

2024

A DOKUMENTUMOT DIGITÁLIS  
ALÁÍRÁSSAL LÁTTA EL:

AVDH Bélyegző



**GLOBAL INVEST Kft.**

**„SAJÓHÍDVÉG II. – homok, kavics”**

**NATURA 2000 HATÁSBECSLÉSI DOKUMENTÁCIÓ**

Vizsgált terület:

Hernád-völgy és Sajóládi-erdő (HUAN20004)  
különleges természetmegőrzési terület (SAC)

# Tartalom

1. AZONOSÍTÓ ADATOK.....	3
1.1. A terv készítőjének, illetve a beruházónak a neve, címe, elérhetősége.....	3
1.1.1. A hatásbecslési dokumentációt készíti .....	3
1.1.2. Az érdekelt neve (megnevezése), lakhelye (székhelye),.....	4
1.1.3. Érintett területre vonatkozó alapadatok.....	4
2. AZ ÉRINTETT NATURA 2000 TERÜLET .....	6
2.1 A Natura 2000 terület neve és kódja, amelyre a terv vagy a beruházás várhatóan hatással van .....	6
2.2 Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás.....	7
3. A TERV VAGY BERUHÁZÁS .....	14
3.1. A Natura 2000 területre hatással lévő terv vagy beruházás bemutatása, céljának meghatározása .....	14
3.1.1. A telephelyen végzett tevékenység.....	14
3.1.2. Alkalmazott technológia.....	14
3.2. A terv vagy beruházás mérete, jelentősége, tervezett időtartama.....	15
3.3. A terv vagy beruházás térbeli kiterjedése, az általa igénybe vett terület és az okozott hatás nagysága, kiterjedése, térképi ábrázolása .....	15
3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, anyag-nyerőhelyek, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.) .....	17
3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése .....	17
3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése .....	17
3.6.1. Kistáji természeti adottságok.....	17
3.6.2. A terület elhelyezkedése, a tágabb környezet természetvédelmi értékei .....	18
3.6.3. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő jelenlegi természeti állapot ismertetése a terepbejárás tapasztalatai alapján.....	19
3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása .....	29
4. A TERV VAGY BERUHÁZÁS KEDVEZŐTLEN HATÁSAI .....	29
4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében.....	29
4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása és mértéke, bemutató térképmellékletekkel.....	30
4.2.1. Jelölő fajok: .....	31

4.2.2.	Jelölő élőhelyek.....	42
4.2.3.	A kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke .....	44
5.	ALTERNATÍV (EGYÉB ÉSSZERŰ) MEGOLDÁSOK.....	45
5.1.	A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából).....	45
5.2.	A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása	45
6.	A MEGVALÓSÍTÁS INDOKAI .....	46
6.1.	A terv vagy beruházás megvalósítása szükségszerűségének ismertetése.....	46
6.2.	A terv vagy a beruházás megvalósításának szükségszerűségét a következő indokok valamelyike támasztja alá.....	46
7.	A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE .....	46
8.	KIEGYENLÍTŐ (KOMPENZÁCIÓS) INTÉZKEDÉSEK.....	46
9.	FELHASZNÁLT IRODALOM.....	47
10.	ALÁÍRÓLAP .....	48

# 1. Azonosító adatok

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

### 1.1.1. A hatásbecslési dokumentációt készíti

#### Készítette:

Név:

Pósán Gergely Gábor  
(természetvédelmi mérnök)

Csetőné Bozó Teréz  
(okl. környezetmérnök)

Hegedűs József  
(okl. környezetmérnök)

Katkó Lajos  
(okl. természetvédelmi mérnök)

Kaszás-Nagy Gyula  
(okl. környezetmérnök)

Cégnév:

Bányagép Kft.

Székhely:

2234 Maglód, Sugár utca 120.

Telefonszám

70/881 2000

### **1.1.2. Az érdekelt neve (megnevezése), lakhelye (székhelye),**

Az engedélykérő neve:	GLOBAL INVEST Kft.
Székhelye:	6000 Kecskemét Domby Lajos u. 2.
Cégjegyzékszám:	12215782-2-03
Adószám:	12215782-0812-113-03

Tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma:

- 2339-47/2014. környezetvédelmi engedély

### **1.1.3. Érintett területre vonatkozó alapadatok**

Helyszín:	Sajóhídvég 029/3, 029/4 hrsz.
-----------	-------------------------------

Település	Helyrajzi szám	Terület nagysága (m <sup>2</sup> )	Művelési ág	Tulajdonos
Sajóhídvég	029/3	3 ha 6741 m <sup>2</sup>	erdő	Izsák Judit
Sajóhídvég	029/4	8 ha 8074 m <sup>2</sup>	szántó közösségi mintatér	Izsák Judit
		26 ha 6140 m <sup>2</sup>	legelő járási mintatér	

**1. táblázat: A vizsgált terület ingatlan nyilvántartási adatai**

## 2. Az érintett Natura 2000 terület

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

A bányatelek területének túlnyomó része érinti a Hernád-völgy és Sajóládi-erdő (HUAN20004) különleges természetmegőrzési területet (SAC).



1. ábra: A bányatelek (zöld színel) elhelyezkedése a Natura 2000 területhez (kék színnel) viszonyítva

## 2.2 Azoknak a közösségi jelentőségű fajoknak, illetve élőhelytípusoknak a felsorolása, amelyeknek valamely állományára vagy természetvédelmi helyzetére a Natura 2000 területen hatással lehet a terv vagy beruházás

A vizsgált Natura 2000 terület kijelölésének alapjául szolgáló fajok és élőhelyek értékeléséhez a Natura2000 terület 2022. év végi adatlapját (SDF) vettük alapul.

### A táblázatokban szereplő kódok feloldása:

#### Élőhelyek:

- **NP:** Ha egy élőhely már nem található a területen, ez szerepel: x
- **Adatok minősége:** G = jó (pl. felmérések alapján); M = közepes (például részleges adatok alapján, valamilyen extrapolációval); P = gyenge (például durva becslés)
- **Reprezentativitás** (a természetes élőhelytípus reprezentativitásának mértéke a területen):
  - **A:** kiváló
  - **B:** jó
  - **C:** jelentős
  - **D:** nem jelentős
- **Relatív borítás** (az élőhelytípus által borított terület a site-on belül viszonyítva az élőhelytípus országos borításához):
  - **A:**  $100 \geq p > 15\%$
  - **B:**  $15 \geq p > 2\%$
  - **C:**  $2 \geq p > 0\%$
- **Megőrzési státusz** (az érintett élőhelytípus szerkezetének és funkcióinak megőrzési foka):
  - **A:** kiváló
  - **B:** jó
  - **C:** átlagos vagy csökkent



**Globális értékelés** (globális értékelése a területnek az érintett élőhelytípusok megőrzése szempontjából):

- A: kiváló
- B: jó
- C: jelentős

Fajok:

- **S:** abban az esetben, ha a fajokra vonatkozó adatok érzékenyek, és ezért minden nyilvános hozzáférést meg kell akadályozni, ez szerepel: igen
- **NP:** Ha egy faj már nem található a területen, ez szerepel: x
- **Típus:** p = állandó, r = szaporodó, c = koncentráció, w = telelő (növényi és nem vándorló fajok esetén ez állandó)
- **Populáció egység:** i = egyedek, p = párok
- **Gyakorisági kategória (Cat.):** C = általános, R = ritka, V = nagyon ritka, P = jelen van (hiányos adat)
- **Adatok minősége:** G = jó (pl. felmérések alapján); M = közepes (például részleges adatok alapján, valamilyen extrapolációval); P = gyenge (például durva becslés); VP = nagyon gyenge
- **Populáció** (A faj populációjának mérete és sűrűsége az adott területen viszonyítva az országos populációval):
  - A:  $100\% \geq p > 15\%$ ,
  - B:  $15\% \geq p > 2\%$
  - C:  $2\% \geq p > 0\%$
  - D: nem szignifikáns populáció
- **Megőrzés** (az érintett faj szempontjából fontos élőhely megőrzésének foka):
  - A: kiváló
  - B: jó
  - C: átlagos vagy csökkent
- **Izoláció** (a populáció izolációjának mértéke a területen a faj természetes elterjedtségéhez viszonyítva)
  - A: (majdnem) elszigetelt

- B: nem elszigetelt, de elterjedési területének határán van
  - C: nem elszigetelt, a faj elterjedési területén belül található
- **Globális** (globális értékelése a területnek az érintett fajok megőrzése szempontjából)
  - A: kiváló
  - B: jó
  - C: jelentős

Faj			Populáció						Site értékelése				Várható hatás
Magyar név	Tudományos név	A faj már nincs jelen a területen	Típus	Méret		Egység	Gyak. Kat.	Adatok minősége	A B C D	A B C			
				Min	Max				Pop.	Megőr.	Izo.	Glo.	
Balin	Aspius aspius		p	0	0		R	P	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ
Pisztrángmárna	Barbus meridionalis		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Vöröshasú unka	Bombina bombina		p	5000	50000	i		P	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ
Zempléni futrinka	Carabus zawadzki		p	0	0		V	M	C	B	B	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Nagy hőscincér	Cerambyx cerdo		p	0	0		V	DD	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
Vágó csík	Cobitis taenia		p	0	0		C	M	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ
Díszes légivadász	Coenagrion ornatum		p	0	0		P	DD	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
Skarlátbogár	Cucujus cinnaberinus		p	0	0		R	M	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
Ingola fajok	Eudontomyzon spp.		p	0	0		V	P	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
Halványfoltú küllő	Gobio albipinnatus		p	0	0		C	M	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ
Homoki küllő	Gobio kessleri		p	0	0		C	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Selymes durbincs	Gymnocephalus schraetzer		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Díszes tarkalepke	Hypodryas maturna		p	0	0		R	G	C	C	C	C	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Nagy szarvasbogár	Lucanus cervus		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Európai vidra	Lutra lutra		p	0	0		R	M	D				ERŐS KEDVEZŐ
Nagy tűzlepke	Lycaena dispar		p	0	0		C	G	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ
Vérfű hangyaboglárka	Maculinea teleius	X	p	0	0		R	M	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ

Faj			Populáció						Site értékelése				Várható hatás
Magyar név	Tudományos név	A faj már nincs jelen a területen	Típus	Méret		Egység	Gyak. Kat.	Adatok minősége	A B C D	A B C			
				Min	Max				Pop.	Megőr.	Izo.	Glo.	
Réti csík	Misgurnus fossilis		p	0	0		V	M	D				POTENCIÁLISAN KEDVEZŐ
Hegyesorrú denevér	Myotis blythii		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Tavi denevér	Myotis dasycneme		p	0	0		R	P	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
Közönséges denevér	Myotis myotis		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Erdei szitakötő	Ophiogomphus cecilia		p	1000000	2000000	i		G	C	B	C	B	POTENCIÁLISAN KEDVEZŐ
Nagy patkósdenevér	Rhinolophus ferrumequinum		p	0	0		R	P	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
Szivárványos ökle	Rhodeus sericeus amarus		p	0	0		C	M	C	B	C	B	ERŐS KEDVEZŐ
Kőfúró csík (törpecsík)	Sabanejewia aurata		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Csíkös szöcskegér	Sicista subtilis	X	p	0	0		R	DD	B	C	B	C	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Sávós bödöncsiga	Theodoxus transversalis		p	0	0		V	G	C	C	C	C	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Janka-tarsóka	Thlaspi jankae		p	753	753	i		G	B	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Tompa folyamkagyló	Unio crassus		p	0	0		C	G	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Harántfogú törpecsiga	Vertigo angustior		p	0	0		R	G	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Német bucó	Zingel streber		p	0	0		R	M	C	B	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
Magyar bucó	Zingel zingel		p	0	0		V	P	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS

- 2. táblázat: Az érintett Hernád-völgy és Sajóládi-erdő (HUAN20004) különleges természetmegőrzési területet jelölő fajai**  
**(forrás: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20004>)**

Élőhely					Site értékelése				Várható hatás
Élőhelykód	Élőhely neve	Területi kiterjedés [ha]	Barlangok száma	Adatmin.	A B C D	A B C			
					Reprezentáltság	Relatív borítás	Megőr.	Glo.	
3150	Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja	23.2	0	G	B	C	C	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
3270	Ártéri ruderalis magaskórós folyómedernövényzet	37	0	G	C	C	C	C	NEM VÁRHATÓ HATÁS
6250	Síksági pannon löszsztyepppek	204	0	G	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
6430	Üde, tápanyaggazdag magaskórósok	23	0	G	D				NEM VÁRHATÓ HATÁS
6440	Ártéri mocsárrétek	183	0	G	C	C	C	C	NEM VÁRHATÓ HATÁS
6510	Sík- és dombvidéki kaszálórétek	39	0	G	C	C	B	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
91E0	Puhafás ligeterdők, éger- és kőrisligetek, illetve láperdők	821	0	G	B	C	B	B	NEM VÁRHATÓ HATÁS
91F0	Keményfás ligeterdők	105	0	G	C	C	C	C	NEM VÁRHATÓ HATÁS

**3. táblázat: Az érintett Hernád-völgy és Sajóládi-erdő (HUAN20004) különleges természetmegőrzési területet jelölő élőhelyei**  
**(forrás: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20004>)**

### 3. A terv vagy beruházás

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

A vizsgálat tárgyát képező tevékenység évtizedek óta jogszerűen folyik a területen. Jelen környezetvédelmi felülvizsgálati eljárás célja a lejárt környezetvédelmi engedély miatt új engedély kiadása.

A Miskolci Bányakapitányság „Sajóhídvég I. – homok és kavics” védnevű bányatelket a 2799/1999 sz. határozatával állapította meg A Bányakapitányság 578/2001. sz. 2001.03.09-én kelt határozatával megosztotta a „Sajóhídvég I. - homok és kavics” védőnevű bányatelket „Sajóhídvég II. - homok és kavics” ill. „Sajóhídvég III. - homok és kavics” bányatelkekre.

Jelenleg az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség által jóváhagyott 2339-47/2014. sz. környezetvédelmi engedély van érvényben, melynek érvényességi ideje 2024. június 30-án járt le. A bányatelken végzett bányászati tevékenység további engedélyezésére irányuló környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási főosztálya Natura 2000 hatásbecslés készítését írta elő.

##### 3.1.1. A telephelyen végzett tevékenység

A TEÁOR számok '08 besorolás alapján a telephelyen végzett tevékenység Kavics-, homok-, agyagbányászat, kőmegmunkálás.

Kód	Megnevezés
0812	Kavics-, homok-, agyagbányászat

##### 3.1.2. Alkalmazott technológia

A bányaművelés módja: külfejtéses. Az alkalmazott technológia lépései:

- Terület előkészítés
- Haszonanyag kitermelése (jövesztése), mélyebb rétegekben víz alóli kotrással
- Kitermelt haszonanyag deponálása
- Rakodás, szállítás eladás
- Letermelt területrészek tájrendezése

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

A tervezett beruházás mérete közepes, jelentősége lokális léptékben értékelhető. A vizsgált térségben több kavicsbánya is található, mivel itt található az ország gazdaságosan kitermelhető kavics nyersanyagkészletének egyik jól ismert helyszíne.

A nyersanyagkitermelés időszakos tevékenység, mely leginkább a mindenkori piaci viszonyoktól befolyásolt. Pillanatnyilag a bányaművelés várható időtartama 9-10 év.

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

A művelésre engedélyezett terület 11,6 ha, aminek határ- és védőpillérek nélküli teljes területén tervezik a kavics és homok haszonanyag kitermelését.

A művelésre tervezett területtől:

- K-re 115 m-re találhatók Sajóhídvég legszélső házai,
- Ny-ra és D-re a Hernád folyó a terület közvetlen szomszédságában folyik. (A Hernád folyó part élétől 60 m-es védőtávolságot kell betartani.)
- ÉNy-ra természetvédelmi szempontból bányaművelésre nem tervezett terület található.

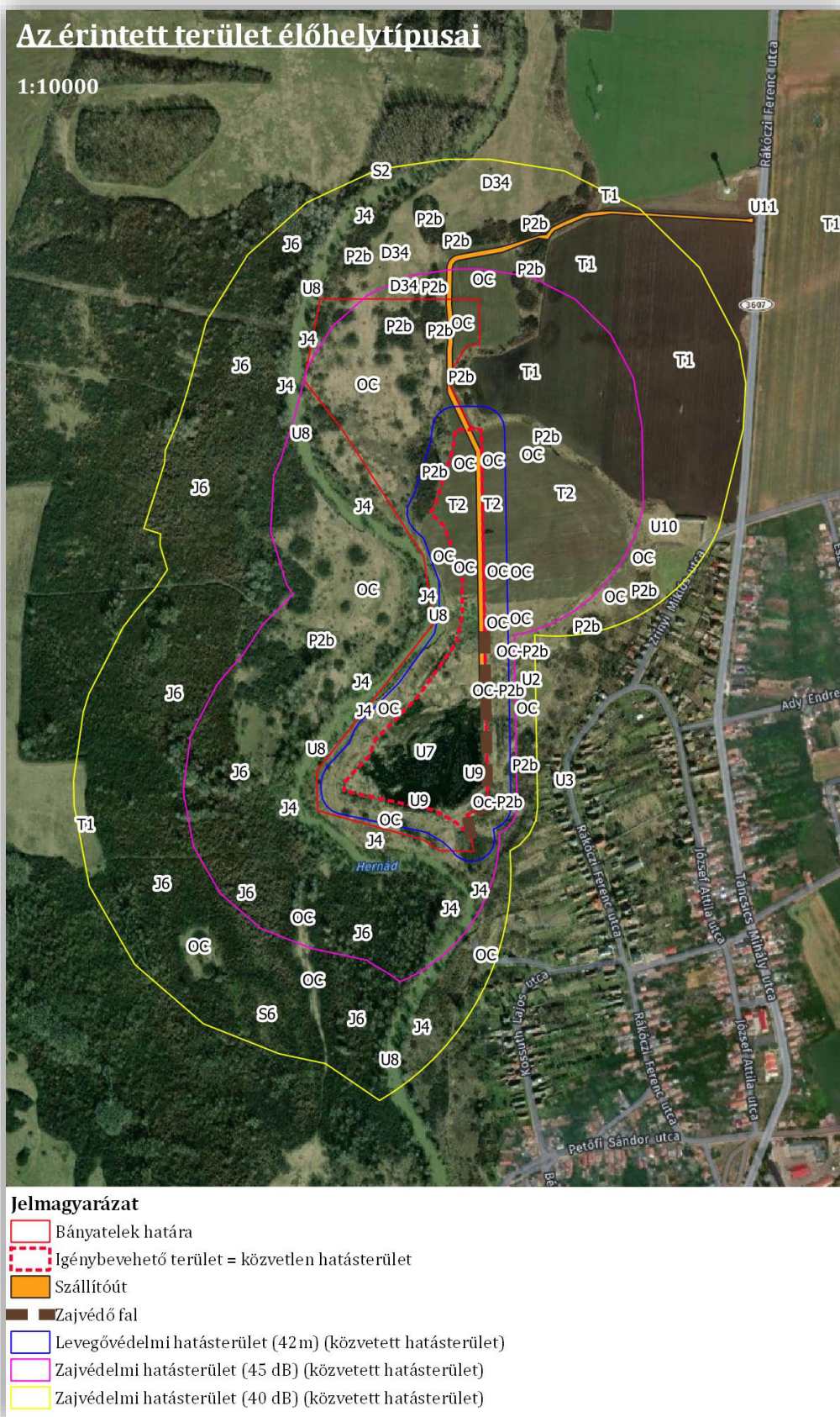
A bányatelek D-i része érintett bányászati tevékenységgel. Itt 3 - 4 ha-s területen már megtörtént a letakarítás, valamint a száraz szinti kitermelés, helyenként a parti kotrás. Az eredeti 101,0 - 102,0 mBf terepszint helyett 98,5 - 99,0 mBf szinten kialakult a bányagödör, amiben két kisebb (140 x 10-20 m, illetve 70 x 25 m) bányató helyezkedik el. Kialakításra került a bányatelek K-i határán a zajvédelmi töltés. Humusz és meddő depóniák a bányatelek Ny-i és D-i határpilléreinek védősávjában lettek elhelyezve.

A terület É-i része gyakorlatilag síknak tekinthető. 100,0 - 102,0 mBf közötti terepszínttel. A bányatelek 105. töréspontja közelében a terep megbontásával járó tevékenység nyomai láthatók, amely az 1980-as évek elején megjelent 1:10 000 méretarányú topográfiai térképen is megjelenik, tehát nincs összefüggésben a Sajóhídvég II. homok, kavicsbánya tevékenységével.

A bányászati tevékenység zajvédelmi hatásterülete gazdasági területeken (45 dB) a bányateleket körülvevő 53 m-es határon belül alakul ki, lakóterületek esetében (40dB) a bányateleket körülvevő 90 m-es határon belül alakul ki a zajvédő fal esetében. Zajvédő fal alkalmazása nélkül a bányászati tevékenység hatásterülete gazdasági területeken (45 dB) a bányateleket körülvevő 290 m-es határon belül alakul ki, lakóterületek esetében (40dB) a bányateleket körülvevő 488 m-es határon belül alakul ki.

A levegővédelmi hatásterület a bányatelek határától 42 m-ig terjed.





**2. ábra: A vizsgált tevékenység határa, hatásterületei és a bejárás során azonosított élőhelykategóriák**

### **3.4. A terv vagy beruházás kivitelezésének várható időtartama, valamint a kivitelezés során várható átmeneti hatások bemutatása (felvonulási létesítmények, anyag-nyerőhelyek, a szállítás vagy egyéb személy- és gépjárműforgalom zavaró hatása stb.)**

A bányaművelés várható ideje:

9-10 év

Tekintettel arra, hogy egy korábban engedélyezett tevékenység felülvizsgálata folyik, a bemutatottakon túl átmeneti hatások nem várhatók.

### **3.5. A terv vagy beruházás megvalósításához szükséges létesítmények ismertetése**

Az üzemi terület birtokhatárral, sorompóval védett, az üzemi területre való illetéktelen belépést figyelmeztető táblák tiltják.

A tevékenységhez kapcsolódóan 1 db könnyű szerkezetes (mobil) iroda (zárt szennyvíztárolóval) szükséges. Ennek elhelyezése a mindenkori üzemi területen történik, így természetvédelmi hatása elhanyagolható.

### **3.6. A terv vagy beruházás hatásterületén lévő természeti állapot ismertetése**

#### **3.6.1. Kistáji természeti adottságok**

A vizsgált terület az Alföld nagytájhoz, Észak-alföldi hordalékkúp-síkság középtájhoz és a Sajó-Hernád-sík kistájhoz tartozik.

A táj potenciális növényzetét a Sajó és a Hernád alacsony árterein fűz-nyár ligetek, a magasabb térszíneken tölgy-kőris-szil ligetek jelentik. A tatárjuharos lösztölgyesek jelentősebb foltjai a Sajó-Hernád torkolattól É-ÉK-re és a Bükkalja alföldi peremein nőttek. A sziki tölgyesek a táj déli, délkeleti, Tisza menti részein alakulhattak ki.

Ma a táj túlnyomó része mezőgazdasági terület, nagytáblás szántóföldi kultúrákkal. A puhafás fűz-nyár ártéri erdők gyakorlatilag csak a vízfolyások keskeny sávján maradtak meg (fehér fűz – *Salix alba*, csőregefűz – *S. fragilis*, elvétve fekete nyár – *Populus nigra* – idős példányai), állományukat sokfelé nemesnyárasokkal váltották fel, tömegesek az özönfajok. A keményfás ártéri erdők mára megmaradt, erősen átalakult foltjai a Belegrád melletti Kemelyi-erdő és a girincsi Nagy-erdő. A

Sajóládi-erdőt gyakorlatilag letermelték. Jellemzők a spontán terjedő és a telepített idegenhonos fajok (vörös tölgy – *Quercus rubra*, fekete dió – *Juglans nigra*, bálványfa – *Ailanthus altissima*, akác – *Robinia pseudoacacia*). Értékesebb lágyszárúak a fehér madársisak (*Cephalanthera damasonium*), orvosi tüdőfű (*Pulmonaria officinalis*), odvas keltike (*Corydalis cava*), erdei tyúktaraj (*Gagea lutea*), szagos galaj (*Galium odoratum*).

A táj déli területein szikes gyepek (főként cickórós puszták) vannak, melyekbe ürmöspusztafoltok keverednek. A löszös területeket a macskahere (*Phlomis tuberosa*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*), hengeres peremizs (*Inula germanica*), dunai szegfű (*Dianthus collinus*), Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*) jelzik (olykor csillagószirózsa – *Aster amellus*, tarka imola – *Centaurea triumfettii*, magyar zergevirág – *Doronicum hungaricum*, magyar nőszirm – *Iris aphylla* subsp. *hungarica*, nagyvirágú gyíkfű – *Prunella grandiflora* – előfordulásával).

A táj jellegzetességei a nagy kiterjedésű kavicsbányatavak, a bolygatás intenzitásától és a felhagyás időtartamától függő másodlagos növényzettel.

Gyakori élőhelyek: P2a, OB, OC, J4, F1a, F1b, D34; közepesen gyakori élőhelyek: P2b, B1a, OA, H4, RB, D6, F2, L2x, RC, E1, RA, L5, I1; ritka élőhelyek: B5, B6, M3, A23, D1, F5, I2, P7, A1, A4, J3, J5, A3a, K1a, M6, A5, B2, H5a, J6, J2, D5.

Fajszám: 400-600; védett fajok száma: kevesebb mint 20; özőnfajok: akác (*Robinia pseudoacacia*) 3, zöld juhar (*Acer negundo*) 3, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 2, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 3, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 1.

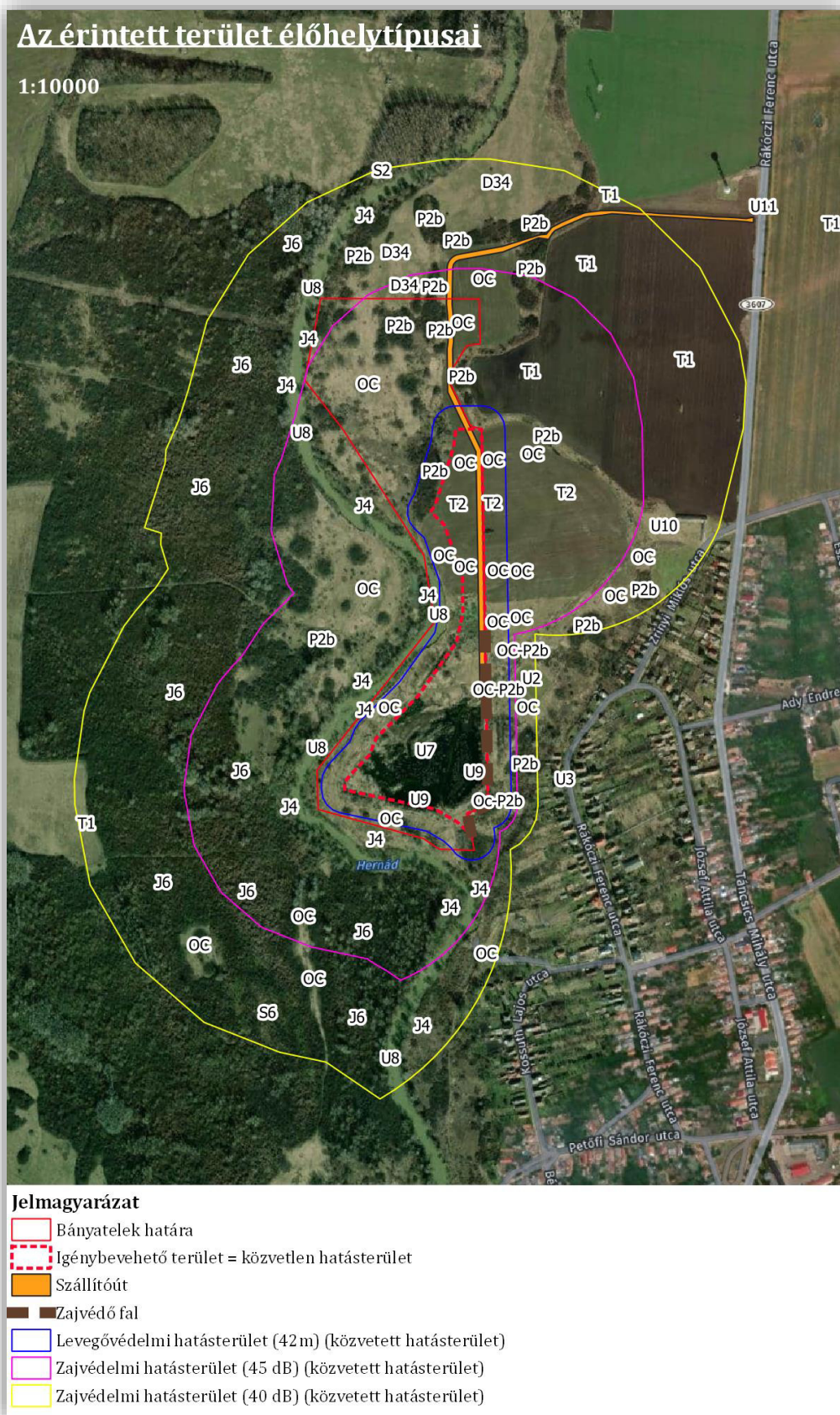
### **3.6.2. A terület elhelyezkedése, a tágabb környezet természetvédelmi értékei**

Az érintett bányatelek jelentős része (kivéve az ÉNY-i részt) Natura 2000 különleges természetmegőrzési területen fekszik, valamint teljes egészében része a Nemzeti Ökológiai Hálózat ökológiai folyosó elemének. Mivel az érintett bányatelek már létezett a Natura 2000 területek kijelölésekor és továbbra is azon tevékenységet kívánják folytatni, így Natura 2000 hatásbecslés készítése nem indokolt, nem szükséges.

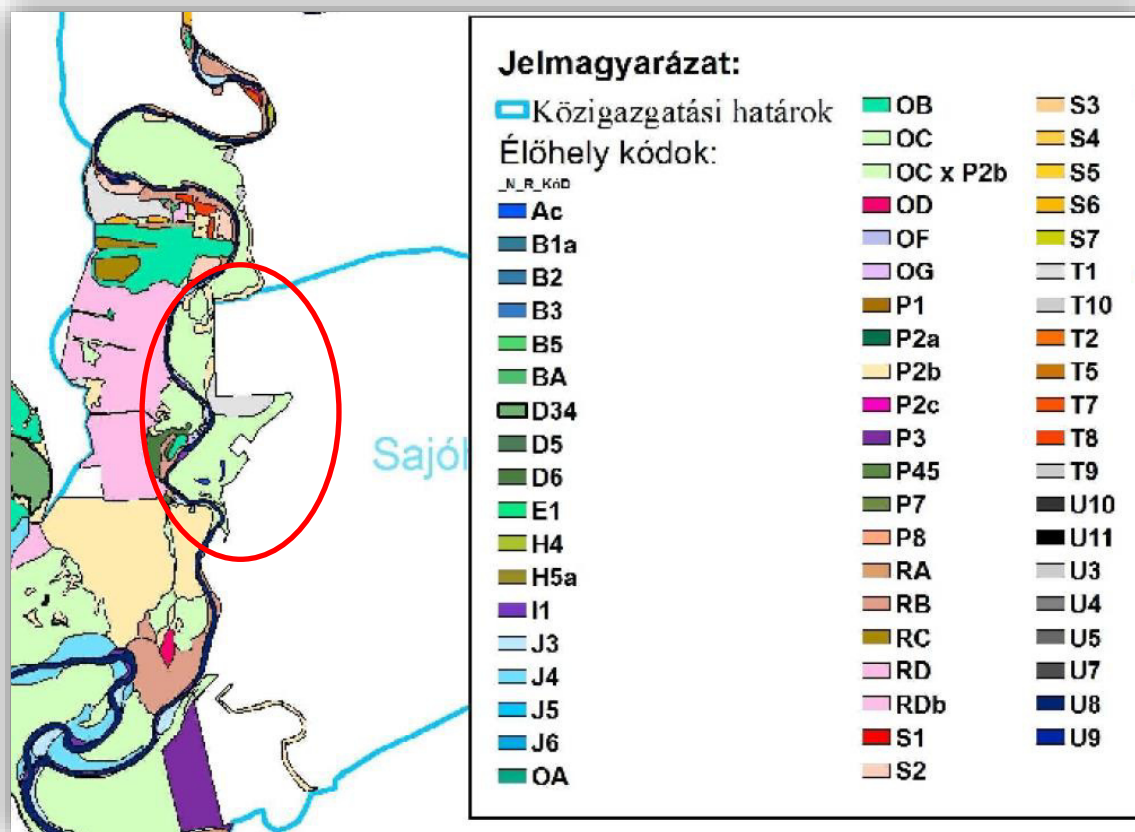
A legközelebbi védett természeti területek is több kilométeres távolságban vannak, mint pl. a Bercsényi domb nevű ex lege védett kunhalom vagy a Kesznyéteni Tájvédelmi Körzet. Ezekre a vizsgált tevékenység semmilyen hatással nincsen.







4. ábra: Azonosított Á-NÉR 2011 élőhelykategóriák a vizsgált terület közelében



5. ábra: Az érintett terület élőhelykategóriái a terület Natura 2000 fenntartási terve alapján

A bányatelek termeléssel érintett területe kavicsbánya (Á-NÉR 2011: U7). Itt jellemzően az eredeti élőhely végérvényesen megszűnt és csupasz kőzetfelszín alakult ki, illetve a haszonanyag-, meddő-, és humusz depóniák sorolhatók ide. Gyér növényzet jellemzi, mely spontán növényesedés eredményeképpen jelent meg főleg zavarástűrő és pionír fajokkal. Fásszárúak közül jellemző a szürkenyár (*Populus x canescens*) és egyéb nyár fajok/hibridek (*Populus* spp.), néhol fehér fűz (*Salix alba*) is felsarjadt. A cserjefajokat leginkább galagonya (*Crataegus* spp.), fagyal (*Ligustrum vulgare*), és vadrózsa (*Rosa canina*) képviselik elvétve. A lágyszárúak közül a tarackbúza (*Elymus repens*) és siska nádtippa (*Calamagrostis epigeios*) dominál, de előfordul az invazív betyárkóró (*Erigeron canadensis*) és parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) is.





6. ábra: Fénykép a bányatelek műveléssel érintett területéről

A talajvízszint alatti nyersanyagkitermelés következményeként eddig 2 db kisebb bányató (Á-NÉR 2011: U9) alakult ki, ezek mérete a termelés előrehaladtával növekedni fog. Ezek az eutrofizációs folyamat elején állnak, partjukat is jelenleg csak gyér növényzet borítja. Élőviláguk fajszegény, vízi növényzet és hínárvegetáció nemigen telepedett meg egyelőre. Valószínűsíthetően élnek benne az ilyen tavakra jellemző halfajok, mint az inváziós naphal (*Lepomis gibbosus*) vagy ezüstkárász (*Carassius gibelio*), azonban erről meggyőződni nem tudtunk. Láttunk vízisiklót (*Natrix natrix*) és kecskebékát (*Elaphylax esculentus*).

A jellegtelen száraz-félszáraz gyepeken (Á-NÉR 2011: OC) jellemző a siskanád tippán (*Calamagrostis epigeios*), tarackbúza (*Elymus repens*), fenyérfű (*Bothriochloa ischaemum*), keskenylevelű perje (*Poa angustifolia*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), ökörfarkkóró (*Verbascum* spp.), útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*), tyúkhúr (*Stellaria media*), pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), keszegsaláta (*Lactuca serriola*), parlagi pipitér (*Anthemis arvensis*) és előfordulnak további perje (*Poa* spp.) és csenkesz fajok (*Festuca* spp.). Néhol foltokban előfordul a területen 1-1 nagyobb méretű vadrózsa bokor (*Rosa canina*) és még több kökény (*Prunus spinosa*), galagonya (*Crataegus* spp.) és fagyal (*Ligustrum vulgare*) cserje foltokban.



**7. ábra: Jellemző látkép a jellegtelen száraz-félszáraz gyepekről**

A galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések (Á-NÉR 2011: P2b) boróka nélküli változatával találkozhatunk a területen. Jellemzően a kökény (*Prunus spinosa*) dominál ezekben a cserjés foltokban és sávokban, mellette megjelenik a galagonya (*Crataegus* spp.), fagyal (*Ligustrum vulgare*), néhol vadrózsa (*Rosa canina*), fekete bodza (*Sambucus nigra*), valamint több helyen az invazív akác (*Robinia pseudoacacia*) is. Állományuk meglehetősen sűrű, így a fényhiány miatt lágyszárúak csak elvétve, az állomány szélén fordulnak elő. Több helyen jellegtelen száraz-félszáraz gyeppel (Á-NÉR 2011: OC) alkot mozaikos élőhelyet.

Egy tábla évelő, intenzív szántóföldi kultúrát (Á-NÉR 2011: T2) találtunk a bejárás során, mely részben a közvetlen, részben a közvetett hatásterületen helyezkedik el. Láthatóan pár éve lucernát (*Medicago sativa*) termesztettek rajta, melynek állománya kissé megritkult, de még mindig bőven dominál benne.





**8. ábra: Fénykép a közvetlen hatásterületen található élő lucerna tábláról**

A közvetett hatásterületen egyéves intenzív szántóföldi kultúrák (Á-NÉR 2011: T1) is előfordulnak, itt az éppen aktuális haszonnövény mellett leginkább a pionír, gyom, és invazív lágyszárúak előfordulása jellemző. Találkozhatunk pl. mezei katánggal (*Cichorium intybus*), pipacssal (*Papaver rhoeas*), fehér libatoppal (*Chenopodium album*), fekete ürömmel (*Artemisia vulgaris*), parlagfűvel (*Ambrosia artemisiifolia*) közönséges kakasláb-fűvel (*Echinochloa crus-galli*), szőrös disznóparéjjal (*Amaranthus retroflexus*), mezei aszattal (*Cirsium arvense*), ragadós galajjal (*Galium aparine*) stb.

A vizsgált terület egyik legértékesebb élőhelye a bányatelektől É-ra elhelyezkedő mocsárrétek (Á-NÉR 2011: D34), melyeket a bányatelek kismértékben érint, azonban nem része a bányászati szempontból igénybevehető területnek, így a vizsgált tevékenység nem érinti, fennmaradása ebből a szempontból biztosított. Jellemző fajai a fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*), nádképű és réti csenkesz (*Festuca arundinacea*, *F. pratensis*). Megtalálható a réti boglárka (*Ranunculus acris*), réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*), őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*), réti kakukktorma (*Cardamine pratensis*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*) és közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), illetve sok helyen találoztunk réti margitvirággal (*Leucanthemum vulgare*), ernyős sármával (*Ornithogalum umbellatum*) és lila ökörfarkkóróval (*Verbascum phoeniceum*) is. A vizsgált terület legjobb állapotban lévő gyepfoltjai ezek, hosszútávú fennmaradásukról érdemes megfelelő természetvédelmi kezeléssel gondoskodni, pl. a becserjésedés kordában tartásával.





**9. ábra: Fénykép a közvetlen hatásterületen található üde rétről**

A Hernád folyót szinte a teljes vizsgált szakaszon fűz-nyár ártéri erdők (Á-NÉR 2011: J4) kísérik két oldalról. A faállományt fehér és a törékeny fűz (*Salix alba*, *S. fragilis*), hibridjük (berki fűz – *S. × rubens*) és nyárfajok (fehér nyár – *Populus alba*, fekete nyár – *P. nigra*) képezik. Szerencsére elvétve, de előfordulnak invazív fajok is, jellemzően az alsóbb lombkorona szintben: találkoztunk akáccal (*Robinia pseudoacacia*), zöld juharral (*Acer negundo*) és gyalogakáccal (*Amorpha fruticosa*) is. Az élőhelyre jellemzően itt is viszonylag magas a liánok száma: ligeti szőlő (*Vitis sylvestris*), ebszőlő csucor (*Solanum dulcamara*), komló (*Humulus lupulus*), sövényiszulák (*Calystegia sepium*), illetve a nem őshonos parti szőlő (*Vitis vulpina*). A lágyszárúak közül jellemző faj a parti sás (*Carex riparia*), pántlikafű (*Phalaris arundinacea*), patakparti aggófű (*Senecio sarracenicus*), valamint több helyen találkoztunk a mocsári nőszirmmal (*Iris pseudacorus*), de előfordultak csalán (*Urtica dioica*) borította foltok is.





**10. ábra: Fénykép a közvetlen hatásterületen található ártéri ligeterdőről**

A bányatelektől NY-ra, a folyó másik oldalán, attól bentebb keményfás ártéri erdők (Á-NÉR 2011: J6) jellemzőek. Ezek rendszerint természetesen állapotú faanyagtermelő, magántulajdonú kocsányos tölgyes erdők. Nagy részében főleg a kocsányos tölgy (*Quercus robur*) és a magyar kőris (*Fraxinus angustifolia*) uralkodik, az elegyfajok száma és borítása is kicsi. Természetvédelmi szempontból a vizsgált tevékenység közvetett hatása ezeken az élőhelyeken már szinte elhanyagolható leginkább a bányatelek és köztük elhelyezkedő folyó és az azt szegélyező sűrű ártéri élőhelyek puffer- és árnyékoló hatása miatt.

A Sajóhídvég 2/A erdőrészlet egy nemesnyáras (Á-NÉR 2011: S2) magántulajdonú, faanyagtermelő elsődleges rendeltetésű magántulajdonú faültetvény. A közvetett hatásterület éppen érinti, ugyanakkor ezen élőhelyek természetvédelmi értéke csekély, legfontosabb talán, hogy védett ragadozómadarak fészkelőhelyeül szolgálhatnak, azonban gallyfészket, ragadozómadárfészket nem észleltünk a területen, de esetleges megjelenésük esetén sem várható célirányos zavarás a vizsgált tevékenység következtében, így nem várható negatív hatás ezek természetvédelmi helyzetére sem.

A folyó túlsó partján a hatásterület érint egy akácos erdőrészletet (nem őshonos fafajok spontán állományai (Á-NÉR 2011: S6)), mely a Sajóhídvég 3/B. Ez faanyagtermelő elsődleges rendeltetésű, kultúrerdő természetességű magánerdő. Természetvédelmi szempontból a bányatelek hatásai itt gyakorlatilag már nem jelentkeznék, fontosabb szempont, hogy az akác eltávolításával elérjék a természetesen állapotú erdő természetességi alapelvárását az erdőművelés során.

A hatásterületbe eső tanya területen (Á-NÉR 2011: U10) különösebb művelés nem látszik, leginkább magaskórós- és gyomnövényzet borítja.

A hatásterületen található utak (Á-NÉR 2011: U11) mind földutak, szegélyükön taposott gyomnövényzet jellemző néhol invazív fajokkal, mint pl. a parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), betyárkóró (*Erigeron canadensis*), kanadai aranyvessző (*Solidago canadensis*) stb.

A szabadidős létesítményeket (Á-NÉR 2011: U2) egy elhanyagolt focipálya képviseli a hatásterületen, melyet láthatóan változó időközönként kaszálnak.

A bányatelek közelében található Sajóhídvég belterületéből (Á-NÉR 2011: U3) a hatásterület legfeljebb a kertek hátsó részét érinti, a lakóházakig nem terjed. Természetvédelmi szempontból itt a leglényegesebb a szemetelés és saját ingatlanon történő szemétfelhalmozás megakadályozása lenne.

A bányatelek szomszédságában, illetve kis mértékben azt érintve folyik a Hernád folyó (Á-NÉR 2011: U8). A folyó halfaunáját többek között a domolykó (*Squalius cephalus*), bodorka (*Rutilus rutilus*), balin (*Leuciscus aspius*), küsz (*Alburnus alburnus*), jászkeszeg (*Leuciscus idus*) alkotja. Minden bizonnyal több védett halfajnak is otthont adhat akár ezen a szakaszon is, azonban ezen fajokra a vizsgált bányatelek nem gyakorol hatást, hiszen korábban kellő (60 m) nagyságú védősáv került meghagyásra a folyó partjától. Megjegyzendő, hogy a terepi bejárás alkalmával sok horgászt észleltünk a területen, ezért javasolt a fokozott halóri ellenőrzés az esetlegesen megélhetési célú illegális halfogást megakadályozandó, valamint elkerülendő, hogy az esetlegesen horgászengedéllyel nem rendelkezők és talán fajismeretben is hiányt szenvedők védett halfajok egyedeit pusztítsák el.

A Hernád medrében és annak alacsonyabban fekvő környezetében helyenként folyók hínárnövényzete (Á-NÉR 2011: Ab) és ártéri magaskórósok, árnyas-nyirkos szegélynövényzet (Á-NÉR 2011: D6) alakult ki. Előbbire jellemző pl. a füzéres süllőhínár (*Myriophyllum spicatum*), utóbbira pl. a gilisztaúzó varádics (*Tanacetum vulgare*), közönséges lizinka (*Lysimachia vulgaris*), pasztinák (*Pastinaca sativa*), fényes laboda (*Atriplex sagittata*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), fodros lórom (*Rumex crispus*), podagrafű (*Aegopodium podagraria*), kapaszkodó galaj (*Galium rivale*). Ezen élőhelyek sokszor rövid életűek, a vízjárás függvényében gyorsan megsemmisülhetnek és ki is alakulhatnak.

#### A tervezett telephelyen és környékén előforduló állatfajok:

A bejárás idején az állatvilágból őzet (*Capreolus capreolus*), szarkát (*Pica pica*), hollót (*Corvus corax*), fécánt (*Phasianus colchicus*), mezei nyulat (*Lepus europaeus*) és tőkés récét (*Anas platyrhynchos*) tudtunk azonosítani, valamint énekes madárfajokat észleltünk.

A telephelyen és környékén valószínűsíthetően előforduló további állatfajok:

- Kételtűek  
Zöld varangy (*Bufo viridis*), barna varangy (*Bufo bufo*), leveli béka (*Hyla arborea*), erdei béka (*Rana dalmatina*)
- Hüllők  
Vízi sikló (*Natrix natrix*), zöld gyík (*Lacerta viridis*)



- Madarak

A bejárás során ragadozómadár és énekesmadár fészket nem találtunk, de utóbbi jelenléte nem zárható ki. Előfordulhatnak pl. az alábbi fajok.

holló (*Corvus corax*), énekes rigó (*Turdus philomelos*), héja (*Accipiter gentilis*), kakukk (*Cuculus canorus*), vörös vércse (*Falco tinnoculus*), egerészölyv (*Buteo buteo*), töviszúró gébics (*Lanius collurio*), ökörszem (*Troglodytes troglodytes*), citromsármány (*Emberiza citrinella*), kék cinege (*Parus caeruleus*)

- Emlősök

Leginkább a környező erdőállományokban és ártéri ligeterdőkben idősebb faegyedein képződött mikrohabitatoknál elképzelhető denevérfajok előfordulása, bár jelenlétükre utaló nyomot, odút nem találtunk, előfordulásuk nem zárható ki, a közvetlen hatásterületen csak áthaladás, táplálkozás során fordulhatnak elő. Ezen kívül leginkább gyakori apró- és nagyvadfafajaink áthaladására lehet a területen számítani.

A bányatelek területén többször észleltek védett hódot (*Castor fiber*), illetve egy helyszínen hódvár is ismert. A hódvár körül kb. 5 m-es védősávot hagyva a területet kihagyták a bányaművelésből biztosítva ezzel a védett faj egyedeinek és élőhelyének fennmaradását. Azonban a tavaszi nagyvizes időszak után a hódvár területén jelentősen csökkent a vízszint, a tapasztaltak alapján vélhetően elvándoroltak a hódok.



**11. ábra: Fénykép a korábban lakott hódvár területéről**

A tapasztaltak alapján javasoljuk, hogy amennyiben felmerül a gyanú hódvár létrejöttéről a területen, a bányavállalkozó értesítse a területileg illetékes természetvédelmi őrt és az érintett területet amennyiben lehetséges 5 m-es védősáv meghagyásával kerüljék el a tevékenységgel. Amennyiben a hódvár gyanú szerint elhagyásra kerül, szintén a területileg illetékes természetvédelmi őrral egyeztetve újra folytatható a tevékenység. Ha pl. szállítóút közvetlen közelében telepszik meg, nem indokolt az út használatának korlátozása, hiszen az ott folyó forgalom mellett is megtelepedett, sokszor tapasztaljuk ezen faj jelenlétét hasonló helyeken, zavarásra korlátozottan érzékeny faj.

### **3.7. A terv vagy beruházás társadalmi, gazdasági következményeinek leírása**

A beruházás ipari tárgyú, társadalmi-gazdasági jelentősége a munkahelyek biztosításán keresztül közelíthető meg. A tervezett létesítmény gazdasági szempontból helyi jelentőségűnek tekinthető.

## **4. A terv vagy beruházás kedvezőtlen hatásai**

### **4.1. A várható természeti állapotváltozás leírása a terv vagy beruházás megvalósulását követően vagy annak következtében**

A bányászati tevékenység jellegéből adódóan az eredeti felszínt végérvényesen átalakítja. Az eddigi bányászati- és hozzá kapcsolódó tevékenységek következtében kb. 6 ha-on szűnt meg az eredeti (véltetően már másodlagos) élőhely. Ezen a területen részben ma is folyik bányászati tevékenység, itt csupasz kőzetfelszín vagy talajvíztó található, vagy spontán növényesedésnek indult a terület pionír lágyművelés és fászfűfajkával.

Ebből következően az éppen művelés alatt álló csupasz kőzetfelszín kivételével az egész terület biológiailag aktívnak tekinthető.

A tevékenység végeztével a rekultiváció eredményeként tó marad vissza, mely a szukcessziós folyamat elején fog állni. Megfelelő utóhasznosítás esetén hosszú oligotróf állapot fogja jellemezni.

A tevékenység végzéséhez elengedhetetlen egy szállítóút kialakítása, melynek a település önkormányzatával egyeztetett módon a településtől É-ra lévő víztoronynál kell csatlakoznia a Berzéket Sajóhídvéggel összekötő úthoz. A szállítóút kialakítása folyamán helyszíni egyeztetést tartottunk a területileg illetékes természetvédelmi őrral. Ennek eredményeképpen a nyomvonalat úgy jelöltük ki, hogy egyrészt megfelel az előző Környezetvédelmi Engedélyben elfogadottnak, másrészt a lehető legkisebb mértékben érinti és fragmentálja a keresztező gyepterületeket,

továbbá Natura 2000 területet csak a bányatelken belül érint, ott is a termelésre engedélyezett területen. Az út kialakításához szükséges végleges máscélú hasznosítás hatósági engedélyeztetése megtörtént.

A művelésre engedélyezett terület 11,6 ha, aminek határ- és védőpillérek nélküli teljes területén tervezik a kavics és homok haszonanyag kitermelését.

A művelésre tervezett területtől:

- K-re 115 m-re találhatók Sajóhídvég legszélső házai,
- Ny-ra és D-re a Hernád folyó a terület közvetlen szomszédságában folyik. (A Hernád folyó part életől 60 m-es védőtávolságot kell betartani.)
- ÉNy-ra természetvédelmi szempontból bányaművelésre nem tervezett terület található.

A bányatelek D-i része érintett bányászati tevékenységgel. Itt 3 - 4 ha-s területen már megtörtént a letakarítás, valamint a száraz szinti kitermelés, helyenként a parti kotrás. Az eredeti 101,0 -102,0 mBf terepszint helyett 98,5 - 99,0 mBf szinten kialakult a bányagödör, amiben két kisebb (140 x 10-20 m, illetve 70 x 25 m) bányató helyezkedik el. Kialakításra került a bányatelek K-i határán a zajvédelmi töltés. Humusz és meddő depóniák a bányatelek Ny-i és D-i határpilléreinek védősávjában lettek elhelyezve.

A terület É-i része gyakorlatilag síknak tekinthető. 100,0 - 102,0 mBf közötti terepszinttel. A bányatelek 105. töréspontja közelében a terep megbontásával járó tevékenység nyomai láthatók, amely az 1980-as évek elején megjelent 1:10 000 méretarányú topográfiai térképen is megjelenik, tehát nincs összefüggésben a Sajóhídvég II. homok, kavicsbánya tevékenységével.

A bányászati tevékenység zajvédelmi hatásterülete gazdasági területeken (45 dB) a bányateleket körülvevő 53 m-es határon belül alakul ki, lakóterületek esetében (40dB) a bányateleket körülvevő 90 m-es határon belül alakul ki a zajvédő fal esetében. Zajvédő fal alkalmazása nélkül a bányászati tevékenység hatásterülete gazdasági területeken (45 dB) a bányateleket körülvevő 290 m-es határon belül alakul ki, lakóterületek esetében (40dB) a bányateleket körülvevő 488 m-es határon belül alakul ki.

A levegővédelmi hatásterület a bányatelek határától 42 m-ig terjed.

#### **4.2. A Natura 2000 területen megtalálható, a kijelölés alapjául szolgáló élőhelyekre és fajokra gyakorolt, várhatóan kedvezőtlen hatások leírása és mértéke, bemutató térképmellékletekkel**

A 2.2 fejezetben szereplő táblázatban összefoglaltuk az egyes fajokra és élőhelyekre gyakorolt várható hatások mértékét az alábbiakban pedig részletesen bemutatjuk ezeket.

#### 4.2.1. Jelölő fajok:

##### **Balin (*Aspius aspius*)**

Európa és Ázsia nagyobb folyóiban, például a Volgán, csatornáknak és állóvizekben honos. Nyílt vizekben csapatosan él. A balin valamennyi nagyobb folyó, illetve állóvizünkben megtalálható. Nyílt vízi ragadozó hal.

A faj megtalálható a szomszédos Hernád folyóban, megtelepedése szinte biztosra vehető a bányaművelés hatására kialakuló bányatavakban is, így a vizsgált tevékenységnek élőhelyteremtő hatása van a faj szempontjából.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

##### **Pisztrángmárna (*Barbus meridionalis*)**

A Rhône vízgyűjtőjének déli részén, valamint néhány más, a Földközi-tengerbe ömlő dél-franciaországi és katalóniai folyóban és patakban fordul elő. Élőhelye viszonylag nagy kiterjedésű, de töredezett, mert a fő folyamokban nem, csak a mellékvizekben fordul elő. A mederfenéken tartózkodó rajhal, amely a gyorsan áramló vizeket kedveli. Tápláléka férgek, rovarlárvák, puhatestűek és ikra. A fiatal példányok vízínövényeket is fogyasztanak.

Folyóvízhez kötődő halfaj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

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

Hazánkban a sík- és dombvidékek lakója, gyakorlatilag minden tájegységben megtalálható. Hibridzónát alkot a középhegységeinkben előforduló sárgahasú unkával a Bakony, a Mátra, a Bükk, a Zemplén, és Mecsek hegylábaijánál. Mindenféle vizes élőhelyen előfordul, ahol sűrű vízínövényzet található. Előnyben részesíti a náddal, hínárral, békaliliommal és békabuzogánnyal gazdagított vizeket. Főleg a nagyobb kiterjedésű, állandó vízállásokat kedveli, de még csatornáknak, holtágaknak, mocsaraknak, kiöntéseknek és nagyobb pocsolyákban is. Gyorsfolyású vizekben ritkán található meg. Fontos szempont számára a víz tisztasága. A vöröshasú unkát veszélyeztető legfőbb tényező a vizes élőhelyek megszűnése, kiszáradása, ami Nyugat- és Közép-Európában számos populáció eltűnését eredményezte már. Eltűnését olyan további tényezők okozzák még, mint a vizek elszennyezése, az idegenhonos fajok betelepítése, vagy a különféle betegségek, mint például a nemrégiben felfedezett gombafertőzés, a



kitridiomikózis, amelyet ugyan ezen a fajon még nem találtak meg, a sárgahasú unkán már bizonyítottan előfordul.

A tevékenység következtében kialakuló élőhelyek kedveznek a faj megtelepedésének.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Zempléni futrinka (*Carabus zawadzki*)**

E szűk elterjedésű faj csak az Északi- és Keleti-Kárpátok vonulatait lakja. Szlovákiában, Magyarországon és Ukrajnában a Kárpátalján fordul elő. Hazánkban csak a Zempléni-hegységből, a Cserehátból és a Bodrogházból ismert. Hegyvidéki erdőkben, patak menti galériaerdőkben és nedves réteken is megtalálható. Hazánkban két alfaj él melyek élőhelyi igényeiket tekintve eltérnek egymástól. A *Carabus zawadzki* dissimilis a hegyvidékek magasabb területeit részesíti előnyben (Zempléni-hegység), míg a *Carabus zawadzki* ronayi (Cserehát) a hegylábakon és a síkságokon fordul elő. Tágtúrású, a többi futóbogár-fajhoz hasonlóan ragadozó. Más gerinctelenekre (csigákra, gilisztákra) a talajon mozogva vadászik, de fogyaszt dögöket (akár nálánál nagyobb gerincesek, emlősök tetemeit) is. Bár mind a hazai, mind a Kárpátokban élő populációk helyzete megnyugtatónak tűnik, az intenzív erdőgazdálkodás (pl. tarvágás) komolyan veszélyeztetheti.

A faj jelenleg is megtalálja életfeltételeit a füves élőhelyeken, de a kialakuló bányató parti hűvös, fás élőhelyei valójában még kedvezőbbek a faj számára.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Nagy hősincér (*Cerambyx cerdo*)**

A nagy hősincért (*Cerambyx cerdo*) hazánkban elsősorban az idős tölgyerdőkben lévő száradásnak indult faegyedeken találhatjuk meg. A vágásfordulók csökkentésének, illetve az öreg tölgyerdők letermelésének eredményeképpen élőhelyei napjainkra erősen megfogyatkoztak. A nőstény az erdőszéleken található, napfénynek kitett, idős tölgyeket keresi fel tojáshelyek céljából.

A vizsgált tevékenység közvetett hatásterületén nem található idős tölgyek, melyekhez a faj kötődik. A közvetett hatásterületen előfordulhat, azonban itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Vágó csík (*Cobitis taenia*)**

Egymástól nagyon különböző környezetben is képes megélni. Nagyobb és kisebb folyókban, patakjainkban és állóvizeinkben egyaránt előfordul, az iszapos medrű vizekben gyakori. Apró, fenéklakó gerinctelen szervezetekkel táplálkozik, de szerves törmeléket is fogyaszt.

A tevékenység következtében kialakuló élőhelyek potenciálisan kedveznek a faj megtelepedésének.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Díszes légivadász (Coenagrion ornatum)**

Fő elterjedési területe Irak, Kis-Ázsia, Görögország északi része és Bulgária. Európában elsősorban a nyáron jobban felmelegedő térségeket részesíti előnyben, elterjedésének súlypontja a kontinens délkeleti részére esik, a Szlovákiától a Balkánig terjedő sávtól nyugatra csak nagyon lokálisan, kis populációkban fordul elő. Magyarországon az ország egész területéről vannak előfordulási adatai, azonban a mérsékelt gyakori fajok közé tartozik. Hazánkban elsősorban dombvidékeken és a középhegységek alacsonyabb régióiban fordulnak elő állományai, de jelentős populációi ismertek alföldi területeken is.

Jellemzően lassú kisvízfolyásokban élő faj. Lárvai az árnyékolatlan, tiszta és oxigéndús, áramló vizekhez alkalmazkodtak, a gyorsan felmelegedő, lassan áramló erek vagy csermelyek mederben található hínár- és mocsári növényzet között élnek. Ritkábban kis folyók hasonló jellegű partközeli részein, illetve megfelelően kialakított mesterséges medrekben, árkokban, csatornáknak is megtelepednek. Az imágó május eleje-közepe táján jelenik meg és a vízfolyástól nagyobb távolságra ritkán távolodva el júliusig repül. A fajt veszélyeztető tényezők: töredezett élőhely, intenzív mezőgazdaság céljából történő lecsapolás, kisvízfolyások szabályozása, mederkotrás és növényzet eltávolítás, szennyezés. A közvetett hatásterületen található Hernád folyó szolgálhat élőhelyül a faj számára, azonban itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Skarlátbogár (Cucujus cinnaberinus)**

A faj előfordul minden erdei vagy más fás élőhelyen. A skarlátbogár lárvája elhalt fák nyirkos, laza, de még nem leváló kérge alatt él, tűlevelű és lombos fákban egyaránt. A gombás korhadékkal és az elhalt kambiummal táplálkozik, de élő vagy elhalt rovarlárvákat is fogyaszt.

A vizsgált területen a közvetlen hatásterületen bár találhatók fák, ráadásul a faj számára igen kedvező nyárfák is, azonban ezek fiatalok ahhoz, hogy a faj számára fontos korhadékréteg kialakuljon a kéreg alatt. A közvetett hatásterületen előfordulnak ilyen faegyedek, azonban itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Ingola fajok (Eudontomyzon spp.)**

A vizsgált területen a tiszai ingola (*Eudontomyzon danfordi*) előfordulása valószínűsíthető. Elsősorban a hegy- és dombvidéki, tisztább vízfolyások jellemző faja. Nagyobb folyókon a pisztrángzónától a márnázónáig, a változó vízhozamú kisebb vízfolyásokon a domolykózónában is megél. A Felső-Tiszán és az annak vízrendszeréhez tartozó vízfolyásokban fordul elő. Kifejlett egyedei alkalmanként a Tisza alsóbb szakaszaira is lejuthatnak. Ritkaságát jelzi, hogy az utóbbi időszakból mindössze kilenc vízfolyásunkból került elő: Bódva, Bózsza, Hernád, Jósza, Kemence-patak (Zempléni-hegység), Ménes-patak, Szamos, Tisza, Tolcsza. A faj bódvai, hernádi és tolcsvai előfordulását az elmúlt tíz évben sajnálatos módon nem sikerült megerősíteni.

Folyóvízhez kötődő halfaj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Halványfoltú küllő (Gobio albipinnatus)**

Közepes és nagyobb folyóink paduczónájától egészen a torkolatig megtalálható, de jellemzően a márnázóna alatt alakultak ki népes populációi. Alkalmanként a folyókból a betorkolló patakok alsó szakaszaira is felhatol, valamint a tisztább állóvizekben is megél. Hazai sík és dombvidéki vízfolyásainkban általánosan elterjedtnek mondható. A Hernádban is ismert az előfordulása.

A tevékenység következtében kialakuló élőhelyek potenciálisan kedveznek a faj megtelepedésének.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Homoki küllő (Gobio kessleri)**

Tipikus áramláskedvelő, folyóvízi faj, a kemény, kavicsos-sóderes-homokos aljzatot kedveli. Ritkán a pérzónáig is felhatol, de jellemzően a paduc- és a márnázónát lakja, nem ritka, hogy a felpillantó küllővel egy élőhelyen fordul elő. A kisebb vízhozamú középhegységi patakjainkba csak alkalmilag úszik fel. Szívesen tartózkodik a sóderzátonyok alsó végénél, ahová a víz sok szerves anyagot is kisodor. Magyarországon a domb- és sík déki vízfolyásainkban fordul elő, a márnázóna alá ritkán téved, sehol nem mondható tömegesnek. A Hernádban is ismert az előfordulása.

Folyóvízhez kötődő halfaj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*)**

Elsősorban nagyobb és közepes folyóinkban, a paduczónától lefelé, a kavicsos-sóderes és homokos mederszakaszokon fordul elő. Kimondottan áramláskedvelő faj, erősen ragaszkodik az áramláshoz, az állóvizekben ritkán marad meg. A Hernádban is ismert az előfordulása.

Folyóvízhez kötődő halfaj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Díszes tarkalepke (*Hypodryas maturna*)**

Élőhelyei földrajzi elhelyezkedés alapján két csoportba oszthatók. Sík vidéki területeken keményfás ligeterdőkben (Beregi-sík, Körös-vidék, Dráva-sík), természetközeli vagy mérsékelten degradált homoki gyöngyvirágos tölgyesekben (Nyírség, Bükkalja) és tatárjuharos lösztölgyesekben él. Dombvidéki és hegyvidéki területeken virágos kőrises karsztbokorerdők (Vértess, Pilis) és cseres-tölgyesek (pl. Zselic) képezik élőhelyét. Hazánkban elsődleges lárvális tápnövénye a magas kőris (*Fraxinus excelsior*), a magyar kőris (*F. angustifolia*), a virágos kőris (*F. ornus*) és a közönséges fagyal (*Ligustrum vulgare*). Az erdőszegélyeken egy nőstény kisebb-nagyobb csoportokban kb. 50–300 petét rak le az alsó lombkoronaszint csúcsi leveleire, fagyal esetében a tápnövény levelének fonáki részére. A mérsékelten napos, félárnyékos helyeken elhelyezett peték 10–12 nap elteltével kelnek ki. Az első lárvastádiumos hernyók szövedékből ún. hernyófészket készítenek. Ebben társasan élnek és jobbra a fiatal leveleket fogyasztják. Miután a hernyófészkekben lévő leveleket lerágták és túl vannak az első vedlésen is, elhagyják azt, és annak környezetében táplálkoznak, de oda továbbra is vissza-visszatérnek. A harmadik lárvastádiumban levetik magukat a talajszintre, ahol szintén egy erős szövedék védelmében a nyári nyugalmi állapotot (aestiváció) töltik, de ekkor a már nem táplálkoznak, majd áttelelnék (hibernálás). Tavasszal a borostyánlevelű veronika (*Veronica hederifolia*) levelein azonban ismét táplálkozni kezdenek, majd május elejére bebábozódnak. Kb. kéthetes bábállapot után az imágók május közepétől június közepéig rajzanak erdei utak, tisztások és napsütötte nyiladékok mentén. A délelőtti órákban gyakran szívogatnak csoportosan nedves talajon vagy állati ürüléken. Üde, napsütötte erdei szegélyekben fő nektárforrásaik az ernyős- (*Apiaceae*) és fészekvirágzatú (*Asteraceae*) növények. A délutáni órákban viszont már többnyire a lombkoronaszintben repkednek.

A közvetlen hatásterületen nem található a faj számára megfelelő élőhely, azt legfeljebb a kifejlett egyedek áthaladás és esetlegesen táplálkozás céljából kereshetik fel. A közvetett hatásterületen található a faj életfeltételeinek megfelelő élőhely, de azokat nem veszélyezteti a vizsgált tevékenység.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Nagy szarvasbogár (*Lucanus cervus*)**

A faj előfordul minden olyan élőhelyen, amelyekben őshonos tölgyfajok (*Quercus* spp.) találhatók. Leginkább erdősült területeken, nagy tölgyfáknak is otthont adó kastélyparkokban és fás legelőkön. Az erdőkben a ritkásabb, ligetes részeket és az erdőszéleket részesíti előnyben. A szarvasbogarat – joggal – a tölgyesekre jellemző fajnak tartják, de nála is megfigyelhető az a táplálékváltás, ami az orrszarvúbogárnál (*Oryctes nasicornis*): az előnyben részesített tölgyek mellett a szarvasbogarak kezdenek rátérni más fafajokra, például füzekre (*Salix* spp.) és gyümölcsfákra is. Az elhalt faanyag lehet mélyen a földbe ágyazott fatörzs, de leginkább tuskók vagy eleven fák elhalt gyökere.

Fejlődéséhez nagy mennyiségű elhalt, mégpedig elsősorban földben lévő faanyag szükséges, amely a vizsgált közvetlen hatásterületen hiányzik, a fák nem érnek el idős kort, és nincsenek nagyméretű tuskók sem. A közvetett hatásterületen előfordulnak ilyen faegyedek és holtfák, azonban itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Európai vidra (*Lutra lutra*)**

A vidra hazánkban szinte minden olyan vizes területen előfordul, amely halakkal benépesült és ahol megtalálja búvó- és szaporodóhelyét. Megtalálható olyan folyók és mellékágak, holtágak, természetes nagy tavak, víztározók területén, amelyek környékén egész éven rendelkezésére áll tápláléka.

A tevékenység következtében kialakuló élőhelyek kedveznek a faj megtelepedésének és tartós fennmaradásának.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Nagy tűzlepke (*Lycaena dispar*)**

Magyarországon a zárt erdőterületek kivételével minden üde élőhelyen előfordul, a természetes réttársulásoktól kezdve egészen az emberi tevékenység által kialakított másodlagos élőhelyekig. Állandó és kiegyensúlyozott vízellátottságú területeken, így láp- és mocsárréteken, öntésterületeken, időszakosan víz alatt álló legelőkön és kaszálókon, folyópartokon és hullámtereken, patak völgyekben, csatornák szegélyében tenyészik. Különösen jellegzetes előfordulásai a részben magassással borított láprétek és csatornaszegélyek.

A közvetlen hatásterületen jelenleg nem nagyon található a faj számára megfelelő élőhely. A tevékenység eredményeként kialakuló bányatavak parti zónája potenciálisan kedvezhet a faj tartós megtelepedésének. A közvetett hatásterületen előfordulnak alkalmas élőhelyek, azonban

itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Vérfű hangyaboglárka (*Maculinea teleius*)**

A faj kizárólag olyan élőhelyeken fordul elő, ahol őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*) állományok találhatók. Az ÁNÉR kategóriák szerinti nedves gyepek és magaskórósok (D), illetve láp- és ligeterdők (J) jellegzetes faja. Országos szinten a legelterjedtebb hazai lápréti hangyaboglárka, a számára kedvező módon kezelt vérfüves réteken mindenütt előfordul a Tiszántúltól kezdve az alföldi részekben át az Alpokaljáig; az Északi-középhegységben is szélesen elterjedt.

A közvetlen hatásterületen jelenleg nem nagyon található a faj számára megfelelő élőhely. A tevékenység eredményeként kialakuló bányatavak parti zónája potenciálisan kedvezhet a faj tartós megtelepedésének. A közvetett hatásterületen előfordulnak alkalmas élőhelyek, azonban itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Réti csík (*Misgurnus fossilis*)**

Vízinövényzettel gazdagon benőtt állóvizek, lápok, mocsarak, tőzegtavak, eutrofizálódott tavak, holtágak és csatornák jelentik számára a legkedvezőbb élőhelyeket. A vízrendezések során élőhelyei beszűkültek, populációi a lecsapolást segítő csatornarendszerekbe szorultak vissza. Lassú áramlású kisebb vízfolyásokban is megél, a folyóvizek alsó szakaszán, a duzzasztók álló felvizen a vízinövényzettel benőtt iszapos partszegélyben találhatjuk meg.

A közvetlen hatásterületen jelenleg nem található a faj számára megfelelő élőhely. A tevékenység eredményeként kialakuló bányatavak bár nem a faj számára legkedvezőbb sekély, eutróf vizes élőhelyek, de potenciálisan kedvezhet a faj tartós megtelepedésének.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: POTENCIÁLISAN KEDVEZŐ

### **Hegyesorrú denevér (*Myotis blythii*)**

A hegyesorrú denevér napjainkban jellemzően épületlakó faj, megtelepedése nem kötődik szigorúan az Á-NÉR és Natura 2000 élőhelytípusokhoz. Telelés céljából rendszerint barlangokat és bányákat keres fel.

A hatásterületre legfeljebb táplálkozás céljából repülhet be, megtelepedésekevössé valószínű, a hatás legfeljebb ideiglenes zavarás formájában nyilvánul meg.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Tavi denevér (*Myotis (dasycneme)*)**

A faj nálunk főleg faodvakat használ szálláshelyül, kolóniáit templomokban, családi házak padlásán is megtaláljuk.

A közvetlen hatásterületen nem található a faj számára kedvező idős, odvas fák. A hatásterületre legfeljebb táplálkozás céljából repülhet be, megtelepedésekevössé valószínű, a hatás legfeljebb ideiglenes zavarás formájában nyilvánul meg.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Közönséges denevér (*Myotis myotis*)**

A faj a régmúltban alapvetően föld alatti szállásokon fordult elő. Azóta azonban a kolóniák jelentős része átköltözött zavarásmentes templom-, és kastélypadlásokba. Megtelepedése ezért e fajnak sem kötődik Á-NÉR és Natura 2000 élőhelytípusokhoz.

A hatásterületre legfeljebb táplálkozás céljából repülhet be, megtelepedésekevössé valószínű, a hatás legfeljebb ideiglenes zavarás formájában nyilvánul meg.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*)**

A lárvák döntően olyan kis, közepes vagy nagy folyókat népesítenek be, amelyek medre jól strukturált, természetes vagy természetközeli állapotú, vizük általában 0,5–5 m mély, tiszta, közepes vagy gyors folyású (többnyire >0,2 m/s), a meder közepesen széles vagy széles (>3 m), napsütötte nyiladékokkal tagolt és változatos növényállományokkal szegélyezett. Az ilyen típusú mederszakaszokon az intenzív vízáramlás miatt az oxigénellátottság állandóan jó, a táplálékháló sokrétű, a táplálékkínálat a makrogerinctelenek – bolharák (Gammaridea), víziáscukák (Asellidae), kérészek (Ephemeroptera), álkérészek (Plecoptera), tegzesek (Trichoptera), árvaszúnyogok (Chironomidae) – révén gazdag. E folyók mederfenekét zömmel homokos üledék borítja, amelyet azonban a gyorsabb folyású részeken köves-kavicsos, a csendesebbeken pedig finomszemcsés (detritusszal és homokkal kevert iszapos-agyagos) foltok tarkítanak. Nagyobb patakokból és csermelyekből, sőt árkokból és csatornákból is előkerülhet, állóvizekből azonban csak ritkán. Magyarországon ritka előfordulású fajok közé tartozik. Adatai elsősorban a közepes

folyókból és azok mentéről vannak, de állóvizekből (Pölöskei-horgásztó, Szarvaskúti-tó) is kimutatták.

A közvetlen hatásterületen jelenleg nem található a faj számára megfelelő élőhely. A tevékenység eredményeként kialakuló bányatavak bár nem a faj számára legkedvezőbb folyóvízi élőhelyek, de potenciálisan kedvezhet a faj tartós megtelepedésének.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: POTENCIÁLISAN KEDVEZŐ

### **Nagy patkósdenevér (*Rhinolophus ferrumequinum*)**

Hazánkban kölykezőkolóniáit nagyobb épületek padlásterében alakítja ki, kizárólag melegebb, stabil klímájú föld alatti élőhelyeken telel.

A hatásterületre legfeljebb táplálkozás céljából repülhet be, megtelepedése kevésbé valószínű, a hatás legfeljebb ideiglenes zavarás formájában nyilvánul meg.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Szivárványos ökle (*Rhodeus sericeus amarus*)**

Széles ökospektrumú faj, az álló- és a folyóvizeket egyaránt kedveli. Folyóvizekben jellemzően a paduczónától lefelé található meg, de a tavakban, tisztább mocsarakban, mesterséges tavakban, víztározókban és csatornáknak is népes populációi alakulhatnak ki, ahol a szaporodásához szükséges nagy testű kagylók megfelelő mennyiségben vannak jelen. Természetes és mesterséges víztereiink többségében jelen van, a szűkös oxigéntartalmú vizeket azonban már nem viseli el.

A tevékenység következtében kialakuló élőhelyek kedveznek a faj megtelepedésének és tartós fennmaradásának.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: ERŐS KEDVEZŐ

### **Kőfúró csík (törpecsík) (*Sabanejewia aurata*)**

Folyóvizeinkben jellemzően a paduczónától a dévérzóna felső szakaszáig találhatjuk meg egyedeiket, de ritkán a pérzónáig is felhatolnak. A közepes és nagyobb folyókba torkolló állandó vizű patakokba is felvándorolhatnak, de az állóvizekben nem igazán találják meg életfeltételeiket.

Folyóvízhez kötődő halfaj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS



### **Csíkos szöcskegér (*Sicista subtilis*)**

A csíkos szöcskegér többféle növénytársulásban is előfordulhat, megtelepedésének egyik legfontosabb feltétele azonban a nem, vagy csak ritkán kaszált, magas és sűrű vegetáció megléte. Az eddigi tapasztalatok alapján a marhalegelőkön előforduló háborítatlan, gyomos foltokat kedveli, vagy legalábbis ide szorult vissza. A szakirodalom szerint jelenleg egy helyen, a Borsodi-Mezőségben bizonyított előfordulása, de itt is már elsősorban csak a központi területeken mutatható ki. A Hernád-völgyben gyűjtött bagolyköpetekben több példányát is megtalálták 1969-ben, majd ugyanitt 1994-ben ismét előkerült bagolyköpetből egy példány. Valószínűsíthető, hogy itt egy kisebb populáció a mai napig fennmaradhatott, de ennek pontos helyét még nem sikerült meghatározni. Az alkalmas élőhelyek megléte miatt nem zárható ki, hogy a Sajó–Hernád-síkon – azaz a Borsodi-Mezőség és a Hernád-völgy közötti területen – szintén maradtak fenn szöcskegér-állományok.

A vizsgált közvetlen hatásterületen lévő gyepek egyértelműen sűrűn bolygatott, degradált élőhelyek, ahol kizárható a faj előfordulása. A közvetlen hatásterületen lévő gyepek között már vannak jobb ökológiai állapotban lévők, azonban azokat is egyértelműen rendszeresen kaszálják, mely a faj tartós megtelepedését nem teszi lehetővé.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Sávós bödöncsiga (*Theodoxus transversalis*)**

Erősen áramló, nagyobb, gyorsabb sodrású, tisztább vizű folyók és mellékágak pér és márna szinttáján él. Elsősorban az alacsonyabb szerves- és szervesanyag-tartalmú, oxigénben dúsabb, kevés baktériumot tartalmazó, öntisztuló képességgel rendelkező (oligoszaprób), illetve a még elegendő oldott oxigént biztosító, ammóniahiányos, változatos életközösségű (csigák, kagylók, algák, rákok, halak) életterek (béta-mezoszaprób) vizeiben fordul elő. A kavicsos, köves-sziklás aljzatokat kedveli, de előfordul növényeken és a vízbe került különféle egyéb szilárd tárgyakon is (például építményeken, mesterséges kövezéseken, cölöpökön). Az aljzathoz simuló, aljzatlakó (bentonikus) életmódot folytat. Bevonatlakó algákkal táplálkozik, a növényevő makroszkópikus vízi gerinctelen élőlényegyüttesre (makrozoobentonra) jellemzően legel.

Folyóvízhez kötődő faj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Janka-tarsóka (*Thlaspi jankae*)**

Változatos ökológiai igényű, de általában nyílt vagy félárnyékos élőhelyekhez kötődik. Talajban nem válogat, de elsősorban a meszes talajt kedveli. Mint tipikus szárazgyepi faj, elsősorban déli kitettségű csenkeszes sztyeppréteken, löszgyepekben, ritkás tölgyesekben, fáslegelőkön és hegyi

réteken fordul elő. Az Alföldön egyértelműen löszgyepekhez, illetve ezek származékaihoz kötődik. Nemritkán megjelenik antropogén hatásnak erősen kitett élőhelyeken is.

A vizsgált területen nem észleltük a faj előfordulását.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Tompa folyamkagyló (*Unio crassus*)**

Lassú vagy gyors folyású folyók, patakok, csatornák mederfalában, illetve mederaljzatának átmeneti zónájában él. Az alacsonyabb szerves- és szervetlenanyag-tartalmú, oxigénben dúsabb, kevés baktériumot tartalmazó, öntisztuló képességgel és még elegendő oldott oxigénnel rendelkező, ammóniahiányos, változatos életközösségű vizek karakterfaja, amely alkalmazkodott az erősebb áramlási viszonyokhoz. Környezeti igényeinek megfelelően elsősorban az áramló vizek márná szintjéhez kötődik. Mindenevő életmódot folytat, a vízben lebegő mikroszkopikus élőlényekkel, szerves törmelékkel táplálkozik.

Folyóvízhez kötődő faj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Harántfogú törpecsiga (*Vertigo angustior*)**

A tartós és egyenletes vízháztartású élőhelyek csigája, higrofil faj. Az egész ország területén általánosan elterjedt, de az Alföld központi részéről hiányzik. Az ÁNÉR-ben meghatározott élőhelyek közül a következőkben fordulhat elő: mocsarak és lápok (B, D, J); magaskórós réti és erdei vegetációtípusokban, valamint természetes vagy mesterséges állóvizek vízparti magassásos állományaiban (BA).

A közvetlen hatásterületen nem található olyan tartós és egyenletes vízháztartású élőhely, mely alkalmas lenne a faj számára. A Hernád közeli élőhelyek vízjárása igen szélsőséges, a távolibbak pedig túl szárazok. Esetlegesen a bányatelektől É-ra lévő gyepek lehetnek alkalmasak a faj számára, azonban itt lefeljebb olyan mértékű zaj- / levegőterhelés érvényesül, mely nem befolyásolja a faj élettevékenységeit.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Német bucó (*Zingel streber*)**

Az áramló vízhez erősen ragaszkodó, kimondottan folyóvízi faj, az állóvizekben nem él meg. Jellemzően a paduc- és a márnázóna hala, de ritkán a dévérzónába is letéved, kedveli a köves-

kavicsos mederfeneket. A magyar bucóval ellentétben nem ragaszkodik annyira a nagyobb folyóvizekhez, népes állományai élnek a kis folyók dombvidéki szakaszain is.

Folyóvízhez kötődő faj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **Magyar bucó (Zingel zingel)**

Kimondottan áramláskedvelő, folyóvízi hal, az állóvizekben nem találja meg életfeltételeit. Nagy egyedszámú populációi a márnazónában alakulnak ki, de kisebb egyedszámban a paduczónától a dévérzónáig jelen van. A duzzasztott szakaszokat kerüli. A német bucóval szemben nem kötődik annyira az erős sodrású szakaszokhoz, jól megél a folyók lassabb áramlású, homokos, agyagos mederfenekű részein is. Igényli a nagyobb folyóvizeket, a kisebb folyóvizekben csak alkalmilag fordul elő.

Folyóvízhez kötődő faj, így a kialakuló bányatavakban nem várható a faj megtelepedése.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

## **4.2.2. Jelölő élőhelyek**

### **3150 Eutróf sekély tavak és holtmedrek hínárja**

Az élőhelytípus nem fordul elő a vizsgált területen.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **3270 Ártéri ruderalis magaskórós folyómedernövényzet**

A Hernád parti- és ártéri zónájában szórványosan előfordul az élőhelytípus, azonban ezt csak a közvetett hatásterület érinti, a tevékenység következtében kialakuló zaj- és levegőterhelés nem befolyásolja természetvédelmi helyzetét.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

### **6250 Síksági pannon löszsztyeppek**

A vizsgált területen nem fordul elő az élőhelytípus.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

#### **6430 Üde, tápanyaggazdag magaskórósok**

A vizsgált területen nem fordul elő az élőhelytípus.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

#### **6440 Ártéri mocsárrétek**

A bányatelektől északra fordul elő az élőhely, a bányászati tevékenység nem érinti.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

#### **6510 Sík- és dombvidéki kaszálórétek**

A bányatelektől északra fordul elő az élőhely, a bányászati tevékenység nem érinti.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

#### **91E0 Puhafás ligeterdők, éger- és kőrisligetek, illetve láperdők**

A Hernád parti- és ártéri zónájában előfordul az élőhelytípus, azonban ezt csak a közvetett hatásterület érinti, a tevékenység következtében kialakuló zaj- és levegőterhelés nem befolyásolja természetvédelmi helyzetét.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

#### **91F0 Keményfás ligeterdők**

A Hernád parti- és ártéri zónájában előfordul az élőhelytípus, azonban ezt csak a közvetett hatásterület érinti, a tevékenység következtében kialakuló zaj- és levegőterhelés nem befolyásolja természetvédelmi helyzetét.

A vizsgált tevékenység hatása és erőssége: NEM VÁRHATÓ HATÁS

#### **4.2.3. A kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetében várható kedvezőtlen hatások becsült mértéke**

A fenti elemzésből látható, hogy a vizsgált tevékenység jelölő élőhelyek természetvédelmi helyzetére nincsen hatással, azokat területfoglalással nem érinti.

A tevékenység a jelölő fajokra nincs hatással vagy potenciálisan kedvező hatással van, de némely faj esetében kifejezetten erős kedvező hatással van.

***Összességében kijelenthetjük, hogy a vizsgált tevékenység nem befolyásolja kedvezőtlenül sem Natura 2000 jelölő fajok, sem Natura 2000 jelölő élőhelyek természetvédelmi helyzetét.***

## **5. Alternatív (egyéb ésszerű) megoldások**

### **5.1. A tervező, illetve beruházó által tanulmányozott alternatív megoldások bemutatása (a térbeli kiterjedés, elhelyezkedés, nagyságrend, módszer szempontjából)**

Tekintve, hogy jelenleg teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat és engedély módosítás eljárás folyik és nem egy zöldmezős beruházásról van szó, így alternatív megoldásokra nincsen lehetőség.

### **5.2. A szóba jöhető alternatív megoldások megvalósítását megnehezítő vagy kizáró okok leírása**

Tekintve, hogy jelenleg teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat és engedély módosítás eljárás folyik és nem egy zöldmezős beruházásról van szó, így alternatív megoldásokra nincsen lehetőség.

## **6. A megvalósítás indokai**

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

Az eljárás célja egy meglévő és működő kavicsbánya környezetvédelmi engedélyének felülvizsgálata és módosítása. Magyarországon jelenleg nem áll rendelkezésre olyan mennyiségű (és emellett minőségű!) másodlagos nyersanyag, hogy a bányászati technológiákkal kinyert nyersanyagot helyettesíteni lehetne. Emellett környezetvédelmi és természetvédelmi szempontból mindig elsődlegesnek kell(ene) lenni, hogy a felelős ásványvagyon gazdálkodást is szem előtt tartva a meglévő bányatelkek üzemelését biztosítsuk minél hosszabb távon, míg a nyersanyag gazdaságosan kitermelhető, mielőtt „zöldmezős” jelleggel új területeket vennénk igénybe.

Mindezek mellett a vizsgált tevékenység nem befolyásolja kedvezőtlenül sem Natura 2000 jelölő fajok, sem Natura 2000 jelölő élőhelyek természetvédelmi helyzetét.

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

- Társadalmi vagy gazdasági természetű kiemelt fontosságú közérdek (amennyiben az kiemelt jelentőségű élőhelytípust vagy fajt nem veszélyeztet).

## **7. A kedvezőtlen hatások mérséklése**

- Az énekesmadarak védelme érdekében az esetlegesen szükséges fa- és cserjeirtási munkálatokat javasolt költési időszakon kívül (márc. 1 – aug. 15) végezni.
- A területen esetlegesen megjelenő invazív fajok irtásáról, kaszálásáról gondoskodni kell.
- Tilos idegenhonos és inváziós fajok telepítése a kialakuló bányatavakba.
- Amennyiben a területen hódvár jelenik meg, a Bükki Nemzeti Park Igazgatósággal egyeztetve a tevékenység térbeli korlátozása lehet szükséges, ameddig az lakott.

## **8. Kiegyenlítő (kompenzációs) intézkedések**

A beruházás nincs jelentős hatással az érintett Natura 2000 terület jelölő fajaira és jelölő élőhelyeire, így kompenzációs intézkedések nem indokoltak.

## 9. Felhasznált irodalom

275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről

Haraszthy I. (szerk.) (2014): Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár

A Hernád-völgy és Sajóládi-erdő (HUAN20004) különleges természetmegőrzési terület adatlapja (<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUAN20004>)

Dövényi Z. (szerk.) (2008) Magyarország kistájainak katasztere

[www.novenyzetiterkep.hu](http://www.novenyzetiterkep.hu)

[www.termeszetvedelem.hu](http://www.termeszetvedelem.hu)

<http://erdoterkep.nebih.gov.hu/>

<http://web.okir.hu/hu/>

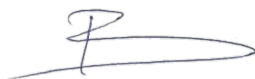
[www.mepar.hu](http://www.mepar.hu)

[www.mme.hu](http://www.mme.hu)



## 10. Aláírólap

**A dokumentációt készítette:**



Pósan Gergely Gábor

természetvédelmi mérnök

Bányagép Kft.

2234 Maglód, Sugár utca 120.

Maglód, 2024. augusztus 22.