f. áll.: B
• kékbegy (<i>Luscinia svecica</i>)	f. áll.: A
• kis bukó (<i>Mergus albellus</i>)	v-cs. áll.: B
• barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	f. áll.: C
• bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• tűzok (<i>Otis tarda</i>)	f. áll.: B
• halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	v-cs. áll.: C
• kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A; t. áll.: C
• pajzsoscankó (<i>Philomachus pugnax</i>)	v-cs. áll.: A
• kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• batla (<i>Plegadis falcinellus</i>)	f. áll.: A
• aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	v-cs. áll.: A
• kis vízicsibe (<i>Porzana parva</i>)	f. áll.: B
• pettyes vízicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	f. áll.: B
• gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	f. áll.: B
• küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	f. áll.: B
• karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	f. áll.: C
• réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	v-cs. áll.: A

(„f” – fészkelő; „t” – telelő; „v-cs” – vonuló/csoportosuló állományok)

A Hortobágy (HUHN10002) Natura 2000 területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. A. számú mellékletben meghatározott közösségi jelentőségű madárfajok listája, valamint kódja és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján (<http://natura2000.eea.europa.eu>). Jelen hatásbecslési dokumentációban az említett kategóriába sorolható fajok közül az érintett állománymagyság 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.

A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú mellékletben meghatározott egyéb vonuló madárfajok

• kanalas réce (<i>Anas clypeata</i>)	v-cs. áll.: B
• csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	v-cs. áll.: B
• tőkés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	v-cs. áll.: B
• bőjtű réce (<i>Anas querquedula</i>)	f. áll.: A
• kendermagos réce (<i>Anas strepera</i>)	f. áll.: B; v-cs. áll.: A
• nagy lilik (<i>Anser albifrons</i>)	v-cs. áll.: A
• nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• barátréce (<i>Aythya ferina</i>)	v-cs. áll.: A
• kontyos réce (<i>Aythya fuligula</i>)	v-cs. áll.: A
• sárszalónka (<i>Gallinago gallinago</i>)	f. áll.: A; v-cs. áll.: A
• nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	f. áll.: B; v-cs. áll.: A
• nagy póling (<i>Numenius arquata</i>)	v-cs. áll.: B
• barkóscinege (<i>Panurus biarmicus</i>)	f. áll.: B
• vörösnakú vöcsök (<i>Podiceps grisegena</i>)	f. áll.: B
• feketenyakú vöcsök (<i>Podiceps nigricollis</i>)	f. áll.: B
• guvat (<i>Rallus aquaticus</i>)	f. áll.: B
• függőcinege (<i>Remiz pendulinus</i>)	f. áll.: B
• partifecske (<i>Riparia riparia</i>)	v-cs. áll.: B
• kis vöcsök (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	f. áll.: B

- piroszlábú cankó (*Tringa totanus*)

f. áll.: A; v-cs. áll.: A

(„f” – fészkelő; „t” – telelő; „v-cs” – vonuló/csoportosuló állományok)

A Hortobágy (HUHN10002) Natura 2000 területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. B. számú mellékletben meghatározott egyéb vonuló madárfajok listája, valamint kódja és neve az EU Natura 2000 hálózatot bemutató honlapjáról, a „Standard Data Form” információi alapján készült (<http://natura2000.eea.europa.eu>).

4.1.2. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi terület érintett részének természeti állapot ismertetése

Általános természeti állapot

A 121.110,01 hektár kiterjedésű különleges madárvédelmi terület mintegy 34 település érintésével a Hortobágy, a Borsodi-ártér, a Tiszafüred-Kunhegyesi sík, a Hevesi-ártér, a Szolnok-Túri sík, és a Nagy-Sárrét kistájak területén helyezkedik el. A különleges madárvédelmi terület 90.000 hektár kiterjedésű területe a nemzetközi IBA – területek (IBA – Important Bird Areas), vagyis Fontos Madárélőhelyek sorát gazdagítja (HU032 – Hortobágy és Tisza tó), míg 32.037 hektár kiterjedésű része (ebből a Tisza-tó területére eső 3.476 hektáros Tiszafüredi Madárrezervátum és a 3.648 hektár kiterjedésű Poroszlói-öböl) a nemzetközi vizes élőhelyek és vízimadarak védelme érdekében létrehozott Ramsari Egyezmény jegyzékébe is beletartozik. A különleges madárvédelmi területen egyetlen természetvédelmi terület, a Tiszadorogmai Göbe-erdő Természetvédelmi Terület található, de érinti a Borsodi-Mezőség Tájvédelmi Körzet egy részét is és teljesen lefedi a Hortobágyi Nemzeti Park törzsterületét. A Hortobágyot napjainkban a vizes- és száraz szikes növénytársulások, löszgyepek, természetes mocsarak, halastavak és a közjük ékelődő szántók jellemzik. A szikesek esős, csapadékos években a sekély vizes, tocsogós madárélőhelyek igazi paradicsomává válik. A Tisza-tó a kiskörei duzzasztómű által létrehozott víztározó, mely Tiszadorogma és Kisköre között 35 km hosszúságban és átlagosan 6 km szélességben terül el, 125 km² kiterjedésű területen. Területének nagy részét gazdag hínárnövényzettel benőtt vízfelületek alkotják, a partszakaszokon nádas és gyékényes szegélyekkel. A Hortobágy Magyarország legfontosabb madárélőhelye, melyet a különleges madárvédelmi területek kijelölésére javasolt nagyszámú kritériumfaj jelenléte is bizonyít. A terület egyaránt fontos fészkelőhelye a pusztai és vízimadaraknak, köztük kiemelten a gémféléknek, de fontos vonulóhely is. A vizsgált különleges madárvédelmi területen a Magyarországon megfigyelt madárfajok 85-90%-a előfordul. Néhány madárfaj, így a fokozottan védett kis kárókatona (*Phalacrocorax pygmeus*), a kanalasgém (*Platalea leucorodia*), a batla (*Plegadis falcinellus*) és a fehérszárnyú szerkő (*Chlidonias leucopterus*) fészkelése a különleges madárvédelmi területen összpontosul. Több ritka és globális szinten veszélyeztetett madárfaj, mint például a cigányréce (*Aythya nyroca*) és a tűzok (*Otis tarda*) magyarországi költőállományának számottevő része a Hortobágyon költ. Szintén jelentős fészkelőhelye a Hortobágy és a Tisza-tó a különféle gémféléknek, így a bakcsónak (*Nycticorax nycticorax*), az üstökösgémnek (*Ardeola ralloides*) a nagy kócsagnak (*Ardea alba*), a vörös gémnak (*Ardea purpurea*) és egyik legjelentősebb hazai fészkelőhelye a pásztorgémnek (*Bubulcus ibis*). Jelentős még a legeltetett gyepeket szegélyező erdőkben a varjú- és szarkafészkekben egyaránt költő kék vércsék (*Falco vespertinus*) egyedszáma is. Hortobágyon a már említetteknek megfelelően kardinális szerepe van a madárvonulásban. Az országban 80-100 ezres nagyságrendben átvonuló darvak (*Grus grus*) 95%-a a Hortobágyon vonul át, ugyanakkor a globálisan veszélyeztetett kis lilik (*Anser erythropus*), valamint a globálisan sérülékeny kategóriába sorolt vörösnakú lúd (*Branta ruficollis*) egyik legfontosabb vonuló- és telelőhelye a terület. A tundrákon fészkelő havasi lilék (*Charadrius morinellus*) egyetlen ismert szárazföldi vedlőhelye a Hortobágy erősen legeltetett ürmös szikes gyepein található. Telente számos rétisas (*Haliaeetus albicilla*) táplálkozik a tájegységben.

Jelölő madárfajok a beavatkozás által érintett területen

A madártani vizsgálatokat 2020. szeptember 15-én és 2021. július 23-án végeztük. A 2021. július 23-i időpont a madárfajok fészkelési időszakának legvégére, míg a 2020. szeptember 15. a vonulási időszakra esett. Erre való tekintettel a kapott adatok csak tájékoztató jelleggel szolgálhatnak a beavatkozáshoz, vagyis csak a korábbi élőhelyi tapasztalatokra (egyed madárfajok fészkelő és táplálkozóhely preferenciájára) hagyatkozva bocsátkozhatunk fészkelő fajokat érintő predikciókba. A vizsgálat során a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer módszertani leírásának megfelelően, a relatív felmérési módszerek közül a fészkelési időszakban és azon kívül is jól használható vonaltranszekt módszert (BÁLDI et al., 1997) alkalmaztuk. A vizsgálati terület

400-600 m-es körzetben (PONGRÁCZ & HORVÁTH, 2010) fokozottan védett, zavarásra különösen érzékeny madárfaj (**parlagi sas** (*Aquila heliaca*), **kerecsensólyom** (*Falco cherrug*)) fészkeléséről nincs információnk, így a vizsgálati terület említett 400-600 m-es körzetének bejárásától (fészektérképezés) eltekintettünk. Szintén nem valószínűsítjük a beavatkozási terület 1 km-es körzetében a zavarásra szintén rendkívül érzékeny **túzok** (*Otis tarda*) előfordulását. 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_madarak.html").

A vizsgált szakasz – töltéskorona hullámtéri oldalától számított – területén a hullámtéri részsűn madárfajok fészkelését nem valószínűsítjük. Az érintett terület elsősorban néhány faj táplálkozóhelyeként funkcionál. A beruházási terület Tisza-tóval érintkező keskeny mederrészen 1-1 szegélynádásokhoz kötődő madárfaj (pl. foltos nádiposzáta (*Acrocephalus schoenobaenus*), nádirigó (*Acrocephalus arundinaceus*)) fészkelése valószínűsíthető, míg a mellette található gyalogakácos-vörös körises sáv például az énekes nádiposzáta (*Acrocephalus palustris*), vagy a barátposzáta (*Sylvia atricapilla*) számára nyújthat fészkelőhelyet. A Tisza-tó nyílt vízfelülete elsősorban a vizes élőhelyekhez kötődő madárfajok táplálkozóhelyeként tartható számon, az érintett hínárnövényzettől mentes vízfelületen madárfajok nem fészkelnek. Jellemző táplálkozó taxonok az építési terület nyílt vízfelülettel érintkező részén: récefélék (Anatidae), búvárfélék (Gaviidae), vöcsökfélék (Podicipedidae), kárókatonafélék (Phalacrocoracidae), gémfélék (Ardeidae), gólyafélék (Ciconiidae), valamint egyes vizes élőhelyeken is táplálkozó vágómadárfélék (Accipitridae), és sólyomfélék (Falconidae), ritkán a halásszas (*Pandion haliaetus*), emellett gyakran egyes guvatfélék (Rallidae), sirályfélék (Laridae), csérfélék (Sternidae), ritkán pedig egyes halfarkasfélék (Stercorariidae). A nyári és a téli vízszintek nem kedveznek a partimadarak számára így a térségben inkább ritkáknak tekinthetők. Egyéb gyakori táplálkozók közül a jégmadár (*Alcedo atthis*) és egyes billegetőfélék (Motacillidae) említhetők meg.

5. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

5.1. A VÁRHATÓ TERMÉSZETI ÁLLAPOTVÁLTOZÁS LEÍRÁSA A TERV VAGY BERUHÁZÁS MEGVALÓSULÁSÁT KÖVETŐEN VAGY ANNAK KÖVETKEZTÉBEN

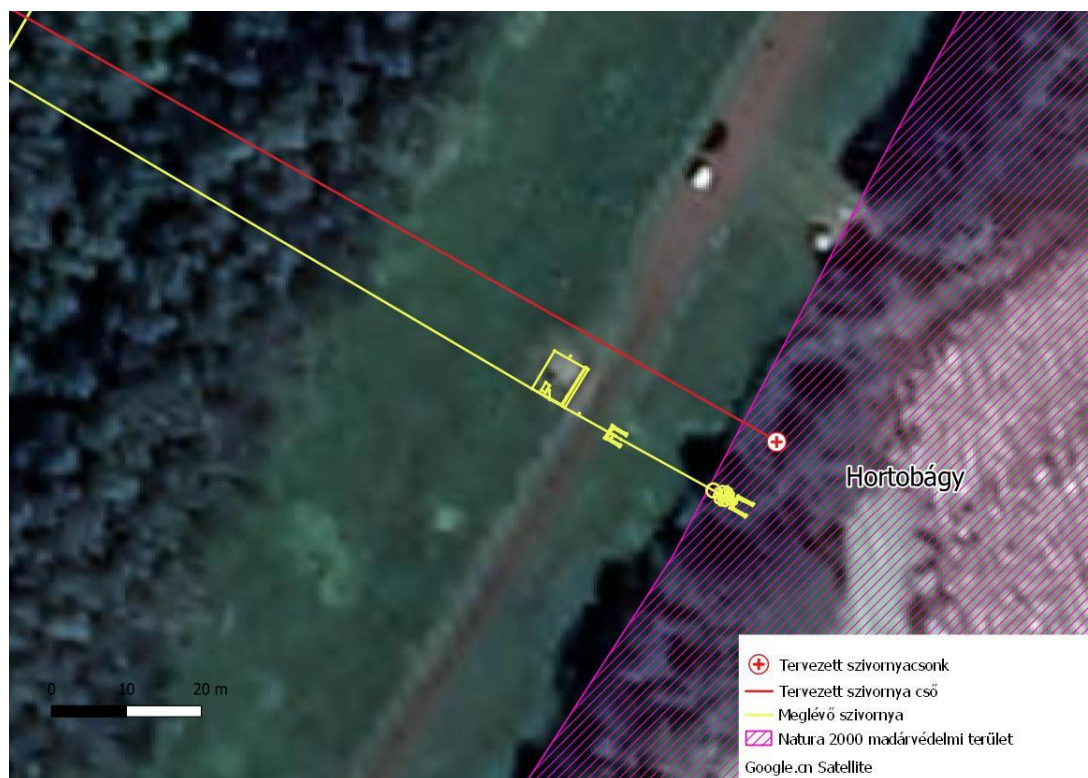
5.1.1. A tervnek vagy beruházásnak a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen belüli térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása

5.1.1.1. Az építési munkák hatásterülete

5.1.1.1.1. Közvetlen építési hatásterület

A közvetlen hatásterület élővilág-védelmi szempontból minden olyan terület, amelyet az építéssel kapcsolatos munkálatok fizikailag érintenek. Ennek megfelelően idetartoznak a cserjeirtással, fakivágással, a műtárgy létrehozásával érintett területek, a felvonulási területek és a szállítási területek. A tervezett fejlesztés elemei közül az új szivornya létesítéséhez vízdali fejlesztések érintik a Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet.

Összesen a tervezett fejlesztés Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területet érintő teljes közvetlen élővilágvédelmi hatásterülete mintegy **55-60 m²**-re tehető.



3. ábra. Közvetlen építési hatásterület

5.1.1.1.2. Közvetett építési hatásterület

Az élővilág szempontjából az építési fázis közvetett hatásterületéhez soroljuk azokat a területeket, ahol az építési munkálatok hatásai nem közvetlenül fizikai értelemben, hanem közvetve, más környezeti elemre (pl.: levegőre, felszín alatti vagy felszíni vízre, talajra) 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 tartozik az építés során keletkező zaj és vibrációs terhelés, a kivitelezést végző munkások és munkagépek által a kivitelezést megelőző állapothoz képest keltett vi-

zuális zavaráson, károsanyag-kibocsátásából adódó levegőkörnyezeti hatásokon, ill. a munkafolyamatok fény-szennyezésén keresztül közvetetten jelentkező hatások is. Ezek mellett a közvetett hatásterülethez tartoznak azok a megközelítési útvonalak, ill. azok közvetlen környezete, amelyeket a munkagépek ténylegesen használnak a szálláshely és az építési terület, ill. az építés során felhasznált eszközök forráshelye és a kutatási terület 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. 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.

Ugyanakkor számos gyakorlati tapasztalat támasztja alá, hogy a zajhatásra és a vizuális zavaró hatásra, valamint a légszennyezésre számos állatfaj egyedei megfigyelhetően érzékenyebben reagálnak, mint az emberek és ezek a hatások menekülést, ill. egyfajta elkerülő viselkedést váltanak ki az egyedekből. Legtöbb ténylegesen alkalmazható gyakorlati tapasztalattal a gerincesekre, azon belül is elsősorban a madarakra vonatkozóan rendelkezünk. A beruházási terület közelében ténylegesen rendszeresen előforduló madárfajok gyakorlati tapasztalatokon alapuló akusztikus és vizuális zavaró hatásokkal szemben mutatott érzékenysége alapján a munkaterület szélétől számított **200 méteres** távolságban jelölhető ki a közvetett élővilág-védelmi hatásterület határa. Az így meghatározott közvetett hatásterületen kívül az építési fázisban a környezeti tényezőkben bekövetkező esetleges változások várhatóan még a területen jelenlegi ismereteink alapján előforduló legérzékenyebb madárfajok életmenetét sem befolyásolják érdemben.

5.1.1.2. Az üzemelés hatásterülete

Az üzemelés hatásterületéhez tartozik a Tisza-tó területe, hiszen a vízkivétel ezt a víztestet érinti. A 464 000 m³/év kivett vízmennyiség azonban nem változtatja meg a fajpopulációkra ható környezeti tényezőknek az értékeit. Számításaink szerint ez nagyjából 5mm vízszintcsökkenésnek felel meg.

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

5.1.2.1. A jelölő fajok általános bemutatása és érintettsége

5.1.2.1.1. A Hortobágy (HUNH10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú mellékletben meghatározott közösségi jelentőségű madárfajok

Fülemülesítke – *Acrocephalus melanopogon* (TEMMINCK, 1823)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen a fészkelésre alkalmas élőhelyek, vagyis kiterjedt több éves avas nádasok és gyékényesek nem fordulnak elő, de vonuló/táplálkozó egyedek megjelenése nem kizárható.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak előreláthatólag semmilyen hatása nem lesz a különleges madárvédelmi területen fészkelő egyedekre. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A faj előfordulása elsősorban a Sarudi-öböl beavatkozási területtől távolabb elterülő részein, elsősorban nagy lilik (*Anser albifrons*) alkotta libacsapatokban valószínűsíthető november és március között, de enyhe teleken áttelelő egyedek átmozgása is lehetséges.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak előreláthatólag sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása nem lesz a különleges madárvédelmi területen pihenő/átvonuló vagy akár áttelelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő/átvonuló vagy akár áttelelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A faj elsősorban a nyílt, füves pusztákon, illetve agrárkörnyezetben fészkel. Ilyen élőhelyek a vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező részén nem találhatók, így előfordulása nem valószínű.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítélik hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a faj érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Parlagi sas – *Aquila heliaca* SAVIGNY, 1809

A faj érintettsége

A fajnak a Magyar Ragadozómadár-védelmi Tanács által meghatározott (PONGRÁCZ & HORVÁTH, 2010) és a vizsgált Natura 2000 területen belül található kíméleti zónájában fészkeléséről nincs tudomásunk. Elsősorban átmozgó egyedek előfordulása valószínűsíthető az érintett terület felett.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Békászó sas – *Clanga (Aquila) pomarina* C. L. BREHM, 1831

A faj érintettsége

A faj a vizsgálati területen elsősorban táplálkozóként jelenhet meg a vizsgálati terület felett március és október között a nyári hónapokban.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Vörös gém – *Ardea purpurea* LINNAEUS, 1766

A faj érintettsége

A fajnak ismert fészektelepe a vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatsáskörzetében nem fordul el, de táplálkozó egyedei rendszeresen előfordulnak április és szeptember között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló táplálkozó egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Ennek köszönhetően az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj KMT területén fészkelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Üstökösgém – *Ardeola ralloides* (SCOPOLI, 1769)

A faj érintettsége

A fajnak ismert fészektelepe a vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatsáskörzetében nem fordul el, de táplálkozó egyedei előfordulhatnak április közepe és szeptember közepe között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló táplálkozó egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Ennek köszönhetően az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj KMT területén fészkelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A fajnak elsősorban átrepülő egyedei fordulhatnak elő a vizsgálati terület felett elsősorban a téli időszakban.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és telelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Cigányréce – *Aythya nyroca* (GÜLDENSTÄDT, 1770)

A faj érintettsége

A beavatkozás által érintett területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel. Táplálkozó egyedei vizsgálati területen február és október vége között megjelenhetnek.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj KMT területén fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj KMT területén fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Bölgőbika – *Botaurus stellaris* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A fajnak nincs ismert fészkelőhelye a vizsgálati területen. A vizsgálati terület felett átrepülő, illetőleg alkalmi táplálkozó egyedeinek előfordulása nem zárható ki.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló táplálkozó egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj kmt területén fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A faj előfordulása a Sarudi-öböl beavatkozási területtől távolabb elterülő részein, elsősorban nagy lilik (*Anser albifrons*) libacsapatokban valószínűsíthető október második fele és március vége között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak előreláthatólag sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása nem lesz a különleges madárvédelmi területen pihenő/átvonuló vagy akár áttelelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő/átvonuló vagy akár áttelelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Ugartyúk – *Burhinus oedicnemus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A beavatkozás által érintett területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében számára alkalmas élőhely nem fordul elő, így megjelenése teljességgel kizárható.

Az építés várható hatásai

Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A fajnak csak alkalmi, kóborló, átmozgó egyedeinek előfordulása valószínűsíthető a vizsgálati terület felett.

Az építés várható hatásai

Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Havasi lile – *Charadrius morinellus* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A faj számára alkalmas élőhely a vizsgálati területen nem található, így előfordulása kizárható.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Fattyúszerkő – *Chlidonias hybrida* (PALLAS, 1811)

A faj érintettsége

A faj megtelepedését lehetővé tevő úszóhínaras mocsári élőhely nem fordul elő a vizsgálati területen, ezért a faj fészkelése kizárható. A beavatkozási területtel érintkező nyílt vízi területen átrepülő, illetőleg táplálkozó példányok megjelenésére lehet számítani április eleje és szeptember vége között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatásokra az érintett egyedek elkerülő magatartással reagálnak majd, de a tervezett munkálatoknak előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő egyedekre.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő egyedekre.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A faj a kutatásokkal érintett helyszíneken nem fészkel. A fajnak elsősorban átrepülő, illetőleg alkalmi táplálkozó példányai jelenhetnek meg, elsősorban a vonulási időszakban (április közepe és május közepe, illetőleg augusztus eleje és szeptember eleje-közepe között).

Az építés várható hatásai

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

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A fajnak a Tisza-tó hullámtéri (Natura 2000 területtel érintkező) rézsűjén táplálkozó egyedek előfordulására is számítani lehet március közepe és szeptember eleje között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, azokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A fajnak a kutatásokkal érintett terület felett elsősorban átrepülő egyedei fordulhatnak elő március eleje és október között, de a Tisza-tó hullámtéri (Natura 2000 területtel érintkező) rézsűjén táplálkozó egyedek előfordulása sem kizárható.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, azokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Kígyászölyv – *Circaetus gallicus* (GMELIN, 1788)

A faj érintettsége

A faj átrepülő egyedei előfordulhatnak a nyári időszakban, illetőleg a vonulás idején a vizsgálati terület felett.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A beavatkozás által érintett területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel, de táplálkozó egyedek rendszeresen előfordulnak március közepe és október, az utóbbi évek enyhe teleinek köszönhetően akár november és január között is.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az érintett egyedek elkerülik a zavarásnak kitett területet, de az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A faj hazánkban rendszeres téli vendég, így előfordulására október és április között lehet számítani a beavatkozás által érintett területen is.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet, de az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a különleges madárvédelmi területen telelő egyedekre.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen telelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati terület felett csupán átrepülő egyedeinek előfordulása valószínűsíthető a faj vonulási időszakában (március vége és április vége, illetőleg augusztus vége és szeptember vége között) valószínűsíthető.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Szalakóta – *Coracias garrulus* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A fajnak a vizsgálati terület felett elsősorban átrepülő egyedi fordulhatnak elő elsősorban a vonulás alkalmával (elsősorban augusztus – szeptember eleje között).

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Haris – *Crex crex* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A faj számára alkalmas élőhely a vizsgálati területen nem található, így előfordulása szinte kizárható.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Balkáni fakopáncs – *Dendrocopos syriacus* (HEMPRICH & EHRENBURG, 1833)

A faj érintettsége

A faj a vizsgálati területen nem jellemző, előfordulásának valószínűsége csekély.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A faj fészkelését nem valószínűsítjük a vizsgálati területen, de táplálkozó példányok előfordulása nem kizárható, különösen a téli időszakban.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló táplálkozó egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Nagy kócsag – *Ardea (Egretta) alba* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A fajnak ismert fészektelepe a vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatsáskörzetében nem fordul elő, de táplálkozó egyedei előfordulhatnak február és december között, az utóbbi években akár egész évben.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló táplálkozó egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Ennek köszönhetően az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj KMT területén fészkelő és átvonuló/pihenő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A fajnak ismert fészektelepe a vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatsáskörzetben nem fordul el, de táplálkozó egyedei előfordulhatnak március vége és szeptember között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől a munkálatok környéken előforduló táplálkozó egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Ennek köszönhetően az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj KMT területén fészkelő és átvonuló/pihenő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Kerecsensólyom – *Falco cherrug* GRAY, 1834

A faj érintettsége

A beavatkozási területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH, 2010) nem fészkel. Táplálkozó egyedek a beavatkozási területen egész évben előfordulhatnak.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze- teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Vándorsólyom – *Falco peregrinus* TUNSTALL, 1771

A faj érintettsége

A vizsgálati terület felett átrepülő, illetőleg alkalmi táplálkozó egyedek elsősorban október és március közötti időszakban fordulhatnak elő.

Az építés várható hatásai

Az érintett egyedek a fellépő esetleges zavaró hatásokkal szemben elkerülő magatartást tanúsítanak majd, de az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges ma- dárvédelmi területen előforduló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen előforduló állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze- teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kék vércse – *Falco vespertinus* LINNAEUS, 1766

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából meghatározott hatáskörzetében nem fészkel, de a terület felett átmozgó egyedek előfordulása nem kizárható, különösen a faj vonulási idősza- kában.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze- teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Daru - *Grus grus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A faj számára alkalmas táplálkozóhelyek és pihenőhelyek nem jellemzőek a beruházás közelében, de átrepülő csapataik a vonulási időszakban rendszeresnek tekinthetők (elsősorban szeptember és november, másodsorban február és május között).

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítélik hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Rétisas – *Haliaeetus albicilla* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett határkörzetében (PONGRÁCZ & HORVÁTH, 2010) nem fészkel, de táplálkozó egyedei akár egész évben előfordulhatnak, különösen télen.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg áttelelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg áttelelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítélik hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Gólyatöcs – *Himantopus himantopus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely (elsősorban a kedvezőtlen nyári vízszintek miatt) ritkán jelenik meg. Előfordulása a Tisza-tavon bizonyított, de a beruházás által érintett szakaszon ennek valószínűsége csekély, de teljességgel nem kizárható. (A faj előfordulását a Tisza-tó téli vízállása mellett a Valki-medencéből jelezték 2008. áprilisából (Forrás.: „birding.hu”).

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Törpegém – *Ixobrychus minutus* (LINNAEUS, 1766)

A faj érintettsége

A vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező rövid nádas szakaszai mentén a faj fészkelését nem tartjuk valószínűnek, de táplálkozó egyedek a faj fészkelési időszakban és a vonulási időszakban is előfordulhatnak az érintett szakaszon.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Töviszúró gébics – *Lanius collurio* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező rövid gyalogakácos-vörös kőrises szakasza mentén a faj fészkelését nem tartjuk valószínűnek, de táplálkozó egyedek a fészkelési időszakban és a faj vonulási időszakában is előfordulhatnak.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kis őrgébics – *Lanius minor* GMELIN, 1788

A faj érintettsége

A faj számára alkalmas élőhelyek, vagyis a legelőkkel és mezőgazdasági területekkel határos pusztai erdősávok és fasorok nem jellemzőek. A vizsgálati terület számára nem megfelelő élőhely így előfordulásának valószínűsége csekély.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kékbecg – *Luscinia svecica* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

Elsősorban a nádasok szegélyében fészkel, de fészkeléséről az érintett szakaszon nincs információ. Átvo-
nuló egyedek (április és szeptember) biztosan fordulnak elő a beavatkozás által érintett terület nádasai mentén.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges
madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kis bukó – *Mergellus (Mergus) albellus* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A Tisza-tó a faj egyik kiemelt hazai telelőhelye, így kisebb nagyobb csapatainak előfordulása a beavatkozás
által érintett terület közelében is valószínű.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen telelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges
madárvédelmi területen telelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett határkörzetében
(PONGRÁCZ & HORVÁTH, 2010) fészkeléséről nincs információ, de táplálkozó egyedei március közepe és
október között előfordulhatnak.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges
madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Bakcsó – *Nycticorax nycticorax* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében
nem fészkel, de táplálkozó egyedei a munkálatokkal érintett terület közelében is előfordulhatnak március és
október között.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg pihenő/átvonuló
állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi
területen fészkelő, illetőleg pihenő/átvonuló állományára.

A fentiek miatt, a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Túzok – *Otis tarda* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A faj számára alkalmas élőhely a Natura 2000 terület beavatkozás által érintett szakaszán nem található, így
előfordulása kizárható.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen
fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen
fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Halászsas – *Pandion haliaetus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A munkálatokkal érintett terület felett átvonuló, átrepülő, vagy akár alkalmi táplálkozó egyedeinek előfordu-
lása lehetséges augusztus vége és október közepe, valamint március közepe és május közepe között.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az érintett egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem
közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő/átvonuló állo-
mányra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi
területen pihenő/átvonuló állományára.

A fentiek miatt, a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kis kárókatona – *Phalacrocorax pygmeus* (PALLAS, 1773)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem
fészkel. Az érintett terület felett elsősorban átrepülő, ritkábban alkalmi táplálkozó példányok előfordulása va-
lószerűsíthető akár egész évben, de elsősorban március és október között.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló és telelő
állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi
területen fészkelő, illetőleg átvonuló és telelő állományára.

A fentiek miatt, a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Pajzsoscankó – *Philomachus pugnax* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely (elsősorban a kedvezőtlen nyári vízszintek miatt) ritkán jele-
nik meg. Előfordulása a Tisza-tavon bizonyított, de a beruházás által érintett szakaszon ennek valószínűsége
csekély, de teljességgel nem kizárható. (A faj előfordulását a Tisza-tó téli vízállása mellett a Valki-medencéből
jelezték 2007. februárjából (Forrás: „birding.hu”).

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen
átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen
átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt, a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kanalasgém – *Platalea leucorodia* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A fajnak ismert fészektelepe a vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából fi-
gyelembe vett hatáskörzetében nem fordul elő. A vizsgálati terület felett elsősorban átrepülő egyedei előfor-
dulhatnak március és október között, de táplálkozó egyedek megjelenése sem kizárható.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állo-
mányra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Batla - *Plegadis falcinellus* (LINNAEUS, 1766)

A faj érintettsége

A faj a vizsgálati területen, illetőleg annak zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetben nem fészkel. A terület felett csupán átrepülő egyedek előfordulása valószínűsíthető április és szeptember között valószínűsíthető.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Aranylile – *Pluvialis apricaria* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen nem jellemző faj, a számára megfelelő élőhelyek nem fordulnak elő.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kis vízcicsibe – *Zapornia (Porzana) parva* (SCOPOLI, 1769)

A faj érintettsége

A vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező rövid nádas szakasza mentén a faj fészkelését nem tartjuk valószínűnek, de táplálkozó egyedek előfordulhatnak az említett szakaszon március vége és szeptember eleje között.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Pettyes vízcicsibe – *Porzana porzana* (LINNAEUS, 1766)

A faj érintettsége

A faj számára alkalmas élőhely a Natura 2000 terület beavatkozás által érintett szakaszán nem található, így előfordulása kizárható.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Gulipán – *Recurvirostra avosetta* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely (elsősorban a kedvezőtlen nyári vízszintek miatt) ritkán jele-
nik meg. Előfordulása a Tisza-tavon bizonyított, de a beruházás által érintett szakaszon ennek valószínűsége
csekély. (A faj előfordulását a Tisza-tó téli vízállása mellett a Valki-medencéből jelezték 2008. áprilisából és
2014. februárjából (Forrás.: „birding.hu”).

Az építés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt, a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Küszvágó csér – *Sterna hirundo* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetőleg a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetben nem
fészkel, de táplálkozó egyedek rendszeresen előfordulnak április közepe és szeptember eleje között.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen,
sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Karvalyposzáta – *Curruca (Sylvia) nisoria* (BECHSTEIN, 1792)

A faj érintettsége

A vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező rövid gyalogakácos-vörös körises szakasza mentén a faj fészkelését nem tartjuk valószínűnek, de táplálkozó egyedek a faj vonulási időszakában előfordulhatnak az érintett szakaszon.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Réti cankó – *Tringa glareola* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely (elsősorban a kedvezőtlen nyári vízszintek miatt) ritkán jele-
nik meg, így előfordulásának valószínűsége, különösen a beruházás által érintett szakaszon csekély.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt, a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek, és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

5.1.2.1.2. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú mellékletben meghatározott egyéb vonuló madárfajok

Kanalas réce – *Spatula (Anas) clypeata* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A faj táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán előfordulhatnak, különösen a vonulási időszakban (március elejétől április végéig és szeptembertől november végéig).

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Csörgő réce – *Anas crecca* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A faj táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán előfordulhatnak a nyári hónapokat kivéve akár egész évben, de leginkább februártól április végéig, valamint szeptember és november között.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen a faj fészkelését nem valószínűsítjük, de táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán előfordulnak egész évben, különösen nagy egyedszámban a téli hónapokban.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Böjti réce – *Spatula (Anas) querquedula* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A faj táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán elsősorban a vonulási időszakban for-
dulhatnak elő.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Kendermagos réce – *Mareca (Anas) strepera* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A faj táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán elsősorban a vonulási időszakban (márciusban, valamint szeptember és november között) fordulhatnak elő, de áttelelő példányok is megjelenhetnek.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, illetőleg átvonuló állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A beavatkozás által érintett területen a faj kisebb-nagyobb csapatai rendszeresen pihennek/táplálkoznak a téli időszakban.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az érintett egyedek elkerülik a zavart területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a különleges madárvédelmi területen pihenő/telelő állományra.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen pihenő/telelő állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

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

A faj érintettsége

A faj a beavatkozás által érintett területen, valamint annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel, de táplálkozó egyedei rendszeresen előfordulnak akár egész évben.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, pihenő/átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő, pihenő/átvonuló állományára.

A fentiekre való tekintettel a beruházás szempontjából a fajt nem tekintjük hatásviselőnek és a hatásbecslés további, részletező fejezeteiben nem szerepeltetjük.

Barátréce – *Aythya ferina* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel, de táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán előfordulhatnak egész évben, különösen nagy egyedszámban pedig a téli hónapokban és a vonulás idején (márciusban, valamint októberben – novemberben).

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítélik hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen a faj táplálkozó példányai a beruházás nyílt vízzel érintkező szakaszán a téli hónapokban igen jelentős egyedszámban is megjelenhetnek.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítélik hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Sárszalónka – *Gallinago gallinago* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely elsősorban a téli vízszint idején jelenhet meg. Előfordulása teljességgel nem kizárható, de a beruházás által érintett szakaszon igen csekély. (A faj előfordulását a Tisza-tó téli vízállása mellett a Sarudi-medencéből 2011 novemberéből jelezték (Forrás: „birding.hu”).

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely elsősorban a téli vízszint idején jelenhet meg. Előfordulása nem kizárható, de a beruházás által érintett szakaszon igen csekély valószínűségű. (A faj előfordulását a Tisza-tó téli vízállása mellett a Poroszló melletti Gólyaorr-kubikok környékéről 2014. márciusából, valamint a Valki-medencéből 2007. februárjából jelezték (Forrás: „birding.hu”).

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő élőhely elsősorban a téli vízszint idején jelenhet meg. Elsősorban átrepülő egyedek előfordulása valószínűsíthető február és április, valamint augusztus és november között.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló/pihenő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Barkóscinege – *Panurus biarmicus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen, illetve annak a faj zavarásérzékenysége szempontjából figyelembe vett hatáskörzetében nem fészkel, de táplálkozó példányai előfordulhatnak, különösen a téli időszakban.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen nem fészkel, de táplálkozó egyedei előfordulhatnak az érintett terület nyílt vízzel érint-
kező szakaszain, elsősorban a téli időszakban.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madár-
védelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi
területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen nem fészkel, de táplálkozó egyedei előfordulhatnak az érintett terület nyílt vízzel érint-
kező szakaszain akár egész évben.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madár-
védelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi
területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze-
teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Guvat – *Rallus aquaticus* LINNAEUS, 1758

A faj érintettsége

A vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező rövid nádas szakasza mentén a faj fészkelését nem tartjuk valószínűnek, de táplálkozó egyedek előfordulhatnak az említett területen akár egész évben.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze- teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Függőcinege – *Remiz pendulinus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati terület Natura 2000 területtel érintkező rövid fás-cserjés élőhelysávja mentén a faj nem fészkel, de táplálkozó egyedek előfordulhatnak az említett területen akár egész évben.

Az építés várható hatásai

Zavarás esetén az egyedek elkerülik az érintett területet. Az építésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek előreláthatólag nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományra.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze- teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Partifecske – *Riparia riparia* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A vizsgálati területen számára megfelelő fészkelőhely (szakadópart) nem található, de táplálkozó egyedei rendszeresen előfordulnak a vizsgálati terület felett.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madár- védelmi területen átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen átvonuló állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejeze- teiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

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

A faj érintettsége

A vizsgálati területen nem fészkel, de táplálkozó egyedei előfordulhatnak az érintett terület nyílt vízzel érintkező szakaszain akár egész évben.

Az építés várható hatásai

Az esetleges zavaró hatások elől az érintett egyedek elhúzódnak, a zavarással szemben elkerülő magatartást tanúsítanak. Az építésnek nem lesz sem közvetett, sem pedig közvetlen negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett negatív hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

Piroslábú cankó – *Tringa totanus* (LINNAEUS, 1758)

A faj érintettsége

A faj számára megfelelő élőhely a vizsgálati területen nem fordul elő.

Az építés várható hatásai

Az építésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló állományára.

Az üzemelés várható hatásai

Az üzemelésnek nem lesz sem közvetlen, sem pedig közvetett hatása a faj különleges madárvédelmi területen fészkelő és átvonuló állományára.

A fentiek miatt a fajt a beruházás szempontjából nem ítéljük hatásviselőnek és a hatásbecslés további fejezeteiben a fajt érintő hatások tárgyalásától eltekintünk.

5.1.2.2. A várható hatások becsült mértéke

5.1.2.2.1. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú mellékletben meghatározott közösségi jelentőségű madárfajok

A tervezett munkálatok a közösségi jelentőségű és az érintett Natura 2000 területen jelölő madárfajokat közvetlenül és közvetve sem érintik. Emiatt az „A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága”, valamint az „Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében”, az „A faj ritkasága (helyi, regionális és ennél magasabb szinten felmérve, ideértve az európai közösségi szintet is)”, emellett az „A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)”, ugyanakkor az „A faj szaporodási képessége (a fajra vagy a populációra jellemző dinamika alapján)” és az „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”, és végül az „A tevékenység hatása az állományon belüli kedvező kor- és ivareloszlásra, illetőleg a „A területek koherenciája” c. fejezetek tárgyalásától eltekintünk.

5.1.2.2.1.1. A várható hatások becsült mértéke összegezve

Fajok	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
-------	---------------------------	------------

fülemülesítke (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis lilik (<i>Anser erythropus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
parlagi pityer (<i>Anthus campestris</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
parlagi sas (<i>Aquila heliaca</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
békászó sas (<i>Aquila pomarina</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
vörös gém (<i>Ardea purpurea</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
üstökösgém (<i>Ardeola ralloides</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
réti fülesbagoly (<i>Asio flammeus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
cigányréce (<i>Aythya nyroca</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
bölgébika (<i>Botaurus stellaris</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
vörösnyakú lúd (<i>Branta ruficollis</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
ugartyúk (<i>Burhinus oedicephalus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
pusztai ölyv (<i>Buteo rufinus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
havasi lile (<i>Charadrius morinellus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
fattyúszerkő (<i>Chlidonias hybrida</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kormos szerkő (<i>Chlidonias niger</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
fehér gólya (<i>Ciconia ciconia</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
fekete gólya (<i>Ciconia nigra</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kígyászölyv (<i>Circus gallicus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
barna rétihéja (<i>Circus aeruginosus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kékes rétihéja (<i>Circus cyaneus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.

hamvas rétihéja (<i>Circus pygargus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
szalakóta (<i>Coracias garrulus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
haris (<i>Crex crex</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
balkáni fakopáncs (<i>Dendrocopos syriacus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
fekete harkály (<i>Dryocopus martius</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
nagy kócsag (<i>Egretta alba</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis kócsag (<i>Egretta garzetta</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kerecsensólyom (<i>Falco cherrug</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
vándorsólyom (<i>Falco peregrinus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kék vércse (<i>Falco vespertinus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
daru (<i>Grus grus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
rétisas (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
gólyatöcs (<i>Himantopus himantopus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
törpegém (<i>Ixobrychus minutus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
tövisszúró gébics (<i>Lanius collurio</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis őrgébics (<i>Lanius minor</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
kékbegy (<i>Luscinia svecica</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis bukó (<i>Mergus albellus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
barna kánya (<i>Milvus migrans</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
bakcsó (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
túzok (<i>Otis tarda</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.

halászsas (<i>Pandion haliaetus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis kárókatona (<i>Phalacrocorax pygmeus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
pajzsoscankó (<i>Philomachus pugnax</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
kanalasgém (<i>Platalea leucorodia</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
batla (<i>Plegadis falcinellus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
aranylile (<i>Pluvialis apricaria</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
kis vízcicsibe (<i>Porzana parva</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
pettyes vízcicsibe (<i>Porzana porzana</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
gulipán (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
küszvágó csér (<i>Sterna hirundo</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
karvalyposzáta (<i>Sylvia nisoria</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
réti cankó (<i>Tringa glareola</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.

1. táblázat. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. A) számú mellékletben meghatározott közösségi jelentőségű madárfajokra gyakorolt hatás becslése [kivitelezés (K) és működés (M)]

5.1.2.2.2. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú mellékletben meghatározott egyéb vonuló madárfajok

A tervezett munkálatok az „egyéb vonuló madárfajokat” közvetlenül és közvetve sem érintik. Emiatt az „A tevékenységgel érintett, a kijelölés alapjául szolgáló fajok egyedeinek száma, állománysűrűsége vagy az érintett terület nagysága”, valamint az „Az egyedek vagy a terület szerepe a faj védelme tekintetében”, az „A faj ritkasága (helyi, regionális és ennél magasabb szinten felmérve, ideértve az európai közösségi szintet is)”, emellett az „A faj veszélyeztetettségi foka (IUCN Vörös Könyv veszélyeztetettségi kategóriái szerinti besorolás, közösségi vagy kiemelt közösségi jelentőség, országosan védett vagy fokozottan védett besorolás stb.)”, ugyanakkor az „A faj szaporodási képessége (a fajra vagy a populációra jellemző dinamika alapján)” és az „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”, és végül az „A tevékenység hatása az állományon belüli kedvező kor- és ivareloszlásra, illetőleg a „A területek koherenciája” c. fejezetek tárgyalásától eltekin-
tünk.

5.1.2.2.2.1. A várható hatások becsült mértéke összegezve

Fajok	Kedvezőtlen hatás mértéke	Megjegyzés
-------	---------------------------	------------

kanalas réce (<i>Anas clypeata</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
csörgő réce (<i>Anas crecca</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
tőkés réce (<i>Anas platyrhynchos</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
bőjtí réce (<i>Anas querquedula</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kendermagos réce (<i>Anas strepera</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
nagy lilik (<i>Anser albifrons</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
nyári lúd (<i>Anser anser</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
barátréce (<i>Aythya ferina</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kontyos réce (<i>Aythya fuligula</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
sárszalonna (<i>Gallinago gallinago</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
nagy goda (<i>Limosa limosa</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
nagy póling (<i>Numenius arquata</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
barkóscinege (<i>Panurus biarmicus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
vörösnyakú vöcsök (<i>Podiceps grisegena</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
feketenyakú vöcsök (<i>Podiceps nigricollis</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
guvat (<i>Rallus aquaticus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
függőcinege (<i>Remiz pendulinus</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
partifecske (<i>Riparia riparia</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.
kis vöcsök (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	K – semleges M – semleges	Az esetlegesen fellépő zavaró hatásokra a faj egyedei elkerülő magatartással reagálnak majd.

piroslábú cankó (<i>Tringa totanus</i>)	K – semleges M – semleges	A faj nem érintett.
--	------------------------------	---------------------

2. táblázat. A Hortobágy (HUHN10002) különleges madárvédelmi területen előforduló és a 275/2004 kormányrendelet 1. B) számú melléklete alapján meghatározott egyéb vonuló madárfajokra gyakorolt hatás becslése [kivitelezés (K) és működés (M)]

5.2. A TERVEZETT BERUHÁZÁS HATÁSA AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET FENNTARTÁSI TERVÉBEN MEGFOGALMAZOTT, ÉS A TERÜLETRE MEGHATÁROZOTT SPECIFIKUS CÉLKITŰZÉSEK MEGVALÓSULÁSÁRA

A madárvédelmi területre **fenntartási terv készült**, de az nem tartalmazza a Tisza-tavat, mint területrészt. Az Európai Bizottság által elvárt formátumú **specifikus célkitűzések nem kerültek meghatározásra**.

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

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

Specifikus célok és végrehajtandó intézkedések (prioritásuk sorrendjében, a főbb intézkedési módokat felsorolva):

- 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
- A tűzok oltalma, amelynek hortobágyi populációja része a Kárpát-medencei állomány gerincét adó tiszántúli metapopulációnak: tűzokbarát kultúrák létrehozásával, a kaszálás időbeli szabályozásával és ragadozókontrollal
- 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 mocsárrétek vízszintjének szabályozásával, a mocsári szukcesszió stabilizálásával és a kaszálás térbeli és időbeli korlátozásával
- 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
- A száraz, jellemzően juhval legeltetett szikeseken fészkelő ugartyúk állománycsökkenésének megállítás, melynek hortobágyi állománya erősen fogyatkozóban van: a legeltetés szintjének emelésével
- 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
- A Hortobágyon stabil tendenciákat mutató, de Európa-szerte sérülékeny cigányréce fészkelő és vonulóhelyeinek védelme: vizes élőhelyek vízszabályozásával és vízivad-vadászat térbeli és időbeli korlátozásával
- A Tisza partfalaiban költő fajok állománynagyságainak megóvása
- A szikes mocsarakban és a Tisza-tavon fészkelő vöcsök-, rétihéja-, vízcicsibe- és szerkőfajok állományainak stabilizálása: a vízjárás és a szukcessziós folyamatok szabályozásával, illetve a legeltetés szintjének emelésével
- 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
- A Hortobágyon stabil állománnyal jellemezhető kerecsensólyom populációjának megőrzése: mesterséges fészkalapok kihelyezésével és a legeltetés szintjének emelésével, ami az ürge állománynövekedését gátheti elő.

- A Hortobágyon átvonuló úszóréce-csapatok vonulólhelyeinek védelme: vizes élőhelyek vízszabályozásával és vízivad vadászat térbeli és időbeli korlátozásával
- A Hortobágyon átvonuló, veszélyeztetett fajokban gazdag vadlúd-tömegek táplálkozó- és éjszakázóhelyeinek védelme: vizes élőhelyek vízszabályozásával, túllegettetéssel a megfelelő táplálkozóterületek kialakulása érdekében illetve vízivad vadászat térbeli és időbeli korlátozásával
- A Hortobágyon emelkedő számban fészkelő és telelő rétisas növekvő állománytendenciájának megőrzése: mesterséges fészkalapok készítésével, ezek zavartalanságának biztosításával és a téli etetés folyamatos végzésével
- A fehér gólya védelme: elsősorban a településeken az áramszolgáltató cégekkel közösen a fészkelés biztonságának növelésével
- A Hortobágyon átvonuló darvak éjszakázóhelyei zavartalanságának biztosítása: vizes élőhelyek vízszabályozásával és vízivad vadászat térbeli és időbeli korlátozásával
- A mesterséges halastavakon fészkelő vöcsökfajok és fattyúszarkók állományának megőrzése: a halastavi gazdálkodás szabályozásával
- 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

Összevetve az 5.1. fejezetben foglaltakat a fenti felsorolással kijelenthetjük, hogy a tárgyalt beruházás megvalósítása **a madárvédelmi területre meghatározott általános és specifikus célkitűzések megvalósulását, érvényre jutását nem befolyásolja.**

6. A HATÁSBECSLÉSBEN VIZSGÁLT TERV/PROJEKT ENGEDÉLYEZHETŐSÉGE

Az alábbi levezetés az Európai Bizottság a „*Módszertani útmutató a Tanács 92/43/EEC számú, vadon élő növény- és állatfajok, valamint élőhelyek védelméről szóló irányelve (Élőhelyvédelm Irányelv) 6. cikkelye (3) és (4) bekezdéseinek rendelkezéseire*” c. szakanyag szerinti, az illetékes minisztériumi főosztály (Agrár-minisztérium, Természetmegőrzési Főosztály) által kidolgozott mintát követi.

1. A terv/projekt közvetlenül kapcsolódik, vagy éppen szükséges a terület természetvédelmi kezeléséhez?

A) Igen megadható az engedély;

B) **nem** 2

2. A terv/projekt lehet-e jelentős negatív hatással a területre?

A) Nem (ld. 5. fejezet) **megadható az engedély**

B) igen 3

3. A területre meghatározott célkitűzésekre gyakorolt hatások felmérése alapján a terv/projekt megvalósítása kedvezőtlen hatással lesz-e a terület integritására (a jelölő értékek helyzetére)?

A) Nem megadható az engedély;

B) igen 4

4. Vannak-e alternatív megoldások terv/projekt megvalósítására?

A) Igen, vannak újra kell írni a tervet/projektet, majd az új változatra vonatkozóan kell vizsgálni a területre és a területre meghatározott célkitűzésekre gyakorolt hatásokat (→ 2).

B) Nem, nincsenek 5

5. Van-e a területen ún. prioritás faj vagy élőhely?

A) Nem, nincsen 6

B) Igen, van 7

6. Fűződik-e kiemelt jelentőségű társadalmi–gazdasági érdek a terv/projekt megvalósításához?

A) Nem a terv/projekt nem engedélyezhető;

B) igen a terv/projekt engedélyezhető, de kompenzációs intézkedéseket kell előírni, és tájékoztatni kell az Európai Bizottságot.

7. A terv/projekt megvalósítása emberi egészséggel és/vagy közbiztonsággal kapcsolatos, esetleg a környezet szempontjából kiemelt jelentőségű kedvező hatással bír?

A) Igen az engedély megadható, de kompenzációs intézkedéseket kell előírni, és tájékoztatni kell az Európai Bizottságot;

B) nem az engedély akkor adható meg, ha a Bizottsággal történt előzetes konzultáció alapján a megvalósítást egyéb kiemelt fontosságú közérdek indokolja. Kompenzációs intézkedéseket kell előírni.

7. ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSSZERŰ) MEGOLDÁSOK

7.1. A TERVEZŐ, ILLETVE BERUHÁZÓ ÁLTAL TANULMÁNYOZOTT ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK BEMUTATÁSA, ÉS A SZÓBA JÖHETŐ ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK MEGVALÓSÍTÁSÁT MEGNEHEZÍTŐ VAGY KIZÁRÓ OKOK LEÍRÁSA

7.1.1. „0” változat – projekt nélküli eset

A projekt nélküli esetben nem épül új szivornya. Ekkor a Tisza-tó Natura 2000 területen belül még minimális építési zavarás sem történik.

7.1.2. A megvalósítás vizsgált változatai

A beruházó nem vizsgált egyéb változatokat, de nem is volt erre szükség, mivel a vízkivétel elhanyagolható mértékű hatást gyakorol a Natura 2000 területre.

8. A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE, A TERVEZETT, ILLETVE JAVASOLT, A TERV VAGY BERUHÁZÁS RÉVÉN BEKÖVETKEZŐ KEDVEZŐTLEN HATÁSOK ENYHÍTÉSÉT, CSÖKKENTÉSÉT, MÉRSÉKLÉSÉT SZOLGÁLÓ INTÉZKEDÉSEK

Javasoljuk, hogy a területelőkészítő munkálatokat (különösen a fa- és cserjeirtási tevékenységet, illetőleg a mocsári növényzet irtását) a madarak fészkelési időszakán kívül, vagyis július 31. és március 15. között végezzék el, így minimalizálható a fészkelők sérülésének és közvetlen pusztulásnak a veszélye. A fészkelési és fiókanevelési időszak kivételével az érintett fajok vagy nem tartózkodnak a területen (pl.: telelési időszakban afrikai telelőterületükön tartózkodnak), vagy pedig vagilis (röpképes) egyedekként figyelhetők meg (pl. vonulás, telelés, vagy fészkelés utáni, vagy éppen az előtti kóborlás időszakában), melyek képesek a zavaró hatásokra elkerülő magatartással reagálni. (Az említett időszak valamennyi, a vizsgálati területen fészkelő madárfaj fészkelési időintervallumának figyelembevételével lett megalkotva.) Abban az esetben, ha a területelőkészítést követően tervezett építési munkálatok még jóval március 15. előtt megkezdődnek, akkor a madárpárok a beavatkozás által közvetlenül érintett élőhelyeket elkerülik és máshol kezdik meg a fészkelést.

9. KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK

Szakmailag nem indokolt kompenzációs intézkedések tervezése

10. FELHASZNÁLT IRODALOM

BÁLDI A., MOSKÁT CS. & SZÉP T. 1997: Nemzeti Biodiverzitás-Monitorozó Rendszerek IX. Madarak. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. 81 pp.

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

PONGRÁCZ, 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.

<http://natura2000.eea.europa.eu> (Letöltés: 2024.12.11.)

http://www.birding.hu/magyarorszag_madarai.html (Letöltés: 2024. 12.11.)