

4. sz. melléklet: **Táj- és élővilágvédelmi vizsgálat**

TÁJ- ÉS ÉLŐVILÁGVÉDELMI VIZSGÁLAT

**"Alsóújlak II. – átmeneti törmelékes nyersanyagok" védnevű bányatelek
ELŐZETES VIZSGÁLATÁHOZ**

Szakértő:

Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítésszámőr

Táj- és természetvédelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)

Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.

Telephely: 8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.

Levelezési cím: 8230 Balatonfüred, P. Horváth Á. u. 49.

2023. február 22.

TARTALOMJEGYZÉK

ALAPADATOK.....	3
TÁJTIPOLÓGIA.....	3
A tágabb térség természetföldrajzi adottságai	3
Növényföldrajzi helyzet.....	4
A tervezési terület természetföldrajzi viszonyai	4
ÉLŐVILÁG A LÉTESÍTMÉNY TERÜLETÉN ÉS KÖRNYEZETÉBEN	5
Növényzet.....	5
Állatvilág	7
Biológiai sokféleség.....	8
A MEGLÉVŐ TÁJ ÉRTÉKELÉSE	9
Tájkép	9
Tájhasználat	9
Tájhasználati konfliktusok.....	10
Tájszerkezet	10
Táj jellege	11
A táj érzékenysége	11
TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM.....	11
Országos jelentőségű természetvédelmi terület.....	11
Helyi jelentőségű természetvédelmi terület	12
Natura 2000 terület.....	12
Országos Ökológiai Hálózat	12
Egyedi tájértékek	12
Ex lege védett természeti érték	13
Tájképvédelmi övezet.....	13
Egyéb védettség	13
VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETET, BARLANGOT, NATURA 2000 TERÜLETET,	
A VÉDETT FAJOKAT ÉS AZ ÉLŐVILÁGOT ÉRINTŐ HATÁSOK ISMERTETÉSE	14
A beruházás hatása a védett területekre.....	14
A beruházás hatása a védett fajokra	14
A beruházás általános hatása az élővilágra	14
A TÁJRA (a táj szerkezetére, használatára, jellegére és a tájképre) GYAKOROLT HATÁSOK ISMERTETÉSE.....	16
HATÁSTERÜLETEK.....	16
Élővilágvédelmi hatásterület.....	16
Tájképvédelmi hatásterület.....	16
A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE	17
TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ.....	17

Táj- és élővilágvédelmi vizsgálat

**"Alsóújlak II. – átmeneti törmelékes nyersanyagok" védnevű bányatelek
ELŐZETES VIZSGÁLATÁHOZ****ALAPADATOK**

A vizsgálatra kijelölt terület Vas megyében, Alsóújlak Község külterületén, a település lakott területeitől D-re, jelenleg mezőgazdasági művelés alatt álló területen helyezkedik el. A tervezett bányaterület kettő ingatlanra (Alsóújlak 032/9 és 032/11 hrsz.) terjed ki, mérete: 109.390 m², azaz mintegy 10,94 hektár. Alakja szabálytalan sokszög. Az ingatlan megközelítése gyalogosan és gépjárművel egyaránt É felől, földúton keresztül történik.

Jelen dokumentációban feltártam a meglévő táj- és természetvédelmi adottságokat, vizsgáltam a növényzet természetességét, az élővilág változatosságát, valamint a vizsgált tevékenységnek az élőhelyekre és a tájképre gyakorolt hatását. A táj- és természetvédelmi szakmai szempontból történt felmérésben a konkrét vizsgálati területet (a tervezett bányaterület ingatlanjait), valamint annak közvetlen környékét – kb. 0,5 km-es körzetben – vizsgáltam. A terepi vizsgálatot (részletes helyszínelést) 2022. június 24-én és 2023. február 21-én, a délelőtti órákban, napos, szélcsendes, száraz időben, jó látási viszonyok között végeztem a telepítési helyszín területét és közvetlen környezetét gyalogosan bejárva. A helyszíneléskor a vegetáció és a fauna jól vizsgálható volt, az időjárási körülmények kedveztek. A megfigyeléshez és dokumentáláshoz a következő eszközöket használtuk: Tento 7x50 mm-es kézitávcső, Celestron Ultima 80 mm 20–60 zoom spektív és Nikon Coolpix P510 42x zoom digitális fényképezőgép. A vizsgálati dokumentációban összefoglaltam a helyszínelés során tapasztaltakat és feldolgoztam a rendelkezésemre álló terveket, adatbázisokat.

TÁJTIPOLÓGIA**A TÁGABB TÉRSÉG TERMÉSZETFÖLDRAJZI ADOTTSÁGAI**

Fogalommeghatározás: a tájföldrajz a legkomplexebb geográfiai szakterület, területi szemléletű szintézise a természetföldrajzi és a földhasználaton, a településföldrajzon keresztül a társadalmi-gazdasági adottságoknak. Összetettsége miatt nem kezdő kutatóknak való téma, valódi tájföldrajzossá évtizedek alatt alakulhat, fejlődhet valaki, ha időközben nem horgonyoz le valamely földrajzi részterületnél, pl. geomorfológiánál, biogeográfiánál, vagy demográfiánál és sikerül megőriznie érdeklődését a földrajzi tájak komplexitása iránt. A tájföldrajz különleges vonása, hogy az egyes tájtípusok meghatározásánál nem lehet eltekinteni az adott területi egység látványától, vizuális habitusától (CSORBA, 2021.)

Tájföldrajzi szempontból a vizsgálatra kijelölt terület hovatartozása a következő:

Nagy-táj: Duna-Tisza-medence
 Nagytájrészlet: Dunántúli-dombvidék
 Középtáj: Zalai-dombság
 Kistáj: **Felső-Kemeneshát**

A természeti adottságokat e kistáj jellemzői alapján értékeljük (FORRÁS: MAGYARORSZÁG KISTÁJAINAK KATASZTERE, MTA FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET, BUDAPEST, 2010. ÉS CSORBA PÉTER: MAGYARORSZÁG KISTÁJAI, DEBRECEN, 2021.). Az értékelésbe nem vonjuk be a közlekedés, a településhálózat és a népesség témákat, melyek a jelenlegi tájvizsgálat szempontjából érdektelenek vagy kisebb jelentőségűek. A vizsgált terület a 650 km² területű kistáj ÉK-i részén terül el.

Topográfiai helyzet és domborzattípus: Belső-Somogy D-ről szomszédos kistája, folyómenti része. Ártéri szintű tökéletes síkság, ill. a folyótól távolabb teraszmaradványos, enyhén hullámos síkság. **Éghajlati körzet:** Mérsékelt meleg – mérsékelt nedves, Babócsától DK-felé meleg – mérsékelt nedves térség. **Vízrajz:** Az egyenként 5 ha-nál nagyobb nyíltvízi, illetve vízenyős, mocsaras felszínek aránya 3,6%, meghaladja az országos átlagot (2,8%). Gyékényes és Barcs közelében vannak nagyobb nyílt vízfelületek. **Földhasználati arányok és tendenciák:** 44% szántóföld (erősen csökkenő arány), 29% erdő (változatlan), 6% pedig gyepek (változatlan) területi részesedéssel. 2000 óta 3,9-ről 5,2%-ra emelkedett a kert besorolású felszínek aránya. Az OTTrben a kistáj túlnyomóan vegyes területfelhasználású térség, kisebb részén az erdőgazdasági hasznosítás jellemző. **Földrajzi tájtípus:** Szubmediterrán éghajlati hatás alatt álló, holtmedrekkel, teraszmaradványokkal tagolt mentesített ártér, ahol réti és humuszos öntéstalajokon erdőmozaikos szántóföldi művelés dominál. **Emberi hatáserősség:** Az emberi tevékenység az eredeti természeti adottságokat csak közepes mértékben módosította, a kistájban a két

euhermeró típus osztozik. A domborzatot és a vízhálózatot kisebb terep- ill. mederrendezések formálták. A talajviszonyok a szántóföldi tömörödés és a vízelvezetés miatt változtak. Természetközeli növényzet a kistáj területének 20–30%-án fedezhető fel. Az 1990 és 2018 között bekövetkezett felszínborítás-változások szerint gyengült az összesített antropogén hatáserősség. **Beépítettség és településfejlettség:** A beépítettség mértéke 4,9% (2000: 4,7%), jóval elmarad az országos átlagtól (6,2%). A települések és a közlekedési hálózat élőhelyeket feldaraboló hatása jelentős, a tájökológiai fragmentáció értéke kissé magasabb az országos átlagnál 3,8 km/km². A gazdasági, infrastrukturális és társadalmi fejlettség komplex mutató szerint a táj települései Csurgó és Barcs kivételével elmaradottnak tekinthetők. **Tájmetriai adatok:** A kistáj CORINE feltárainak átlagos nagysága 1,43 km², ami a dombságok esetében jellemző mozaikosságra hasonlít (1,36 km²). A Shannon-diverzitás, vagyis a tájhasználati sokszínűséget kifejező szám magas 1,63 (az országos átlag 1,41). **Természeti veszélyek:** A természetes eredetű károkozás jelenleg közepes mértékű, amiért a felhőszakadások, ill. az árvizek okolhatók. 1931 és 2015 között 12–15 súlyosan aszályos (PAI>6) év volt. Az éghajlatváltozás a jelenlegi tájhasználatot közepes mértékű átalakulásra készítheti. **Természetvédelem:** A kistáj 28%-a tartozik a Duna–Dráva NP-hoz. Ugyanekkora területen (28,2%) érvényes a Natura 2000 madárvédelmi és 34,1%-án az különleges természetmegőrzési besorolás szerinti oltalom. **Értéktár:** Az összesített értéksűrűség közepes szintű, elsősorban az egyedi tájértékeknek és a műemlékeknek köszönhetően. Történeti település nincs és a régészeti lelőhelyek száma is alacsony. A kistájra vonatkozó tájképvédelmi javaslat lényegében a Duna–Dráva NP által kezelt területeket érinti. **A tájkarakter földrajzi összetevői:** A kistáj folyómenti síkság, amelynek vizuális megjelenését a szántók és az erdőfoltok váltakozása jellemzi. A tájképnek szinte mindenütt részét képezik az ártéri ligeterdők, nedves rétek. Néhol a folyó meanderei által alámosott löszfalakról látványos kilátás nyílik a szigetekre és az ártérre. A települések általában közel épültek a folyóhoz, a központi szerepköröket ellátó Barcs is fontos folyami átkelőhely. A hosszan elnyúló táj É-i részén Csurgó tölt be regionális centrum szerepet. A parlagok aránya jelentős 6–8%, ezért közepes intenzitással hasznosított tájról van szó. A folyótól távolodva egyre inkább a szántóföldi parcellák a domináns tájformáló elemek, de a belső-somogyi erdők több helyen átnyúlnak a szóban forgó kistáj területére is. A lakosság identitásának topográfiai objektuma a Dráva, de ezen a szakaszán nincs olyan önálló helyező tájnév, mint a Muraköz, vagy Ormánság. A tágabb topográfiai lokalizációt segíti a Horvát-középhegység (Kalnik, Bilo) halványan feltűnő sziluettje.

Növényföldrajzi helyzet

A vizsgált terület a Magyarország nagy részén elterülő Pannóniai Flóratartomány (*Pannonicum*) Nyugat-Dunántúli flóraidékének (*Prenoricum*) Őrség–Vasi-dombvidék flórajárásába (*Castriferreicum*) tartozik.

A Felső-Kemeneshát kistáj jellemző potenciális erdővegetációját a lombdombok alkotják, gyepek csak a Sárvíz mentén fordultak elő. Klímazonális vegetációtípusát bükkösök és gyertyános-kocsánytalan tölgyesek, patakvölgyekben pedig égerligetek alkotják. Jellemzők a mészkőrű lombdombok. A vízállások környékén kis kiterjedésű tűzgomohás erdőfenyvesek jöttek létre. A telepített fenyves állományok ma az erdőterület több mint 60%-át borítják, a fenyőfajoknak őshonosan csekély térfoglalása volt. Akácültetvények leginkább a kistáj szárazabb keleti területein találhatók. Az inváziós terhelés közepes. Az évszázados emberi hatások miatt a kistáj erdeiben alig találkozunk természetesen állományokkal. A nagy kiterjedésű fenyőegyes-tölgyesek mind másodlagosan alakultak ki. Az erdei legeltetés során az erdőállományok kiligettedtek. A legeltetés felhagyásával napjainkban a gyertyános-tölgyes elemek lassú beszivárgása figyelhető meg az erdőkbe. A nyílt legelőket később erdőfenyővel és akáccal telepítettek be. Kaszálórét és láprét a Sárvíz völgyében voltak jellemzők, de mára ezek nagyrészt beerdősültek. A flóra zömét a nyugat-dunántúli fajok alkotják (erdei ciklámen – *Cyclamen purpurascens*, szártalan kankalin – *Primula vulgaris*, magyar varfű – *Knautia drymeia*), de az atlantikus (csarab – *Calluna vulgaris*) és a szubmediterrán fajok (genyőte – *Asphodelus albus*, májvirág – *Hepatica nobilis*) is megtalálhatók. A korábbi tájhasználat (erdei legeltetés, alomgyűjtés) visszaszorulásával több fontos faj (szakállas orbáncfű – *Hypericum barbatum*, részegkorpafű – *Huperzia selago*, körtikefajok – *Pyrola* spp.) eltűnt a területről. A szárazabb déli részen több xerotherm elem is felbukkan (egyenes iszalag – *Clematis recta*, fekete kökörtcsin – *Pulsatilla nigricans*). Gyakori élőhelyek: K2, RB, L2a, L2b, K5; közepesen gyakori élőhelyek: P7, J5, E1, OC, D2; ritka élőhelyek: L4a, D1, J6, H4, J2. Fajszám: 800–1000; védett fajok száma: 60–80; özőnfajok: aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 4, akác (*Robinia pseudoacacia*) 4, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1.

A TERVEZÉSI TERÜLET TERMÉSZETFÖLDRAJZI VISZONYAI

A vizsgált bányaterületen a jellemző tengerszint feletti magasság: 216–230 mBf értéket mutat. A terület felszíne közel sík, azonban É-i részén É felé lejt, illetve a terület körülbelüli közepén húzódó É–D felé nyúló enyhe gerinc K-i és Ny-i irányban is kissé lejt. A területen az ásványvagyon minőségének és mennyiségének

meghatározására talajvizsgálatokat végeztek, melyek során szemcsés, átmeneti és kötött talajokat találtak. A fedőréteg átlagosan 10 cm vastag, alatta jellemző az iszapos homok, majd az apró szemcsés agyagos, iszapos homokos kavics, amit a talpmélység eléréséig iszap és agyag rétegek követnek. A vizsgált ingatlanokon álló- vagy folyóvíz, forrás nincs, a helyszín többletvízhatástól független.

A konkrét vizsgálati területen a növényállomány természetességi szintje alacsony, az emberi behatások és a gyomfajok terjedése miatt degradáltak tekinthető, a tervezett bányaterületet szántóként hasznosítják. Természetközeli állapotú vegetáció a tervezett bányaterület területén és annak 500 méteres környezetében nincs.

ÉLŐVILÁG A LÉTESÍTMÉNY TERÜLETÉN ÉS KÖRNYEZETÉBEN

Az élőhelyek bolygatott, zavart, nem természetközeli helyzete miatt a teljes vegetációs időt átölelő esetlegesen megismételt élőhelyfelmérést, fajmeghatározást nem tartjuk szükségesnek, mivel értékes, ritka vagy védett fajok, fajcsoportok egyedei vagy populációi a beruházás területén nem vagy igen kis eséllyel fordulhatnak elő, megjelenésük nem várható, a levont következtetések továbbra is helytállóak maradnak.

Növényzet

Egy terület természeti állapotát legjellemzőbben a rajta található élővilág, ezen belül is a növényborítottság szempontjából vizsgálva tudjuk a legpontosabban megbecsülni. Éppen ezért a természeti állapottfelmérés egyik legfontosabb része a tervezési terület vegetációjának vizsgálata. E miatt jelen tanulmányban a növényzet vizsgálatára helyeztünk a hangsúlyt, nem feledkezve meg természetesen a tájrészlet zoológiai felméréséről sem, melyet külön fejezetben ismertetünk.

A felszínt borító növényzet típusa, magassága, összetétele, kora, művelési viszonyai alapjaiban meghatározzák a tájhasználatot és a tájképi potenciált. A mintegy 10,9 hektáros részletesen vizsgált területen csupán egyféle növényzettípust különítettünk el, melyet a későbbiekben részletezünk.

A növényzettípust az Á-NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer) alapján soroltuk be. Az Á-NÉR Magyarország növényzetének és élőhelyeinek térképezéséhez napjainkban leggyakrabban használt, többszörösen tesztelt és javított élőhely-osztályozási rendszere. Az Á-NÉR célja a Magyarországon zajló vegetációtérképezések számára egy országosan koherens, teljes tájat fedő élőhely-osztályozási rendszer biztosítása, a korábbi rendszer(ek) továbbfejlesztésével.

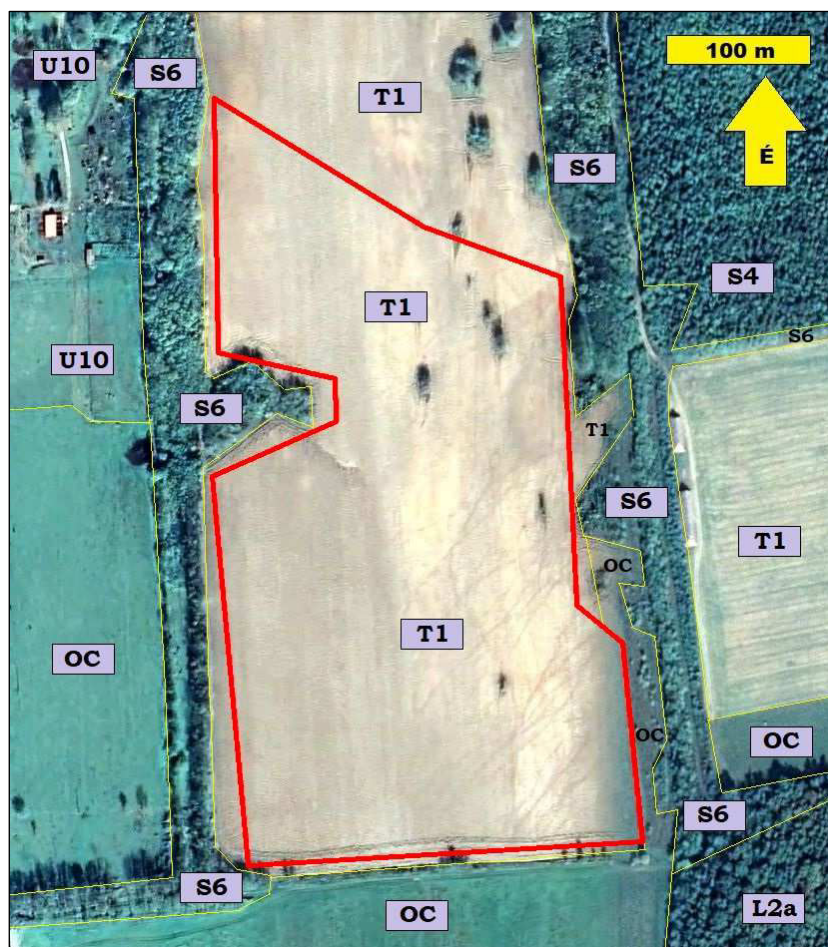
Tipikus cönózisokat nem találtunk. Az elegyes vegetációfoltok sokkal inkább jellemezhetőek a természetvédelemben is használt Á-NÉR kategóriával, melyet a vegetáció leírásakor alkalmaztunk. A vegetációtípus jellemzése után a növényzet természetességét értékeljük a Németh–Seregélyes-féle természetesség osztályozás szerint.

A MÉTA program során először mérték fel a hazai növényzeti típusok természetességét, amelyet minden élőhely-állományra egy ötfokozatú skála szerint értékelték. Magyarországon a természetesség becslésére a – 15 éves használata során bevált – ún. Németh–Seregélyes-féle skálát használjuk (NÉMETH és SEREGÉLYES 1989, MOLNÁR és mtsai 2003, MOLNÁR et al. 2007):

- „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő
- „2” – a természetes állapot erősen leromlott, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szórványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények
- „3” – a természetes állapot közepesen romlott le, az eredeti vegetáció elemei megfelelő arányban vannak jelen, de színezőelemek alig fordulnak elő, jelentős a jellegtelen fajok aránya
- „4” – az állapot természetközeli, az emberi beavatkozás nem jelentős, a fajszám a társulásra jellemző maximum közelében van, a színezőelemek aránya jelentős, a gyomok és a jellegtelen fajok aránya nem jelentős
- „5” – az állapot természetes, illetve annak tekinthető, a színező elemek (zömük védett faj) aránya kiemelkedő, köztük reliktum jellegű ritkaságok is fellelhetők. A gyomnak minősülő fajok közül kevés jellemző

Az öt fokozatú természetesség-érték az adott élőhelyfolt szerkezeti és fajkészleti jellemzőit együtt figyelembe vevő szakértői minősítés, amelynek viszonyítási szélsőségeit az élőhelytípusnak a térségünkben ismert legjobb (legtermészetesebb, legfajgazdagabb) és a legdegradáltabb, legfajszegényebb (de még típusként

felismerhető) állományai jelölik ki. A tervezési terület és környezetének vegetációját helyszíni bejárás, szemrevételezés alapján légifotó felhasználásával a következő térképpel ábrázoljuk:



Jelmagyarázat:

vörös vonal	Vizsgált terület határa
sárga vonal	Vegetációtípusok közötti határvonal
L2a.....	Cseres-kocsánytalan tölgyesek
OC	Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok
S4	Erdei- és feketefenyvesek
S6	Nem őshonos fafajok spontán állományai
T1	Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák
U10	Tanyák, családi gazdaságok

A következőkben csupán a vizsgált tevékenység területére eső vegetációtípust (T1 – fenti jelmagyarázatban félkövérrel jelölve) ismertetjük részletesen és mutatjuk be jellemző fényképeken:

T1 – Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák

Á–NÉR általános jellemző: tavaszi vagy őszi vetésű egyéves nagyüzemi kultúrák vagy learatott helyük, rendszeresen szántott területek. T6-tól nem a táblaméret, hanem a művelés különbözteti el (fokozott műtrágyahasználat, vegyszerezés, gépesítés, az apróparcellás területeken nincsenek köztes mezsgyék és legfeljebb egy-két gyomfaj dominál). Természetessége általában 1-es, de a ritka, védendő gyomfajokkal bíró állományokat kettesnek tekintjük. Termesztett kultúrnövényeinkkel és azok állományaiban jelen lévő gyomnövényekkel szemben érvényesülő ökológiai hatások egy része tőlünk független, vagy azokra egyáltalán nem, vagy legfeljebb csak kevés módosító hatást tudunk gyakorolni. Az ökológiai hatások két nagy tényezőcsoportból állnak: abiotikus és biotikus tényezők. Az abiotikus tényezők éghajlati (fény, hő, víz, levegő) és talajtani (alapközet, talaj szerkezete, talajnedvesség, a talaj kémiai tulajdonságai, szerves anyag, ásványianyag-tartalom stb.) tényezőkre oszthatók.

Helyszín: a tervezett bányaterület teljes területe

Jellemzés: egyéves nagyüzemi kultúra, rendszeresen szántott terület, melyeken vetésforgó alapján elsősorban gabonanövényeket, kukoricát, repcét termelnek. Vetés után monokultúra alakul ki, mely vegyszerhasználat nélkül és az időjárás függvényében elgyomosodhat. A rendszeres művelés, földmunkák miatt védett növény jelenléte vagy megtelepedése, illetve természetközeli növénytársulás kialakulása gyakorlatilag kizárt. A teljes terület művelt, parlag nincs. A szántók szélén található ún. mezsgyéken elsősorban gyomflóra alakul ki. A tervezett bányaterületen és közvetlen környezetében beszántott földterületet, nyers talajfelszínt találtunk a februári helyszíni szemle során.

Természetesség: „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő

A vizsgált bányaterület környezetében a következő élőhelytípusok fordulnak elő, de ezekkel csupán érintőlegesen foglalkozunk (ld. élőhelytérkép!), mivel a vizsgált tevékenység területigénybevétellel nem érinti őket:

Á-NÉR kód	Megnevezés	Rövid jellemzés	Természetességi érték
L2a	Cseres-kocsánytalan tölgyesek	A szegélyben akáccal erősen elegyes, középkorú, üzemtervezett cseres-tölgyes erdő a bányaterülettől DK-re	„3”
OC	Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok	Ez az élőhely nagy területeket borít a vizsgált területtől elsősorban D-re és Ny-ra, melyeket kaszálással és/vagy legeltetéssel hasznosítanak	„1”
S4	Erdei- és feketefenyvesek	Akáccal erősen elegyes, középkorú, telepített, üzemtervezett erdő a bányaterülettől ÉK-re	„2”
S6	Nem őshonos fajok spontán állományai	A vizsgált tájrészlet erdősávjainak, -foltjainak, erdeinek többsége spontán megtelepedett akácok	„1”
T1	Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák	A bányaterület meglévő T1 vegetációján kívül szántóterület található a tervezett bányaterülettől K-re, az akácok erdősáv mögött	„1”
U10	Tanyák, családi gazdaságok	A vizsgált területtől Ny-ra, az akácok erdősávok mögött állattartáshoz használt létesítmények (istállók, akolok, itatók stb.) és közvetlen környezetük	„1”

Állatvilág

Legnagyobb faj- és egyedszámban az ízeltlábúak népesítik be a tervezési területet és környezetét. A tanulmány készítése során az alacsonyabb rendű állatok csoportjaira (gerinctelenek) részletes vizsgálatot nem végeztünk, mivel természetközeli területet a tevékenység nem érint és védett fajok előfordulása sem valószínűsíthető. Szántó- és gyepterületekhez köthető gyakori fajok jellemzőek.

Halak számára alkalmas élőhely a vizsgált területen nincs, kételtűeket és hullóket sem észleltünk. A vízhez kötődő fajok szaporodásához szükséges vizes élőhely a tervezett bányaterületen és környezetében nincs. Látványos és jól tanulmányozható azonban a területen a madárvilág. Az észlelt madárfajok többsége a terület felett átrepülő, a vizsgált területre nem száll le. A nyári és téli helyszíni szemlék során az észlelt fajok a következők voltak (rendszertani sorrendben):

	MAGYAR NÉV	LATIN NÉV	VÉDETT	ÉRTÉK	MEGJEGYZÉS
1.	Fácán	<i>Phasianus colchicus</i>			
2.	Örvös galamb	<i>Columba palumbus</i>			
3.	Vadgerle	<i>Streptopelia turtur</i>	VI!	50 000 Ft	Távoli hangok
4.	Balkáni gerle	<i>Streptopelia decaocto</i>			Átrepülő példányok
5.	Sarlósfecské	<i>Apus apus</i>	VI!	25 000 Ft	Egy átrepülő példány, nincs a közelben fészkelőhely
6.	Kakukk	<i>Cuculus canorus</i>	VI!	50 000 Ft	Távoli hangok
7.	Héja	<i>Accipiter gentilis</i>	VI!	50 000 Ft	Egy átrepülő példány, sárgarigók zaklatták
8.	Egerészölyv	<i>Buteo buteo</i>	VI!	25 000 Ft	Két átrepülő példány
9.	Gyurgyalag	<i>Merops apiaster</i>	FV!!	100 000 Ft	Néhány a légtérben táplálkozó példány, azonban nincs a közelben fészkelőhely
10.	Zöld küllő	<i>Picus viridis</i>	VI!	50 000 Ft	A Ny felől szomszédos akácok erdősáv egyik kiszáradt akácán egy példány

	MAGYAR NÉV	LATIN NÉV	VÉDETT	ÉRTÉK	MEGJEGYZÉS
11.	Fekete harkály	<i>Dryocopus martius</i>	V!	50 000 Ft	Távoli hang
12.	Nagy fakopáncs	<i>Dendrocopos major</i>	V!	25 000 Ft	A közeli erdősávokban és erdőkben gyakori
13.	Nyaktekercs	<i>Jynx torquilla</i>	V!	50 000 Ft	A K-ről szomszédos erdősávban szólt
14.	Sárgarigó	<i>Oriolus oriolus</i>	V!	25 000 Ft	Távoli hangok és átrepülő példányok, gyakori
15.	Töviszűrő gébics	<i>Lanius collurio</i>	V!	25 000 Ft	A határoló erdősávokban és akácos sarjcsoportokban fészkel, mozog
16.	Szajkó	<i>Garrulus glandarius</i>			Távoli hang
17.	Holló	<i>Corvus corax</i>	V!	50 000 Ft	Átrepülők
18.	Dolmányos varjú	<i>Corvus corone</i>			
19.	Szécinege	<i>Parus major</i>	V!	25 000 Ft	
20.	Kék cinege	<i>Cyanistes caeruleus</i>	V!	25 000 Ft	
21.	Mezei pacsirta	<i>Alauda arvensis</i>	V!	25 000 Ft	2–3 pár fészkelhet a vizsgált területen
22.	Füsti fecske	<i>Hirundo rustica</i>	V!	50 000 Ft	Átrepülők, illetve a légtérben táplálkozó példányok
23.	Csilpcsalpüzi	<i>Phylloscopus collybita</i>	V!	25 000 Ft	Szomszédos erdősávban szólt
24.	Barátposzáta	<i>Sylvia atricapilla</i>	V!	25 000 Ft	Erdősávokban gyakori
25.	Csuszka	<i>Sitta europaea</i>	V!	25 000 Ft	Ny-ról szomszédos erdősávban táplálkozott
26.	Seregély	<i>Sturnus vulgaris</i>			A kaszált gyepten csapatosan táplálkozott
27.	Énekes rigó	<i>Turdus philomelos</i>	V!	25 000 Ft	Erdősávokban
28.	Fekete rigó	<i>Turdus merula</i>	V!	25 000 Ft	Erdősávokban
29.	Vörösbegy	<i>Erithacus rubecula</i>	V!	25 000 Ft	
30.	Mezei veréb	<i>Passer montanus</i>	V!	25 000 Ft	
31.	Barázdabillegető	<i>Motacilla alba</i>	V!	25 000 Ft	Átrepülők
32.	Zöldike	<i>Carduelis chloris</i>	V!	25 000 Ft	Gyepten táplálkozó példányok
33.	Kenderike	<i>Linaria cannabina</i>	V!	25 000 Ft	
34.	Tengelic	<i>Carduelis carduelis</i>	V!	25 000 Ft	
35.	Sordély	<i>Emberiza calandra</i>	V!	25 000 Ft	D-re, légtérben énekelt
36.	Citromsármány	<i>Emberiza citrinella</i>	V!	25 000 Ft	Gyepten táplálkozó példányok, erdősávokban énekelt

A vizsgált területen a madarak faj- és egyedszámban legnagyobb csoportja az énekesmadarak (verébalkatúak rendje) közül kerül ki. Különleges, egyedi vagy nagy létszámú, értékes faj populációja a helyszínelés és az adatgyűjtés során nem került elő. A fajok többsége a mezőgazdasághoz (szántók, szomszédos gyepek), illetve az erdei élőhelyéhez köthető. Gyakori, közönséges, az országban több százezres párban fészkelő fajok.

Fokozottan védett madárfaj a területen és környezetében nem fészkel. Gyurgyalag és partifecske fészkelésére alkalmas partfal nincs a területen. Néhány példányban észleltük ugyan a terület felett a légtérben a repülő rovarokkal táplálkozó fokozottan védett gyurgyalagot, de 500 méteres körzetben nincs alkalmas fészkelőhely.

Emlősfajokat a vizsgált szántóterületen nem észleltünk (kivéve néhány őz és mezei nyúl). A területre elvetődhet a szarvas, a vaddisznó és a vörös róka, a borz, a nyuszt, a sün. A talajban rágcsálók (pocok, egerek, cickányok, vakondok) élnek, azonban védett emlősfajok (pl. hörcsög, ürge stb.) nyomát nem találtuk. Denevérek telelésére alkalmas barlang vagy idős, odvasodó fa közelben nincs. A település közelsége, a szomszédos állattartás és a természetközeli élőhelyek hiánya miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető.

Biológiai sokféleség

Fogalom meghatározás: a biológiai sokféleség természeti kincs és természeti erőforrás. Egy-egy élőhely, társulás annak sokféleségével jellemezhető és az egy területen lezajló folyamatok is jól nyomon követhetők a diverzitás változásának megfigyelésével. A biológiai sokféleség, más néven biodiverzitás fogalma az utóbbi két évtizedben az ökológiai válság jeleinek szaporodása nyomán vonult be a szakmai és társadalmi köztudatba. Jelentése igen tág: az élőlények sokféleségének teljességét írja le.

A vizsgált terület biológiai sokfélesége, azaz biodiverzitása alacsony az intenzív szántóföldi gazdálkodás, a gyomnövényzet dominanciája, lakott területek és forgalmas közlekedési útvonal (8. sz. főút) közelsége és a természetközeli élőhelyek hiánya miatt. A beruházás megvalósításával a biodiverzitás értéke nem változik, továbbra is alacsony marad.

A MEGLÉVŐ TÁJ ÉRTÉKELÉSE

A táj a földfelszín térben lehatároló, jellegzetes felépítésű és sajátosságú rész, a rá jellemző természeti értékekkel és természeti rendszerekkel, valamint az emberi kultúra jellegzetességeivel együtt, ahol kölcsönhatásban találhatók a természeti erők és a mesterséges (ember által létrehozott) környezeti elemek. Minden táj egyedi, unikális, jellegzetességei máshol nem megismételhetők. Nincs két egyforma táj, tájegység. A táj egyedi, nem univerzálható. A táj a társadalom anyagi létfeltétele, ugyanakkor magasrendű ökológiai és vizuális kvalitások hordozója. A tájban tükröződnek a mindenkorai társadalmi és gazdasági funkciók. (CSEMEZ, 1996.)

Tájkép

Fogalommeghatározás: a tájkép a látóhatár vizuálisan érzékelhető élő és élettelen tájalkotó elemek vonalakkal, formákkal, textúrákkal (mintázatokkal) és színekkel jellemzett együttese. „Mindenféle beavatkozás – közvetve vagy közvetlenül – hat a környezeti elemekre, a tájháztartásra, a tájszerkezetre, azaz a táj egészére. A tájképben is minden beavatkozás látványa megjelenik. A tájnak éppen a változások, a mindenkorai társadalom megnyilvánulásainak tükrözése az egyik legfőbb ismérve. A tájkép az adott társadalom anyagi-technikai, ideológiai helyzetének mindenkorai olvasókönyve.”

A tájképpel, azaz a táj szépségével, rótságával, tájegységek, tájrészletek megjelenésének és várható változásának vizsgálatával a tájesztétika tudománya foglalkozik. A tájképet formáló, olykor meghatározó művi elemek, elemegüttesek a racionális tájhasználat során létesültek. „A tájba illeszkedés vagy a tájidegenség az egyéni és a koronként változó ízlés kérdése. A tájkép megítélése szubjektív és az egyes diszciplínák képviselői számára eltérő. A tájképi potenciál meghatározásánál a térrendszerek szerinti láthatóság vizsgálata és értékelése mindenfajta állapotörögzítéshez és beavatkozás megítéléséhez nélkülözhetetlen.” (FORRÁS: CSEMEZ ATTILA (1996): TÁJTERVEZÉS - TÁJRENDEZÉS. MEZŐGAZDA KIADÓ, BUDAPEST.)

A táj (tájkép, tájérték) érzékelése a néző helyzetétől függően különböző távolsági zónákra osztható, nevezetesen, hogy honnan (mekkora távolságból) nézzük a feltáruló látványt. A láthatóság a mindenkorai klimatikus viszonyoktól is függő tájkép éles beláthatósága. A táji láthatóság szempontjából a távolsági zónák a következők:

Távolsági zónák	Nézőpont és tájelem távolsága	Jellemzés
Közvetlen előtér	0 – 300 méter	a tájelem részletei jól megkülönböztethetőek
Előtér	300 – 1000 m között	a részletek még megkülönböztethetőek
Középtér	1 – 5 km	tiszta és páramentes időben a táj jellemző formái felismerhetők, a részletek már elmosódnak
Háttér	5 km-től a látóhatárig	a táj jellemző formáinak csupán a körvonalai láthatók, a színeknek alárendelt szerepük van

A vizsgált tájelem jellemzően közvetlen előtéreként, azaz 300 méteren belül lesz látható a tájrészletből. A tervezett bányaterület tájképvédelmi szempontból optimális helyen helyezkedik el, mivel alacsony gerinc helyzetű, ezért a vizsgált tájrészletből nincs rálátás és a határoló erdők, erdősávok a látványkapcsolatot tovább csökkentik, illetve akadályozzák. A vizsgált tájkép értelmezése: jelenkori antropogén táj – vidéki (rurális) táj, termelő táj.

Tájhasználat

Fogalommeghatározás: a tájhasználat a tájpotenciál adottságainak társadalmi célú igénybevétele. A tájpotenciál a táj teljesítőképessége, amelynek alkotói az adott tájegység egymással kölcsönhatásban álló ökológiai, ökonómiai és tájképi potenciáljai. A tájpotenciál kifejezi a tájhasználat lehetséges mértékét, azt, hogy egy táj milyen mértékben alkalmas a társadalom sokrétű igényeinek kielégítésére. Más megfogalmazás szerint a tájhasználat a természetes rendszerekbe való olyan mesterséges, antropogén beavatkozás, amely a természet adta lehetőségeket tudatos, célirányos, egyéni vagy közösségi célok szolgálatába állítja.

A vizsgált terület település külterületén, lakott területektől viszonylag távol, szántóföldi hasznosítással érintett ingatlanokon, erdő- és mezőgazdasági területek szomszédságában, azaz többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

Települési tájhasználat: legközelebbi település Alsóújlak, aminek D-i településszéli lakott területei a bányaterülettől É felé, min. 250 m-re találhatók. A tervezett bányatelek Alsóújlak és Oszkó települések között fekszik, de ez utóbbi távolsága DK felé több mint 1,5 km. A domborzat miatt egyik település felé sincs látványkapcsolat

Közlekedési tájhasználat: a tájrészletben a közlekedési tájhasználat alárendelt szerepű és csupán külterületi földutakra korlátozódik. Legközelebbi közút a bányatelektől ÉNy-ra min. 800 méterre húzódó 8. sz. főút, melyről a bányaterület a domborzat és a nagy távolság miatt egyáltalán nem lesz látható. Vasútvonal 2 km-en belül nincs. Légi közlekedés nem jellemző. Repülőtér a közelben nincs.

Erdőgazdasági tájhasználat: az erdőgazdasági tájhasznosítás a vizsgált térségben a bányaterülettől D-re és DK-re domináns, nagy területeket foglal el, de máshol inkább csak mozaikszerű. Ennek ellenére az erdők a tájkép meghatározó elemei. A bányaterület nem érint erdőterületeket, de azokkal szomszédos. A térségben gyakoriak a mozaikosan, a völgytalpakon, vízfolyások és utak, mezsgyék mentén kialakult erdőfoltok, -sávok, melyek főként akácok.

Vadgazdálkodás: a vadgazdálkodás az erdőgazdálkodással összefügg. A nagy területű erdők hiánya és a tájrészlet mezőgazdasági jellege miatt elsősorban apróvadban (fácán, mezei nyúl) gazdag a térség, illetve a nagyvadak közül az őz választja élőhelyül a szántókat, illetve a kisebb erdőfoltokat. Vadászati, vadgazdálkodási rendeltetésű létesítmények (vadföld, magasles, sózó, etető, dagonya stb.) a környező területeken is megtalálhatók.

Mezőgazdasági tájhasználat: a térség domináns tájhasználat a szántóföldi művelés és a gyephasználat (kaszálás, legeltetés egyaránt). A vizsgált bányatelek területén és környezetében is az intenzív szántóföldi gazdálkodás a meghatározó tájhasználat. A szántók nagysága változó, általában kis és közepes méretűek. Parlagon hagyott szántó gyakorlatilag nincs vagy kevés. Jellemző tendencia a legelők becserjésedése.

Kertgazdasági tájhasználat: jelentősebb kertészeti kultúra (szőlő, gyümölcs, zöldség) a közelben nincs.

Vízgazdálkodási terület: a vizsgált terület többletvízhatástól független. Rajta és a közelében forrás, patak, tó, szivárgó vizek nincsenek. Egy km-en belül nincs élővízfolyás. A távoli vízfolyások (Rába min. 3 km-re) élővilágát a beruházás nem befolyásolja.

Idegenforgalom: a vizsgált térség jelentős idegenforgalmi vonzerővel nem rendelkezik, üdülőkörzetnek nem része, idegenforgalmi vonzerő a beruházás területén és hatásterületén nincs. Kijelölt turistaút vagy egyéb túraút (kerékpár, nordic walking, lovas túraút stb.) a bányaterületen és környezetében nem vezet. Alsóújlakon falusi szálláshelyek, vendégházak találhatók.

Ipari, bányászati tájhasználat: a vizsgált tájrészletben ilyen típusú tájhasználat nincs. Művelt bányaterület, engedélyezett bányatelek 3 km-en belül nincs

Tájhasználati konfliktusok

Fogalommeghatározás: a tájhasználati konfliktus az optimális társadalmi-gazdasági hasznosítástól eltérően, a táj potenciális értékeit rontó tevékenység megnyilvánulása. Több tájhasználat megjelenése, halmozódása előbb-utóbb tájhasználati konfliktushoz vezet. Csoportosításuk szerint lehetnek: funkcionális, tájökölógiai és vizuális-esztétikai tájhasználati konfliktusok. Jellegük szerint lehetnek: megfordítható, megfordíthatatlan, mérsékelhető, nem mérsékelhető, időszakos, tartós, végleges.

Helyszínelés során a következő tájhasználati konfliktusokkal szembesültünk:

- özönfajok terjedése (főleg akác, magas aranyvessző)
- illegális zöldhulladék elhelyezés a településszéli területeken és az erdőszegélyekben.

Tájszerkezet

Fogalommeghatározás: a tájszerkezet a tájhasználat módjának térbeli vetülete, a különböző funkciójú tájalkotó elemek és elemegységek elhelyezkedésének térbeli rendje. A vizsgált táj jellemző tájszerkezete a következő:

	<i>Alacsony (0–2 m)</i>	<i>Középmagas (2–8 m)</i>	<i>Magas (8–40 m)</i>
<i>Felületi elemek</i>	domináns (gyepek, szántók)	ritka (alacsony erdők)	domináns (erdők, facsoportok)
<i>Vonalas elemek</i>	ritka (földutak)	ritka (alacsony erdőszávok)	domináns (akácok erdőszávok)
<i>Pontszerű elemek</i>	–	ritka (szoliter akácok, csoportok)	domináns (szoliter akácok, csoportok)

A tájszerkezetet a tervezett létesítmény jelentősen nem befolyásolja, mivel a kitermelés után kaszálással és/vagy legeltetéssel művelt gyepfelület alakítható ki és a domborzat kis hajlásszögű rézsúkkal az eredetihez közeli állapotba hozható.

Táj jellege

Fogalommeghatározás: A tájjelleg (tájkarakter) a természetes és művi (mesterséges) tájalkotó elemek aránya és térbeli elhelyezkedése. A tájjelleg és az egyes táji elemek leképzése, érzékelése a szemünkön keresztül megjelenő látványban testesül meg. A többdimenziós formák, vonalak, felületek, színek, foltok képe vagy összképe az állatok számára tájékozódásul szolgál, a lét- és fajfenntartás iránytűje, míg az ember számára mindez sokoldalú absztrakció révén a tudatban keletkezett fogalmi értékű tájképpé alakul. A látással befogadott kép mellett a széleskörűen érzékelhető szín, illat, fény, árnyék, hő, légmozgás, páratartalom, csend és zajhatások tér- és időbeli együttesei alakítják a táj bennünk keltett képét, érzetét és tudatosodását. Megfigyelések, tapasztalatszerzések, elemzések révén szerzett ismeretek birtokában a természeti, táji elemek, a bennük lezajló jelenségek hatásai és azok tudati, érzelmi, érzéki síkon való feldolgozása útján születik meg a tájélmény és a jól megválasztott rendezőelvek, követelményrendszerek mentén a tájak esztétikai minősítése. Végso soron a képi élményhez rögzülő tájkép tudati formálódása személyiségtől, foglalkozástól, földrajzi hovatartozástól is függő folyamat.

A táj esztétikai értéke mindenki számára nyilvánvaló, amikor egy kilátóról széttekintve befogadja a környező panoráma látványát. A táj szépsége – akár kultúrtájról, akár természeti területek dominálta tájról van szó – nagymértékben annak függvénye, hogy a különféle tájhasználati módok, az emberi kultúrkörnyezet és a természeti területek képe harmonikusan fonódjon egymásba. A tájvédelem nem csupán a kiemelkedően szép és különleges tájképi részek megóvását jelenti, hanem minden táj sajátosságainak erősítését, fejlesztését, esetenként pedig összefonódik a tájba szervesen illeszkedő kultúrtörténeti értékek védelmével is

A tájkaraktert kedvezően befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- erdők, erdősávok, facsoportok

A tájkaraktert kedvezőtlenül befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- elektromos légvezetékek tartóoszlopai
- nagy területű szántók, gyepek
- nem művelt szántók, parlagok, kaszátlan gyepfelületek
- állattartás létesítményei (istállók, karámok)
- mértani vonalú erdészeti nyiladékok.

A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen a tájképet kedvezően és kedvezőtlenül befolyásoló tájjelemek egyaránt előfordulnak, de egyik túlsúlya vagy dominanciája sem feltételezhető.

A táj érzékenysége

Fogalommeghatározás: a tájérzékenység a tájnak az az alapvető tulajdonsága, hogy az emberi tevékenység hatására a táji adottságoktól függően különböző mértékben (részben vagy egészben) megváltozik, a káros hatásoknak kisebb-nagyobb mértékben ellenáll. Az érzékenység lehet: csekély, mérsékelt, közepes, erős, igen erős.

A vizsgált táj érzékenysége: csekély. Ennek oka elsősorban a természetközeli területek hiánya, a rossz természetességű gyepek, akácos erdősávok és akácerdők dominanciája.

TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

Az egyes területi kategóriák kifejtése előtt nagy hangsúlyt fektettünk a védett területek fogalmának meghatározására, ugyanis a környezetvédelmi anyag nyilvános és az érdeklődők, laikusok nem mindig vannak tisztában ezek pontos jelentésével.

Országos jelentőségű természetvédelmi terület

Fogalommeghatározás: miniszteri rendelettel létesített nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület vagy természeti emlék, továbbá törvény erejénél fogva (ex lege) védett természetvédelmi terület (láp, szikes tó) vagy természeti emlék (kunhalom, földvár, forrás, víznyelő). Ez utóbbiakat (ex lege védett területek és értékek) egy külön fejezetben részletezzük.

A tervezett bányaterület nem része országos jelentőségű védett természeti területnek, illetve területén vagy közelében ilyen érték nem található. A bánya 5 km-es környezetében a következő országos jelentőségű védett természeti terület található: Jeli arborétum Természetvédelmi Terület (legközelebb KÉK-re min. 1,8 km-re). A tervezett bányaművelés az említett védett területre hatással nem lesz, mivel az nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva helyezkedik el és látványkapcsolat sincs.

Helyi jelentőségű természetvédelmi terület

Fogalommeghatározás: helyi jelentőségű védett természeti területeknek nevezzük a települési – Budapesten a fővárosi – önkormányzat által, rendeletben védetté nyilvánított természeti területeket. Védelmi kategóriájukat tekintve lehetnek természetvédelmi területek (TT) vagy természeti emlékek (TE) is. Megyei szintű védetté nyilvánításokra 1971-től került sor, amikor a megyei tanácsok és azok végrehajtó bizottságai (Budapesten a Fővárosi Tanács és Végrehajtó Bizottsága) megkapták ezt a jogkört. Számos tanácsrendelettel és VB határozattal védetté nyilvánított megyei (helyi) védett természeti terület jött létre 1990-ig, amikor aztán az önkormányzatok megalakulásával a helyi védetté nyilvánítás a jegyző (főjegyző) hatáskörébe került. A helyi jelentőségű védett természeti területek védetté nyilvánítása és a fenntartásukról való gondoskodás a települési önkormányzatok hatáskörébe tartozik. A helyi jelentőségű védett természeti területek országos nyilvántartását a természetvédelemért felelős tárca vezeti (Védett Területek Törzskönyve).

A helyszínelés és az adatgyűjtés során nem találtunk a bányaterületen vagy annak 1000 méteres környezetében helyi jelentőségű védett természeti területet vagy értéket.

Natura 2000 terület

Fogalommeghatározás: az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmének keresztül biztosítja a biológiai sokféleség megővését és hozzájárul kedvező természetvédelmi helyzetük fenntartásához, illetve helyreállításához. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket – az 1979-ben megalkotott madárvédelmi irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott élőhelyvédelmi irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természetmegőrzési területeket – foglalja magába. A hálózat felállításának legnagyobb előnye, hogy Magyarország természeti értékei, egy az eddiginél magasabb szintű, európai uniós jogi védelmet kapnak, ami nagymértékben támogatja a hazai természetvédelmi törekvéseket és munkákat, elősegítve páratlanul gazdag természeti értékeink hatékonyabb védelmét. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a Natura 2000 hálózat egy kiegészítő eszköz a hazai természetvédelem számára. A hálózat területei nem helyettesítik a hazai védett természeti területek rendszerét, hanem azt kiegészítik.

A vizsgált beruházási terület 1,7 km-es környezetében Natura 2000 védettségű terület nem található, így azok jelölőfajait és jelölő társulásait hatás nem éri, a Natura 2000 területek célkitűzései a beruházás során továbbra is megvalósíthatók. Legközelebbi Natura 2000 terület a Rába és Csörnőc-völgy – HUON20008 (ÉNy-ra min. 1,7 km).

Országos Ökológiai Hálózat

Fogalommeghatározás: az 1996. évi LIII. – a természet védelméről szóló – törvény kimondja az ökológiai hálózat létrehozásának szükségességét. Az ökológiai hálózat a természeti, természetközeli területek, valamint a védett természeti területek és védőövezetük ökológiai folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak térbeli rendszere. A hálózat három elemre osztható: magterület, pufferterület és ökológiai folyosó.

A vizsgált bányatelek nem része az Országos Ökológiai Hálózatnak és 1,7 km-es környezetében ilyen terület nem található. Legközelebb ÉNy-i irányban mintegy 1,7 km-re található magterület (Rába és Csörnőc-völgy Natura 2000 területtel azonos alapterületen).

Egyedi tájértékek

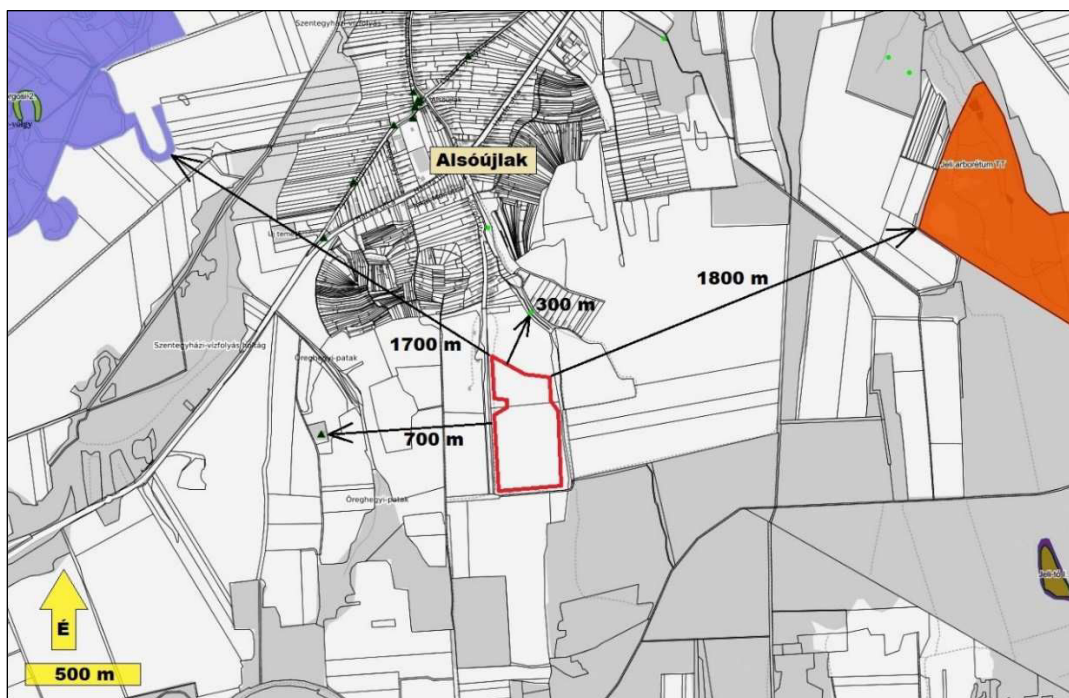
Fogalommeghatározás: a tájak karakterének fontos összetevői az egyedi tájértékek. A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) 6. § (3) (4) és (5) bekezdése értelmében egyedi tájértéknek minősül az adott tájra jellemző olyan természeti érték, képződmény és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elem, amelynek természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van, de nem állnak műemléki vagy természetvédelmi oltalom alatt. A tájérték környezetével együtt védendő.

A település közigazgatási területén már megtörtént az egyedi tájértékek kataszterezése, valamint azok országos rendszerbe történő feltöltése. Sem az adatbázisban, sem a részletes helyszínelés során nem találtunk a vizsgált bányaterületen és annak 200 m-es környezetében egyedi tájértéket. Legközelebbi egyedi tájérték a Ny-ra min. 700 méterre található temetőkapolna, de a bánya felől a domborzat és a növényzet korlátozó hatása miatt nem lesz látványkapcsolat.

Ex lege védett természeti érték

Fogalom meghatározás: a 1996. évi LIII. törvény 23. §-a értelmében "Ex lege" védett természeti területnek minősül és ennél fogva védelem alatt áll hazánkban valamennyi forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom, földvár. Ez alapján védett természeti területek országos jelentőségűnek minősülnek.

A tervezési területen és környezetében ex lege védett természeti értéket vagy területet nem találtunk. Forrás, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom és földvár a beruházási területen nincs és az érintett ingatlanok nem szerepelnek a lápkataszterben sem. Legközelebbi ex lege védett érték a bányaterülettől ÉÉK felé kb. 300 méterre lévő forrás a Csapás utca mellett, erdős környezetben, a bányaterülettől domborzatilag jól elkülönülve és nagy távolságra. A fenti védett területek és értékek, valamint a beruházás kapcsolatát a következő térképpel demonstráljuk (FORRÁS: OKIR.HU):

Jelmagyarázat:

piros poligon.....	Vizsgált beruházási terület
narancssárga felület.....	Országos jelentőségű védett terület (Jeli arborétum TT)
kék felület.....	Natura 2000 terület és Országos Ökológiai Hálózat – magterület
halványsárga felület.....	Ex lege védett lápterület
zöld kör	Ex lege védett forrás
zöld háromszög.....	Kataszterezett egyedi tájérték

Tájképvédelmi övezet

Fogalom meghatározás: a tájképvédelmi szempontból kiemelten kezelendő területek övezetébe a természeti adottságok, rendszerek, valamint az emberi tevékenység kölcsönhatása, változása következtében kialakult olyan területek tartoznak, amelyek a táj látványa szempontjából sajátos és megkülönböztetett fontosságú, megőrzésre érdemes esztétikai jellemzőkkel bírnak.

A vizsgált beruházási terület a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről 2018. évi CXXXIX. törvényt kiegészítő 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet A területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról 3. melléklete szerint tájképvédelmi övezet része. A tájképvédelmi övezetbe a hivatkozott törvény szerint a természeti adottságok, rendszerek, valamint az emberi tevékenység kölcsönhatása, változása következtében kialakult olyan területek tartoznak, amelyek a táj látványa szempontjából sajátos és megkülönböztetett fontosságú, megőrzésre érdemes esztétikai jellemzőkkel bírnak.

Egyéb védettség

Táj- és természetvédelmi szempontból egyéb védettség (pl. ramsari terület, történeti táj, bioszféra rezervátum, világörökség várományos terület stb.) a vizsgált területre és környezetére nem vonatkozik.

VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETET, BARLANGOT, NATURA 2000 TERÜLETET, A VÉDETT FAJOKAT ÉS AZ ÉLŐVILÁGOT ÉRINTŐ HATÁSOK ISMERTETÉSE

A beruházás hatása a védett területekre

A beruházás és hatásterülete nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet és az Országos Ökológiai Hálózat elemeit. Ezek nagy távolságra (min. 1,7 km-re), különféle tájhasználatokkal, domborzattal és növényzettel jól elkülönítve helyezkednek el és látványkapcsolat sincs. Ezért kijelenthető, hogy a tervezett fejlesztésnek a védett területekre és azok élőhelyeire, populációira hatása nincs, rájuk nézve veszélyt és kockázatot nem jelent. A beruházás a távoli Rába és Csömöc-völgy Natura 2000 terület jelölőfajaira és jelölő élőhelyeire hatással nem lesz, a Natura 2000 terület célkitűzéseit nem befolyásolja.

A beruházás hatása a védett fajokra

Védett növényfajt vagy értékes növénytársulást a tervezett bányaterületen és a tevékenység hatásterületén nem találtunk. Ezek megjelenésére potenciálisan alkalmas élőhely a bányanyitás során nem szűnik meg, illetve nem sérül. Védett állatfajok előfordulása a mező- és erdőgazdálkodás területeihez köthető madárfajok (pl. házi rozsdafarkú, barázdabillegető, fecskéfajok stb.) szempontjából lehetséges, de ezek életfeltételei a beruházás során továbbra is megmaradnak.

Fészkelő, a területen vélhetően rendszeresen szaporodó fajként egyedül a mezei pacsirtát (*Alauda arvensis*) azonosítottuk, melynek fészkelő állományát 2–3 párba becsültük. Fészkelőhelyeként használt T1 vegetáció a tevékenység során megszűnik, bár a szegélyterületeken megmarad. A környező élőhelyeken (T1, OC) szaporodási-táplálkozási lehetőségeit továbbra is megtalálja.

A bányanyitás eddig szaporodó fajként nem, csupán a légtérben táplálkozóként azonosított védett madárfajok számára jelenthet új életteret. Vélhetően meg fog jelenni és a számára alkalmas kőzetrétegekben költőüregeket fog vájni és ott kolóniákban kolteni a fokozottan védett gyurgyalag (*Merops apiaster*) és a védett partifecske (*Riparia riparia*). A nyers kőzetfelszínen megjelenhet fészkelőként és rendszeres táplálkozó fajként a hantmadár (*Oenanthe oenanthe*), a búbos pacsirta (*Galerida cristata*) és a kis lile (*Charadrius dubius*). Az esetlegesen elgyomosódó területeken (szegélyek, védőtöltések stb.) az énekesmadarak (főleg a pintyfélék) elsősorban a téli, táplálékiszegény időszakban gyommagvakkal táplálkoznak.

A beruházás általános hatása az élővilágra

A vizsgált bányaterületen védett növényfajt nem találtunk és megtelepedésükre is kicsi az esély. A növényzet szempontjából főleg gyom- és jellegtelen, közönséges fajok dominálnak. Az előző fejezetben is részletezett védett állatfajok szempontjából inkább a zoológiai értékek védelmére kell a bányaművelés során koncentrálni. A megtelepedő védett fajok állománya elsősorban időbeli korlátozásokkal megoldható.

A bányaművelés során a tervezett bányaműveléssel érintett területeken a meglévő növényzet megsemmisül, az eredeti domborzati formák megváltoznak. A kitermelés megkezdésétől a rekultivációig a területen a biológiailag aktív felület megszűnik, felszínre kerül az alapkőzet. Az igénybe vett területekről a bányaművelés időszakára az állatvilág elvándorol. A bányaterület látványa zavaró hatású lehet, a tájkép lokális megváltozásával jár, de csupán a közvetlen előtérből szemlélve. A tájkép jellege azonban hosszú távon nem változik (csupán a bányaművelés idejére), mivel a tervezett tevékenység után gyepterület alakítható ki, azaz a táj terhelése csupán ideiglenes. A vizsgált bányászati tevékenység az élővilág elemeit a következőképpen érintheti még:

Hatótényező	Hatás értékelése	Megjegyzés
BÁNYANYITÁS (LÉTREHOZÁS) SORÁN		
Biológiailag aktív felület megszűnése	terhelő	a fedő leszínelése során a biológiailag aktív felület a bányaműveléssel érintett területen ideiglenesen (a bányaművelés idejére) megszűnik, de a rekultiváció során a terület eredeti biológiai aktivitása helyreállítható vagy a jelenleginél akár magasabb értékű élőhely hozható létre
Gépjárműforgalom	elviselhető	a szállító járművek lég- (kipufogógáz) és zajkibocsátásával terhelik a környezetet
Munkagépek	elviselhető	a bányanyitás földmunkáiban részt vevő munkagépek üzemelés közben lég- (kipufogógáz) és zajkibocsátásával terhelik a környezetet

Hatótényező	Hatás értékelése	Megjegyzés
BÁNYAMŰVELÉS (ÜZEMELÉS) SORÁN		
Emberi forgalom	elviselhető	a szomszédos területeken meglévő állattartás és a környező szántóföldi művelés és gyepgazdálkodás miatt ez a környezeti terhelés jelenleg is fennáll, a forgalom minimális növekedésével kell számolni
Bányaművelés	terhelő	a bányaművelésben részt vevő munkagépek üzemelés közben lég- (kipufogógáz) és zajkibocsátásukkal terhelik a környezetet; zajra esetlegesen érzékeny fokozottan védett, nagy testű madarak (pl. ragadozók, fekete gólya, baglyok stb.) információink szerint a bányaterület közelében nem fészkelnek; terepi tapasztalatunk szerint az élőhelyeken gépi munkavégzés közben az egyes madárfajok (a fajra jellemző félénkség függvényében) csupán 10–30 méteren belül rebbenek el, hagyják el a helyszínt és csak a munkavégzés (zajforrás működésének) idejére, tartós elvándorlásuktól tartani nem kell.
Fenntartási munkák	elviselhető	elsősorban a töltések és a már rekultivált területek növényzetének nyírásából adódó zajjal és a fenntartó gépek légterheléséből származó kibocsátással kell számolni
Gyomnövények	elviselhető	a bolygatott területeken, a védőtöltésekben, roncsolt felszíneken, nem kezelt területeken, elhagyott helyeken gyomnövények telepednek meg; a környező élőhelyeket ezek a gyomos részek általában nem fertőzik, mivel a bányaterületet különböző tájhasználatú területek (főleg gyepek és szántók) veszik körbe és a tájrészlet – a bányaműveléstől függetlenül – özönnövényekkel (főleg fehér akác, magas aranyvessző és siska nádtíppan stb.) egyébként is erősen fertőzött; rendszeres nyírással a gyomnövények fertőző hatása csökkenthető.
FELHAGYÁS (TÁJRENDEZÉS, REKULTIVÁCIÓ) SORÁN		
Tereprendezés	elviselhető	a műszaki rekultiváció során használt szállító- és földmunkagépek lég- (kipufogógáz) és zajkibocsátásukkal terhelik a környezetet
Fenntartási munkák	elviselhető	a már rekultivált területek növényzetének nyírásából adódó zajjal és a fenntartó gépek légterheléséből származó kibocsátással kell számolni
Élőhely létrehozása	értékteremtő	a tervezett bányatelek tájrendezése, biológiai rekultivációja során új, a meglévőnél akár értékesebb élőhely jöhet/hozható létre

Fogalommeghatározások:

Terhelő: a hatás terhelő, ha a kedvezőtlen irányú állapotváltozás a táj egészére kiterjed, de nem olyan mértékű, hogy a rehabilitáció/természetes regeneráció reális lehetőségét el kelljen vetni. A terheléssel azonos szintű hatás a zavarás, amely arra utal, hogy a bekövetkező változások az addigi területhasználatok gyakorlását korlátozzák, nehezítik, módosítják.

Elviselhető: elviselhető a változás, ha a táj állapotára és az aktuális területhasználatokra nézve kedvezőtlen ugyan, de kezelhető.

Értékteremtő: értékteremtő a beruházás, ha a tájkarakter gazdagabb, változatosabb lesz, új hasznosítási formák gyakorlására nyílik lehetőség (pl. őshonos erdőállományok telepítése, új élőhelyek, ökológiai folyosók létesítése, degradált területek rekultivációja stb.)

A bányaművelés során az élőhelyek is megváltoznak: a meglévő T1 (Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák) élőhelyből ideiglenesen – a bányaművelés idejére – először U7 (Homok-, agyag-, tőzeg és kavicsbányák, digó- és kubikgodrők, mesterséges löszfalak), majd a rekultiváció után OC (Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok) kialakítása (telepítése) vagy spontán, természetes úton történő kialakulása várható.

A tevékenység során a terület élőhelyeinek természetessége nem változik. A bányaművelés idejére is „1” értékű marad a terület természetessége, azaz a természetes állapot teljesen leromlik, az eredeti vegetáció nem ismerhető majd fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak majd elő. A bányaterület művelése után, illetve a rekultiváció során kialakításra tervezett gyep élőhely jól illeszkedik a vizsgált tájrészlet erdők, szántók és gyepterületek alkotta mozaikos tájhasználatához és tájszerkezetéhez.

Nagyságrend és módszer szempontjából bányavállalkozó maximálisan törekszik a táj- és természetvédelmi szempontok betartására. A tervezett bányateleken rövid, de intenzív bányaművelést kíván

folytatni, a már leművelt területek párhuzamos rekultivációjával és a védett értékek védelmét szem előtt tartva. A tervezett bányatelek létesítése és üzemeltetése nem okoz kárt, illetve nem befolyásolja a következőket:

- a szaporodási helyek, fészkelőhelyek, pihenőhelyek, táplálkozóhelyek, vonulóhelyek nyugalmát
- az egyedek állományai közötti szabad mozgás meglétét
- az egyedek és élőhelyek fennmaradásához szükséges egyéb környezeti tényezők – különösen a táplálékállatok vagy -növények, talajszerkezet, vízháztartás, mikroklimatikus tényezők fennmaradása – fennállását
- az állománylimitáló tényezők változásait
- a ragadozók állományának növekedését.

A TÁJRA (A TÁJ SZERKEZETÉRE, HASZNÁLATÁRA, JELLEGÉRE ÉS A TÁJKÉPRE) GYAKOROLT HATÁSOK ISMERTETÉSE

A vizsgált területet jelenleg nem természetközeli állapotú növényállomány fedi, azt szántóföldként művelik. A tevékenységgel összefüggő tervezett tájelemek védett vagy értékes tájelemek (pl. templomtorony, várrom, sziklasírt stb.) látványát nem korlátozzák, nem veszélyeztetik. A művelés során az eredeti terepbe bányagödör mélyül, bányafalak jelennek meg, melyek védett és fokozottan védett madaraknak nyújthatnak fészkelőhelyet. Több km-en belül nincs kilátópont, kilátóhely, épített kilátó. A bányaterület tájba illesztését a meglévő növényállományok (főleg a kétoldali – K és Ny – akácós erdősávok), valamint a domborzat biztosítja.

Általánosságban megfogalmazható (mint minden tájelem esetén), hogy a nézőpont távolságának növekedésével egyenes arányban a tájelem láthatóságának mértéke is csökken, azaz egyre kisebb szögben látjuk, ettől egyre kevésbé lesz látványos vagy a tájképben uralkodó. A láthatóságot befolyásolja az ún. levegő perspektíva is, ami mintegy 2 km-nél nagyobb távolságból érvényesül, és levegő sűrűsége miatti halványulást, a részletek elmosódását, illetve kékes fényű látványt eredményez. A tervezett bányatelek tágabb környezetében fontos nézőpontok (lakóterületek, fő közlekedési nyomvonalak) mind 250 m-nél nagyobb távolságra találhatók és a domborzat miatt a bányaterület nem lesz látható felőlük.

A beruházás során a táj jellege és a tájszerkezet a tervezett bányatelek területén belül ideiglenesen megváltozik, de a rekultiváció során jó minőségű gyepfelületek alakíthatók ki, így mind a táj jellege, mind annak szerkezete az eredeti állapotra visszaállítható. Tájképvédelmi és ökológiai szempontból egyaránt kedvező, ha párhuzamos rekultiváció valósul meg, azaz a már véglegesen kitermelt részek rekultivációja a kitermelés után azonnal megkezdődik. A meglévő tájképet terhelő látvány elsősorban a kitermelt ásvány világos (fehér, halványszürke, sárga) színe miatt alakul ki. A nyers kőzetfelszín a környező erdőterületek és gyepek zöld színe mellett látványos lehet.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nem lesz.

HATÁSTERÜLETEK

Élővilágvédelmi hatásterület

A vizsgált tevékenység az élővilágra a **tevékenység helyszínén** (tervezett bányatelek területén) fejt ki hatását, a külső területeken hatás már nem feltételezhető. A bányatelek területén belül érvényesülnek a vizsgált tevékenység hatásai, a zaj, rezgés és légherhelő anyagok kibocsátása csak ezen a területen belül befolyásolja az élővilágot, azok fajait, populációit, élettevékenységét.

Tájképvédelmi hatásterület

A vizsgált létesítmény megvalósítási és üzemelési időszaka során jelentős tájképváltozással elsősorban a tervezett bányatelek telepítési helyszínén és annak **100 m-es környezetében** (az MSZ 20372 számú, Tájak esztétikai minősítése című szabvány alapján közvetlen előtérként minősített területen) kell számolni – tájképi szempontból ez tekinthető a beruházás **közvetlen hatásterületének**.

A bányatelken kívül azokon a területeken jelentkeznek tájképi hatások, ahonnan az üzemelés során évről-évre egyre növekvő bányagödör látványa még észlelhető. A bányaterület látványhatásának nagysága erősen függ a létesítménytől való távolságtól, a domborzattól, a meglévő növényzettől, a takarás mértékétől és milyenségétől is. Általánosságban elmondható, hogy a vizsgált tájelemektől (jelen esetben a bányaterülettől) távolodva a tájképi hatások csökkennek, tehát a távolabbi lakott településrészek (Alsóújlak É felé min. 250 m-re) és közlekedési

útvonalak (8. sz. főút ÉNy-ra 800 m-re) felől már egyáltalán nem jelentkeznek. Fentiek alapján látható, hogy tájképvédelmi szempontból a hatásterületek nehezen lehatárolhatóak, a láthatóság nem csak a távolság függvényében (hanem pl. növényzet, domborzat, beépítettség következtében is) változik. Tájképvédelmi szempontból tehát **közvetett hatásterületnek** azokat a területeket tekinthetjük, ahonnan **a vizsgált tájelem még észlelhető látványelemként jelenik meg** – ez a távolság pontosan nem definiálható, pontszerűen változik, számos tényező függvénye (lásd fent), de a vizsgált tájrészletben jellemzően nem nagyobb 400 m-nél.

A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE

A tervezett, illetve javasolt, a beruházás révén bekövetkező kedvezőtlen hatások enyhítését, csökkentését, mérséklését szolgáló intézkedések:

- kizárólag nappali, természetes fénynél végzett munkavégzés
- csapadégmentes időben a kiporzás hatásának csökkentése miatt a szállítóút és a munkaterület locsolása
- védőtöltések és humuszdeponiák rendszeres nyírása (évente min. kétféle alkalommal)
- vegyszeres gyomirtás tilalma
- gyurgyalagok (*Merops apiaster*) és/vagy partifecskek (*Riparia riparia*) megtelepedése esetén a számukra fészkelőüregeket tartalmazó bányafalak változatlan formában történő megtartása vagy ha a falak mégis fejtesre kerülnek, ennek időbeli korlátozása a fészkelési időn kívülre (augusztus 15. és április 15. között)
- a lakott fészkelek 10 méteres környezetében a költési időben (április 15-től augusztus 15-ig) munkavégzés és közlekedés nem javasolt
- párhuzamos rekultiváció elvégzése, azaz a már véglegesen letermelt bányaterületek rekultivációja
- a rekultiváció során kizárólag a bányaművelés előtt az eredeti terepről géppel letakarított és deponált termőtalaj visszatöltése javasolt
- tájrendezés célja: gyepfelület kialakítása.

TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ

A vizsgált terület Alsóújlak Község külterületén, lakott területektől viszonylag távol, szántóföldi hasznosítással érintett ingatlanokon, erdő- és mezőgazdasági területek szomszédságában, azaz többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

A mintegy 10,9 hektáros részletesen vizsgált területen csupán egyféle növényzettípust különítettünk el: T1 – Egyéves, nagyzüzi szántóföldi kultúrák. Természetesség: „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő. A vizsgált terület biológiai sokfélesége, azaz biodiverzitása alacsony a, gyomnövényzet dominanciája, lakott területek és forgalmas közlekedési út vonal (8. sz. főút) közelsége és a természetközeli élőhelyek hiánya miatt. A beruházás megvalósításával a biodiverzitás értéke nem változik, továbbra is alacsony marad.

A vizsgált tájelem jellemzően közvetlen előtérként, azaz 300 méteren belül lesz látható a tájrészletből. A tervezett bányaterület tájképvédelmi szempontból optimális helyen helyezkedik el, mivel alacsony gerinc helyzetű, ezért a vizsgált tájrészletből nincs rálátás és a határoló erdők, erdősávok a látványkapcsolatot tovább csökkentik, illetve akadályozzák. A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen a tájképet kedvezően és kedvezőtlenül befolyásoló tájelemek egyaránt előfordulnak, de egyik túlsúlya vagy dominanciája sem feltételezhető.

A beruházás és hatásterülete nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet és az Országos Ökológiai Hálózat elemeit. Ezek nagy távolságra (min. 1,7 km-re), különféle tájhasználatokkal, domborzattal és növényzettel jól elkülönítve helyezkednek el és látványkapcsolat sincs. Ezért kijelenthető, hogy a tervezett fejlesztésnek a védett területekre és azok élőhelyeire, populációira hatása nincs, rájuk nézve veszélyt és kockázatot nem jelent. A beruházás a távoli Rába és Csömöc-völgy Natura 2000 terület jelölőfajaira és jelölő élőhelyeire hatással nem lesz, a Natura 2000 terület célkitűzéseit nem befolyásolja.

Védett növényfajt vagy értékes növénytársulást a tervezett bányaterületen és a tevékenység hatásterületén nem találtunk. Ezek megjelenésére potenciálisan alkalmas élőhely a bányanyitás során nem szűnik meg, illetve nem sérül. Védett állatfajok előfordulása a mező- és erdőgazdálkodás területeihez köthető madárfajok szempontjából lehetséges, de ezek életfeltételei a beruházás során továbbra is megmaradnak.

A tájszerkezetet a tervezett létesítmény jelentősen nem befolyásolja, mivel a kitermelés után kaszálással és/vagy legeltetéssel művelt gyepterület alakítható ki és a domborzat kis hajlásszögű rézsúkkal az eredetihez közeli állapotba hozható.

A bányaművelés során a tervezett bányaműveléssel érintett területeken a meglévő növényzet megsemmisül, az eredeti domborzati formák megváltoznak. A kitermelés megkezdésétől a rekultivációig a területen a biológiailag aktív felület megszűnik, felszínre kerül az alapkőzet. Az igénybe vett területekről a bányaművelés időszakára az állatvilág elvándorol. A bányaterület látványa zavaró hatású lehet, a tájkép lokális megváltozásával jár, de csupán a közvetlen előtérből szemlélve. A tájkép jellege azonban hosszú távon nem változik (csupán a bányaművelés idejére), mivel a tervezett tevékenység után gyepterület kialakul, azaz a táj terhelése csupán ideiglenesen valósul meg.

A bányaművelés során az élőhelyek is megváltoznak: a meglévő T1 (Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák) élőhelyből ideiglenesen – a bányaművelés idejére – először U7 (Homok-, agyag-, tőzeg és kavicsbányák, digó- és kubikgödrök, mesterséges löszfalak), majd a rekultiváció után OC (Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok) kialakítása (telepítése) vagy spontán, természetes úton történő kialakulása várható. A bányaterület művelése után, illetve a rekultiváció során kialakításra tervezett gyepterület jól illeszkedik a vizsgált tájrészlet erdők, szántók és gyepterületek alkotta mozaikos tájhasználatához és tájszerkezetéhez.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nem lesz.

Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítésmérnök

Táj- és természetvédelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)

Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.

Telephely: 8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.

Levelezési cím: 8230 Balatonfüred, P. Horváth Á. u. 49.

Tel.: 20/983-2353; E-mail: brucknera@t-online.hu

Balatonfüred, 2023. február 22.