

**Megbízó: Duna Aszfalt Kft.****6060 Tiszakécske Béke u 150.****Munkaszám: GS-356-HB/2019.****„HERNÁDVÉCSE - I. KAVICS” VÉDŐNEVŰ BÁNYA  
KÖRNYEZETVÉDELMI ENGEDÉLYEZÉSÉHEZ****HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ**

Készült a 275/2004. (X.8.) Kormányrendelet 14. számú melléklete alapján

**MISKOLC, 2019. ÁPRILIS HÓ**

**Megbízó: Duna Aszfalt Kft.**  
**6060 Tiszakécske Béke u. 150.**

**Munkaszám: GS-356-HB/2019.**

**Készítette: GREEN SIDE**

**Környezetgazdálkodási Tervező és Tanácsadó Kft.**

**3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11. Tel.: 46/507-240 Fax.:46/507-260**

*Vonatkozó jogszabályok, rendeletek, szabványok:*

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól;
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről;
- 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról;
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről.

*Készítette:*

**Molnár Péter:** okl. agrármérnök, okl. környezetvédelmi ökológus Sz-015/2010.

Miskolc, 2019. április hó



Molnár Péter  
*okl. agrármérnök, okl. ökológus*



Tóth Róbert  
*ügyvezető  
környezetvédelmi szakértő*

## TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS	4
1. ALAPADATOK	4
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a címe, elérhetősége	4
1.2. A hatásbecslés készítőjének adatai, az adatlap közlésében részt vevő személy, szervezet címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása	4
2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET	5
2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással	7
2.2. Azoknak a közösségű jelentőségű fajoknak, illetve élőhely típusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a NATURA 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás	7
3. TERVEZETT BERUHÁZÁS ISMERTETÉSE	47
3.1. A NATURA 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása	47
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama	47
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása	47
3.4. A beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése	47
3.5. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése	48
3.6. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása	54
4. A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI	55
4.1. Várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében	55
4.2. A NATURA 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása	56
4.3. A NATURA 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások becsült mértéke	58
5. ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK BEMUTATÁSA	59
5.1. A tervező illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása	59
6. A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI	59

6.1	A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése	59
6.2	A terv, vagy beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá	59
7	A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE	59
8	KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK	60

MELLÉKLETEK



## BEVEZETÉS

A következőkben ismertetett bányatelek művelésére 2012 - 2013 évek során történt egy előzetes engedélykérelem, amelynek során az Észak - magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség NATURA 2000 hatásbecslés lefolytatását tartotta indokoltnak, tekintettel a terület védettségi státuszaira, valamint a tevékenység hatásterületén a védett és fokozottan védett fajokra gyakorolt hatás vizsgálatára, beleértve a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeit is.

A korábban kijelölt védőtávolságok és egyéb környezeti és természetvédelmi, valamint szakmai előírások és szabályok betartása mellett, 2019 - ben a Duna Aszfalt Kft. kavicsbányát kíván nyitni a 22 ha - os bányaterületen. Mindemellett, mivel a bánya NATURA 2000 - es területen található és a bányászat nem tartozik azon tájhasználati módok közé, amelyek segítik a természetvédelmi területek célkitűzéseinek elérését, a tevékenység élővilág és tájvédelmi szempontból hatásvizsgálatra kötelezett a 275/2004. (X. 8.) sz. Korm. rendelet alapján, figyelembe véve a mellékletében felsoroltakat, valamint a program keretében kidolgozott területi lefedettséget és a jelölő fajok és vizsgált tevékenység kapcsolatát.

**A Duna Aszfalt Kft. (6060 Tiszakécske, Béke u. 150.) Társaságunkat, a GREEN SIDE Kft. - t (3525 Miskolc, Nagy Imre u. 11.) bízta meg a Hernádvécse I. kavicsbánya újrainyítása kapcsán a 275/2004. (X. 8.) sz. Korm. rendelet 14. sz. melléklete szerinti NATURA 2000 - es hatásbecslés elvégzésével.**

## 1. ALAPADATOK

### 1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a címe, elérhetősége

<i>Üzemeltető:</i>	Duna Aszfalt Kft.
<i>Székhelye:</i>	6060 Tiszakécske Béke u. 150.
<i>Képviseli:</i>	Varga Antal ügyvezető
<i>Telefon:</i>	+36 76 540 060
<i>E-mail:</i>	központ@dunaaszfalt.hu

### 1.2. A hatásbecslés készítőjének adatai, az adatlap közlésében részt vevő személy, szervezet címe, elérhetősége, szakmai referenciáinak leírása

<i>Név:</i>	Molnár Péter Pál
<i>Végzettség:</i>	okl. agrármérnök, okl. ökológus
<i>Szakértői jogosultság:</i>	Élővilág és tájvédelmi szakértő (Sz-015/2010.)
<i>Cím:</i>	3517 Miskolc Palota u. 87.
<i>Telefonszám:</i>	+36 20 352 4943
<i>E-mail:</i>	trezol@citromail.hu

NATURA 2000 területekhez kapcsolódó anyagok készítése:

- ❖ Füzérradványi kastélypark kertészeti felújításának NATURA 2000 hatásbecslése – 2012.,
- ❖ Miskolc-Tapolcai strandfürdő átépítésének élővilág és tájvédelmi vizsgálata – 2013.,
- ❖ Sátoraljaújhelyi kalandpark bővítésének NATURA 2000 hatásbecslése (jégpálya) – 2011.,
- ❖ Sátoraljaújhelyi kalandpark bővítése (rope-runner, sípályabővítések és új sípálya nyomvonal kialakítása, víztározó kialakítása) NATURA 2000 hatásbecslése és hatásvizsgálata – 2014., 2015.,
- ❖ Mezőzombor Disznókő Zrt. meliorálás és szőlőtelepítés NATURA 2000 hatásbecslése – 2016.,
- ❖ Szentléleki Turistapark szennyvízelvezetése kiépítésének NATURA 2000 hatásbecslése – 2013.,
- ❖ Mátraszentimrei sípályák víztározó NATURA 2000 hatásbecslése – 2014.,
- ❖ Mátraszentimrei sípályák új felvonó építésének NATURA 2000 hatásbecslése – 2014.,
- ❖ Bekénypusztai vadászház átépítésének NATURA 2000 hatásbecslése – 2013.,
- ❖ Hidasnémeti kavicsbánya tó bővítésének NATURA 2000 hatásbecslése – 2013.,
- ❖ Onga - Ócsanáros tehenészeti telep bővítésének NATURA 2000 hatásbecslése – 2013, 2015, 2016, 2018.,
- ❖ Szőlőszőlő útleszakadás helyreállításának NATURA 2000 hatásbecslése – 2015.,
- ❖ Tarcal zárt rendszerű pisztrángtelep létesítése NATURA 2000 hatásbecslése – 2016.,
- ❖ Rostallói turistaház felújításának NATURA 2000 hatásbecslése – 2016.,
- ❖ Sárospatak Megyer-hegyi tengerszem turisztikai fejlesztése NATURA 2000 hatásbecslése – 2017.,
- ❖ Oláh-rét, Csata-rét, Istvánkúti Nyíres turistaházak felújításának NATURA 2000 hatásbecslése – 2017.,
- ❖ Sátoraljaújhely Turistapark fejlesztés- Függőhíd NATURA 2000 hatásbecslése – 2018.,
- ❖ Sátoraljaújhely Ipari park létesítésének NATURA 2000 hatásbecslése – 2018.,
- ❖ Sajó folyón használaton kívüli vasúti híd bontásának NATURA 2000-es hatásbecslése – 2018.

## 2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET

### **A HUAN20004 Kiemelt jelentőségű természetvédelmi terület és a HUBN10007 Kiemelt jelentőségű madárvédelmi terület általános jellemzése és kapcsolata a bányaterülettel:**

A kiemelt jelentőségű természetvédelmi terület gyakorlatilag a Hernád-folyó völgyét és az azóta már letermelt sajládi erdőt foglalja magában. Kevés magyarországi folyó maradt, amely ugyan kisebb - nagyobb tájsebekkel, partjaira telepített nemes nyáras erdőkkel, de megtartott valamit a folyóvizek eredeti jellegéből. Ezek közé tartozik a Rába, a Sajó, a Dráva és a Hernád. Mind a négy folyó olyan, nagyjából összefüggő zöld folyosót alkot, amelyek egyenként a környező hegységek és az alföldi táj között képeznek hidat, amely kitüntetetten látszik egyes fajaikon is, amelyek között fellelhetőek lenyúló középhegységi fajok elsősorban a szárazföldi és vízi gerinctelenek és egyes növényfajok köréből kerülnek ki (pl.: *Myricaria germanica*, *Salix eleagnos*).

A Hernád folyó hazánkba lépve paduc majd márna szinttájakon keresztül kavicszátonyokkal, szakadó partokkal meanderezik és partján többé - kevésbé fellelhetőek az eredeti galériaerdők maradványai, a vizes rétek, valamint a holtágak, és kubikgödrökben visszamaradt vizek, amelyekhez egy sor ritka és veszélyeztetett állat és kevésbé növényfaj kapcsolódik.

A felső szakasz holtágai általánosan rossz állapotúak, kiszáradó félben, elgyomosodott állapotban találhatóak. A folyó több szakaszon kőszórással állandósított medrű sarkantyúkkal és zúgókkal is szabályozva a víz sebességét. Ugyancsak vízügyi létesítmény a két törpe vízi erőmű, az első Gibátrnál, amelynek víz visszaduzzasztó hatása jelentős, olyannyira, hogy több kilométerrel feljebb is szinte állóvíz jellegű lesz a Hidasnémetinél belépő folyó, mivel a gát teljesen megváltoztatja a folyó „hegyvidéki fellegét”, azaz a sóderpadokkal és hasonlóan kavicsos aljzattal rendelkező mederszakaszt, amely több védett halfajnak a preferált vízfenék típusa. A kísérő ligetes puhafaerdő sok helyen hibrid nyárfajjal kiváltott, illetve több szakaszon megszakad, illetve elkeskenyedik egy sor fára, mint például a Hidasnémeti alatti M3 autópályára bekötő út mentén.

A terület mindazonáltal, a több helyen megtörtént radikálisnak mondható beavatkozások ellenére is természetvédelmileg értékes terület. Ennek oka komplex élőhelyeiben keresendő, ami már csak önmagában a folyó esetében is sok mikro élőhelyet tételez (ártér, locsolási zóna, a bentosz és kövezések csigafajai stb.), továbbá a kísérő erdők és vizes rétek élőhelyei, amelyekről összefoglalóan annyi mondható el, hogy fajgazdagságuk ugyan nem kiemelkedő, de a meglévő fajok konzekvensen ragaszkodnak ezekhez az élőhelyekhez, így ezek változásával ők is eltűnnek, kipusztulnak.

**Előljáróban is leszögezhető, hogy a leendő kavicsbánya működése nem ütközik ezekkel az élőhelyekkel, annál is inkább, mivel a folyómedertől 60 m - es távolságban a 87.000 és 89.000 folyamkilométerek között egy védőpillér elhagyására kerül majd sor, amely távolság elégségesnek kell, hogy bizonyuljon az ott található fajok védelmére.**

Szólni kell még arról, hogy a bányászat folyamán, illetve felhagyása után általában horgásztavak kerülnek kialakításra, elsősorban tenyésztett 2 - 3 nyaras pontyokkal telepítve. Az említett bányatavak állandó, illetve vándorlásuk során ideiglenesen ott tartózkodó madárfajok száma szegényes. Ugyanez elmondható a Hernád felső szakaszáról is a gázló és partfutó madarak nem tudnak életteret foglalni, mivel hiányoznak innen a szétterülő lassú szakaszok, amelyek majd Encs alatt lesznek jellemzőek egészen a folyó torkolatáig.

Fontos hangsúlyozni, hogy a vizsgált területen korábban is történt kisebb volumenű kavicsbányászat, többször illegális kitermeléssel is. Magam is észleltem, hogy a meder surranó vizű sekély szakaszára beáll a vízbe egy JCB munkagép és a kavicsot onnan pakolja rá teherautóra Kiskinizs magasságában. A vizsgált területen is nagyon nagy térszintkülönbségek vannak, leginkább kubikgödör jelleggel, amelyeket nem lehet mással magyarázni, mint korábbi ad hoc jellegű kitermelésekkel, nagyjából TSZ szinten és további beavatkozásokat jelent az ártéren az illegális fakivágás elharapózása és az ugyancsak illegális szemét, törmeléklerakás.

A NATURA védettség gyakorlatilag a Hernád teljes magyarországi területét felöleli a hozzá kapcsolódó árterekkel, galériaerdőkkel, legelőkkel, üde rétekkel. A teljes területe 5038 ha, ennek a bányaterület jelentéktelen része 22 ha.

Az élőhelyek nem mondhatók különösebben diverzeknek, nem leromlottságuk okán, hanem egyszerűen az ártéri erdők viszonylag alacsony fajszerű társulások, ami igaz a szegélyekre és a jobbára degradált legelőkre, nedves rétekre is. Ha viszont a vízi és vízkörnyéki ökoszisztéma egészét szemléljük rendszerében, akkor a társulás jelentősége megnő, amelyet egyrészt, az ezeket az élőhelyeket konzekvensen lakó fajokra tekintettel tartunk értékesnek, másrészt pedig szabályozatlan folyóártéri jellegzetessége miatt, amely a vízmeder változatos alakulásában is látható, mivel a vízfolyás folyamatosan építhet és rombolhat partokat,

mederszakaszokat, ezáltal elősegíti a biológiai sokféleséget, a változatos és speciális élőhelyek fenntartásával.

Jelen esetben azonban nem beszélhetünk diverz élőhelyekről, csak egyhangú, egy – két fajjal képviselt ártéri monodomináns növényzetű, szinte áthatolhatatlan területekről, amelyek ennek folytán nem adnak élőhelyet a fentiekben említett változatosabb, bonyolultabb ökoszisztémában élő állatfajoknak a puhatestűektől az emlősökig bezárólag.

## 2.1. A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással

A kavicsbánya működési területe (telekkönyvi művelési ág lehatárolás valamint ezzel összefüggően bányakapitánysági engedélye alapján) a Hernád folyó vonalában a **HUBN10007 sz. Különleges Madárvédelmi Terület**. Megjegyzendő előljáróban, hogy az érintett rész funkciója inkább a madárvédelmi terület Hernád vonalbeli integrációjának biztosítása, valamint a pufferzóna megléte, fajok és élőhelyek szempontjából különösebb természetvédelmi jelentősége nincs.

Ugyancsak része a terület a **HUAN20004 sz. Kiemelt Jelentőségű Természetvédelmi Területnek**, amely szintén hosszan elnyúlik a Hernád folyó szinte egész völgyében és szerepe hasonlóképpen a folyamatosság biztosítása, mintsem konkrét fajok védelme, de természetesen a védelem formája és jellege csorbát szenvedne a terület megszakításával és akár a lokálisan nem különösebben értékes részek beépítésével vagy akár jellegzetességeinek irreverzibilis megváltoztatásával.

Ugyancsak ilyen megokolások miatt, a terület része a **Nemzeti Ökológiai Hálózatnak** ökológiai folyósó elemeként.

## 2.2. Azoknak a közösségű jelentőségű fajoknak, illetve élőhely típusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a NATURA 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

A 92/43/EEC számú a vadon élő növény- és állatfajok, valamint élőhelyek védelméről szóló irányelve szerinti jelölőfajok a következők a HUAN20004 számú kiemelt jelentőségű természetvédelmi terület fajlistája alapján a következők:

### Növények

**Crambe tataria - (tátorján).** Egyedüli előfordulása a szentistvánbaksai magaspart löszfalán volt, amely 5-6 évvel ezelőtt lesuvadt és az állomány eltűnt.

**Thlaspi jankae - (janka tarsóka).** Száraz hegylábak, sztyepprétek, extenzív gyümölcsösök növénye (W érték 2-száraz). A növény areája a Budai-hegységtől a Cserehátig terjed, a Zempléni hegységben más, rokon fajjal (Schudich tarsóka) képviselteti magát a tarsókák nemzetsége. A faj veszélyeztetettsége kevésbé látszik reális veszélynek, mivel a viszonylag nagy területi lefedettségen túl, a fajnak egyes részeken, mint például a bükkaljai Kisgyőr extenzív kertjeiben és az Ásottfa-tetőn százezres nagyságrendben képviseleti magát. A vizsgált területen nem található.

## Gerinctelenek

**Carabus zawadzskii - (zempléni futrinka).** Fokozottan védett, többféle élőhelyen előforduló rovar, a Magas-Zemplénben éppúgy, mint a Long-erdőben. A futrinka természetvédelmi megőrzési tervében az erdei szegélyzóna, magaskórós megőrzése szerepel. Amennyiben a vizsgált területen előfordul (bár monitorozott élőhelyei jóval diverzebbek), az a faj állományában csak igen jelentéktelen változást okoz. Regisztrált elterjedési területe a Zemplén és a Cserehát északi része. A faj veszélyeztetettsége inkább kis areájában rejlik, mert lokálisan a zempléni terület egyik leggyakoribb futrinkájának nevezhető. Populációi két típusú élőhelyen fordulnak elő. Az egyik a hegyvidéki kocsányos tölgyesek, bükkösök, gyertyános tölgyesek, kastélyparkok és extenzív szántók - gyümölcsösök. Az állomány másik része sík vidéken-patakok folyók mentén lévő galériaerdőkben, bokorfüzesekben honos

Veszélyeztető tényezők az élőhelyek beépítése, átalakítása. Kismértékű bolygatást elvisel, de populációi számára ugyanilyen negatív hatással bír, az élőhelyeinek számító rétek, kaszálók fenntartásának abbahagyása, begyomosodása.

A vizsgált élőhely a lágyszárú aljnövényzet miatt alkalmatlannak tűnik számára, de esetleges élőhelyei, mint szegély élőhelyek, megmaradhatnak a termelés során is, az elhatárolás védi a faj életterét. Amennyiben a futrinka valóban jelen van a vizsgált területen, véleményem szerint a bányászat hatásaira nem eltűnéssel válaszol, hanem környékbeli új területek foglalásával, akár a bányaterületet-erdő szegélyében is, amennyiben az nem gyomos, hanem kezelt élőhely.

**Cerambix cerdo - (nagy hőscincér).** Életmenete tölgyfélékhez kötött, hazai állományai szelídgesztenye (*Castanea sativa*) cser (*Quercus cerris*) kocsányos tölgy (*Quercus robur*) kocsánytalan tölgy (*Q. petraea*) és molyhos tölgy (*Q. pubescens*) állományokból ismertek. Ezen fafajok a vizsgált területen nincsenek jelen.

**Euphydryas maturna - (díszes tarkalepke).** Hernyója kőrisfákon táplálkozik, a lepke elsősorban virágzó bokrokat látogat. A bánya környezetében nincs kőrises ligeterdő, így a faj nem talál életfeltételeket.

**Lycaena dispar - (nagy tűzlepke).** A Hernád e szakaszáról hiányoznak azok a mocsaras, nedves láp és kaszálórétek, amelyek az élőhelyét adják, legközelebb a Gönc-Göncruszka közötti nedves Banga-réten fordul elő.

**Lucanus cervus - (szarvasbogár).** Száradó tölgyfák gyökereiben, korhadó tuskójában fejlődik, más élőhely.

**Maculinea teleius - (vérfű hangyaboglárka).** A területről hiányoznak azok a nedves zavartalanabb rétek, ahol a tápnövénye, a *Sanguisorba officinalis* nő. Legközelebbi számára alkalmas élőhely a Gönc-Göncruszka közötti Banga-rét alkalmas, a vizsgált területtől kb. 2,5 km - re északkeletre.

**Ophiogomphus cecilia - (erdei szitakötő).** A szitakötőlárva a gyors folyású hideg vizű folyók lakója, ahol durva homok aljzat található, bő oxigénellátottság mellett. Az imágó galériaerdőkben és víztől távolabbi erdőkben vadászik. Az elmondottak szerint a faj számára a

Hernád felsőbb szakasza élőhelyet jelenthet, bár regisztrált előfordulásai a Zemplén tömbjének belsejébe esnek, a nagyobb vízhozamú patakok környékére (Bózsva, Nagy-patak, kemence-patak). Amennyiben elő is fordulna a faj a Hernád aktuális területén, a lárva és imágó számára a bányatelek nem gyakorol semmilyen hatást, mivel mind a lárvaállapot a területtől elszeparáltan megy végbe, az imágó számára pedig a bányaterület, mint táplálkozó és élőhely alkalmatlan, mint neve is mutatja, elsősorban erdős, tisztásokkal megszakított helyeken vadászik, messze eltávolodva kikelési helyétől.

**Theodoxus transversalis** - (sávós bődöncsiga). Nagyon megritkult csigafaj, a gyorsabb folyású oxigéndúsabb vizeket kedveli, ahol a partszegélytől távolabb, kövekre tapadva él. Biztos előfordulásai pontszerűek, a Hernádon Böcsnél ismert (Farkas R. szóbeli közlése BNP), valamint a Bódva egyes szakaszain. A faj számára a vízszennyezés és az ingadozó vízjárás jelenti a legnagyobb veszélyt, a kavicsbánya jelenléte irreleváns.

**Unio crassus** - (tompavégű folyami kagyló). A faj a fokozott figyelmet élőhelyeinek csökkenésével érdemelte ki, de a Tisza felsőszakaszos mellékfolyóin még gyakori faj. A puhatestű számára a vízszennyezés és az áramlási viszonyok (visszaduzzasztás) megváltozása, valamint a vízszintingadozás ártalmas. A kavicsbánya jelenléte irreleváns.

**Vertigo angustior** - (balogcsiga). Aránylag gyakori, országosan elterjedt csigafaj (2 mm), amelynek védelmét elsősorban nemzetközi megítélése indokolja. Élőhelye a nedves magasfüves láp és kaszálórétek, sásosok, patakpartok. Ártéri erdőkben nem fordul elő, csak a rokon faj (*Vertigo antivertigo*). Az előzőekben ismertetett élőhely-típusok a kavicsbánya környezetében nem lehettek fel, az állatnak erről a részről nincs adata.

### Halak

A Hernád Hidasnémeti szakasza gyors folyású, oldott oxigénben gazdag, hideg vizű folyószakasz, amelyben a jelölő halfajok majd mindegyike él, az alábbiak szerint:

**Aspius aspius** (őn), **Barbus peloponnesius** (petényi márna), **Gobio albipinnatus** (halványfoltú küllő), **Gobio kessleri** (homoki küllő), **Gymnocephalus schraetzer** (selymes durbincs), **Rhodeus sericeus amarus** (szivárványos ökle), **Sabanejewia aurata** (törpecsík), **Zingel streber** (német bucó)-(forrás: dr. Harka Ákos és mtsi.).

A **Cobitis elongatoides** (vágócsík) a lassabban áramló iszapos aljzatú vizeket kedveli, a **Misgurnus fossilis** (réticsík) a növényzettel benőtt melegedő holtágakat, a magyar bucót (**Zingel zingel**) pedig a Hernád fenti szakaszáról nem mutatták ki ezidáig.

A halfaunára is igaz a puhatestűek esetében elmondottak, azaz a fajokra az áramlási viszonyok megváltozása és a vízszennyezés jelent veszélyt, a lokális és elszigetelt kavicsbánya tó jelenléte irreleváns, különös tekintettel az előírt 60 m védőpillér tükrében.

### Kételtűek

Fajaik közül a NATURA 2000-es jelölő faj, a **Bombina bombina** (vöröshasú unka) sokféle élőhelyen elterjedt kételtű, kezdve a mély keréknyomok vizétől, a nagyobb pocsolyákig, mocsarakig, csatornák vizéig. Bejárásaim során több más bányatelek csurgalékvizében láttam a fajt, így feltehetően előbb - utóbb e kavicsbánya területén is meg fog jelenni.



Védelmét lokálisan kell megoldani, azaz a művelés közben előálló sekély vizes felületeket, pocsolyákat, kisebb tószemeket védeni kell, betömedékelésüket, géppel való átjárásukat meg kell akadályozni.

### Madarak

A madárvilágról bővebben a HUBN 10007-es madárvédelmi terület értekezik majd a következőkben, az együttes fedés miatt, valamint a **3.5** pont, ami a felmérés ornitológiai eredményeit mutatja be.

### Emlősök

**Lutra lutra (vidra)** - az állat számára csak igen kevésbé jönnek szóba ezek a felsőszakaszú sodrás, hideg vizű folyószakaszok, ilyen helyeken ritkán található és a szűkös táplálékforrás miatt nagy revírt tart fenn a faj (5 folyamkilométer). Jelenléte, bár ott sem megerősített, sokkal inkább elképzelhető a közvetlenül a duzzasztó feletti részeken.

A szakirodalom a Zemplén hegységtömbjében és a Hernád folyó Encsig tartó szakaszán jelenlétét szórványosnak, kóborló példányok előfordulásával jelzi. (Magyarország emlőseinek atlasza).

**Myotis myotis (közönséges denevér)** - az emlős nyári szálláshelye nagyméretű padlásokon, templomtornyokban esetleg melegebb bányavágatokban van, teleléskor bányákba, barlangokba húzódik. Így legfeljebb a kialakuló kavicsbánya tó légterében fordulhat elő vadászat közben, bár a nyílt vízfelületek fölött más denevérfajok helyettesítik. A kavicsbánya semmiféle hatást nem gyakorol életciklusára. Veszélyeztető tényezői, a telelő barlangok zavarása, az egyházi és nagyobb padlásépületekkel rendelkező kúriák stb. kirepülő nyílásainak lezárása, a faj zavarása, gyöngybagoly és nyest megtelepedése. Az ország egész területén megtalálható faj.

**Myotis oxignathus (hegyesorru denevér)** - élőhelye megegyezik a közönséges denevérnél elmondottakkal. A hazai populáció egy része a szomszéd országban telel, a Hernád-völgyi populáció a gyűrűzési adatok szerint a Kassa környéki bányákban. A kavicsbányával a kapcsolata csak a légterében történő előfordulására korlátozódhat.

**Sicista subtilis (csíkos szöcskeegér)** - magyar adatai csak a Borsodi Mezőségről vannak.

**Spermophilus citellus (ürge)** - hazánkban mozaikos elterjedésű faj, az alkalmas legelők ilyen mintázatú előfordulása miatt. Populációi csökkenőben, feldarabolódóban, elszigetelőben vannak, a megfelelő élőhelyek hiánya illetve átalakulása miatt.

A létesítendő kavicsbányától biztonságos védőtávolságban él egy kisebb populációja a Hernád másik oldalán - Göncruszka Nagy - legelőn, amely irányban a bánya legnagyobb kiterjedése során is megfelelő távolságra van. Meglehetősen messze még egy kisebb populációja található Gibárt és Abaújkér között, a kavicsbányától légvonalban több kilométerre, védett területen.

**A 92/43/EEC módszertani útmutató szerinti jelölőfajok a következők a HUBN10007 sz. (Zempléni - hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád - völgyel) kiemelt jelentőségű madárvédelmi terület fajlistája alapján:**

A Zempléni - hegység és a Szerencsi - dombság a nagytestű ragadozó madarak egyik legfontosabb hazai élőhelye. A Zempléni - hegység nagy kiterjedésű erdőterületei megfelelő fészkelő helyet, míg a hegység peremterületén és hegylábi részein húzódó legelők, gyepek és egyéb mezőgazdasági területek kedvező táplálkozó területet jelentenek számukra. Hazánkban itt él a parlagi sas egyik meghatározó populációja, illetve a békászó sas legjelentősebb állománya. A ragadozó madarak közül említésre méltó még a kígyászölyv, a darázsölyv és a kerecsensólyom. A ragadozó madarakhoz hasonló figyelem illeti meg a háborítatlan erdőkben költő fekete gólyát, a kőbányákhoz kötődő uhut. Az uhu esetében a hazai állomány fele a Zempléni - hegységben, illetve a szomszédos kistájak területein fészkel. Az erdei fajok közül az uráli bagoly hazai populációjának jelentős része költ a Zemplén erdeiben, de kiemelkedő jelentőségű a terület harkályfajok szempontjából is: a fehérhátú fakopáncs hazai állományának számottevő része e térségben fészkel.

A Zemplén területén az említett fajokon kívül számos további (különböző élőhelyekhez kötődő) madárritkaság említhető, a Hernád-völgy nyílt élőhelyei pedig a nagy testű ragadozó madarak fontos táplálkozó területeiként jellemezhetők.

#### **Az érintett terület madártani vizsgálata/értékei:**

A vizsgált terület a NATURA 2000 hálózat része, különleges madárvédelmi terület.

**Terület megnevezése:** „Zempléni - hegység a Szerencsi - dombsággal és a Hernád - völgygel” madárvédelmi terület

**Terület kódja:** HUBN10007

**Terület kiterjedése:** 113959 ha

#### **Leírás:**

A részletes fajismertetés előtt mindenképpen megemlítenendő, hogy a jelölő fajok többsége a Zempléni - hegység központi tömbjében foglal helyet, illetve a síkság hegyvidék átmenetnél a dombok száraz sztyepplejtőin, extenzív gyümölcsösein. A parlagi sas fészkelésével és életterével leereszkedett ugyan a síkságokra, de a vizsgált terület körzetében nincs fészkelési adata.

Egyes fajok esetében, ahol rendelkezésre állnak megfigyelési adatok, ott térképmelléletek is találhatóak, bizonyítva a faj nem érintettségét a kavicsbánya nyitásával kapcsolatban, amely jelenti a fészkelése által nem preferált területeket, illetve a ragadozók esetében a nagyobb revír vadászatra való alkalmatlanságát.

A táblázatban a részletesebben bemutatott jelölő fajok kerültek felsorolásra:

1. táblázat

Magyar név	Tudományos név
Balkáni fakopáncs	<i>Dendrocopos syriacus</i>
Barna rétihéja	<i>Circus aeruginosus</i>
Békászó sas	<i>Aquila pomarina</i>
Darázsölyv	<i>Pernis apivorus</i>
Erdei pacsirta	<i>Lullua arborea</i>
Fehér gólya	<i>Ciconia ciconia</i>
Fehérhátú fakopáncs	<i>Dendrocopos leucotos</i>
Fekete gólya	<i>Ciconia nigra</i>
Fekete harkály	<i>Dryocopus martius</i>
Hamvas küllő	<i>Picus canus</i>
Haris	<i>Crex crex</i>
Jégmadár	<i>Alcedo atthis</i>
Karvalyposzáta	<i>Sylvia nisoria</i>
Kék galamb	<i>Columba oenas</i>
Kerecsensólyom	<i>Falco cherrug</i>
Kígyászölyv	<i>Circaetus gallicus</i>
Kis őrgébics	<i>Lanius minor</i>
Közép fakopáncs	<i>Dendrocopos medius</i>
Lappantyú	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Örvös légykapó	<i>Ficedula albicollis</i>
Parlagi sas	<i>Aquila heliaca</i>
Szirti sas	<i>Aquila chrysaetos</i>
Tövisszúró gébics	<i>Lanius collurio</i>
Uhu	<i>Bubo bubo</i>
Uráli bagoly	<i>Strix uralensis</i>
Vándorsólyom	<i>Falco peregrinus</i>
Vízirigó	<i>Cinclus cinclus</i>

A NATURA 2000 - es területek alapvető célja az élővilág védelme, a terület jellegének megőrzése, a terület jelölő fajainak védelme, állományuk, élőhelyeinek megőrzése, állapotuk fenntartása. A Különleges Madárvédelmi Területek elsődlegesen a közösségi jelentőségű fajok és élőhelyek fennmaradását hivatottak biztosítani.

A NATURA 2000 - es terület (Zempléni - hegység a Szerencsi - dombsággal és a Hernád - völgygel madárvédelmi terület, HUBN10007) táblázatban felsorolt jelölő fajainak bemutatása, utalva a vizsgált területtel való kapcsolatukra.

A vizsgált terület közelében, illetve a nem túl nagy távolságra fészkelő fajok elhelyezkedése térképen is bemutatásra kerül.

**1. Balkáni fakopáncs – *Dendrocopus syriacus*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Az ország egész területén elterjedt faj. Elsősorban kultúrterületeken, nyílt állományú sík és dombvidéki ligetekben, gyümölcsösben fészkel. Kedveli a települések környékén elhelyezkedő gyümölcsösöket, hétvégi kiskertekkel tarkított hegy-, és dombvidéki területeket. Ezek környezetében az erdőszegélyben is fészkelhet, de a zárt erdőket kerüli.

A kertekkel, parkokkal tarkított településeken is fészkel. Ma hazánkban a lakott területeken és azok közelében szinte mindenhol megtalálható.

Állományság:

Az eredeti fészkelő helyéről (Balkán-félsziget, Kis-Ázsia) az 1800 - as évek végén kezdett észak felé terjeszkedni. Magyarországon az 1930 - as években jelent meg, ekkor bizonyították első hazai fészkelését is. Azóta folyamatosan terjeszkedő faj.

A pontos hazai állomány felmérése nem történt meg, de több tízezres állományról beszélhetünk a faj vonatkozásában. Mind a magyarországi, mind az európai állomány stabil.

Fészkelés:

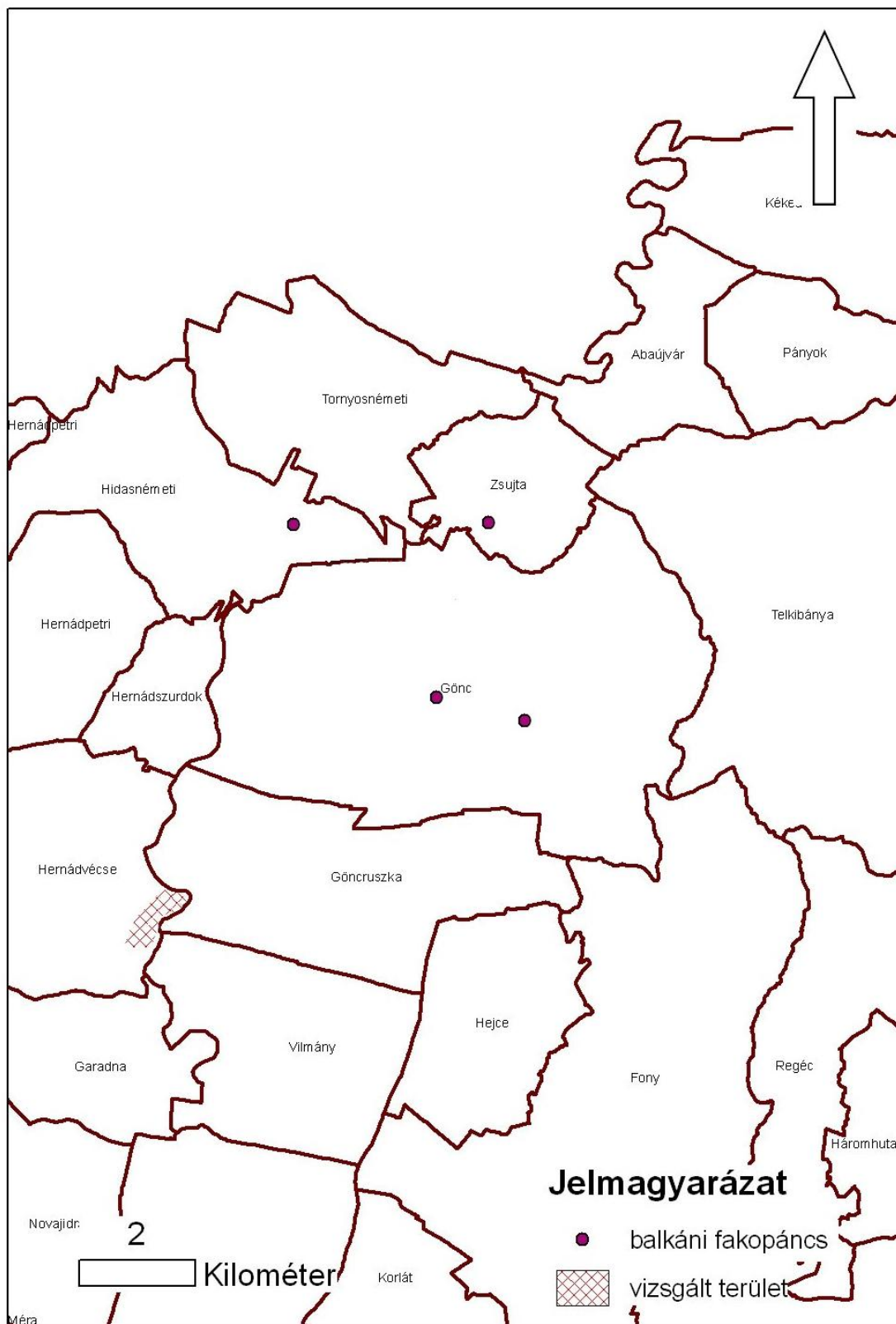
Odúköltő faj. Az odúját elsősorban különféle puhafákba, korhadt fákba vési. Kedveli a különböző gyümölcsfákat vagy nyár, fűz, hársfát választ odúja helyéül. Az odút általában maga készíti, de akár mesterséges fészkekodúban is megtelepedhet. Az odúját akár több évig is használhatja. Az odúját változó magasságban vési.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel. A balkáni fakopáncs élőhelye a települések környezetében lévő nyílt gyümölcsös, kiskertes területek, parkok vagy a településeken elhelyezkedő hasonló élőhelyek, ilyen területeket itt nem találunk.

Az élőhelyi adottságok nem alkalmasak a megtelepedésére.

A térképen a közelben fészkelő párok elhelyezkedése került ábrázolásra:



1. ábra

## 2. Barna rétihéja – *Circus aeruginosus*

védett

### Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánk egyik leggyakoribb fészkelő ragadozó madara. Az egész ország területén előfordul, a számára alkalmas élőhelyen. A nyílt, vizes területek fészkelő madara. A hegyvidéki területeket, az összefüggő erdőket kerüli.

Megtelepedése szempontjából fontos a vízborítással rendelkező sűrű növényzet.

Alapvetően a nádas, gyékényes területeket kedveli, de a tavikákások, magassásosok, magaskórósok és a láprétek is alkalmasak lehetnek megtelepedésére.

### Állományság:

A hazai állomány az 1970 - es években erőteljesen lecsökkent. A lelövések, mérgezések megszűnése után – az utóbbi évtizedekben – az állomány erőteljes növekedésnek indult. Napjainkra az egyik leggyakoribb ragadozómadarunk lett - e faj.

Az hazai állomány nagysága több ezer pár. Egyes pocokgradációs években, egy-egy területen jelentős állománynövekedést tapasztalhatunk.

### Fészkelés:

A fészket a sűrű, vízzel borított növényzetre építik. A nádasban vagy gyékényesben az általuk letördelt csonkokra építik a többnyire nádszálakból készült fészket.

### Veszélyeztető tényezők:

Elsősorban a vizes élőhelyek csökkenése, a vizenyős területek növényzetének elpusztítása eredményezheti eltűnését.

Mint nádasokban fészkelő fajt, a szörmés ragadozók veszélyeztethetik jelentős mértékben.

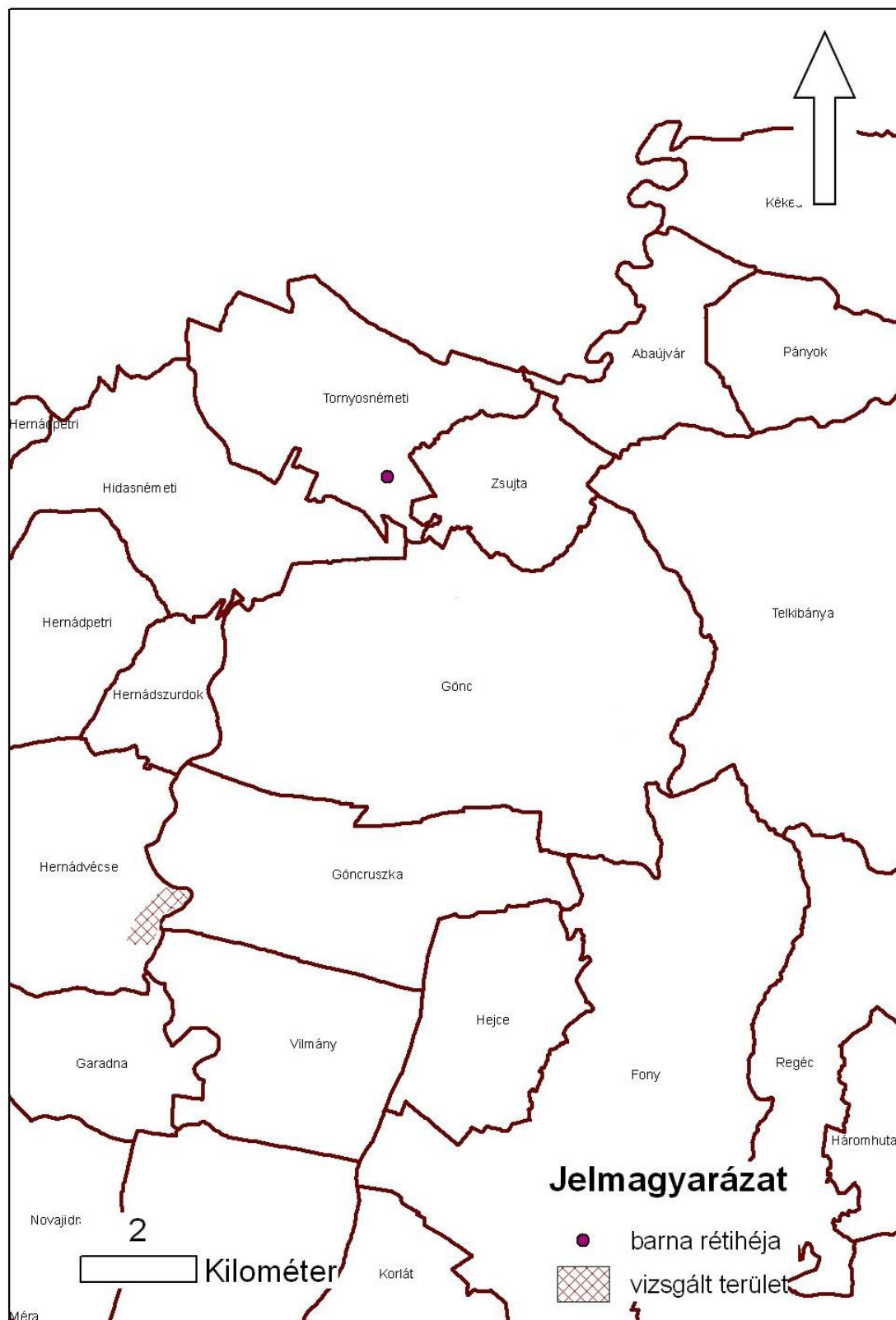
### Kapcsolat a vizsgált területtel:

A Hernád-völgy területén több fészkelő pár is előfordul. A vizsgált területen azonban nem találunk a faj számára alkalmas fészkelő területet, így nem is költ a faj.

A területen kóborló, illetve táplálékot kereső példányok kerültek megfigyelésre.



A térképen láthatjuk a fészkelő pár elhelyezkedését:



2. ábra

**3. Békászó sas – *Aquila pomarina*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánk egyik ritka fészkelő ragadozó madara. Középhegységek és dombvidékek zárt állományú, háborítatlan erdeiben fészkel, de előfordul költése síkvidéki, ártéri erdőkben is. Fontos számára az öreg, zavartalan erdők megléte, fészkelésre alkalmas fákkal. Jelentősen befolyásolja megtelepedését a jó táplálkozó területek közelsége.

Megtelepedésére elsősorban olyan területet választ, ahol a közelben valamilyen nedves terület található. A költőhelyével szemben talán a legigényesebb hazai ragadozó madarunk, a fészkelőhely és a táplálkozó terület vonatkozásában egyaránt.

Állományság:

A világállományának több mint 90 % - a Európában fészkel. Egyes országokban jelentős (több 100 páros állománya) él. Az utóbbi évek adatai alapján, az állománya még az erős állománnyal rendelkező területeken is csökkenést mutat.

A magyarországi állomány az 1980-as években közel 150 pár volt. Az 1990 - es évek óta ez erőteljes csökkenésnek mutat. Napjainkban 35 - 40 fészkelő pár él Magyarország területén.

Az utóbbi években egyedül a Bükk hegység területén emelkedett az állomány, de így sem éri el a korábbi mértéket.

Az 1980 - as években 20 pár fölötti állományról beszélhettünk a Zempléni-hegység vonatkozásában, napjainkra az állomány 12-13 párra csökkent. Bár a Bükkhöz hasonló emelkedésről e térségben nem beszélhetünk egyelőre, talán a fészkelő állomány nagysága az utóbbi években állandónak mondható. A Hernád-völgy területén nem fészkel a faj.

Fészkelés:

A fészket háborítatlan erdőállományokba építi, természetközeli erdőrészeket választ, fontos számára az erdő állapota. A már egyszer megbontott, gyérített erdőrészeket kerüli, vagy ha bontás érinti a fészke környékét új fészkelőhelyet választ.

Jó fészkeépítő faj, de alkalomadtán elfoglalhatja más fajok által épített gallyfészkeket is. Fészket általában a fák felső harmadába, törzselágazásba építi.

Érdekes jelenség a békászó sas esetében az úgynevezett „kainizmus”, mely az állomány növekedésére is kihat. A kéttojásos fészkekből, természetes körülmények között, szinte mindig csak egy fióka repül ki. A madár a kotlást az első tojás lerakása után megkezdi, így az egyik fióka 1 - 2 nappal idősebb a másodikként kikelő fióknál. Ezt a testi erőfölényét ki is használja, tudniillik addig csipkedi, zaklatja testvérét, míg az el nem pusztul. Így szinte kizárólag egy fiókát nevel a pár évente.

Táplálkozását tekintve elég változatos, amit természetesen az adott terület határoz meg. Mezőgazdasági környezetben elsősorban rágszalókat zsákmányol, talán a mezei pocok a legdominánsabb táplálékállata. A hörcsögben gazdag élőhelyeken szívesen zsákmányolja e fajt is.

A nedvesebb réteken – a nevéhez híven – a békák is jelentős szerepet kaphatnak a táplálékába. Alkalmanként madarakat is zsákmányol (főleg még nem repülő fiatal egyedeket), de ha a szükség úgy hozza rovarokat is fogyaszt.

A táplálkozó területek szempontjából is nagyon igényes faj: kedveli a nedves rétekkel borított patakvölgyek, medencék közelségét, fontos számára a rövid vagy közepes magasságú vegetációval borított terület, mivel a magas vegetációban nem képes zsákmányolni.

Veszélyeztető tényezők:

Nagyon nehéz megmondani e faj esetében, hogy minek a következménye az állomány ilyen mértékű csökkenése, akár magyarországi viszonylatban vagy akár a Zempléni-hegységi állomány tekintetében.

A fészkelőhelyével kapcsolatosan elmondható hogy az erdőterületek mérete, szerkezete nem változott jelentős mértékben a 30 évvel ezelőtti állapotokhoz képest. Természetesen, ha kiragadunk konkrét revíreket elmondhatjuk, hogy évtizedes fészkelőhelyeiről kényszerült odébb a sas az erdőszerkezet megváltozása miatt. Talán azt mondhatjuk, hogy még találnának a fészkeknek megfelelő erdőállományokat, de emellett le kell szögeznünk, hogy az erdők szerkezetének változása, tulajdonképpen az erdő megbontása, ezt a fajt befolyásolja a hazai ragadozó madarak közül a legjobban.

Fontosabb ok lehet az állomány csökkenése szempontjából a táplálkozó területek megváltozása, átalakulása. Az állattartás megszűnésével a hegylábi legelők mérete folyamatosan csökkent. A legeltetés felhagyása miatt, nagy területeken indult meg a cserjésedés, spontán erdősülés, ami együtt jár a vadászterületek csökkenésével, illetve a táplálék állatok eltűnésével.

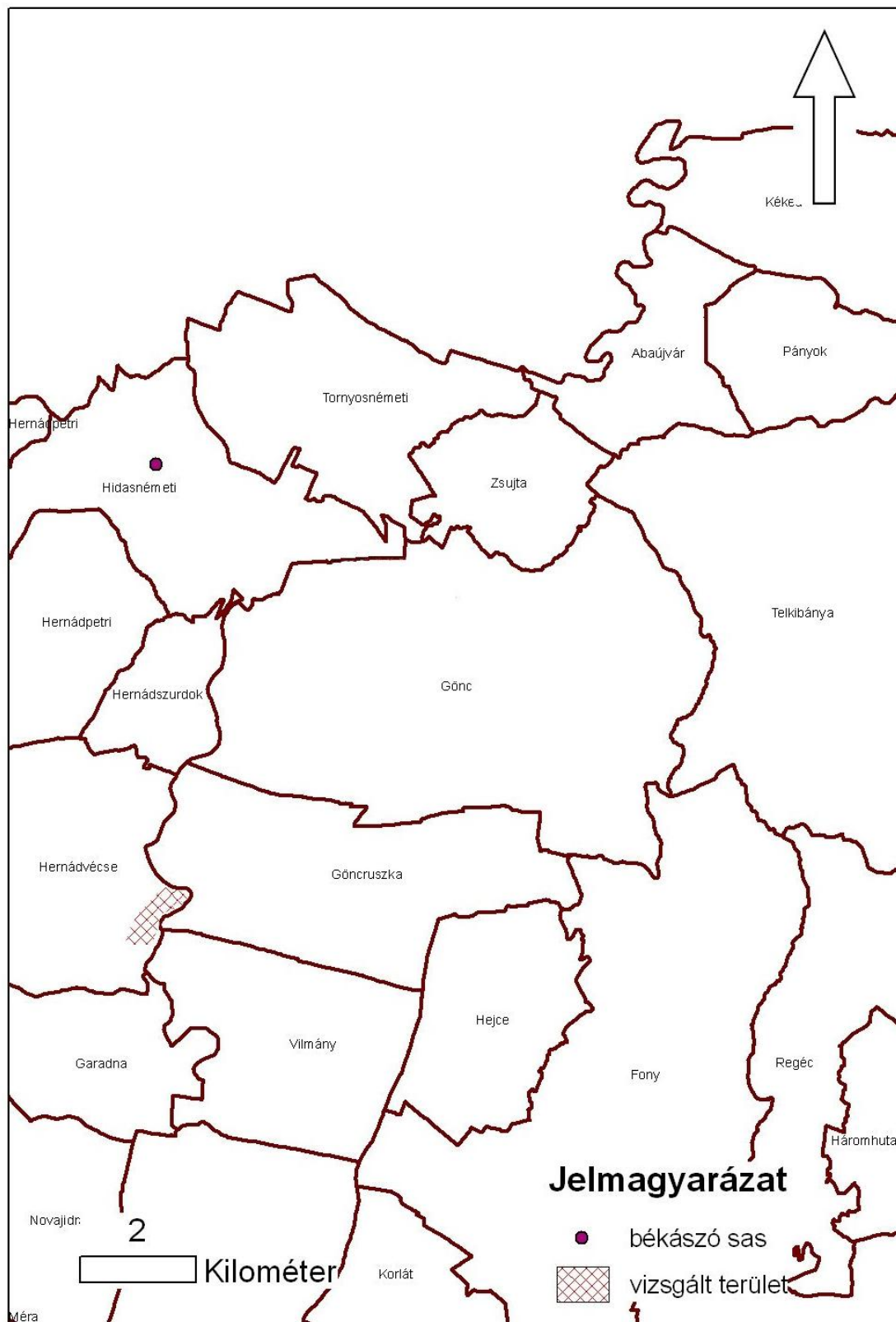
Tovább növeli a kedvezőtlen állapotokat a faj szempontjából a mezőgazdasági hasznosítás átalakulása. Nagyon kedvező táplálkozó terület e faj számára is a kisparcellás művelési állapot. Ezek napjainkra lassan teljesen eltűnnek, felváltja a nagytáblás művelés, ami kedvezőtlen, hiszen ha nagy területeken a faj számára kedvezőtlen kultúrát nevelnek (pl. a kukorica, napraforgó) jelentős mértékben zsugorodik az adott szezonban a táplálkozó terület.

További veszély a szántóterületek beerdősítése, ami néhány év elteltével teljesen alkalmatlan táplálék megszerzésére.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A legközelebbi fészkelő pár is jelentős távolságban költ. A terület felett átrepülő kóborló példányokat alaklomszerűen megfigyelhetünk.

A térképen láthatjuk a legközelebbi fészkelő pár elhelyezkedését:



3. ábra

**4. Darázsölyv – *Pernis apivorus*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánkban a hegy- és dombvidékeken általánosan elterjedt, a síkvidéki területeken a fészkelésére alkalmas erdők határozzák meg jelenlétét. A folyókat kísérő galériaerdőkben is fészkel. Az erdők típusának tekintetében nem válogatós, szívesen fészkel melegkedvelő tölgyesekben, gyertyános-tölgyesekben, cseres-tölgyesekben, de akár bükkösökben, sőt telepített idegenhonos fák alkotta erdőkben. Az ártéri területeken a puhafás, illetve a keményfás ligeterdőkben telepszik meg. Európában az északi területek kivételével mindenütt jelen van, mint fészkelő faj. Magyarországon a középhegységeinkben mindenütt megtalálható, de dombvidékeinken, illetve az alföldi területeken is jelen van, mint fészkelő faj. A magyarországi állományát 1000 pár körüli nagyságra becsülik. A közeli Zempléni-hegységben 70 - 100 pár fészkel.

Fészkelés:

Kedveli a természetközeli erdőállományokat. Elsősorban a meleg, déli kitettségű tölgyesek költő madara. Kedveli a tisztásokkal tarkított erdőterületeket, de költhet zárt erdőkben is. Gyakorlatilag az erdőtársulásra nem annyira érzékeny, talán a hegyvidéki bükkösökben nem gyakori a fészkelése. Aktív fészkepépítő faj, de más ragadozó madarak által épített gallyfészket is elfoglal. A darázsölyv fészket általában a törzs mellé, sok esetben a lombkorona felső harmadába építi. A fészke általában kisebb, mint a hasonló méretű egyéb ragadozó madár fajoké. A fészke elég jól elkülöníthető más ragadozó madarak fészkeitől: mivel későn építi a fészket, már lombos ágakból építi, így a leveles ágakból álló darázsölyv fészek könnyen megismerhetők. Így akár egy télen talált darázsölyv fészek is elég jól megkülönböztethetők egyéb fajok fészkeitől. A darázsölyvet a jellegzetes nászrepüléséről is felismerhetjük. A fészkelőterület felett magasan köröző, repkedő madár a szárnyaival a teste felett „tapsol” azaz a szárnyait megemelve, az szárnyvégeket a teste felett összeérintve mutatja be jellegzetes repülését.

A darázsölyv – a békászó sashoz hasonlóan – szinte mindig 2 tojást rak le fészkébe, de mivel a „káinizmus” nála nem jellemző mindkét fiókáját fel is neveli. Táplálkozását tekintve, a darázsölyv nevéhez méltó módon darazsak, méhek lárváival táplálkozik. Ezek mozgását kifigyelve, a föld alatti fészkeiket kikaparva szerzi meg a lárvákat. Hideg esős időben, mivel a darazsak, és méhek nem annyira aktívak, kiegészíti táplálékát, madárfiókákat, hullóket esetenként rágcsálókat is zsákmányol.

Táplálékát elsősorban nyílt területeken, erdei tisztásokon, utak, nyiladékok mentén, hegylábi legelőkön, réteken keresi.

Veszélyeztető tényezők:

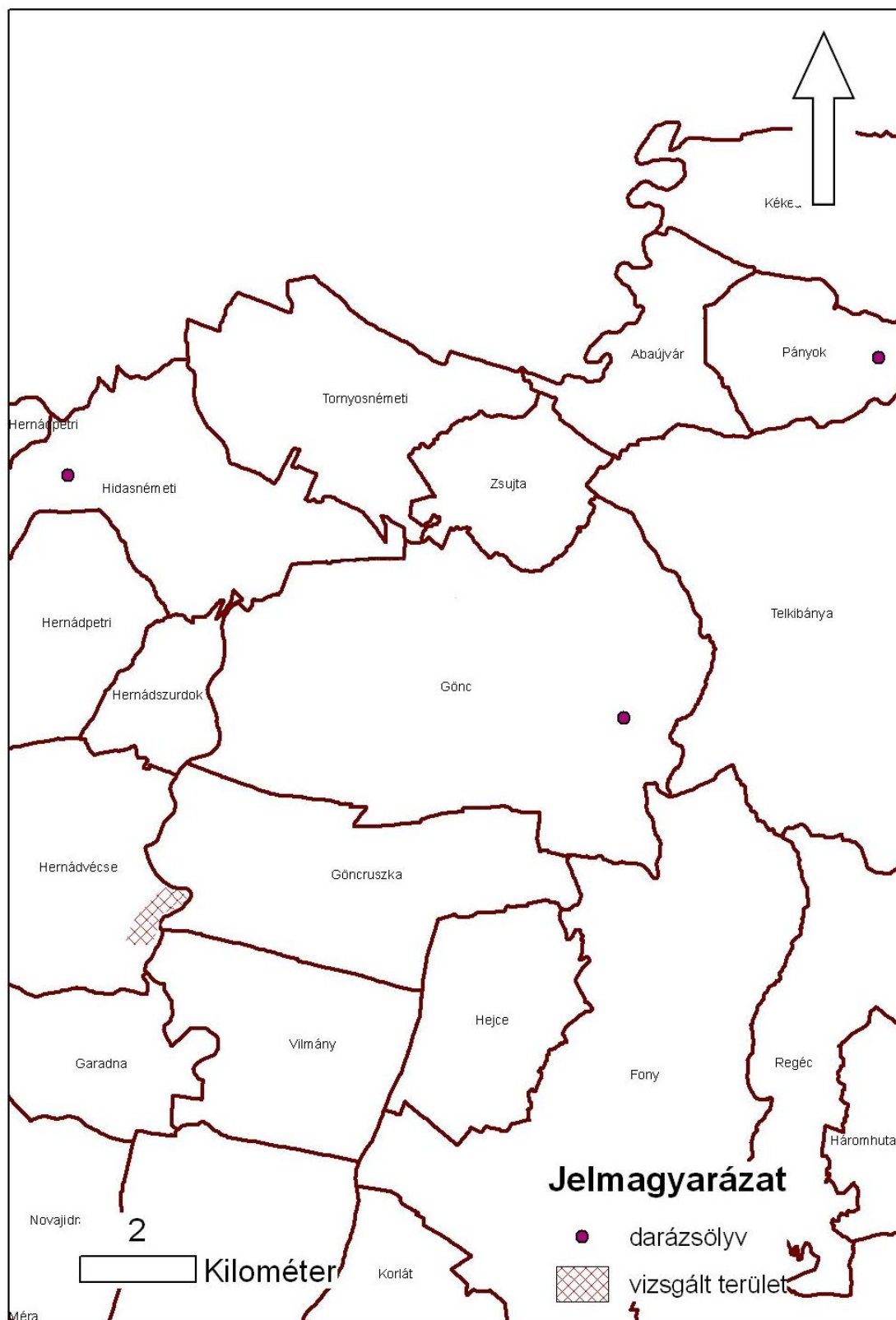
A hazai állománya stabil, jelenleg nincs ismert olyan tényező, mely állományszinten befolyásolná költési sikerességét.

Természetesen a nem megfelelő időben végzett erdészeti munkálatok, a hegylábi gyepterületek, erdei tisztások beerdősülése negatívan hat egy-egy pár fészkelőhelyére, költési sikerességére. Így a fészkelőhelyek zavartalanságának biztosítása mellett, a táplálkozó területeinek megőrzése is fontos feladat.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A legközelebbi fészkelő pár is jelentős távolságban költ. A terület felett átrepülő példányokat megfigyelhetünk, a szántóterületek táplálkozó területként sem alkalmasak a faj számára.

A térképen láthatjuk a legközelebb fészkelő párok elhelyezkedését:



4. ábra



**5. Erdei pacsirta – *Lullula arborea*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánk hegyes, dombos területein elég gyakori fészkelő faj. A síkvidéki területeken is megtelepszik, de az Alföld egyes területein hiányzik. Elsősorban a rövid fűvű, bokros területeket kedveli. Költ felhagyott szőlőben, gyümölcsösben, nagyon ritkán előfordul költése mezőgazdasági kultúrában is. Fontos számára a területek megfelelő nyitottsága, sűrű bozótosban, zárt erdőben nem fészkel.

Kedveli a hegylábi legelőket, borókás, cserjésedő területeket, de fontos számára, hogy elegendő nyílt rész legyen a területén.

Fészkelés:

Fészket a talajra építi, szinte kizárólag, a maga által készített mélyedésbe.

Veszélyeztető tényezők:

A fő veszélyforrás a faj számára az élőhelyeinek megszűnése. Egy terület teljes becserjésedése, beerdősülése megszünteti élőhelyét. Az élőhelyeinek mesterséges átalakítása, megváltoztatása szintén csökkenti életterét.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fordul elő a faj, mert a területen nincsenek meg a faj számára szükséges élőhelyek. A legközelebbi fészkelő párok a hegylábi területeken fészkelnek, jelentős távolságra a vizsgált területtől.

**6. Fehér gólya – *Ciconia ciconia*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Országszerte elterjedt, gyakori fészkelő. Elsősorban síkvidéki területeken fészkel, nagyjából 250 m tengerszintfeletti magasságig mindenhol előfordul.

A természetes nyílt élőhelyek, legelők, kaszálók térségében telepszik meg. Az intenzívebb mezőgazdasági műveléssel érintett térségekben kisebb sűrűségben fészkel. Az emberi településekhez kötődik, fészkelőhelyét hazánkban ma szinte kizárólag emberi környezetben választja.

A folyóink rendszeresen elöntött árterületeinek közelében nagy sűrűségben fordulhat elő. Ezen területek közelében kolóniákban is költ, de egyébként a párokban való fészkelése is jellemző.

Táplálkozó területként legkedveltebb területei nedves mocsaras rétek, rövid fűvű kaszálók, legelők. Tarlókon és szántásokon is szívesen vadászik.

Európában általánosan elterjedt faj, északi területekről hiányzik. Északkelet-Európában él az állomány jelentős része.

Magyarországon az egész országban általánosan elterjedt. A hazai állomány 5000 pár körüli értéket mutat. Az állomány nagysága, a költések sikeressége nagymértékben függ az adott év csapadék mennyiségétől és időbeli eloszlásától.

Fészkelés:

Legszívesebben ott telepszik meg, ahol a fészkek néhány 100 méteres körzetében megfelelő táplálkozási lehetőségek, kaszáló, nedves rét, mocsarak találhatók.

Fontos számára a nyílt, rövid fűvű, alacsony vegetációval fedett területek közelsége, ami szintén fontos a táplálkozása szempontjából.

A fészkelésére jellemző, hogy fészkének alapjául legtöbbször ember által épített szerkezetet választ. A párok elenyésző része költ természetes fészekalapon (házánkban fán).

Tápláléka főként rovarokból, kételtűekből, hullókból tevődik össze. Szívesen zsákmányol kisemlősöket, ritkábban halakat, madárfiókákat, puhatestűeket is zsákmányol.

Veszélyeztető tényezők:

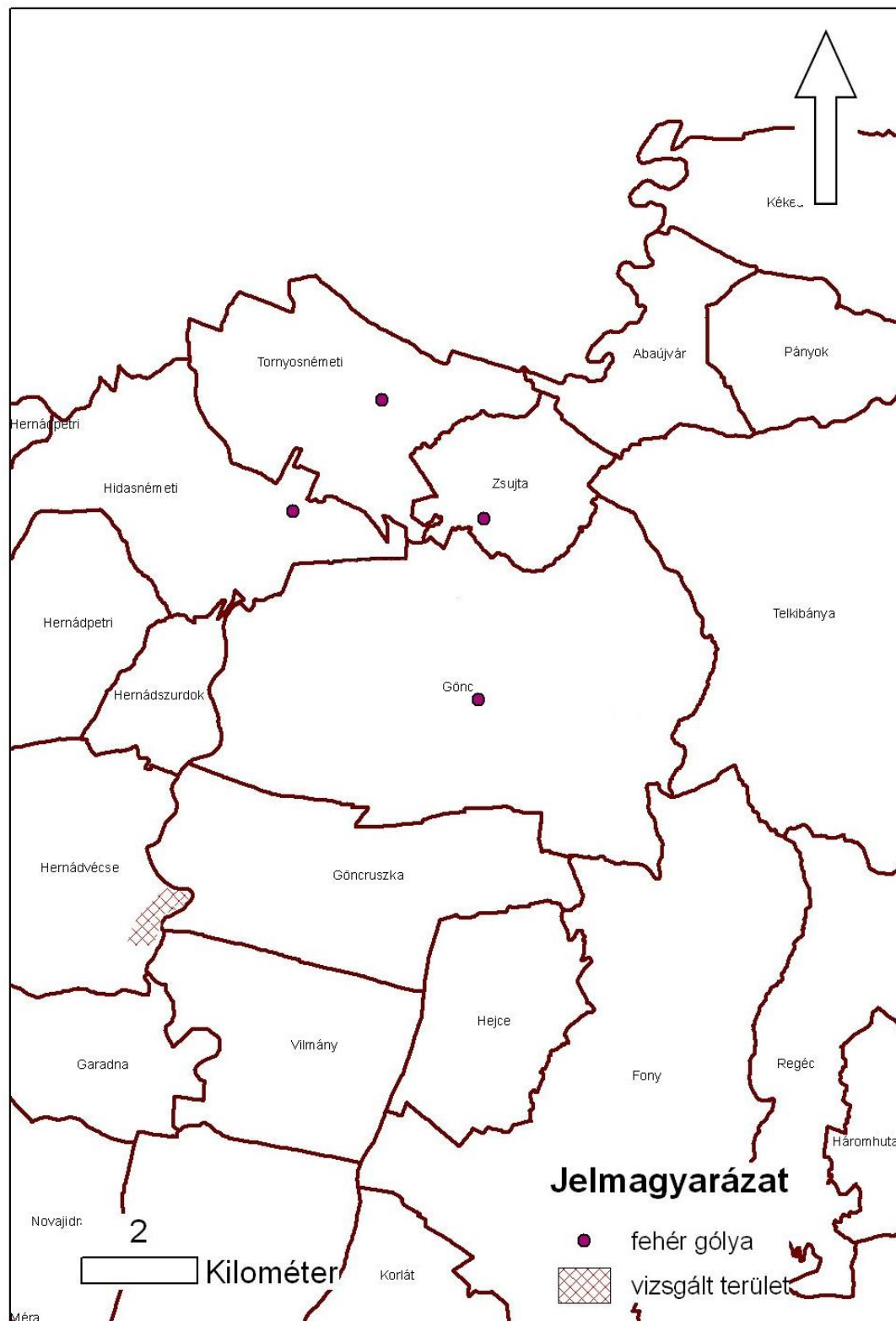
A legfontosabb káros tényező a fehér gólya szempontjából a táplálkozó területeinek eltűnése, megszűnése. Még napjainkban is jellemző a mocsaras, vizenyős területek lecsapolása, a gyepterületek feltörése, erdősítése. Ezek a tényezők mind csökkentik a fehér gólya élőhelyét, ezen keresztül a fészkelő párok számát, vagy költéseinek sikerességét.

A hazai állomány nagy része villanyoszlopokon fészkel. Így a fiatal gólyák akár már első repülésükkor kapcsolatba kerülnek a szabad légvezetékekkel és áramütést szenvednek. A táplálkozó területek térségében húzódó oszlopsorok vezetékei is nagy számban szedik áldozatukat a gólyák esetében is. A faj pusztulásának leggyakoribb oka az áramütés.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel a faj. A szomszédos településeken költő párok megjelenhetnek a területen mellett táplálék keresése közben, bár a faj számára igazán kedvező táplálkozó terület nincs a vizsgált területen.

A térképen láthatjuk a legközelebbi fészkelő párok elhelyezkedését.



5. ábra

**7. Fehérhátú fakopáncs – *Dendrocopos leucotos*:** fokozottan védettElterjedés, fészkelőhely:

Elterjedési területe Európában megközelítőleg egybeesik a nedves lombhullató erdő, illetve lombteleves fenyvesek elterjedésével.

Közép-Európában a montán és szubmontán régióban fészkel, de Észak-Európában dombvidéken és síkságon is költ. Valamilyen szinten ragaszkodik a bükkfa jelenlétéhez, de egyes európai élőhelyein, elegyetlen fenyvesben is fészkel.

A legritkább európai harkályféle.

Kisszámú fészkelő hazánkban. Elsősorban hegyvidéki erdőkben fordul elő, de dombvidéken is megfigyelhető. Főleg az Északi-középhegység erdeiben fészkel. Bükkösökben, gyertyános-tölgyesekben fordul elő leginkább, hazai elterjedése nagyjából egybeesik a nagyobb területű bükkös állományokkal

A hazai állomány 350-400 pár körüli. A legerősebb hazai állomány a Zempléni-hegység területén található, de előfordul a Bükk, Mátra és a Börzsöny montán - szubmontán bükkös régióban, illetve lehúzódva szurdokvölgyekbe is.

Fészkelés:

Nagyon érzékeny az erdő minőségére, fontos számára az erdő természetközeli állapota, a holtfa, álló és fekvő egyaránt. Az elhaló és a holtfa számára nélkülözhetetlen. Fészkelővát leggyakrabban pudvásodó, beteg, taplós, korhadó fatörzsbe vési, táplálékot pedig gyakran a földön fekvő holtfából gyűjt.

Az erdő holtfa mennyisége, a földön fekvő fák mérete mind meghatározzák a fészkelőpárok sűrűségét, illetve a költések sikerességét. Az idős, nagyméretű holtfával rendelkező erdőállományokban, jóval nagyobb a költőpárok sűrűsége, illetve a költések eredményessége is biztosabb.

Veszélyeztető tényezők:

A fehérhátú fakopáncs az erdő természetességi állapotára a legérzékenyebb európai harkályfaj. Így a természetközeli erdőállományok folyamatos csökkenésével, élőhelye teljes európai elterjedési területén fogyatkozik, ami együtt jár a költőállománya csökkenésével.

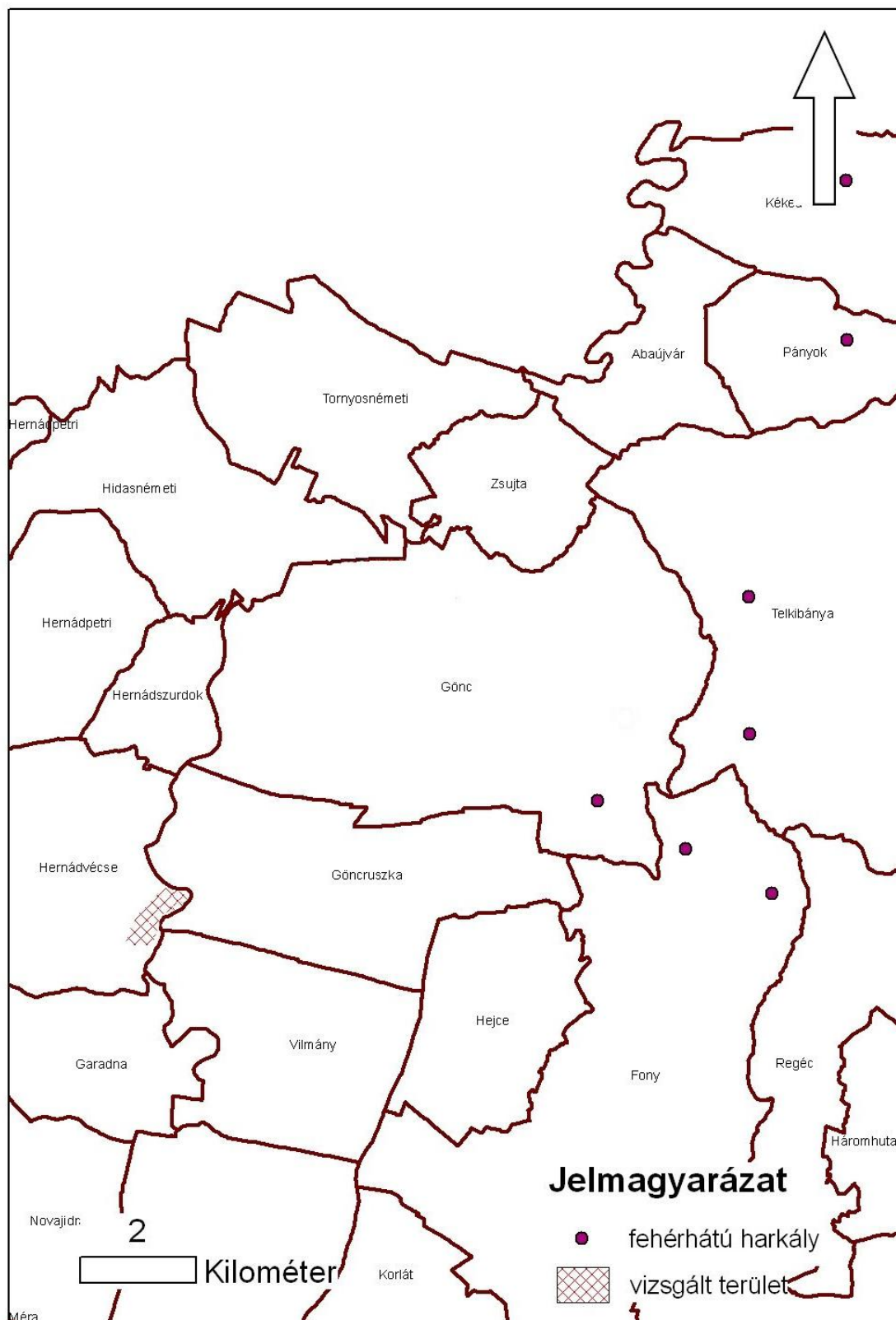
Az erdő természetességi állományának átalakítása mellett, az erdőszerkezet átalakítása is tovább csökkenti állományát. Az elegyetlen állományok szegényesebb életteret biztosítanak a faj számára is.

Az erdőterületekből a holtfa eltávolítása, a száradékok kitermelése még jellemzője a hagyományos erdőgazdálkodásnak. Mivel a fehérhátú fakopáncs lételeme a lábon álló és a földön fekvő holtfa jelenléte, ezek eltávolításával a fészkelő párok száma tovább csökken.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem költ a faj, és táplálkozó területként sem alkalmas a faj számára.

A térképen láthatjuk a legközelebbi fészkelő párok elhelyezkedését.



6. ábra

**8. Fekete gólya – *Ciconia nigra*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Az erdők fészkelő faja. Elsősorban a folyók menti galériaerdők, ártéri területek erdeinek lakója. Kedveli a holtágakkal, kisebb-nagyobb vízállásokkal, láprétekkel tarkított erdőket.

A középhegységek nyugodt völgyeiben is szívesen fészkel. A közeli Zempléni-hegység területén – hegyvidéki vonatkozásban – jelentős állomány fészkel.

A faj Európa nagy részén elterjedt, az állomány legerősebb része Európa keleti részének középső területeire tehető. A faj a háborítatlan erdőségek, idős természetközeli erdők lakója, de egyes térségekben (pl. Dél-Európa) szinte kizárólag sziklán fészkel. A zempléni-hegységben is ismert néhány sziklafalon költő pár.

Az utóbbi évtizedben állománya emelkedést mutat. A magyarországi állománya 400 pár körüli.

Fészkelés:

Általában egy hatalmas méretű, vízszintes ágelágazásokkal rendelkező fát választ, ide építi nagyméretű fészket. Fontos számára egy beszálló folyosó az erdőben, így a nagyon sűrű erdők nem alkalmasak a számára.

A hegy-és dombvidéki területeken az esetek jelentős részében völgyalján, vagy sík területen lévő fára építi fészket, messze az erdészeti és turista utak nyomvonalától. Ritkán fordul elő hegyoldalban való fészkelése.

A Zempléni-hegység területén is több esetben előfordult sziklán, sziklapárkányon történő költése.

A megfelelő táplálkozó terület is fontos számára. Mocsaras területek, kisebb-nagyobb sekély vízállások, patakmedrek jelenti számára az ideális táplálkozó területet. Kedveli a halban gazdag, sekély vízállásokat, holtágakat, kisvízfolyásokat. Maga a Hernád folyó alkalmatlan vadászterület, a folyó holtágait és kiöntéseit látogatja.

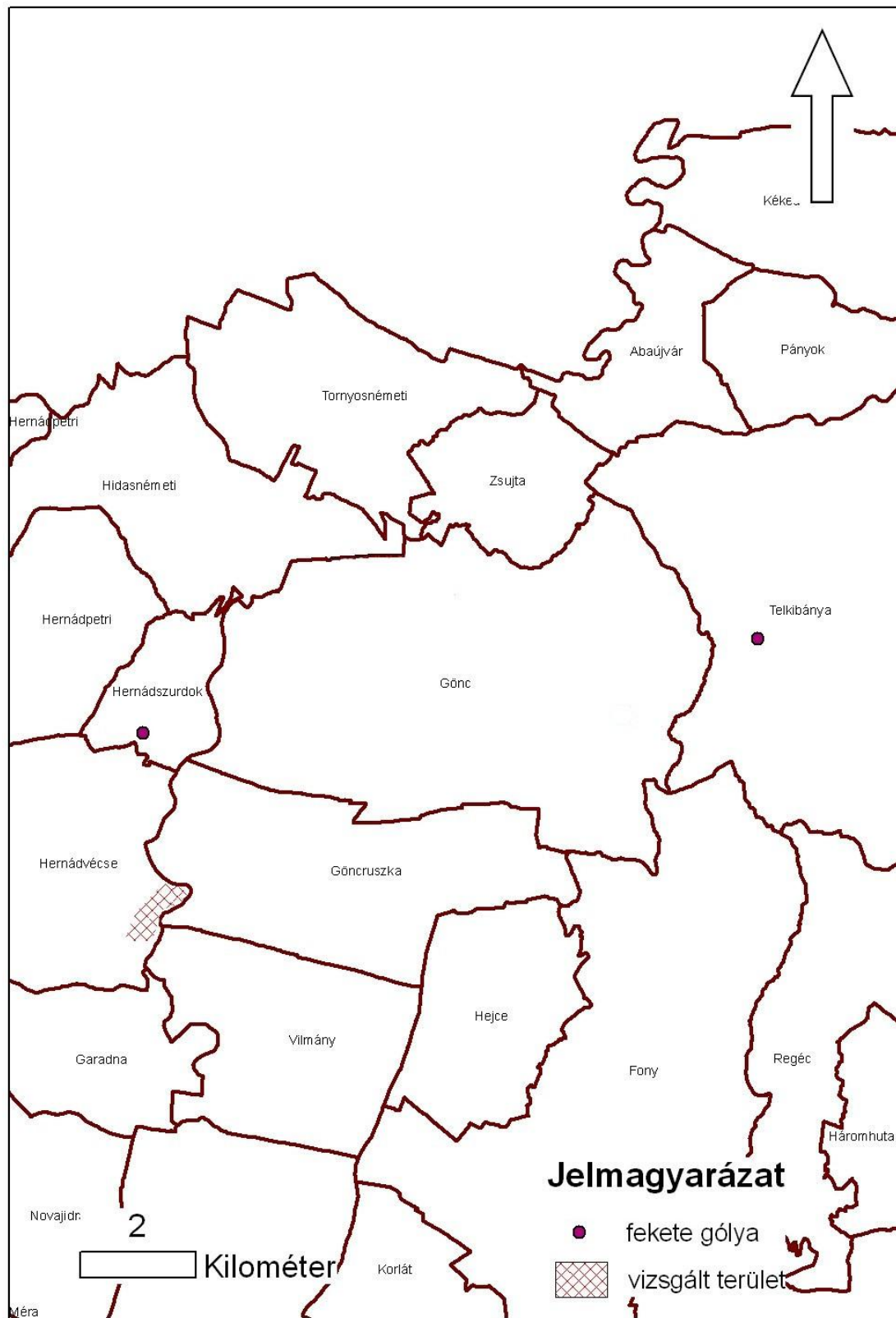
Veszélyeztető tényezők:

A fekete gólya számára az egyik legfontosabb veszélyeztető tényező a fészkenek környezetét érintő erdőgazdálkodás. A faj az idős, természetközeli erdőket kedveli, amelyeket koruknál fogva előbb-utóbb érintik az erdészeti beavatkozások. Sok esetben e termelések a teljes erdő letermelésére irányulnak, de a fészkelőterület közvetlen környezetének megkímélése sem szokta beváltani a hozzá fűzött reményeket így a lehetséges fészkelőhelyek jelentős mértékben csökkennek Magyarországon.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A gyér növekedésű nyaras erdő, amely viszonylag eléggé érintett humán behatások és zavarások által, nem alkalmas fészkelő helyként, a kimondottan rejtett költőhelyet választó faj számára és táplálkozási szempontból is alkalmatlan a faj számára. A terület felett átrepülő példányokat alkalomszerűen megfigyelhetünk, a vizsgált terület térségében. A legközelebbi fészkelő pár Hernádszurdok közigazgatási határán belül található, a hármast út másik oldalán.





7. ábra

**9. Fekete harkály – *Dryocopus martius*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánkban az utóbbi évtizedek megfigyelései szerint általánossá vált. Sík vidéken és hegyvidéken egyaránt előfordul. Elsősorban a középhegységi bükkösökben költ, de tölgyesekben is előfordul.

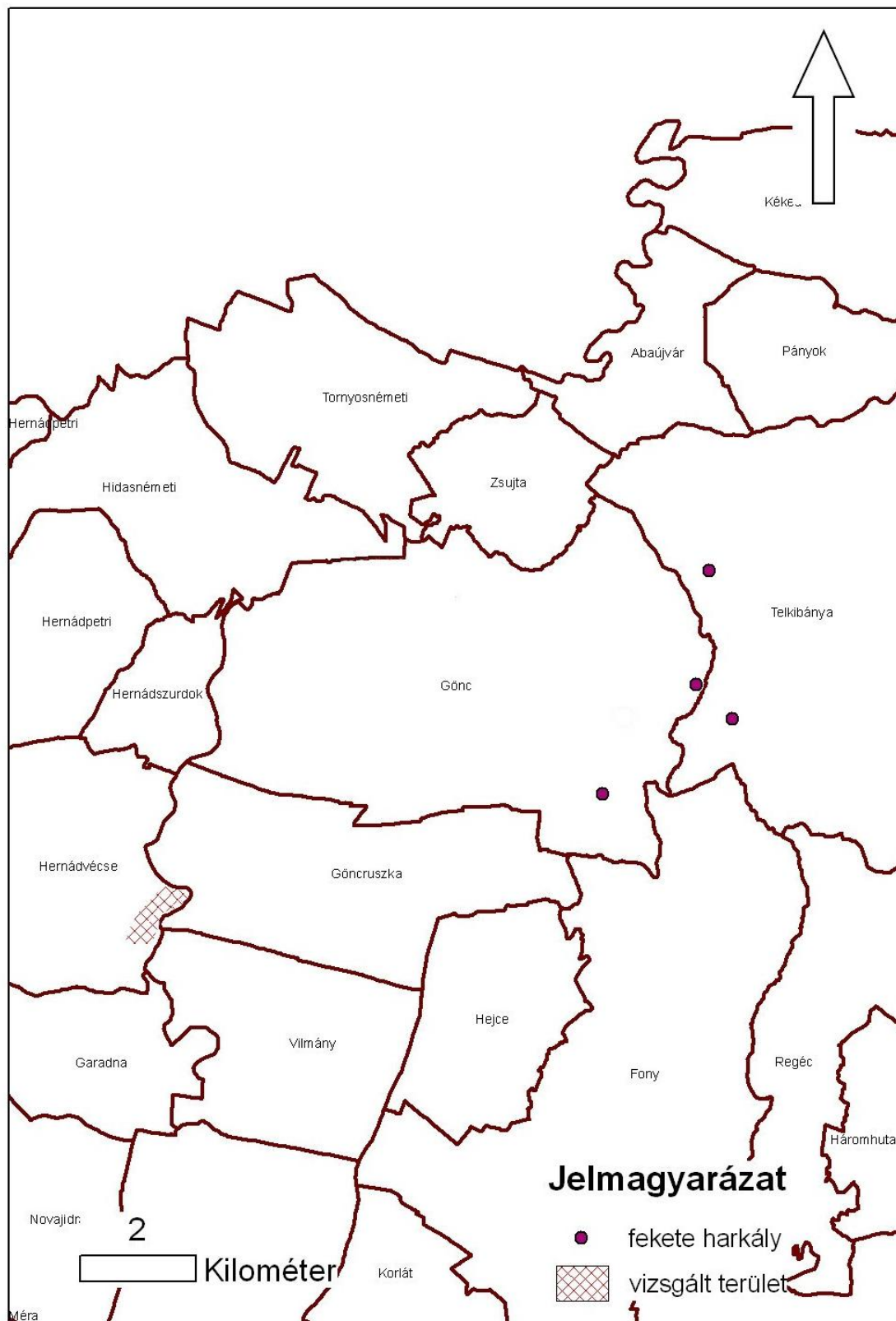
Költ ártéri erdőkben, síkvidéki erdőkben, de nemes nyarasokban is előfordulhat, sőt nagyobb városi parkokba is bemerészkedik

Fészkelés:

Fészkelése szempontjából nagyon fontos a faj számára a nagyméretű idős fa, ebbe vési költőodúját. Kedveli a völgyalji területeket, oldalvölgyeket. A hegyoldalokban szívesen fészkel hajlatokban, lágákban elhelyezkedő fáknak.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A terület fészkelési és táplálkozási szempontból is alkalmatlan a faj számára. Ártéri erdőkben is költ, de a vizsgált területen elhelyezkedő erdőkben nem került elő.



8. ábra

**9. Hamvas küllő – *Picus canus*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hegy- és dombvidékeink kisszámú fészkelő faja. Kedveli az idős elegyes erdőállományokat, különösen, ha a közelükben nyílt gyepeket is talál.

Síkvidéki ártéri területeken is előfordul.

Fészkelés:

Ritkás öreg tölgyesek, bükkösök faja. Kedveli a tisztásokkal, nyiladékokkal tarkított erdőterületeket.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A területfészkelési és táplálkozási szempontból is alkalmatlan a faj számára. A legközelebbi fészkelő helyei- területileg igen, de élőhely szempontjából már nem- mutatnak átfedést a közép fakopáncsével, azaz a Vizsoly - Boldogkőváralja vonalban találhatóak, nem zárt, hanem tisztásokkal tarkított ritkásabb tölgyesekben elsősorban

**10. Haris – *Crex crex*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánkban elsősorban síkvidéki területeken, illetve hegy- és dombvidéki medencék, széles völgytalpak megfelelő vegetációval borított gyepterületi jelentik fészkelőhelyét.

A sérülékeny fajok kategóriájába tartozik, egész Európában csökken az állománya. A hazai állománya is jelentősen csökkent, és a költőpárok száma a csapadékviszonyoktól függően erősen változik.

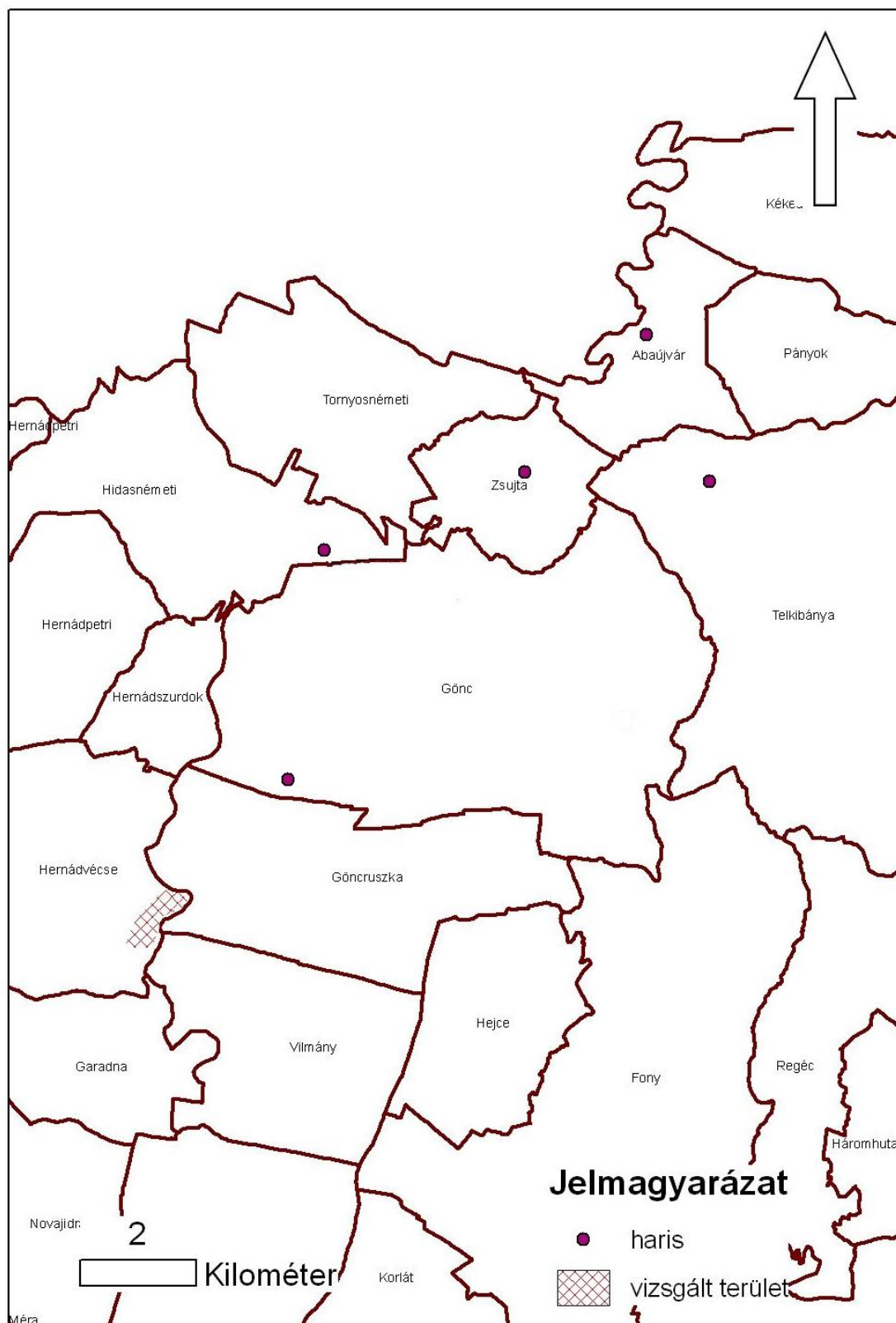
A hazai állomány jelentős része a Bodrogi közben és a Zempléni - hegység medencéiben, széles patakvölgyeiben fészkel. A Hernád-völgy gyepterületein kis számban – a kedvező adottságú években – fészkel a faj.

Fészkelés:

Főként a nedves üde, magasfüvű rétek fészkelője. Jellegzetes élőhelye a rekettyebokrokkal, facsoportokkal tarkított, magassásos, mocsárréti társulás. A hegyi kaszálóréteken is előfordul.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület alkalmatlan a faj számára, hiszen nem találhatóak meg a megfelelő típusú élőhelyek, azaz a relatíve zavartalan, intenzív gyepgazdálkodás által nem érintett területek. Borsod megyében a madár a Putnoktól - Encsig átívelő területén figyelhető meg, az ANP területén, ahol számos mocsárrét, vizesfüvű patakvölgyek és mellékvölgyek találhatóak a Rakaca forrásvidékén, a Sas patak mentén, illetve az Aggteleki- kavicshát számos pontján



9. ábra

**11. Jégmadár – *Alcedo atthis*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Országsszerte elterjedt faj, de kisszámú fészkelő. A számára alkalmas területeken mindenhol előfordul.

Folyók, állóvizek, hegyi patakok meredek partjainak alkalmas részén fészkel. Azok a területek alkalmasak számára ahol a vizeket meredek, magas szakadófalak kísérik, ezekbe vései költőüreget.

Fészkelés:

Vizek közelében telepszik meg. A vizeket kísérő meredek partoldalba, szakadófalba ásott, akár 50 - 100 cm hosszú, a végén kiszélesedő költőüregben fészkel. A vizek mellett lévő agyag- és löszfalba is készítheti költőüreget.

A táplálkozása szempontjából is fontos a víz jelenléte, hiszen a táplálékát képező apró halakat, vízi rovarokat a víz alól szerzi be. A madár folyóvízi revírje igen tekintélyes hosszat érhet el, így találkozhatunk vele vadászterületének bejárása közben

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem találunk a faj számára alkalmas területet, illetve a fészkelése alkalmas meredek falat, partoldalt, így nem fordul elő a területen.

A Hernádot kísérő meredek partfalakban költ a faj, amely a folyó lentebbi, Encs alatti szakaszain található meg, ahol a víz keresztülszeli a medencét határoló löszdombokat, sokszor meredek falakat képezve.

**12. Karvalyposzáta – *Sylvia nisoria*:**

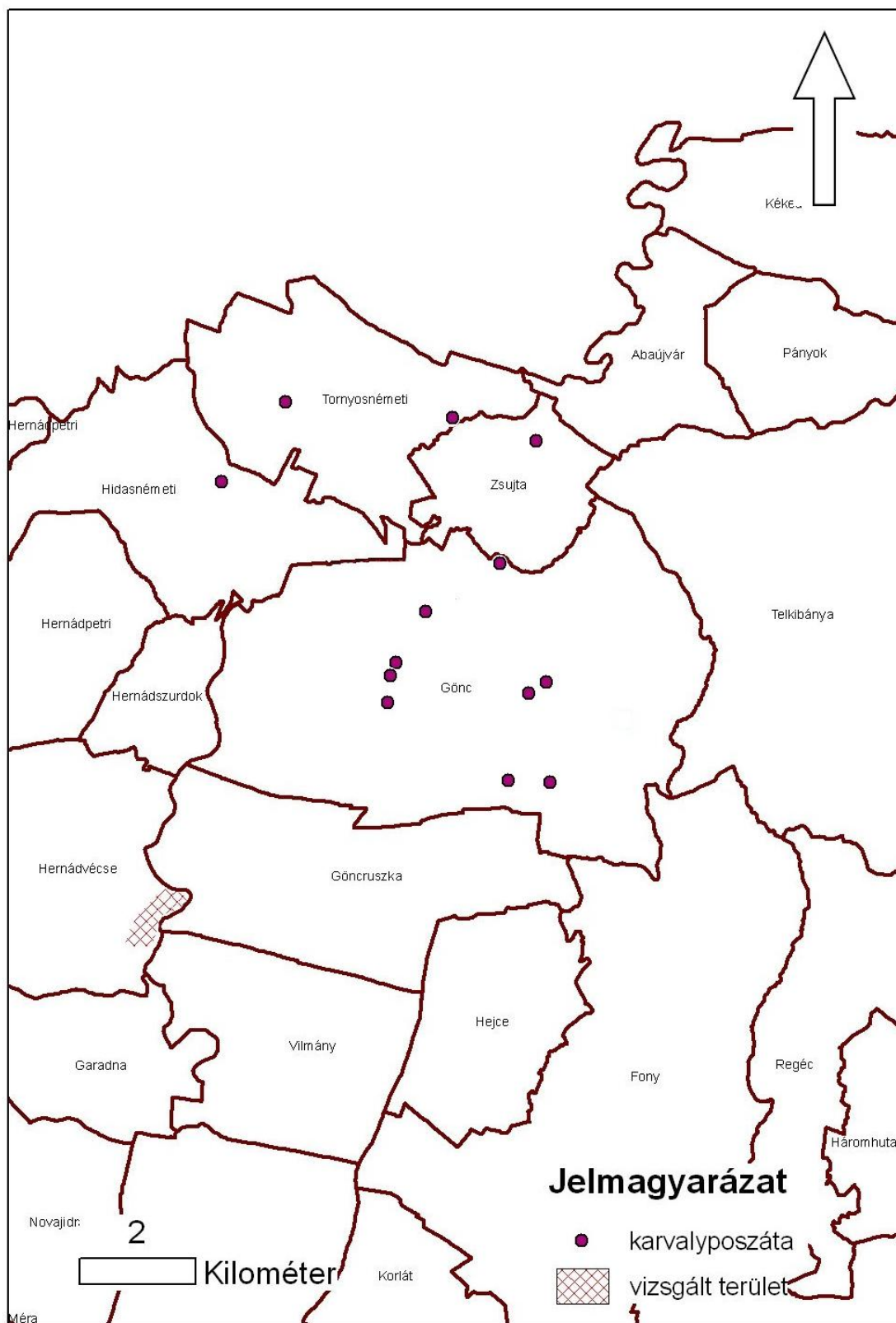
védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Magyarországon a számára alkalmas sík- és dombvidéki élőhelyeken általánosan elterjedt, gyakori fészkelő faj. Kedvelt fészkelőhelyei a száraz, meleg, cserjés, bokorerdős területek, út menti, árokparti nagyobb bokorsávok, bozótosok. Parkok, kertek szintén alkalmasak számára, ha cserjeszintjük gazdag.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nincs számára alkalmas fészkelőhely, így nem is költ a területen. A szomszédos területek bokros részein találunk fészkelő állományt, több pár is fészkel, a Vider - berek környéki részeken.



10. ábra

**13. Kék galamb – *Columba oenas*:** védettElterjedés, fészkelőhely:

Hegyvidéki bükköseink elég gyakori fészkelője. Eredetileg csak a hegy- és dombvidékeink öreg bükköseiben fordult elő. Ma már megtelepedett öreg fákból álló tölgyesekben, esetleg ártéri erdőkben, vagy akár nagyobb parkokban, arborétumokban.

Fészkelés:

Odúlakó faj. Leggyakrabban a fekete harkály elhagyott odúiban fészkel, de más odúban, de egyéb belül üreges fában, kikorhadt ág helyen is költ.

Táplálékát – amelyek különféle növényi magvak – erdei tisztásokon, kaszálókon, fiatal erdőtelepítések területein szedegeti össze.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület alkalmatlan a faj számára, hiszen nem találhatóak meg a megfelelő típusú élőhelyek, illetve olyan törzsátmérőjű fák, amelyek odú megtartására alkalmasok lennének.

**14. Kerecsensólyom – *Falco cherrug*:** fokozottan védettElterjedés, fészkelőhely:

Alapvetően keleti elterjedésű fajról van szó. A múlt század elején szóróványosan az egész ország területén fészkel. Napjainkban főként a Dunától keletre, a síkvidéki területeken fészkel elsősorban. Kis számban, a középhegységeinkben, illetve azok peremén is költ. A Dunántúlon csak egyes helyeken fészkel.

Hazai madárvilágunk egyik féltett kincse ez a nemes sólyomfaj. Egykor szinte kizárólag középhegységeinkben fészkel, fákon lévő gallyfészkekben, illetve sziklákon kis számban. A hetvenes évek végére végveszélybe került a hazai állomány.

Az utóbbi két évtizedben országos állománya megerősödött, és átrendeződött. Ma szinte a teljes állomány síkvidéki területen fészkel, jórészt magasfeszültségű távvezeték oszlopain lévő tálcákon, ládáknban, illetve műfészkekben.

A Hernád-völgy területén kis fészkel néhány pár.

Fészkelés:

Sziklán és fán egyaránt költ. Fészket nem építő fajról van szó, más ragadozó madarak gallyfészkeit foglalja el.

Középhegységeinkben sziklai fészkelése esetén, előnyben részesíti a déli kitettségű sziklafalakat. A gallyfészkes költése esetén a jó beszállási adottságokkal rendelkező fészkeket részesíti előnyben.

Síkvidéken kedveli a magányos fákon lévő, nagyméretű fészkeket. Ma az állomány jelentős része, a magasfeszültségű vezetékeket tartó oszlopokra kihelyezett ládáknban, tálcákon fészkel. Mivel a faj fő táplálékállata az ürge, megtelepedését nagyban befolyásolja e faj jelenléte.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel a faj. A legközelebbi fészkelő pár is jelentős távolságban fészkel. Kóborló példányokat alkalomszerűen megfigyelhetünk a térségben.



**15. Kigyzsöllyv – *Circaetus gallicus*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánk egyik ritka ragadozó madár faja. Kis számban fészkel középhegységeinkben, elsősorban az Északi-középhegység hegyvidékein. Esetleg dombvidéken, illetve síkvidéki erdőkben is előfordul.

Az utóbbi évtizedben a hazai állománya tovább csökkent. A Zempléni - hegységben fészkel a hazai állomány jelentős része.

Fészkelés:

A hegyvidékek délies kitettségű oldalaiban fészkel elsősorban. Kedveli a melegkedvelő tölgyeseket, bokorerdőket. Az ilyen erdőkben a fészket a tölgyön lévő sárga fagyöngybe építi. Kedveli az elegyes lomberdők erdei fenyő foltjait, csoportjait, ilyen területeken szívesen építi fészket erdei fenyőre.

Fontos számára, hogy fészkelő területe közelében legyenek, kopáros domboldalak, bokros területek, ahol fő zsákmányállatai a hüllők megtalálhatóak.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel a faj. A Zempléni - hegységben fészkelő párok jelentős távolságban költenek, így táplálkozó területként sem használják e területrészt. Kóborló példányokat alkalmanként megfigyelhetünk a térségben.

**16. Kis őrgébics – *Lanius minor*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Elsősorban síkvidéki madárfaj. A hazai állomány jelentős része az Alföldön fészkel.

A Dunántúlon és az északi országrészben csak szórványosan költ, elsősorban a szélesebb folyóvölgyekben.

Fészkelés:

Általában a nyílt térségek madara, erdők belsejében nem fészkel. Kedvelt fészkelőhelyei a fasorok, fákkal és bokrokkal tarkított füves élőhelyek, legelők, de megtelepszik ligetes facsoportokban, erdőfoltokban.

Táplálékát a talajról szerzi be nyílt térségekben, réten, legelőn, szántón egyéb füves területen vadászik.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület nem fordul elő a faj.

**17. Közép fakopáncs – *Dendrocopos medius*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

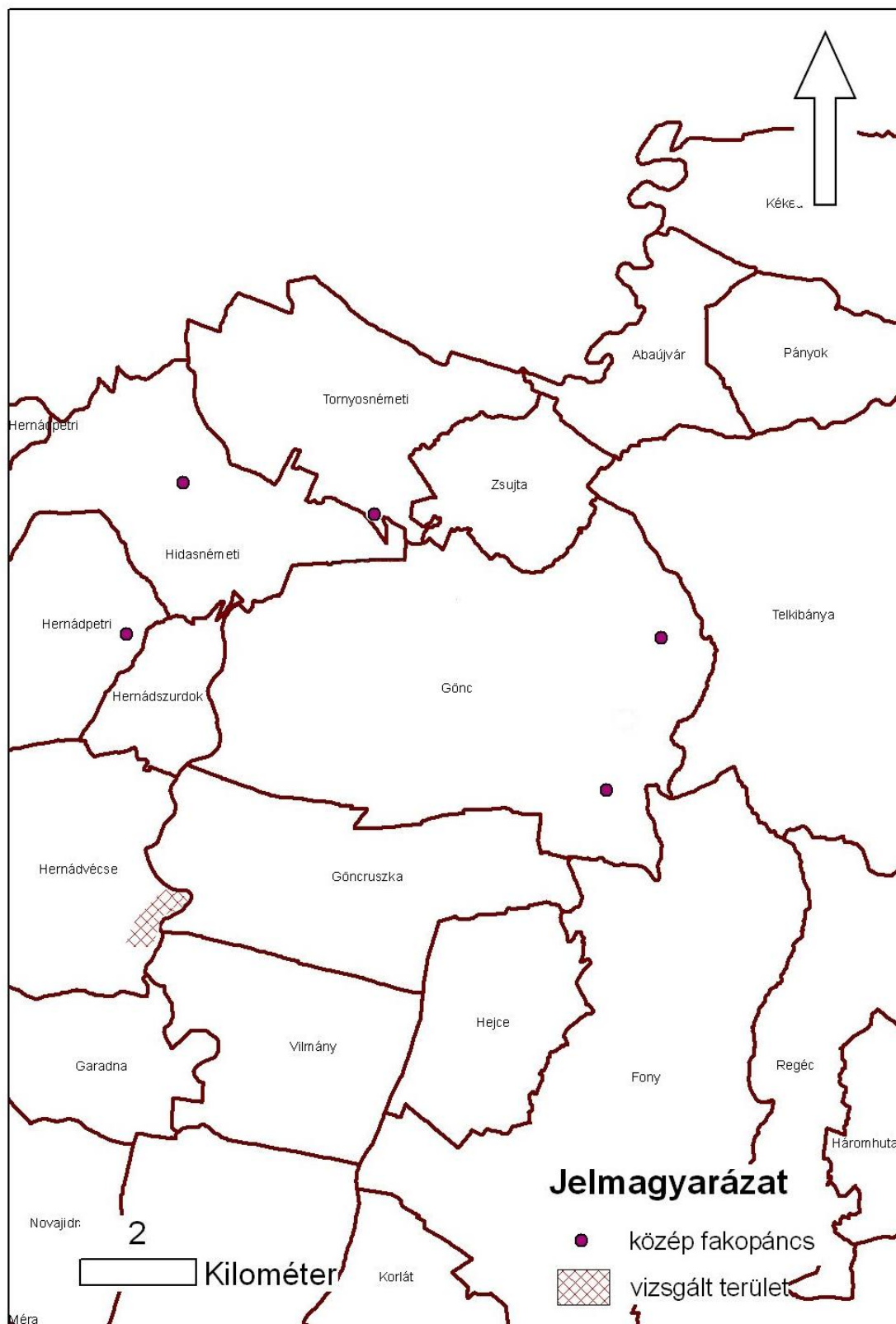
Viszonylag gyakori fészkelő hazánk hegy - és dombvidéki erdeiben. Az alföldi területeken is fészkel, ahol megfelelő erdőségek találhatóak, különösen az ártéri keményfa-ligeterdőket kedveli. A hazai fészkelő pár állománya 7000-16000 párra tehető. A faj kifejezetten kötődik a zárt, idősebb erdőkhez. Nagyobb kertekben, városi parkokban és arborétumokban is fészkel.

Veszélyeztető tényezők:

Állományát a fészkelésére alkalmas idősebb erdőállományok csökkenése veszélyezteti. Az erdők szerkezetének átalakítása, a száradó, korhadó faegyedek kitermelése szintén károsan hat a fajra.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület egyáltalán nem tartozik az élőhelyei közé, sem a fészkelőhely sem a táplálkozó terület tekintetében. A faj legközelebbi költőterületei a Zempléni-hegység nyugati nyúlványaihoz Vizsoly-Boldogkővárálja és a Cserehát keleti végeihez kapcsolódik, középhegységi cseres-tölgyes, illetve kisebb részben szubmontán bükkösökhöz.



11. ábra

**18. Lappantyú – *Caprimulgus europaeus*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Elég gyakori fészkelő síkvidéki és hegyvidéki ligetes, bokros, facsoportokkal tarkított területeken, erdei vágásterületeken, esetleg extenzív gyümölcsösökben.

Kisebb-nagyobb erdőfoltok környékén mindenütt megtelepszik, hegylábi és dombvidéki erdőszéleken, fás legelőkön, síkvidéki homokpuszták erdőfoltjaiban egyaránt előfordulhat.

Fészkelés:

Általában a másodlagosan létrejött élőhelyek csarabosok, borókások és más nyílt területek költő madara.

Sík területeken a nyáras-borókások vagy borókások a tipikus élőhelyei. Dombvidékeken is a nyitott szárazabb területeket kedveli, így a kopárosok, tarvágások, új telepítések a megfelelő élőhelyek a faj számára.

A teljesen zárt állományokat és az erdők belső területeit kerüli.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület egyáltalán nem tartozik az élőhelyei közé, sem a fészkelőhely sem a táplálkozó terület tekintetében.

**19. Örvös légykapó – *Ficedula albicollis*:**

védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Magyarország domb- és hegyvidéki erdeinek gyakori fészkelő madara. Síkvidéki területeken ritkábban költ, itt leginkább az öreg tölgyeseket választja.

Meglehetősen gyakori faj, az egyik legelterjedtebb odúköltő énekes madarunk.

Fészkelés:

Odúlakó énekesmadár. Bükkösökben, gyertyános-tölgyesekben, tölgyesekben fordul elő. Ritkábban parkokban és elegyes erdőkben is megtelepszik.

Egy területen való megtelepedésének a megfelelő fészekodú megléte szab határt. Természetes és mesterséges költőodúban egyaránt költ.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület egyáltalán nem tartozik az élőhelyei közé, sem a fészkelőhely sem a táplálkozó terület tekintetében.

**20. Parlagi sas – *Aquila heliaca*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Eurázsia elterjedésű fajról van szó, Magyarországtól nyugatabbra már nem jellemző fészkelése. Az Európai állományban kiemelkedő jelentősége van a magyar-szlovák parlagi sas állományoknak.

Valamikor a középhegységeink délies kitettséggű völgyeiben, illetve a hegylábi területeken fészkel. Ma a síkvidéki élőhelyeken találjuk a hazai állomány jelentős részét.

A hazai természetvédelem egyik kiemelt faja. Az utóbbi évtizedben a hazai állománya megerősödött. Ez nemcsak Európa szerte, de szinte az egész elterjedési területét tekintve kiemelkedő eredmény. Elmondható, hogy a világállományát tekintve, csak a hazai – illetve az

ehhez kapcsolódó szlovák állomány – növekedett, máshol mindenütt csökken vagy stagnál az állománya.

A faj a világszerte veszélyeztetett kategóriába tartozik. A kerecsensólyomhoz hasonlóan az egykori középhegységi állomány szinte teljesen eltűnt és a síkvidéki élőhelyekre telepedett át a faj. Ma már új párok megtelepedése szinte kizárólag síkvidéki területeken fordul elő.

A Hernád - völgyben több pár is fészkel.

#### Fészkelés:

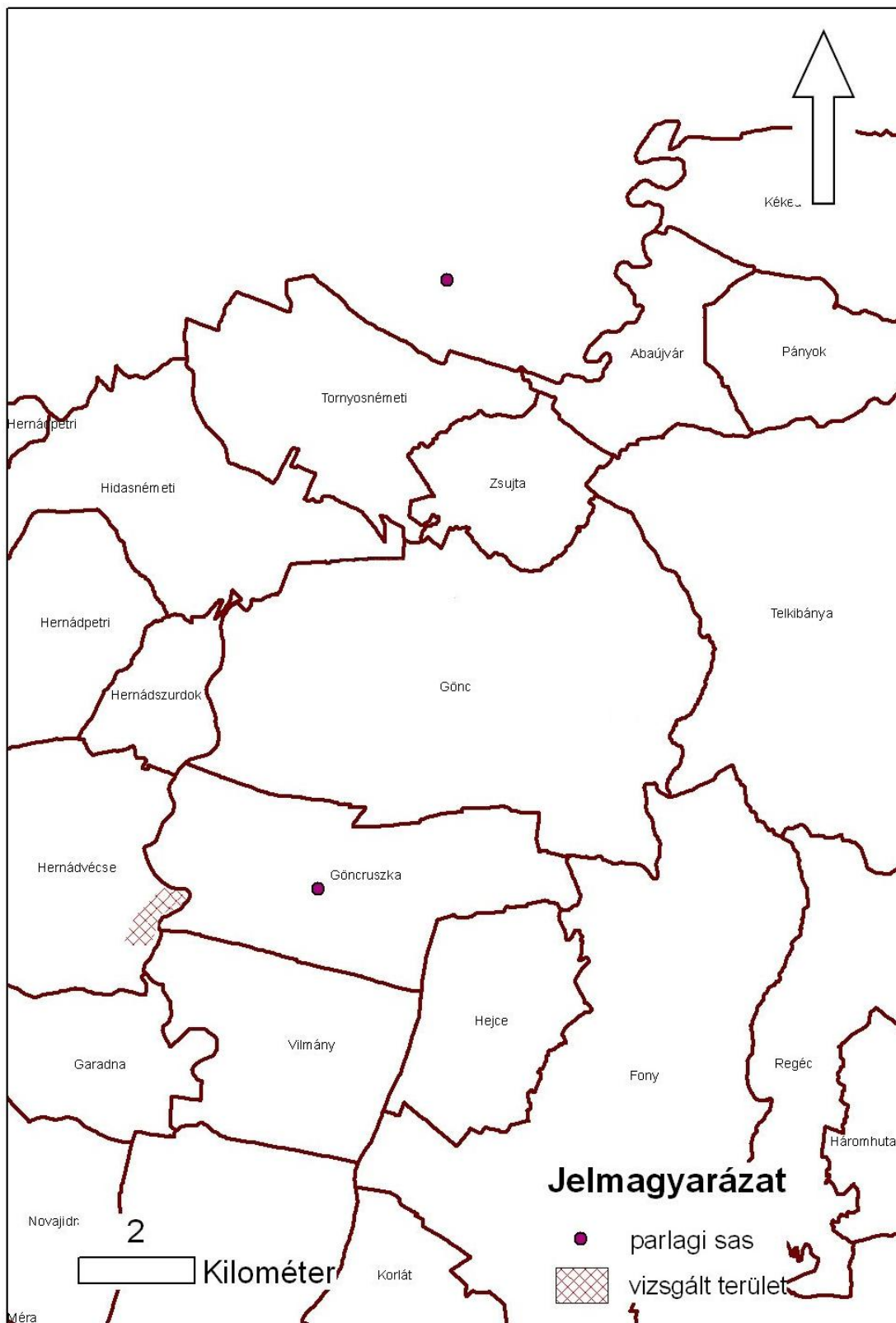
Fészkrét szinte mindig olyan helyre igyekszik építeni, hogy a fészken ülve nagy területeket beláthasson. A hegyvidéki területeken éppen ezért sokszor építi fészkrét állományhatárra, vagy kiemelkedő fa csúcsára.

A fészkek helyének megválasztásakor fontos a megfelelő táplálkozó terület közelsége. Az egyik fő táplálékállata az ürge, így kedveli az ürgés legelők közelségét.

Síkvidéki területeken fasorokban, facsoportokban, de akár magányos fákon találjuk fészkrét.

#### Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel a faj. A mezőgazdasági környezet alapvetően alkalmas a parlagi sas számára. A korábbi években a térségben fészkelte egy pár, de az utóbbi évtizedben már nem költ a terület közelében. Kóborló példányokat megfigyelhetünk a térségben. A legközelebbi pár Szlovákia területén fészkel.



12. ábra

**21. Szirti sas – *Aquila chrysaetos*:** fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hatalmas elterjedési területtel rendelkező faj. A magashegységek fészkelő faja. A nagy sziklafalakkal borított hegyvidékeket kedveli elsősorban. Középhegységben ritkán fészkel. A hazai párok ilyen viszonyok között költenek.

Hazánkban ritka fészkelő, napjainkban csak a Zempléni - hegység területén fészkel néhány pár.

Fészkelés:

A magashegységekben leggyakrabban sziklára építi nagyméretű fészket, ezeken a területeken ritka a fán fészkelése.

A hazai költő párok mindeddig csak fára épített fészekben költöttek.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület alkalmatlan a szirti sas számára. A Zempléni - hegységben fészkelő párok jelentős távolságban költenek, így táplálkozó területként sem használják e területrészt. Kóborló példányokat alkalmanként megfigyelhetünk a térségben.

**22. Töviszúró gébics – *Lanius collurio*:** védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Országszerte igen gyakori fészkelő. A bokros, bozótos területeket kedveli. Gyakorlatilag ahol kedvező élőhelyet talál, mindenütt megtelepszik. A zárt erdőterületeken nem fészkel.

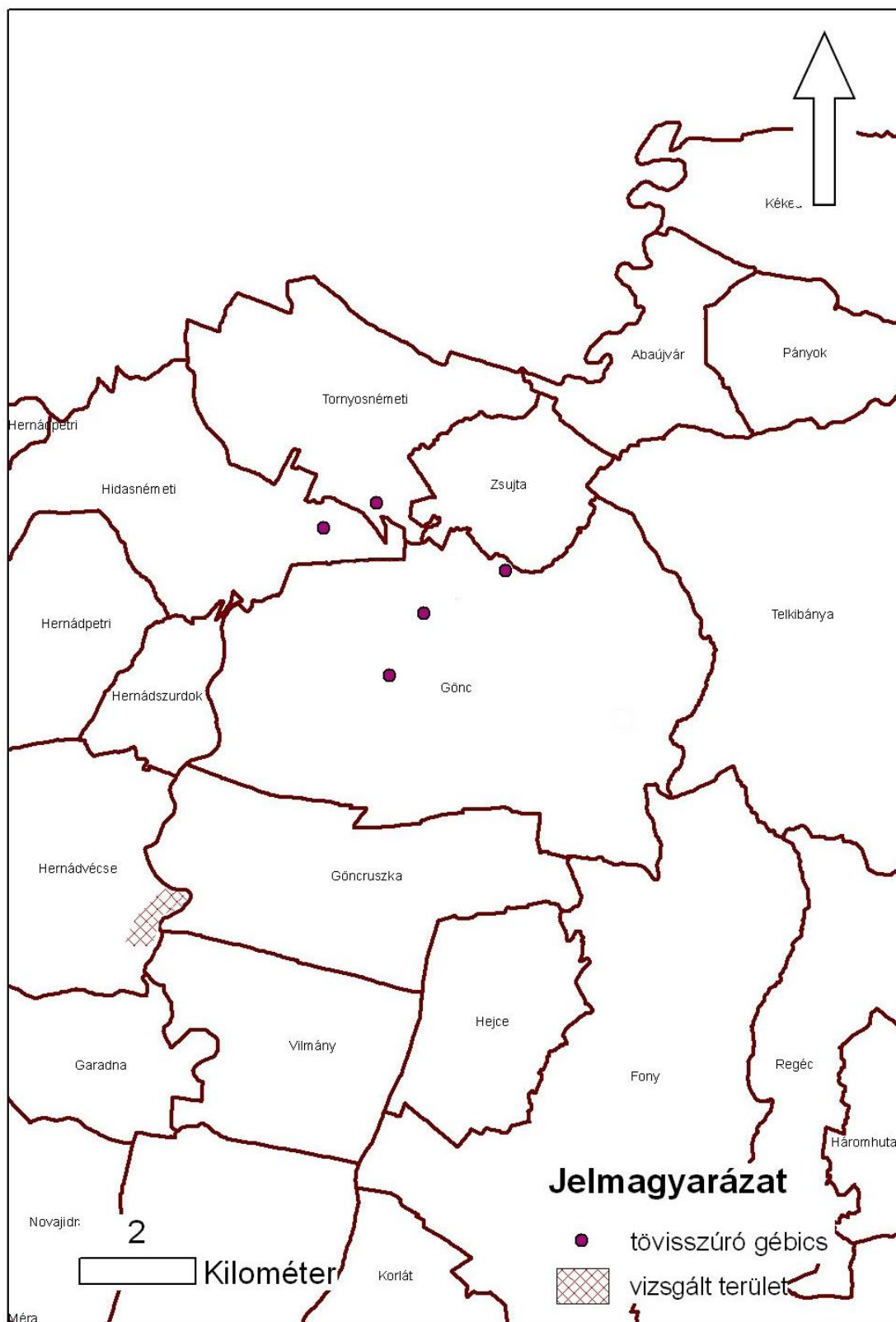
Fészkelés:

Jellemző élőhelyei a bokrokkal tarkított hegy- és domboldalak, erdőirtások, bokrokban gazdag fás legelők, szőlős- és gyümölcsöskertek. Alkalmilag település széli kertekben is költ.

Mezőgazdasági környezetben is előfordul, erdőszeleken és vágásterületeken is találkozhatunk vele.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel a faj, a szomszédos területeken több pár költ. A területen táplálkozó példányok kerültek megfigyelésre.



13. ábra



**23. Uhu – *Bubo bubo*:**

fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

A legnagyobb európai bagolyfaj. Hazánk a faj elterjedési területének szélén helyezkedik el, így mindig kisszámú fészkelője volt hazánk madárvilágának.

Szórványosan költ a középhegységeink alkalmas élőhelyein. Egyes síkvidéki területeinken is előfordul.

A hazai állomány fele a Zempléni-hegységben, illetve a szomszédos kistájakon költ.

Az utóbbi években több pár került elő ártéri területekről, ahol nagyméretű gallyfészket foglalnak el.

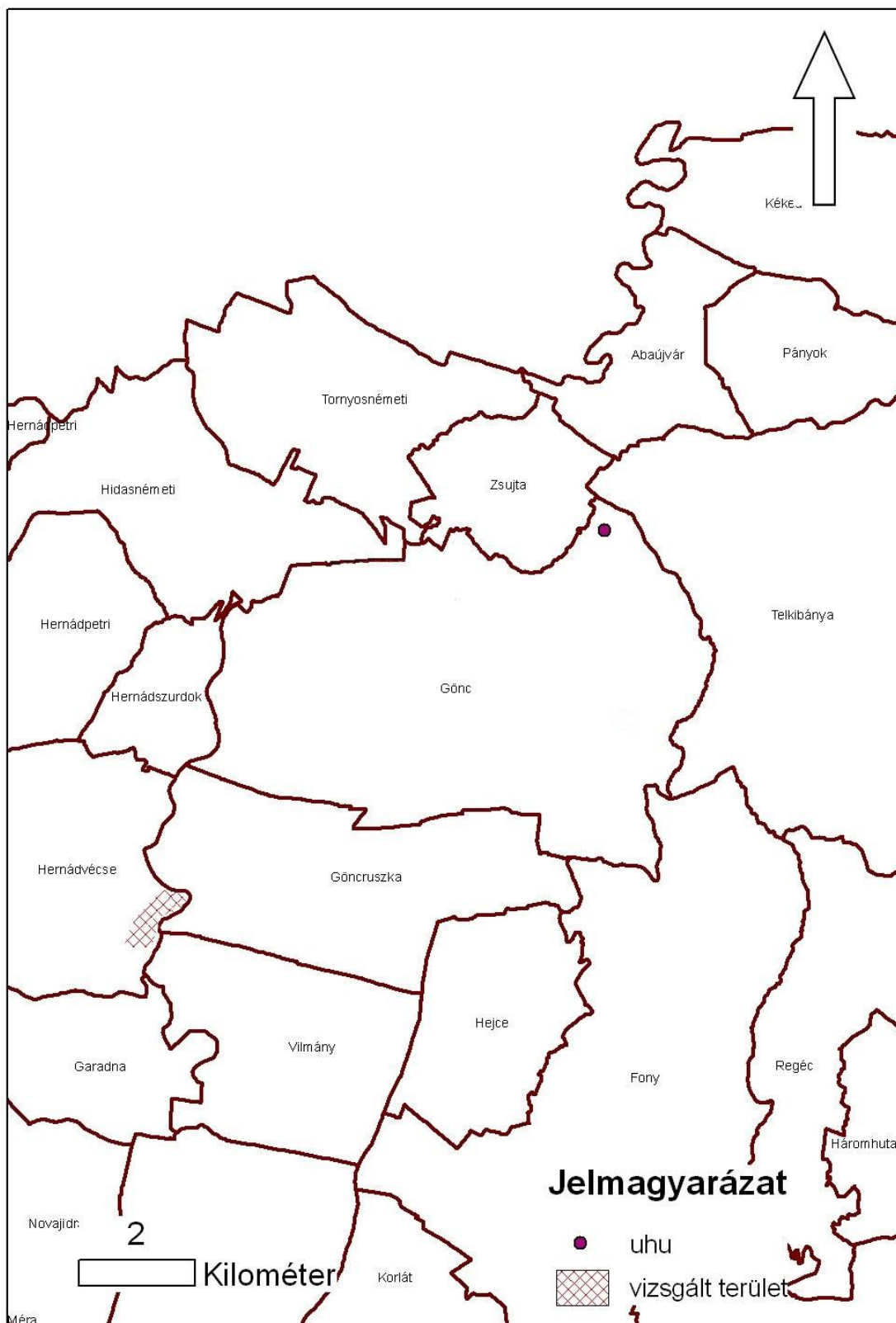
Fészkelés:

Nagytermetű fészket nem építő fajról van szó. Elsősorban hegyvidéki sziklafalakon, kőbányákban költ, de ritkán talajon, ragadozó madarak elhagyott fészkében is megtelepszik.

Kedveli a fészkelő területe közelében lévő mezőgazdasági területeket, vizes élőhelyeket, illetve a fenyves erdőterületek közelségét.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nem fészkel a faj.



14. ábra

**24. Uráli bagoly – *Strix uralensis*:** fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Eurázsiai elterjedésű faj. A XIX század elején még inváziószerűen megjelenő, alkalmi téli vendégként volt jelen a Kárpát-medencében.

Az első hitelesített fészkelése 1962-ben volt a Zempléni-hegység területén.

Ma több helyen fészkel az Északi-középhegység területén, sőt a Dunántúlon is észlelték már.

A hazai állomány 70%-a a Zempléni-hegység területén fészkel.

Fészkelés:

Zárt, öreg erdőállományokban fészkel. Az öreg erdőállományokat kedveli, az erdőtársulásra, nem annyira érzékeny. Főként nagyméretű faodúban, illetve ragadozó madarak elhagyott gallyfészkeiben költ. Fészket nem építő fajról van szó.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület egyáltalán nem tartozik az élőhelyei közé, sem a fészkelőhely sem a táplálkozó terület tekintetében.

**25. Vándorsólyom – *Falco peregrinus*:** fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

Hazánknak mindig ritka fészkelője volt. Az 1960-as években az utolsó fészkelő pár is eltűnt az ország területéről. A megerősödő Nyugat-európai állománynak köszönhetően, 1997-től újra fészkelő tagja a hazai madárfaunának. Napjainkban már 20 pár feletti a fészkelő állomány. Zárt erdőkben álló sziklákon, ragadozómadarak elhagyott fészkeiben költ. Akár városok magas épületein, hídjain is megtelepedhet.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált területen nincs számára alkalmas költőhely, így nem fordul elő.

**26. Vízirigó – *Cinclus cinclus*:** fokozottan védett

Elterjedés, fészkelőhely:

A bővizű hegyi patakok fészkelő madara. Az Északi-középhegység több hegyvidékén is előfordult, de ma néhány páros hazai állományának nagy része a Zempléni-hegység területén fészkel.

Fészkelés:

A zárt erdők közötti gyorsfolyású, zúgókkal, vízesésekkel tarkított hegyi patakok jelentik élőhelyét. A fészket a legkülönbözőbb helyekre építi, sziklára, sziklaüregbe, gyökerek közé, hidak alá, alámosott partszakasz alá, de mindig víz közelében.

Táplálékszerzés szempontjából is erősen kötődik a vízhez, hiszen táplálékának 90 %-át a patakból szedi össze.

Kapcsolat a vizsgált területtel:

A vizsgált terület egyáltalán nem tartozik az élőhelyei közé, sem a fészkelőhely sem a táplálkozó terület tekintetében.

### **3. TERVEZETT BERUHÁZÁS ISMERTETÉSE**

#### **3.1. A NATURA 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása**

A vizsgált objektum egy nyitott, felszíni kavicsbánya, amely a Hernád holocénban kialakult hordalékkúpjára települt rá. A bányászat a meddőréteg eltávolítása után egy teljes nagyságrendjét tekintve egy 22 ha - os bányatelken folyik, amelynek legnagyobb kiterjedésekor a beszivárgó rétegvíz feltöltés mellett a vízfelület kb. 8 - 9 ha lesz átlagosan 1,5 m - es meddővastagság mellett . A hasznos kavicsréteg vastagsága átlagosan 7 m.

A beruházás célja, ennek a kavicsösszletnek a kitermelése és osztályozás nélküli szállítása a már elindult M3 autópálya beruházás nyomvonalára. Megjegyzendő, hogy a kavics az egyik legnagyobb tömegben használatos útalap-építési anyag, így annak nem megoldott logisztikája nagyon elviheti a fajlagos útépitési egységárakat, az esetlegesen hosszabb szállítások miatt, és maga a szállítás a környezetre, meglévő forgalomra és lakosságra gyakorolt hatása is aggályos. Ezért az előzőeket figyelembe véve, a legjobb megoldás a szállítási útvonal minél inkább lerövidítése.

#### **3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama**

Ez a kavicsvagyon ugyan sokkal szegényesebb és minőségben is alulmarad a Nyékládháza-Mezőcsát vonalban lévőkhöz képest, viszont a kavicsbányászat sajátos logisztikáját tekintve helyzete stratégiai, tekintve, a közeli útépitések dinamikáját, amely építésének egyik fontos része a gazdaságosan kitermelhető és szállítható kavicsvagyon. Mérete, mint bányaterület 22 ha, de a Hernád folyóvonalának 60 m - es védőpillérrel való követése és a terület szélétől számított 5 m-es védősáv elhagyása miatt az effektív kitermelés nagyságrendje max. 8 - 9 ha lesz. Mivel a kitermelést az útépités indokolja, amelynek határideje elég rövid, ezért a kitermelést ennek megfelelően 1 - 1,5 év alatt be kell fejezni.

#### **3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása**

A beruházás méretét a *Mellékelt* térkép szemlélteti. Az igénybe vett terület 22 ha. Az okozott hatás nem terjed tovább ennél a résznél, ez azonban teljes devasztációt igényel, hogy a felszín alóli kavicsréteget ki lehessen termelni. Közvetett hatásnak szokták tekinteni a bányagödör vízelszívó hatását. Ez a Hernád közelsége, a medencehatás és a viszonylag kis felület párolgási veszteségei és a nem arid klímahatás miatt minimális, 2 - 3 cm között van.

#### **3.4 A beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése**

A bányanyitás és termelés a kis méretek miatt nagyon egyszerű módon fog megtörténni. A humusz letermelése után, a kotrást követően, gépkocsikra kerül a haszonanyag, osztályozás nélkül. A kitermelt kavics a 0,32 - es CKT betonlapba fog kerülni, amely betonfajta nem igényli a kavics összetevő finomabb manipulálását.

A termelés, a jelen kitermelési mélység mellett a partról történik köteles dóbóvedres kotrógéppel, mivel a kis kavicsvastagság és mennyiség miatt úszókotrók üzemeltetése nem gazdaságos.

Emellett kisebb depóniák kialakítása is része lehet a technológiának, amelyet a kotró” szűk keresztmetszet” volta miatt célszerű pufferni, a szállítás zavartalansága miatt. Irodahelységek közül a konténeres, önmagában minden szükséges funkciót kielégítő fajta jöhet szóba (napelem, saját belső tartályos víz és szennyvíz tartályokkal, mivel az üzem területére nem terveznek elektromos betápot, annak rövid időre szóló használhatósága miatt).

### 3.5 A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése

A terület növénytani szempontból az Északi - középhegység (**Matricum**) flóraidékéhez, azon belül pedig két flórajárás határán fekszik - a Zempléni-hegység és Hegyalja (**Tokajense**), valamint az Aggteleki-karszt és Cserehát (**Tornense**) határán, illetve maga a Hernád folyó választja el a két területet. Meg kell azonban mondani, hogy puhafás galériaerdőként, sokkal jobban hasonlít bármelyik folyóvizet kísérő ligeterdőre, mint a növényföldrajzi besorolást adó helyekre. A létesítendő bányaterület jelenleg is nagyjából ilyen erdőből áll, amelynek talaja nyers öntéshumusz. A területen jelentős térszintkülönbségek vannak, amelyek legtöbbje a folyótól leszakadt mellékmeder, zömmel üresen. 2019 márciusában csak egy rövid szakaszt lehetett vízzel sekélyen telve, de alapos átvizsgálás után sem sikerült benne semmilyen vízi, vagy szaporodáshoz vizes közeget használó élőlényt találni, amelynek oka a gyakorlatilag kételtűek számára járhatatlan környezete.

Maga a már megkezdett és felhagyott fejtésű kavicsbánya jelenleg horgásztóként üzemel, főképpen két-háromnyaras pontyokkal telepítve. Jó hír, hogy a víz törpeharcsa-mentes.

A bevezető út szegélyén (szántó – földút - erdőszéli cserjeköpeny) a **fekete üröm – varádics - (Tanacetum-Artemisia vulgaris)** társulás az elterjedt. Jellemző fajtái a gilisztaűző varádicsfű (*Tanacetum vulgare*), a ligeti seprence (*Erigeron strigosus*), a katáng (*Cichorium intybus*), a keserűgyökér (*Picris hieracioides*), valamint a betyárkóró (*Erigeron canadensis*).

Az erdei utak taposott növényzete a nyershumuszos- agyagos tömörödött talajokon Árnýékos-nyirkos termőhelyek **ruderalis szegélytársulásai (Gallio-Urticetea- Passareg ex Kopeczky 1969)** uralkodnak, a pionír nudum talajokat kedvelő martilapus társulással együtt.

A bányaterület középső, elkeskenyedő részén, amely egyben átmeneti terület a puhafás vízpartot kísérő erdők között, egy **siskanádtippanos származéktársulás található (Calamagrostis epigeios)**, amely *Solidago gigantea*-val hoz létre monodomináns állományokat. Ennek kiritkuló foltjain megjelennek egyéb szegélytársulásokban részt vevő gyomok, illetve a száraz gyepek zavarástűrő fajtái, mint a fehér somkóró (*Melilotus albus*), a lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), a vadmurok (*Daucus carota*) a fehér mécsvirág (*Melandrium album*) valamint a mezei iringó (*Eryngium campestre*). A vizsgált rész feltehetően valamilyen legelő, vagy kaszáló funkcióval bírt korábban, amit alátámaszt egy-egy vadkörtefa (*Pyrus nivalis*) jelenléte

Ez a társulás megy át az erdő irányába is egy nehezen jellemezhető **erdőszéli szegélytársulás**, elemeivel, amely a folyót kísérő ligeterdők és a szántóföld melletti földút mellett helyezkedik el. Az itt található szegélycserjék közül a leggyakoribb a kökény, a veresgyűrű som, illetve a lágyszárúak közül már a cserjés belső oldalán a nagy csalán (*Urtica dioica*), illetve folyamatos borítást alkot a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*).

A társulások 70% - t kitevő ligeterdő egy **Puhafaliget ( Salicion albae Soó 1930)**, amelyet azonban nem lehet lebontani konkrét társulássá, a következő aggályok miatt: a faállomány valahol félúton van a fehérenyár ligetes és a fűzligetes között, mivel gyakorlatilag a hosszú elárasztást bíró fehér fűz (*Salix alba*) és a magasabb térszintek felé mutató nyárasok-főleg fehérenyár (*Populus alba*) és néhány feketenyár (*Populus nigra*) a fás társulásalkotó. Viszont a cserejszint és a kísérő fafajok teljesen hiányoznak a társulásból, mind a két esetben, egy-egy fekete bodza (*Sambucus nigra*), a lágyszárúak közül pedig az aranyvessző (*Solidago sp.*) alkot egybefüggő állományokat, a teljes fertőzöttség képét mutatva. csak egy-két folton található néhány tő mocsári sás (*Carex acutiformis*), illetve a hamvas szeder nagy tömegben (*Rubus caesium*).

**Fehér és törékeny füzes (Salicetum albae-fragilis)** alkotja a folyópart ligeterdejét egy nagyon keskeny sávban. Alkotói a törékeny fűz (*Salix fragilis*), mandulalevelű fűz (*Salix triandra*) kosárfonó fűz (*Salix viminalis*). meg kell jegyezni, hogy a területre, valószínűleg bolygatás következtében beterjedt a szerbtövis nagy állománya (*Xanthium strumarium*)

*A fentiek alapján, nyugodtan kijelenthető, hogy a kavicsbánya természetvédelmi szempontból irreleváns helyre települ. Az erdő teljes mértékben rontott jellegű, fái véleményem szerint másodlagos erdőt alkotnak, és mint ilyenek, nem tudnak eltartani komplexebb ökológiai rendszereket, amelyekben a védett fajok általában élnek.*

*Mindezek alapján a bánya melletti és alatti galériaerdők általános természeti állapota értéktelennek mondható.*

A fenti véleménnyel egybehangzó állításokat tesz dr. Farkas József is, „Az encsi kistérség természeti állapota és programja” c. tanulmányában (2005) -52. oldal  
Az alábbiakban a terepbejárások során észlelt, valamint a rendelkezésre álló korábbi adatsorok alapján, a térségben regisztrált madárfajok kerülnek felsorolásra, bemutatva a faj élőhelyi igényeit, utalva védelmi helyzetükre, gyakoriságukra, illetve az előfordulás jellegére.

### 1. Fácán – *Phasianus colchicus*

nem védett

Hazánkban általánosan elterjedt, gyakori madár. A zárt összefüggő erdőségek kivételével szinte valamennyi élőhely alkalmas lehet számára.

A mezőgazdasági környezet sem zavarja, de fontos legyenek szegélyek, bokros árokpartok, facsoportok a területen.

A vizsgált területen is előfordul.

### 2. Szürke gém – *Ardea cinerea*

védett

Magyarországon gyakori fészkelőnek számít, általánosan elterjedt. Elsősorban nagyobb folyóinkat kísérő ártéri ligeterdőkben találhatóak fészektelepei.

Megtelepedhet halastavak, víztározók közelében lévő erdőkben is. Fészket elsősorban fákra építi, de ha kedvező táplálkozó területek közelében nincsenek fák, esetenként rekettyésben, nádasokban is fészkelhet.

A Hernád-völgy területén többfelé előfordul. A vonulása, kóborlása során gyakran csapatosan figyelhető meg tarlókon, lucernatáblakon, ahogy pockokra vadásznak. A vizsgált területen is megfigyelésre került néhány szántóföldön keresgélő példány.

**3. Kékes rétihéja – *Circus cyaneus***

védett

Hazánkban gyakori átvonuló, illetve téli vendég. Szinte bármely síksági, illetve dombvidéki nyílt területen lehet találkozni a fajjal.

A Hernád-völgy is kedvelt vonuló területe a fajnak. A vizsgált területen is megfigyelhetők táplálékot kereső példányok a téli időszakban.

**4. Héja – *Accipiter gentilis*:**

védett

Magyarországon hegy - és dombvidéken egyaránt általánosan elterjedt faj. Az utóbbi évtizedekben a sík vidéken is gyakorivá vált fészkelése. Bármely típusú erdőben előfordulhat, azonban hegy- és dombvidéken előnyben részesíti a bükkösöket, de fenyvesekben, tölgyesekben is fészkel. Sík vidéken leggyakrabban nyárfákon költ.

Általában a hegyvidékek peremterületein gyakoribb, mint a hegységek belsejében. Az utóbbi években a hegyvidéki párok száma országszerte csökken, síkvidéken emelkedik az állomány.

A Hernád-völgyben, illetve a szomszédos kistájakon is fészkel a faj.

A vizsgált területen nem fészkel, de átrepülő, vadászó példányok előfordulhatnak.

**5. Karvaly – *Accipiter nisus*:**

védett

Hazánk általánosan elterjedt, de sehol sem gyakori fészkelő madár. Hegy - és dombvidéken, valamint síkvidéken egyaránt fészkel. A fenyveseket részesíti előnyben. Akár kiterjedtebb városi parkokban, városszéli erdőkben is fészkelhet.

Országos állománya stabilnak mondható, síkvidéken nagyobb számban költ, mint a hegyvidéki területeken.

A vizsgált területen nem került megfigyelésre költése, de a Zempléni - hegység, illetve a Cserehát közeli területein fészkelő párok egyedei, táplálkozás céljából érinthetik a vizsgált területet, főleg annak földútjai melletti bokorszegélyeket, ahol a ragadozómadár szívesen vadászik. A faj nem érzékeny a környezeti változásokra városokban, a parkokban, kertes házővezetekben is gyakorta előfordul, különösen a téli időszakban.

**6. Egerészölyv – *Buteo buteo*:**

védett

A leggyakoribb hazai ragadozómadarunk. Hegyvidéken, dombvidéken általánosan elterjedt, síkvidéken is mindenütt megtalálható. Az erdős területeken mindenhol előfordul, a zárt erdők belsejében éppúgy, mint a peremterületeken. Akár kisebb facsoport, fasor is elegendő fészkelőhelyül.

Elsősorban az öreg, esetleg középkorú állományokban fészkel, de előfordulhat, hogy fiatalabb állományba építi fészket. A terület közelében található ártéri erdők, facsoportok alkalmasak számára.

A vizsgált területen nem fészkel. A szomszédos területeken fészkelő egyedeket gyakran megfigyelhetjük a térségben, akár az országutak és mezőgazdasági táblák mellett.

**7. Vörös vércse – *Falco tinnunculus***

védett

Magyarországon általánosan elterjedt, gyakori ragadozó madár. A zárt erdők kivételével, szinte minden élőhelyen elterjedt. A nagyvárosi magas épületek alkalmas üregei is alkalmas fészkelőhelyet jelentenek a faj számára.

A mezőgazdasági területeket szegélyező fasorok, facsoportok ideális fészkelőhelyet jelentenek a vörös vércsének. A vizsgált területeken nem fészkel.

A Hernád-völgy területén is több pár is költ, a vizsgált terület szomszédságában lévő mezőgazdasági területen vadászó példányok előfordulnak

### 8. Kis lile – *Charadrius dubius*

védett

Magyarországon főként a folyópartok kavicsos szigetei, zátonyai, kavics padjai jelentik a legfontosabb fészkelőhelyeit. Fészkelhet szikes tavakon, kiszáradt tómedrekben, homok- és kavicsbányákban. A Hernád folyó mentén, sok helyen fészkel.

A vizsgált területen nem került megfigyelésre, de a vizsgált Hernád szakasz sóderesei ideálisak a faj számára

### 9. Bíbic – *Vanellus vanellus*

védett

Hazánk hegy- és dombvidéki területeit leszámítva, gyakori fészkelő és átvonuló.

Legnagyobb számban szikes tavakon, vizenyős réteken, időszakosan vízzel borított területeken, belvizes szántókon fészkel.

A költőállomány nagysága alapvetően a csapadékviszonyok függvénye.

A Hernád-völgy területein csapadékos években találunk fészkelő párokat. A vizsgált területen kóborló példányai kerültek megfigyelésre. A bányanyitás a faj számára nem okoz változást, vagy esetlegesen gyenge pozitív korrelációt.

### 10. Örvös galamb – *Columba palumbus*:

nem védett

Hazánkban gyakori fészkelő faj. Sík és dombvidékeken fordul elő elsősorban, de hegyvidéki erdők peremterületein is előfordul. Akár lakott területeken is költhet, nagyobb parkokban.

Kedveli a tisztásokkal, nyiladékokkal tarkított erdőket. Erdősávokban, nagyobb parkokban egyaránt fészkel. Kedveli a mezőgazdasági területek közelségét.

A vizsgált területen nem fészkel, a bejárás során több átrepülő példány volt megfigyelhető

### 11. Kakukk – *Cuculus canorus*:

védett

Országszerte gyakori fészkelő faj. Hegy-, és dombvidéken, valamint síkvidéken egyaránt előfordul, élőhely választását a gazdamadarainak elterjedése befolyásolja.

Az emberi településeket kerüli.

A vizsgált területen is megfigyelésre került, hogy a területen van-e számára alkalmas faj a fészekparazitizmusra, az nem ismert.

### 12. Nagy fakopáncs – *Dendrocopos major*:

védett

Magyarországon általánosan elterjedt. Sík és hegyvidéki erdeinkben, de gyümölcsösökben, parkokban, nagyobb kertekben bárhol előfordulhat. A leggyakoribb harkályfajunk.

A vizsgált területen vélhetően előfordul, de fészkelő odút nem találtunk. A madár a hangját hallatta, de a példány nem került szem elé.

### 13. Kis fakopáncs – *Dendrocopos minor*:

védett

Elég gyakori fészkelő hegy és dombvidékeinken.. Főleg a tölgyeseket, gyertyános-tölgyeseket kedveli, de előfordul ártéri erdőkben is A gyakoribb harkályfajok közé tartozik.

A vizsgált területen megfigyelésre került egy példánya

### 14. Füstifecske – *Hirundo rustica*:

védett

Hazánkban gyakori fészkelő faj. Egykori fészkelőhelyét (amely barlangokban, sziklapárkányokon volt) teljesen felcserélte az emberi építményeken való fészkelésre. Különösen kedveli a még használatban lévő istállókat, de a települések peremterületeinek melléképületeiben is szívesen költ.

A Hernád vízfelülete felett táplálkozik.



**15. Molnárfecske – *Delichon urbica*:**

védett

Hazánkban gyakori fészkelő faj. Napjainkban fészket szinte kizárólag emberi építményeken építi. Elterjedése erősen kötődik a településekhez.

A Hernád vízfelülete felett táplálkozik.

**16. Ökörszem – *Troglodytes troglodytes*:**

védett

Gyakori fészkelő faj hazánkban. Hegy- és dombvidéken, folyókat szegélyező ártéri erdőkben egyaránt fészkel. Fontos számára a dús aljnövényzet fészkelése szempontjából.

Fészket többnyire valamilyen partoldal (útrézsű, vízmosás vagy egyéb árok) oldalában növény sűrű növényzet közé építi.

A vizsgált területen a víz közelségében megfigyelésre került.

**17. Fülemüle – *Luscinia megarhynchos*:**

védett

Gyakori fészkelő faja a hazai madárfaunának. Nagyobb számban az Északi-középhegységben és a Dunántúlon fordul elő. Az Alföldön is megtalálhatjuk fészkelőként, ha megfelelő élőhelyet talál magának.

Leggyakrabban a gazdag aljnövényzetű erdőkben fordul elő. Nagyobb kertekben, parkokban, bokrosokban is előfordul, de szükséges számára, hogy a terület ne legyen „kitakarítva” az elszáradt ágak, gallyak maradjanak a területen.

A vizsgált területen költése valószínű.

**18. Fekete rigó – *Turdus merula*:**

védett

Országsszerte gyakori fészkelő faj, sík- és dombvidéken egyaránt. Főként lomberdőben, de elegyes és tűlevelű erdőkben is fészkel. Megtelepszik kertekben, parkokban, gyümölcsösökben, urbanizálódott faj lévén, nagyvárosok belső zöldövezetes területein is fészkel.

A vizsgált területen költ.

**19. Fenyőrigó – *Turdus pilaris*:**

védett

Elsősorban tömeges őszi és tavaszi átvonuló, illetve téli vendég hazánkban. Az 1980-as évektől az ország egyes kistájainak (Sajó és Hernád - völgye, Hanság), kisszámú, rendszeres fészkelőjévé vált.

Egyébként sík- és hegyvidéken egyaránt költ. Kedveli a folyók ártereit, nedves rétek közelségét, bokros ligetes területeket.

A vizsgált területen nem fészkel, átvonuló egyedek kerültek megfigyelésre.

**20. Énekes rigó – *Turdus philomelos*:**

védett

Gyakori fészkelő hazánk domb- és hegyvidékein, az alföldi területeken ritkább, főleg a folyókat kísérő ártéri erdőkben figyelhető meg költése.

A lomb- és elegyes erdők mellett, a fenyőerdőket is szívesen választja költőhelyéül. Különösen a dús aljnövényzetű, tisztásokkal tarkított élőhelyeket kedveli. Bár nagyobb kertekben, parkokban, temetőkben szívesen költ, ennek ellenére hazánkban nem vált városlakó madárrá.

A vizsgált területen költ.

**21. Barátposzáta – *Sylvia atricapilla*:**

védett

Hazánk sík és dombvidékein gyakori fészkelő. A hazai poszátafaj közül a legalkalmazkodóképesebb, szinte mindenütt megtaláljuk, ahol költésére alkalmas bokros, fás élőhelyek találhatók.

Jellemző élőhelyei a dús aljnövényzetű lomberdők, folyókat kísérő galériaerdők, erdősávok, parkok, bokrosok, nagyobb kertek.

A Hernád folyót kísérő ártéri területeken is fészkel, a vizsgált hely alkalmas számára.

**22. Csilpcsalpfüzike – *Phylloscopus collybita*:** védett

Hazánkban igen gyakori költőfajnak mondható, a számára alkalmas élőhelyeken mindenütt megtalálható.

A ritkás dús aljnövényzetű erdőket részesíti előnyben, kedveli az ártéri erdőket, a víz közelségét. A középhegységi régióban is mindenfelé költ, csak a nagy kiterjedésű, zárt erdőket kerüli, a vizsgált területen költ, a bejárás alkalmával hallatta jellegzetes hangját.

**23. Kék cinege – *Parus caeruleus*:** védett

Országsszerte gyakori madár. Gyakorlatilag valamennyi hazai erdőtípusban, illetve egyéb fás élőhelyeken (parkok, gyümölcsösök, erdőszéli kertek) előfordul. a bejárás alkalmával megfigyeltük több példányát

A Hernád folyót kísérő ártéri területeken is fészkel, a vizsgált területen is valószínűleg költ.

**24. Széncinege – *Parus major*:** védett

Hazánkban igen gyakori fészkelő, mindenféle élőhelyen megtelepszik, ahol fészkelésére alkalmas fészekodút talál. A bejárás során több példányát megfigyeltük.

A Hernád folyót kísérő ártéri területeken is fészkel, a vizsgált területen is valószínűleg költ.

**25. Csuszka - *Sitta europea*** védett

Hazánkban gyakori fészkelő. A lombos és elegyes erdők lakója. A vizsgált területen is megfigyelésre került, feltehetően költ is az ártéren

**25. Mezei veréb – *Passer montanus*:** védett

Igen gyakori fészkelő hazánkban. A zárt erdőterületek belsejének a kivételével, szinte minden élőhelyen előfordul.

A vizsgált területen nem került regisztrálásra, a szomszédos területeken fészkel.

**26. Erdei pinty – *Fringilla coelebs*:** védett

Igen gyakori fészkelő faj hazánkban. Minden erdőtípusban megtalálható, de a bükkösöket, puhafás ligeterdőket kedveli a legjobban. Eredetileg kifejezetten erdei madár volt, de mára már nagyobb parkokban, kertekben, fasorokban is mindenfelé megtalálható.

A Hernád folyót kísérő ártéri területeken is fészkel, a vizsgált területen megfigyelésre került, költése is biztosnak tűnik.

**27. Tengelic – *Carduelis carduelis*** védett

Gyakori fészkelő faj hazánkban. A vizsgált területen táplálkozó példányok kerültek megfigyelésre.

**28. Süvöltő – *Pyrrhula pyrrhula*:** védett

Hazánkban elsősorban téli vendég, akár csapatosan is. A középhegységeink magasabb régióiban, a telepített fenyvesek, elegyes erdők fenyőcsoportjaiban, kis számban fészkel is.

Tisztásokkal tarkított fenyveseket, fenyővel elegyes erdőket kedveli.

A bejárás alkalmával két tojó és egy hím példány került megfigyelésre fehéornyár csúcsán.

**29. Citromsármány – *Emberiza citrina*:**

védett

Gyakori fészkelő faja hazánk madárfaunájának. Az Alföldön éppen úgy elterjedt, mint a domb - és hegyvidékeinken.

A nyílt bokrokkal, fákkal ritkásan benőtt területeket kedveli. A középhegységi erdők tisztásain, végvágott foltok területein szinte mindenütt költ. A zárt erdőket kerüli.

A vizsgált területen táplálkozó példányok kerültek megfigyelésre, valószínű fészkelése is.

Az elmondottakból következik, hogy a jelölő fajokra nincs hatása a létesítendő kavicsbányának, leginkább a jelenlét - hiány elvei alapján, nem a kavicsbánya működésének okai miatt, hiszen a kitermelés érdekében teljes letermelés és humuszfelszedés történik.

És bár ez ügyben nincsenek kiforrott hidrobiológiai és ökológiai álláspontok, abban a szerzők megegyeznek, hogy a felhagyott bányatavak a szukcesszió előrehaladtával erősítik a terület diverzitását, természetesen megfelelő rekultiváció mellett, de érvelnek ellene is a talajvízszint csökkenésével és az e miatt előálló értékes társulások átalakulásával értéktelen, zavart, gyomos társulássá, ahol megbomlik egy abiotikus rendezőelv egyensúlya. De azt kell mondani, hogy ez esetben ez irreleváns, mivel az elszívási zónában nincsenek ilyen veszélyeztetett növénytársulások, mint amilyeneket a Csepel - sziget déli részénél nyitott bányák esetében regisztráltak. Az ártéri erdőben természetesen költenek egyes énekesmadár fajok a fenti fajlista alapján, azonban azt kell mondani, hogy ezek egytől-egyig nagyon tág elterjedésű és nagyon változatos környezeti viszonyokat elviselő madárfajok, azaz országos állományukban semminemű változás nem lesz észlelhető és az itt fészkelő egyedek is találnak maguknak a közelben (vagy akár maradvány is a védőpillér területén pld ökörszem) új területet. Maga a bánya is a kavicsvagyon kitermelése után feltehetően a Hernád - völgyi vonulómadár-folyosó egyik pihenőhelye lehet, valamint szerencsés rekultiváció esetén horgász, pihenő és madárvédelmi hely, a víz közelségét kedvelő fajok megjelenésével, amelyek inkább az állóvizeket preferálják a gyors sodrású folyóvizek helyett.

A bejárás során HUAN20004 - es védett fajokkal nem találkoztunk, sem nyomaikkal, vagy bármilyen egyéb jelenlétre utaló tárggyal, köpettel, alkalmas üregekkel stb. nem találkoztunk.

A rovarok jelenlétét a nem megfelelő élőhely és irodalmi nemleges adatok alapján zártuk ki.

A halak és egyéb vízhez kötött fajok élőhelyében nem lesz változás, úgyszintén a denevérfélék esetében sem, mivel számukra a vízfelület talán még alkalmasabb vadászterület, mint a sűrű, benőtt vízparti erdősáv egésze.

**3.6 A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása**

A kavicsbányák társadalmi gazdasági következményei általános jelleggel pozitívak. A koncessziós díj kifizetésével segítik az államháztartás likviditását, de mivel a Hernád felső szakaszának bányái nem messze találhatók a szlovák-magyar határtól is, ezért a szlovák félnek megéri a kavics fuvarozása, ahová egyébként jelenlegi bányák termelésének is nagy része megy. A rövidebb szállítási távolságok ezenkívül kisebb környezeti terhelést is jelentenek.

A jelenlegi bányanyitás gazdasági hátterének a 3-as főút további építését lehet megjelölni. Sokat lehet vitatkozni azon, hogy a sztrádák és gyorsforgalmi utak mennyiben húzzák rá az illető területre a tehergépjármű forgalmat, az azonban nem vonható kétségbe, hogy a regionális gazdaságok alapja a jó megközelíthetőség. Ennek kiszolgálása kormányzati érdeknek tűnik, szlovák partnerség mellett, aminek az EU - s lehetőségek mellett a Miskolc - Kassa gazdasági tengely elképzelést is erősíti.

## 4 A BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI

### 4.1 Várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében

A NATURA 2000 - es terület ezen a részen egészében a Hernád folyóra épül rá, amely azon kevés folyók közé tartozik Magyarországon, ahol a vízfolyást nem kísérik folyamatos töltésfalak, mivel az Abaúji részen többnyire körtöltéssel védekeztek az árvizek ellen. Ebben természetesen történnek változások, a hagyományos tájhasználatot egyre inkább a nagyüzemi parcellák váltják fel, ami furcsának tűnhet, de a kiosztott kárpótlási földek felvásárlásáról és tömbösítéséről van szó. Ugyanakkor sajnálatos módon egyre inkább megszűnőben vannak a félextenzív gyümölcsösök, vagy a kezelt kaszálórétek, amelyek mind a biodiverzitás volnának hivatva erősíteni. A Hernád folyón is jelentős part és mederrendezési munkákat végeztek az elmúlt évtizedek alatt. Többfelé találunk kőszórással megerősített partoldalakat, sarkantyúkat és egyéb vízi kisműtárgyakat pld a kiskinizsi közúti híd felett, valamint hosszan elnyúló nemesnyár ültetvényeket, illetve a felsődobszai és gibárti erőművek visszaduzzasztják elég hosszan érezhető hatással a folyó vizét.

De természetes-természetközeli élőhelynek tekinthetjük a Hernád felső szakaszának völgyét, ha azt nézzük, hogy a Hernád majdnem egészében a felső-közép szakaszos folyóknak megfelelő természetes mederrel bír-szakadóparttal, kavicszátonyokkal, szigetekkel- és nagyon sok olyan hal és puhatestű fajjal, amelyek más folyókból már kivesztek, kezdve a puhatestűektől, kérészeektől, melyek alapján a terület joggal minősül európai természet-megőrzési területnek.

A leendő bányaterület voltaképpen ennek a területnek egy részére települne.

Mindezt alapos bejárás történt, hogy képet lehessen kapni a terület állapotáról, védelmi státuszáról és egyáltalán-természeti értékeiről. Kijelenthető azonban, hogy a fennálló puhafás ligeterdő minden jel szerint-legnagyobb részben-egy másodlagos származéktársulás. Az egyes fák méretei kb. 15-25 cm átmérő körül mozognak, idősebb faegyed szórványosan látható.

A terület invazív lágyszárúval történő befertőzöttsége 100% - os. A függőnővényzet, a vadkomló, süntök és vadszőlő is meglepő kiterjedtséget ér el, az erdő belsejében is.

A fűz - nyárerdőt a szántóföldi műveléstől egy kb. 30m széles becserjésedő siskanádtippanos-magaskórós választja el, amely egyes területeken (a bányatelek legszűkebb keresztmetszetén) egészen a vízpartig ér. Vélhetően itt korábban egy legelő, vagy kaszáló lehetett, amit a maradvány pár vadkörtefa tanúsít.

Úgy vélhető, hogy ebben a rontott erdőszakaszban, amely a bányaterület kb. 60-70%-t alkotja, csak nagyon kevés faj találja meg életfeltételeit,-madárfajok fészkelőhely és megfelelő vadászterület híján (fasudárra rakott fészkeknek, valamint fészkekodvaknak a fák méretei nem megfelelőek).

A terület mérsékelten fertőzött fás invazívok közül zöld juharral és akáccal, elsősorban a bevezető földutak mentén, amelyek a Hernád irányába tartanak, és úgy látszik itt szokták megoldani a környékbeli az illegális törmelék elhelyezést, valamint az erdőt is gyérítik illegális fakivágással.

Az erdő egy részében ismeretlen eredetű betonfalazatok és betonfalak vannak, amelyek szerintem egy valamikori ártéri villamosvezeték oszlopainak megerősítései.

A kedvezőtlen hatások a beruházás során az ártéri erdő egy szakaszának megszüntetését jelentik, devasztációs jelleggel. A korábbi környékbeli bányanyitások (Zsujta, Hidasnémeti,

Gönc) ártéri angolperjés, gyomos legelőkön, illetve nagyüzemi szántóföldi területeken nyíltak, amelyek nem jelentettek különösebb természetvédelmi veszteséget. A jelenlegi az ártéri ligeterdejével más jellegűnek tűnik, azonban ki lehet jelteni, hogy a természeti veszteségek igen csekélyek és azok sem NATURA 2000 - es fajok esetében jelentkeznek, mivel az érintett erdőrészben nincsenek ilyen fajok, másrésről pedig az ökológiai kontinuitást teljes mértékben biztosítani tudja a 60 m védőpárta elhagyása. Végül pedig a beruházás semmilyen kapcsolatban nem fog állni magával a Hernáddal, amelyben előfordulnak a NATURA 2000 - es gerinctelenek és halfajok.

Megemlítendő az is, hogy a folyóvíz teljes egészében ÉMHE kezelésű horgászvíz is egyben nem idevaló pontytelepítésekkel, valamint jelentős mértékű orvhorgászattal és emelőhálózással, amely nyilván nem a szervezett horgászathoz, hanem a halrabláshoz kapcsolódik- mindenféle méretkorlátozás és tilalmi idő mellőzésével. Véleményem szerint ezeknek a bányatavaknak lehetne az a funkciója, hogy biztosítsák a horgászat iránti igényt és a Hernádot szakaszosan, vagy időszakos korlátozásokkal lezárják. (nagyon sok védett hal kap horogra, amit nem dobnak vissza, illetve a kifogás során letális roncsolásokat szenvednek- személyes tapasztalatok).

**Összefoglalva: a ligeterdő egy részének letermelése annak másodlagos, értéktelen erdő volta miatt nem aggályos, mivel a meghagyandó védőtávolságok megfelelőek, másrésről pedig sajnálatos módon nincs mit védeni a NATURA 2000 - es terület - e részén.**

#### **4.2 A NATURA 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása**

**A jelölő madárfajok (HUBN10007) és a létesítendő kavicsbánya lehetséges kapcsolata- esetleges kedvezőtlen hatások:**

Egy kavicsbányák kialakulásuk miatt leginkább hegylábi, folyóvölgyi, vagy nagy folyók- avagy régebbi vízfolyások hordalékkúpjait alkotják palátszerű kiterjedtségben. Mivel Magyarország geoföldrajzilag medence helyzetű terület, ezért a lemosódás és kavicsdepónia- képződés folyamata a földtörténeti negyedidőszakban meghatározó folyamat volt. Általános jelleggel mondható, hogy jelenünkben is emiatt sok esetben, folyóvölgyekben, avagy vízközei kavicsteraszkban található a hazai kavicsvagyon nagy része. Természetvédelmi szempontból ezek a helyek általában nincsenek kedvező fekvésben, de azt kell mondani, hogy bár a Hernádvécsei kavicsbánya kijelölése ilyen szempontból esetleges volt, mégis aránylag kevés természetkárosítással jár a művelése.

Megjegyzendő, hogy a területen korábban is történt felszíni bányaművelés, amelynek maradványa a meglévő horgásztó. A bánya kapacitásbővítése sem jár emissziók növekedésével, mivel nem állítanak be a jelenlegi állapothoz képest plusz termelő és szállítóeszközöket. A meglévő védőtávolságok és puffertérületek, amelyekről szó esett az előző fejezetekben elégségesek arra, hogy a környék madárvilágától elszeparálják a művelési területet. Természetesen a bányaterület a művelés, és az ezt követő szukcessziós folyamatok előrehaladtával egyre több madárfaj fészkelő és táplálkozó területe lesz, kezdve már ez évben a barázdabillegetővel és a gyommagvakat szedegető pintyfélékkel, valamint a sóderesen költő kis lilikkel egészen a récékig és bukókig bezáróan, ha a tó kialakul, mint vízi biotóp. A lehetséges problémák így nem is a kavicsbányászatban rejlenek, hanem a rekultiváció

lelkiismeretességének és szakszerűségének elmaradásában (meddő beletolása a vízbe, özöngyomnövények, nem megfelelő rézsűszögek és partvonalak kialakítása, fásítás tájidegen, nehezen kontrollálható terjedésű fákkal, esetleges vízszennyezés, törmeléklerakás stb....).

A jelölő fajokat tehát a kapcsolat szerint három csoportba sorolhatjuk:

-A területen elő nem forduló fajok, amelyek a hegyvidéki, vagy éppen a szárazabb élőhelyeket lakják (uráli bagoly, lappantyú stb.)

-A területet csak revírjuk részeként, illetve migrációs időszakban légifolyosóként használó fajok, amelyek számára a bányaterület teljesen közömbös (ragadozómadarak, gólyák)

-A puhafás ligeterdőben életfeltételeit megtaláló, a bányaterülettől azonban kellő távolságra lévő élőhelyeket elfoglalható fajok, amelyeket a bányaművelés hatásai nem érintenek (harkályfélék)

A bejárás során a ligeterdő alapos bejárása arról győzött meg minket továbbá, hogy az érintett erdőszakasz nem tartalmaz olyan elemeket, ami a védett fajok fészkelését és területfoglalását elősegítené. Nincsenek vastagabb, álló őshonos fafajú álló fák vagy böhönc jellegű fatorzók, illetve NATURA 2000-es fajok meglévő fészkeléseire sem találtunk nyomokat.

#### **A jelölő egyéb növény és állatfajok (HUN 20004) és a kavicsbánya, valamint kapacitásbővítésének lehetséges kapcsolata-esetleges kedvezőtlen hatások:**

A madárfajok és a menyétfélékhez tartozó vidra, valamint a denevérfajok és szitakötők képesek távolabbi területeket is meghódítani, ezeket az állatokat csak az ivadéknevelés köti a területhez általánosságban, de esetükben nincs is szó a bányaterület művelése miatti migrációról, mivel ezek a jelölő fajok nem fordulnak elő a területen, illetve közvetlen szomszédságában.

A további jelölők esetében térképmellékletekkel is illusztrálva a jelölő fajok elterjedésének mintázatát, megállapítható, hogy a területen nincs olyan nedves kaszáló, vagy mocsárrét, amely egyes Hernád-völgyi jelölő fajokat el tud tartani (balogcsiga, vérfű hangyaboglárka), valamint ugyancsak hiányoznak a legalább középkorú ártéri keményfás, tölgyes-körises ligeterdők, amelyek a díszes tarkalepke élőhelyei. a jégmadár jöhet szóba ebből a szempontból. Végül nincs jelen az a ligetes bokros átmeneti rész, amely a zempléni futrinka élőhelye. Esetükben a 60 m - es védőtávolság meg lesz tartva, az emberi tevékenység és a lehetséges, alkalmas legfőképpen énekesmadár fészkelőhelyek között, illetve a halak esetében az életterület jelentő folyóvíz teljesen elszeparált a kavicsbánya működésétől.

Növényfajok közül értékesebbként, illetve védettként az ültetett nyárasokba is betelepülő nőszőfüveket ismerhetjük (E. helleborine E. tallosii) elsősorban, de jelenlétük ebben az aranyvesszővel fertőzött területen teljesen kizárható. Illetve a folyót kísérő nedves részeken többfelé található réti iszalag (Clematis integrifolia), amely számára szintén nincs meg a megfelelő élőhely.

Maga a Füz, nyár, éger és körises ligeterdők 91 EO kóddal szerepelnek ugyan a védendő társulások listáján, de mint említettük, a vizsgált területeken létrejött erdők csak származékosak, teljes mértékben rontottak, begyomosodottak-természetességi értékszámuk társulásként a természetes termőhelyek zavarástűrő növényei (DT +2) aljnövényzetként pedig

a tájidegen agresszív kompetitorok (AC - 3) élőhelyeinek felel meg a Simon féle Szociális Magatartás Típus listában.

#### **4.3 A NATURA 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások becsült mértéke**

A tevékenységgel érintett jelölőfaj - populációk helyzete a fajok szempontjából: mint már utaltunk rá, a kavicsbánya nem szakítja meg a folyót kísérő erdők koherenciáját. Gyakorlatilag elmondható, hogy a kavicsbánya tó és környéke lesz olyan „jó” vagy jobb élőhely, mint az ezt megelőző rontott legelő, különös tekintettel a migráns vízimadarak számára, mint pihenőhely, bár a környéken elég sok, a szukcesszió különböző stádiumában lévő víztest van.

Ugyanez igaz a táplálékállatokra, amelyek sora bővülni fog előbb-utóbb a keszegfélékkel és egyéb apróhalakkal, ami főleg a bukómadarak és sirályfélék számára jelentenek táplálékbázist. Ezek a fajok jelenleg nem táplálkoznak a területen, mivel a gyorsan sodró és fákkal árnyékolt Hernád a vízimadarak közül csak a jégmadárnak nyújt táplálékbázist, valamint a jelen idő szerint már túlon túl elszaporodott agresszív viselkedésű kormoránnak.

A vízháztartás és talajszerkezet a bányaművelési területén nyilvánvalóan megváltozik, mint minden bányató esetében, az azonban nem mondható ki a szakirodalom álláspontja szerint, hogy ez a hatás irreverzibilisen káros, vagy a fajok szempontjából kedvezőtlen lenne.

Ugyanúgy megokolás szerint nincsenek állománylimitáló tényezők sem. Ugyancsak sok esetben, így most is, nehéz elválasztani a zavaró és nem zavaró tényezőket is a faj szempontjából, ha azt nézzük például, hogy a kerecsensólyom populáció elég jelentős hányada fészkel a magasfeszültségű vezeték vastraverzein, a ragadozó madarak jelentős hányada pedig szántóföldeken táplálkozik, mivel itt olyan sűrűséget ér el a kistrágcásalók populációja, ami természetes élőhelyeken nem lehetséges.

Az élőhelytípus, a Nemzeti Biodiverzitás – monitorozó rendszer felosztását alapul véve a bánya területén lévő erdő J4 kódszámú Fűz és nyárliget, amely alapvetően nem ritka élőhelytípus. Az alföldi és dombvidéki folyópartokat ez a társulás követi, mint árasztást és magas talajvízszintet tűrő állomány. A probléma csak az szokott lenni, így jelen esetben is, hogy a galériaerdő egy alapvetően degradált állomány, beterjedt özőnnövényekkel. Mindez elsősorban az egyre gyakoribb és hosszabb idejű kiszáradásnak, az özőnfajok behurcolásának, illetve az erdőszerkezet átalakításának- haszonfákat preferálva az erdőszerkezetben, - a hatásai, valamint a korábbi nem szerencsés bányászati és favágási-telepítési, illetve spontán települő fafajok túlterjedése, ami megbontotta az eredeti fafajok egyensúlyát. Emiatt ez az erdőrészlet is elvesztette természetes aljnövényzetét és igazából legfontosabb szerepe a zöldfolyosó funkcióra korlátozódik, amelyet a bánya területileg csökkent valamelyest, de funkciójában nem. Az élőhelytípus eredeti állapotába történő visszaállítása bármiféle célzott kezeléssel sem megoldható, így állományaik a kontinuitás megőrzésén túl, elvesztették biológiai sokféleségüket, természeti állapotuk nem jó.

Mivel pedig a jelölő madárfajok meglévő reprezentánsai nagy revírral rendelkező fajok, a számukra csekély kiterjedést jelentő bányaterületet vagy elkerülik, vagy repülési magasságuk vonulás idején olyan magas, hogy az objektum nem jelent számukra semmiféle hatást.

Mindennek a fordítottja igaz a rovarokra és puhatestűekre, amelyek jelölő fajaik számára a számukra megfelelően gazdag, diverz, vagy éppen speciális élőhely a meghatározó

előfordulásuk szempontjából. És mivel a terület jelölő fajainak (szarvasbogár, balogcsiga pld.) mindegyike valamilyen szinten specialista (és ez egyben megritkulásának elsődleges oka), biotikus és abiotikus tényezőkkel jól jellemezhető területeket foglalnak el, amelyek egyike sem mutat semmilyen korábbi, vagy jelenlegi átfedést a rontott és másodlagos élőhelyekkel, így jelenlétüket teljes mértékben ki lehet zárni a területről. Azzal együtt, hogy például néhány nagyon ritka növényfaj kimondottan igénytelen élőhelyeket foglalnak el, de ez ebben az esetben nem releváns.

## **5 ALTERNATÍV MEGOLDÁSOK BEMUTATÁSA**

### **5.1 A tervező illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása**

Mivel a bánya a kutatófúrások és a bányakapitánysági engedély alapján a meglévő kavicsvagyonra települ rá, ezért alternatív megoldások nem jöhetnek szóba. A kavicsbányák üzemeltetésének legfontosabb természet és tájvédelmi kérdése azonban a megszűnésük utáni rekultiváció, amelyek milyensége nagyban befolyásolja a terület további sorsát a további évtizedekre, így ennek a folyamatnak az előírásai, betartásuk és betartatásuk nagyon fontos, így az **5.2.** pont nem releváns.

## **6 A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI**

### **6.1 A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése**

A beruházást magyar építő cég fogja üzemeltetni. Mint a bevezetőben már utaltunk rá, agyagásvány, termálvíz és kavicskészletünk meghatározó jelentőségű Európai szinten is. Ennek lehetőségeit mindenképpen kár mellőzni, azzal a megkötéssel, hogy habár a természettel nem lehet kompromisszumot kötni, de a bányanyitás és kitermelés csak minimális zavarással, területhasználattal és semmilyen szennyezéssel, amelyet a letermelési időkorlátok és az előírások maradéktalan betartásával lehet elérni

### **6.2 A terv, vagy beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá**

x társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek

## **7 A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE**

A kedvezőtlen hatások mérséklését egyrészt a bányászat-amennyiben lehet ilyenről beszélni, természetkímélő és figyelő módja lehet, amely alatt az alábbiak értendők:

- vízszegély kialakítása habzótérrel és kisebb mértékű litorális zónával, a vízparti gyökerező és a lebegő (szubmerz, emers) vízinövények zónájához, ahová az illető növények közepes időtávlatokat nézve betelepülhetnek,
- mivel a 60 m - es védelmi terület gyakorlatilag 100% - ban Solidago - val fertőzött, így újabb és agresszívabb gyomnövények betelepülésére nincs esély,



- a művelési területen keletkező kisebb, de állandó vizek, pocsolyák védelme az esetleges kételtű szaporulat érdekében.

Bányaművelés-előkészítés során figyelembe kell venni:

- a művelési területen lévő erdő letermelése kizárólag vegetációs időn kívül október közepe - február közepe közötti időszakban végezhető, a fészkelések zavartalansága miatt,
- teherautó szállítóútvonalak karbantartása, nem újabb és újabb nyomsávok kialakítása,
- megbontott bányafalak, földdepók nem meredek rézsűszöge a partifecske és gyurgyalag kolóniák fészkelésének meggátolása, bár a partfallakó madarak számára úgy tűnik, van elég más lehetőség, nem úgy, mint a teljesen síkvidéki mezőcsáti bányák esetében.

Meg kell jegyezni továbbá, hogy a galériaerdő a mederre nem nyitott holtágakat többnyire száraz, és emberi szemmel nézve kevésbé tetszetős átjárhatatlan csalán-szeder kombinációt alkot a mélyebb térszinteken, a kavicsbánya déli oldala mögötti ártéri erdőben, amely holtágak csak ritkán telítettek, úgyhogy a plusz vízhozam (amely azonban elenyésző a terület dimenzióit tekintve) összességében javít az elérni kívánt természeti állapotokon.

A bánya területe kikerüli a galériaerdők vonalát, attól a meglévő védőtávolsága, illetve védműve (felhalmozott földdepó) azt eredményezi, hogy az érzékeny fajokat sem zavarja működése.

Amennyiben megfékezik a bánya területén lévő földdepók özöngyomnövényeit, valamint figyelnek a megfelelő rézsűk kialakításának követelményeire, illetve hagynak egy sekélyvízi kíméleti területet a kételtűek szaporodását elősegítendő, akkor úgy vélem, a bánya teljesíti a környezeti elvárásokat.

## **8 KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK**

Kompenzációs intézkedést a bányaművelés nem igényel. Esetlegesen a megmaradt rész kommunális hulladékmentesítése sokat lendítene a terület állapotán, valamint a bevezető utak sorompóval való lezárása is hasznos lehet, előzetes lakossági és kezelői egyeztetések után.

## **9 ÖSSZEFOGLALÁS, A BERUHÁZÁS NATURA 2000 SZEMPONTÚ ÉRTÉKELÉSE**

A vizsgálat a leendő bányaterület egészére terjedt ki, amelyre 2019 március 5.-én került sor. Megjegyzendő, hogy a viszonylag korai időpont ellenére a terület státusza jól felmérhető volt, mind madártani, mint általános természetvédelmi szempontból. Mivel egyrészt a jó tavaszi időjárás miatt a vegetáció már kezdődően értékelhető állapotban volt, illetve a tavalyi kórókról történő határozás is lehetséges volt. A bejárás során fokozottan figyeltük a terület madárvilágára utaló közvetett jeleket is, úgymint fészkek-kiemelten ragadozófészkek és fészkesodók-elsősorban harkály jelenlétére utalva. Ilyeneket azonban a terület egészén sem találtunk

Meghatározásra kerültek a terület jelölő fajainak státusza a HUBN10007-es kiemelt jelentőségű természetvédelmi, valamint a HUAN20004 különleges madárvédelmi terület alapján. A fajonkénti vizsgálatok mindkét esetben azzal a konklúzióval zárultak, hogy a terület, bár mindkét esetben egy kimondottan nagyméretű, több kistájt képviselő komplex védelmi terület, ez ennek a NATURA 2000 - es egységnek olyan része, amely leginkább csak a koherencia fenntartása miatt fontos a fenntartása. Az európai szinten ugyan mindenképpen védelemre érdemes folyót kísérő ligeterdők Magyarországon még szerencsére gyakran mondhatóak, de ez ennek a társulásfajtának egy kimondottan rontott, özöngyomnövényekkel terhelt része.

Ennek ellenére a nagyobb léptékekben gondolkodó nemzetközi NATURA 2000 - es élőhely és fajvédelmi programban a terület nemzetközi szinten védett, a Hernád - folyó és ártere megjelöléssel, így vonatkozik rá 275/2004. (X.8.) sz. Korm. rendelet, a mellékletében megjelölt fajok és élőhelyek védelméről, valamint a területhasználat módjáról, lehetőségeiről és szabályairól.

Ezzel összhangban készült a hatásbecslés, mivel a kavicsbánya, a fenti természetvédelmi területen kerül kialakításra és művelésre, és ez a tény mindenképpen vizsgálatokat igényel, mert a tevékenység olyan változásnak minősül, ami lényeginek is mondható.

A megállapítások között ezzel kapcsolatban kifejtésre került, hogy a bányanyitás bár nyilvánvaló területfoglalással jár, a megmaradó puffterületek elégségesek arra a továbbiakban, hogy a NATURA 2000 - es élőhely és élővilág-védelmi funkciója megmaradjon azon a szinten, ami megfelel a kijelölés által támasztott funkciók ellátására. Ezt alátámasztva megállapításra került, hogy a NATURA 2000 - es jelölőfajok előfordulása a bányaterület környékén teljesen esetlegesek, jelenlétük a fajok egyenkénti ökológiai megközelítésű vizsgálatával kizárható.

A területen nem fordul elő védett növényfaj, illetve a terület nélkül védett állatfajok közül főleg az énekesmadár és harkályfajok képviselik magukat, ezért a terület bányászati előkészítését mindenképpen az október-február közötti időszakban kell végezni.

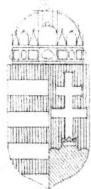
A területen nincsenek továbbá ex lege védett élőhelyek, sem egyedi tájértékek.

Rekultiváció után a tó és partja beilleszthető a táj egészébe.

Miskolc, 2019. április hó

## MELLÉKLETEK

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. számú melléklet | Szakértői jogosultság (Molnár Péter Pál) |
| 2. számú melléklet | Átnézetes természetvédelmi helyszínrajz  |
| 3. számú melléklet | Fotó dokumentáció                        |



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI  
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



**Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály**  
Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/972-2/2010.

Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-015/2010.

## HATÁROZAT

**Molnár Péter Pál** (lakik: 3517 Miskolc, Palota u. 87.) kérelmezőt, aki

**született:** Miskolc, 1964. február 10.;

**anyja neve:** Kollár Ágnes;

**diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:**

1. Agrártudományi Egyetem  
Mezőgazdaságtudományi Kar,  
73/1988., 1988. június.;
2. Kossuth Lajos Tudományegyetem  
Természettudományi Kar, 484/1999., 1999. június 26.

**szakképzettsége:**

okleveles agrármérnök  
okleveles környezetvédelmi ökológus

**SZTV      élővilágvédelem**  
**SZTjV     tájvédelem**

szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

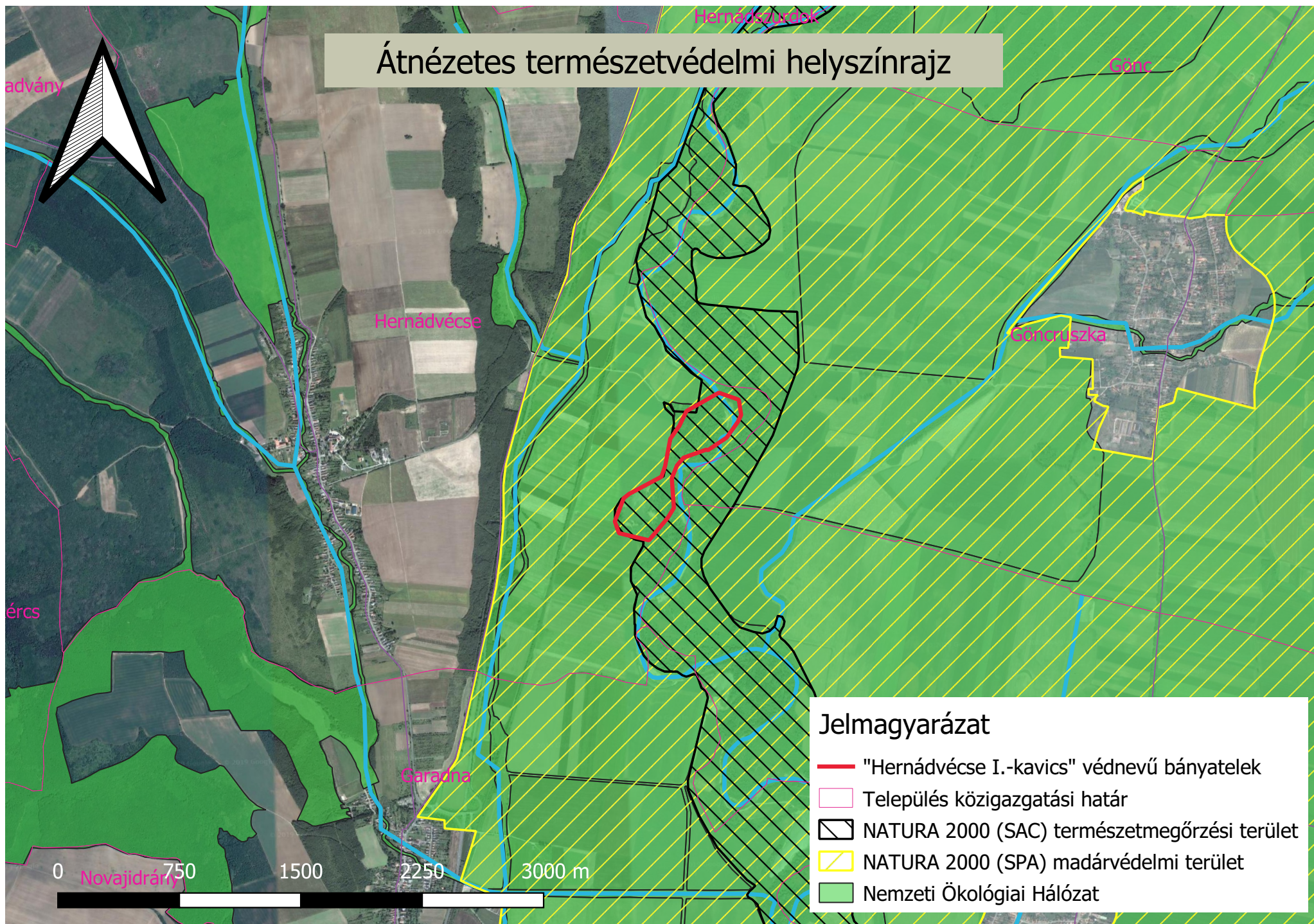
Budapest, 2010. február 11.



*Dr. Hecsei Pál*  
**Dr. Hecsei Pál**  
Főigazgató-helyettes



## Átnézetes természetvédelmi helyszínrajz







*1. kép: Sóderpad a Hernádon*



*2. kép: A terület legnagyobb nyárfái*





*3. kép: Függőnővényzet – az invazív süntők*



*4. kép: Illegális sóder kitermelés nyomai a part közelében*





*5. kép: Illegális hulladéklerakás a területen átmenő földutak mellett*



*6. kép: Illegális fakivágás nyomai*





*7. kép: Kihordott építési törmelék*



*8. kép: Kiszáradt, a főmederről leválasztott holtág*