

# TÁJ- ÉS ÉLŐVILÁG-VÉDELMI VIZSGÁLAT

---

## ELŐZETES VIZSGÁLATHOZ

ŐRBOTTYÁN, 023/200, 023/212 ÉS 023/223 HRSZ--Ú INGATLANOKON VÉGZETT  
HULLADÉKHASZNOSÍTÁSI TEVÉKENYSÉG

**Szakértő:**

**Bruckner Attila**

okl. táj- és kertépítésszámőr

táj- és élővilág-védelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)

Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.

Telephely: 8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.

Postacím: 8230 Balatonfüred, P. Horváth Á. u. 49.

2025. október 27.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>ALAPADATOK</b> .....	3
<b>TÁJTIPOLÓGIA</b> .....	3
<i>A tágabb térség természetföldrajzi adottságai</i> .....	3
<i>Növényföldrajzi helyzet</i> .....	4
<i>A tervezési terület természetföldrajzi viszonyai</i> .....	5
<b>ÉLŐVILÁG A LÉTESÍTMÉNY TERÜLETÉN ÉS KÖRNYEZETÉBEN</b> .....	5
<i>Növényzet, élőhelyek</i> .....	6
<i>A beruházási területen lévő élőhelyek gyakorisága</i> .....	10
<i>Az élőhelyek minősége (szomszédos területekhez képest)</i> .....	10
<i>Állatvilág</i> .....	10
<i>Biológiai sokféleség</i> .....	11
<b>A MEGLÉVŐ TÁJ ÉRTÉKELÉSE</b> .....	11
<i>Tájkép</i> .....	11
<i>Tájhasználat</i> .....	12
<i>Tájhasználati konfliktusok</i> .....	13
<i>Tájszerkezet</i> .....	13
<i>Táj jellege</i> .....	14
<i>A táj érzékenysége</i> .....	14
<i>A vizsgált táj átfogó esztétikai minősítése</i> .....	14
<b>TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM</b> .....	14
<i>Tájképvédelmi övezet</i> .....	16
<b>VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETET, BARLANGOT, NATURA 2000 TERÜLETET, A VÉDETT FAJOKAT ÉS AZ ÉLŐVILÁGOT ÉRINTŐ HATÁSOK ISMERTETÉSE</b> .....	16
<i>A beruházás hatása a védett területekre</i> .....	16
<i>A beruházás hatása a védett fajokra</i> .....	16
<i>A beruházás általános hatása az élővilágra</i> .....	17
<b>A TÁJRA (A TÁJ SZERKEZETÉRE, HASZNÁLATÁRA, JELLEGÉRE ÉS A TÁJKÉPRE) GYAKOROLT HATÁSOK ISMERTETÉSE</b> .....	18
<b>HATÁSTERÜLETEK</b> .....	18
<i>Élővilágvédelmi hatásterület</i> .....	18
<i>Tájképvédelmi hatásterület</i> .....	19
<b>A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE</b> .....	19
<b>TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ</b> .....	19

## TÁJ- ÉS ÉLŐVILÁG-VÉDELMI VIZSGÁLAT

### Előzetes vizsgálatához

Órbottyán, 023/200, 023/212 és 023/223 hrsz.-ú ingatlanokon végzett  
hulladékhasznosítási tevékenység

#### ALAPADATOK

A vizsgálatra kijelölt terület Pest vármegye ÉK-i részén, Órbottyán Város közigazgatási területén, annak ÉNy-i szélén helyezkedik el. A tervezett tevékenység végzésére kijelölt ingatlancsoport a településtől ÉNy-ra, a Vácrátót felé vezető 2104 jelű közút K-i oldalán található. Beruházó cég az ingatlanokon engedélyezett módon évek óta hulladékhasznosító tevékenységet (autóbontást) végez, melynek kapacitásbővítését irányozta elő.

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 vizsgálati dokumentációban összefoglaltam a helyszínelés során tapasztaltakat és feldolgoztam a rendelkezésemre álló terveket, adatbázisokat. A táj- és természetvédelmi szakmai szempontból történt felmérésben a konkrét vizsgálati területet (a tevékenységgel érintett ingatlanokat), valamint azok közvetlen környékét – kb. 300 m-es körzetben – vizsgáltam. A terepi vizsgálatot (részletes helyszínelést) 2025. október 16-án, a délelőtti órákban, többségében borús, száraz időben, jó látási viszonyok között végeztem az ingatlanok területét és környezetét gyalogosan bejárva.

#### 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 terület egység látványától, vizuális habitusától (CSORBA, 2021.)

Tájföldrajzi szempontból a vizsgálatra kijelölt terület hovatartozása a következő:

Nagy-táj: ..... Duna–Tisza-medence  
Nagy-tájrészlet: ..... Alföld  
Középtáj: ..... Duna menti síkvidék  
Kistájcsoport: ..... Vác–Pesti-síkság  
Kistáj ..... **Pesti-sík** (korábban Pesti-hordalékkúp síkság néven)

A természeti adottságokat e kistáj jellemzői alapján értékeljük (FORRÁS: MAGYARORSZÁG KISTÁJAINAK KATASZTERE, MTA FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET, BUDAPEST, 2010. ÉS CSORBA PÉTER: MAGYARORSZÁG KISTÁJAI, DEBRECEN, 2021.). A vizsgált terület a 847 km<sup>2</sup> területű kistáj É-i szegélyén terül el, az Északi-középhegység középtáj Gödöllői-dombság kistájának közelében, azonban a két kistáj határvonala a tájrészletben egyértelműen nem azonosítható.

**Topográfiai helyzet és domborzattípus:** A Vác–Budai Duna-völgyből DK-felé kilépő hordalékkúp felszínen kialakult hullámos, délebbre enyhén hullámos ármentes sík, elhagyott Duna-ágak maradványaival. **Éghajlati körzet:** Meleg – száraz térség. **Vízrajz:** Az 5 ha-nál nagyobb kiterjedésű nyílt vízfelszínek, ill. vizenyős, mocsaras térszínek aránya 0,65%. Mesterséges tavak vannak Dunaharaszti közelében. **Földhasználati arányok és tendenciák:** 38,4% beépített, 31% szántóföld (erősen csökkenő arány), 13% pedig erdő (változatlan) területi részesedéssel. 18 év alatt csökkent a bánya- és lerakóterületek kiterjedése, de még

így is 359 ha, a kistáj 0,4%-a, duplája az országos arálynak (0,2%). Az OTTrT szerint a beépítettségét DK-felé a mező- majd erdőgazdasági meghatározottság váltja fel. **Földrajzi tájtypus:** Homokos hordalékkúp síkság, ahol réti és humuszos homoktalajon, helyenként Ramann-féle barna erdőtalajon erős beépítettség mellett telepített erdők és szántóföldek vannak. **Emberi hatáserősség:** A kistáj nagyobb részének igen erős emberi bolygatottsága miatt a metahemerób (teljesen átalakított) kategóriába esik, bár D-i részén vannak euhemerób területek is. A stabilabb tájalkotó tényezők, a domborzat és a vízhálózat is számottevően átalakult, a talajok jó része lefedett, bolygatott, antropogén típusú. A természetközeli vegetáció ma már a tájegység alig 10–15%-án van meg. Az 1990 és 2018 között regisztrált felszínborítás-változások szerint mérsékeltén, de tovább erősödött az antropogén hatás. **Beépítettség és településfejllettség:** Az ország 3. leginkább beépített kistája, a 38,4%-os lefedettségéből az úrfelvétel 11% sűrű, 27% lazább beépítést mutat. Az ország tájökölógiaailag leginkább leterhelt kistája, az élőhely fragmentációs szint igen magas, súlyozott értéke 7,7 km/km<sup>2</sup>, több mint kétszerese az országos átlagnak (3,4). A gazdasági, infrastrukturális és társadalmi fejlettség komplex mutató szerint a kistájban egyetlen település sem esett az elmaradottak csoportjába. **Tájmetriai adatok:** A kistáj CORINE foltjainak átlagos kiterjedése 1,37 km<sup>2</sup>, ami lényegesen alacsonyabb érték, mint az ország síkvidékeire jellemző adat (2,43 km<sup>2</sup>). A jóval mozaikosabb tájmintázat egyértelműen a nagyfokú beépítettség következménye. A Shannon-féle folttypus-változatosságot kifejező adat magas 1,80 (az országos átlag 1,41). **Természeti veszélyek:** A természeti csapások bekövetkezésének valószínűsége magas, súlyos az aszály- és a szélerózió veszélye, mérsékeltabb a belvízkitettség. Az 1931–2015 között mért szélsőségesen aszályos (PAL>6) évek száma magas volt (28–33 év). A jövőbeli éghajlatváltozás hatására közepes szintűnek becsülhető a jelenlegi tájhasználat átrendeződésének valószínűsége. **Természetvédelem:** A kistáj 0,4%-a az Ócsai TK része. Nem sokkal jelentősebb nagyságú terület, összesen 2,1% áll Natura 2000 különleges természetmegőrzés típusú kezelés alatt. **Értéktár:** Az értéksűrűségi adatokat nyilván torzítja Budapest, pl. kiemelkedő műemlékgazdagsága, de az is látható, hogy a táj K-i része alacsonyabb értéksűrűséggel rendelkezik. Ez érvényes az egyedi tájértékekre, de a régészeti lelőhelyek tekintetében már nincs ennyire nagy különbség. A Vácrátót és a Csévharaszt környéki erdőket ítélték tájképvédelemre érdemes területnek. **A tájkarakter földrajzi összetevői:** A kistáj enyhén hullámos síkság, amelynek É-i részén a beépítettség, D-en a szántóföldi művelés jellemző. A beépített külvárosi részekben nagy kiterjedésű ipari és raktárterületek, repülőtér, autópályák és elővárosi alközpontok, alvótelepülések adnak változatos tájmintázatot. Délebbre a gyümölcs és zöldségkerti hasznosítás miatt sűrűn mozaikos a tájszerkezet, de a parlagok aránya sem alacsony, előfordulnak mérsékeltén intenzív hasznosítást mutató ún. „rozsdáövezeti” részek. D-en nagyobb telepített erdőségek miatt félig zárt a táj megjelenése. A sűrű településhálózat központi funkcióit Budapest látja el, csupán Gyál és a tájhatáron lévő Dunakeszinek, Monornak van lokális vonzása. A lakosság identitására az igen urbanizált táji körülmények miatt kevésbé hatnak a természetföldrajzi objektumok. A pestkörnyékiént kifejezett önmeghatározásban nincs szerepe a természeti környezetnek, legfeljebb mint orientációs támpont jelenhet meg a Gödöllői-dombvidék a Duna, a Budai-hegyvidék, a Pilis vagy a Visegrádi-hegység.

### Növényföldrajzi helyzet

A vizsgált terület a Magyarország nagy részén elterülő Pannóniai Flóratartomány (*Pannonicum*) Északi-középhegység flóraidékének (*Matricum*) Börzsöny és Gödöllői-dombvidék flórajárásának (*Neogradense*) és az Alföld flóraidékének (*Eupannonicum*) Duna–Tisza-köze flórajárásának (*Prematricum*) határán, azok találkozási zónájában helyezkedik el.

A kistáj jelentős hányadát települések és mezőgazdasági területek foglalják el. A kistáj meghatározó – a Duna–Tisza közti hátságával egyező – potenciális vegetációjának, a nyílt homokpuszta-gyepeknek, homoki sztyeppréteknek, homoki tölgyeseknek és nyáras-borókásoknak csak kicsiny, töredékes állományai maradtak fenn (Csévharaszt, Dunakeszi, sződi Debegió-hegy, vácrátóti Tece, Gödi-láprét), helyükön zömmel akác- és fenyőültetvények vannak. A keményfaligetek eltűntek, de a mélyebb térszínek növényzetének – zsombékosok, rétlápok, kékperjés rétek, mocsárrétek, fűzlápok, nádas mocsarak – is csak hírmondója maradt (Csévharaszt, Gödi-láprét, csömöri Réti-dűlő, sződi Kocsma-rét, dunakeszi tőzegtavak,

Naplás-tó, Merzse-mocsár, soroksári Sós-mocsár). A homoki gyepek jellemző, nevezetes alkotói: magyar csenkesz (*Festuca vaginata*), rákosi csenkesz (*Festuca × wagneri*), homoki árvalányhaj (*Stipa borysthena*), báránypirosító (*Alkanna tinctoria*), homoki nőszirm (*Iris arenaria*), homoki fátyolvirág (*Gypsophila fastigiata* subsp. *arenaria*), homoki kikerics (*Colchicum arenarium*), csikófark (*Ephedra distachya*), szártalan csüdfű (*Astragalus exscapus*). Fokozottan védett bennszülött a Pótharasztról leírt tartós szegfű (*Dianthus diutinus*). A csévharaszi tölgyes maradványokban molyhos tölgy (*Quercus pubescens*) és gyertyán (*Carpinus betulus*) is előfordul. A nedves élőhelyek fontos, megritkult fajai: lápi, barna és zsombéksás (*Carex davalliana*, *C. hostiana*, *C. elata*), keskenylevelű és széleslevelű gyapjúsás (*Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*), szibériai nőszirm (*Iris sibirica*), kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*), kormos csáté (*Schoenus nigricans*), fehér zászpa (*Veratrum album*), tőzegpáfrány (*Thelypteris palustris*), kiséfűszék aszat (*Cirsium brachycephalum*). Az endemikus magyar mézpázsit (*Puccinellia pannonica*) a Kispest helyén levő szikes réteken élt.

Gyakori élőhelyek: OC, H5b, OB, RB, B1a; közepesen gyakori élőhelyek: D34, RA, G1, L5, E1, H5a, P2b, D2, M5, P2a, OA, J1a; ritka élőhelyek: J4, BA, B5, M4, D1, B1b, P45, P7, RC, B3, A1, B4, A3a, B2, D5. Fajsza: 400–600; védett fajok száma 40–60; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 3, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 2, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 3, tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster* spp.) 2, amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 2, kései meggy (*Prunus serotina*) 2, akác (*Robinia pseudoacacia*) 5, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 3. (FORRÁS: DÖVÉNYI (SZERK.): MAGYARORSZÁG KISTÁJAINAK KATASZTERE, MTA FÖLDRAJZTUDOMÁNYI KUTATÓINTÉZET, BUDAPEST, 2010.)

A fent ismertetett növényföldrajzi adottságok, a rá jellemző élőhelyek és fajok a tervezett tevékenység területén és környezetében nem találhatók meg. A tájrészletben az antropogén tájhasználat és a természetközeli élőhelyek hiánya jellemző.

#### A tervezési terület természetföldrajzi viszonyai

A vizsgált terület Órbottyán és Vácrátót települések között elterülő tájrészletben, a lakott területektől távol, a Vácrátót felé vezető 2104 közút K-i oldalán található megközelítőleg 160 mBf-i magasságon. A telephely felszíne közel sík, enyhén Ny felé lejt.

Az ingatlan eredeti genetikai talajtípusáról nincs információnk, a táj- és természetvédelmi vizsgálat során talajmintavétel és -vizsgálat nem folyt. A telephely területén talajállapotról beszélni értelmetlen, hiszen a telephely több évvel ezelőtti létesítési munkái során az eredeti talaj erősen sérült és az építmények környezetében már nem található meg termelt állapotában.

A tájrészlet mikroklimatikus viszonya az árnyékviszonyoktól (meglévő növényzet és építmények árnyékoló hatása), valamint a burkolatokkal és a növényzettel való lefedettségtől függ. A nyílt területeken a nyári felmelegedés, illetve tél végén a hóolvadás intenzívebb, fák–cserjék, építmények védettségében, árnyékában a párolgás csökken, a hó tovább megmarad, a vízviszonyok üdőbbek.

Állandó vízfolyás az ingatlancsoport közvetlen környezetében nincs. A 023/200 hrsz-ú, hosszan elterülő ingatlant keresztülszeli a Csurgó-patak vízfolyásának völgye, illetve mélyvonala, azonban ebben a vízhatás csupán időszakos, a medret a helyszínelés során száraznak találtuk. A Szódrákos-patak, illetve a rá telepített Őrszentmiklósi-víztározó DNY felé legközelebb mintegy 370 méterre található. Nincs látványkapcsolat. A vízviszonyok az ingatlancsoport területén és közvetlen környezetében általában szárazak vagy félszárazak.

#### **ÉLŐVILÁG A LÉTESÍTMÉNY TERÜLETÉN ÉS KÖRNYEZETÉBEN**

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

A természeti állapot ismertetéséhez terepi állapotfelmérésre volt szükség. A terepi állapotfelmérést a beruházási területen és annak 300 méteres környezetében a helyszínt gyalogosan bejárva végeztem tiszta, száraz időben, jó látási viszonyok között a következő napon: 2025. október 16. A megfigyeléshez és dokumentáláshoz a következő eszközöket használtam: Tinto 7x50 mm-es kézitávcső, Celestron Ultima 80 mm 20–60 zoom spektív és Kodak PixPro Az901 digitális fényképezőgép.

Az élőhelyek mindegyikének 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, élőhelyek

A felszín borító növényzet típusa, magassága, összetétele, kora, művelési viszonyai alapjaiban meghatározzák a tájhasználatot és a tájképi potenciált. A vizsgált telephelyen belül csupán egy (U4), közvetlen környezetében pedig további hat féle (tehát összesen hét) növényzettípust különítettünk el, melyeket a későbbiekben részletezünk. A vizsgált telephely és környezetének vegetációját helyszíni bejárás, szemrevételezés alapján légifotó felhasználásával a következő térképpel ábrázoljuk (1. ÁBRA):



1. ábra: A vizsgált terület élőhelyei (FORRÁS: GOOGLE EARTH + SAJÁT SZERKESZTÉS)

### Jelmagyarázat:

vörös vonal .....	Vizsgált telephely ingatlanjainak határa
narancssárga vonal .....	Telephely határa (érintett ingatlanon belül)
citromsárga vonal .....	Növényzettípusok közötti határ
OC .....	Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok
OD .....	Lágyszárú özönfajok állományai
RD .....	Tájidegen fafajokkal elegyes jellegtelen erdők és ültetvények
S1 .....	Ültetett akácok
U4 .....	<b>Telephelyek, roncsterületek</b>
U10 .....	Tanyák, családi gazdaságok
U11 .....	Út- és vasúthálózat


Az egyes növényzettípusokat az Á–NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer) alapján soroltuk be. Az elegyes vegetációfoltok sokkal inkább jellemezhetőek a természetvédelemben is használt Á–NÉR kategóriákkal, melyeket a vegetáció leírásakor alkalmaztunk. Az egyes típusok közötti átmenetek természetesen nem mindig egyértelműek, a határvonalak mentén sok helyen keveredések, egymásba folyások találhatók.

A vegetációtípus jellemzése után a növényzet természetességét értékeljük a Németh–Seregélyes-féle természetesség osztályozás szerint. A természetesség-érték az adott

élőhelyfolt szerkezeti és fajkészleteti 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. Az alábbiakban a beruházás konkrét területére eső élőhelyet U4 részletezzük (1. TÁBLÁZAT):

**1. táblázat: Az U4 élőhely jellemző adatai**

Á-NÉR kód	U4
Á-NÉR megnevezés	TELEPHELYEK, RONCSTERÜLETEK
Á-NÉR általános jellemzés	Gyárak, kisüzemek, telephelyek, lerakatok, kereskedelmi, agrár, katonasági és speciális műszaki létesítmények, pályaudvarok vagy roncstelepek által elfoglalt területek, valamint gyomnövényzetűk. Többnyire száraz, kötött talajú vagy sódérrel, kötörmelékkal, betonnal borított, zárt területek, melyek gyomnövényzetét a kategória magába foglalja. Ide sorolandók a szilárd és folyékony hulladék elhelyezésére szolgáló szeméttelpek, lerakók, ülepítőtavak és zagyatárolók területei is. Természetessége 1-es. A belterületeken található telephelyek, hulladéklerakók elkülönítése nem szükséges, ezért azok gyakran az adott településkategóriába (U2–U3) kerülnek.
Helyszín	A vizsgált telephely egésze
Jellemző élőhelyfotók	
	

	
Leírás	<p>A telephely teljes területe a tevékenység által igénybe vett helyszín. Beton és dróthálós kerítéssel teljes egészében körbevett, ÉK felől a kerítésen túl (az ökológiai folyosó felé) 2–3 méteres feltöltésrészével határolt. A közút felőli oldalon aszfaltburkolatú parkoló, beton belső utak, iroda-, raktár- és csarnoképületek találhatók. Az ÉK-i rész betonozatlan tároló terület, ahol a bontott autókat tárolják, helyenként azonban zúzalékkal borított, hogy a közlekedés akadálytalan legyen kedvezőtlen időjárási körülmények között is. A parkoló szegélyén néhány ültetett díszfa található, illetve a telephely távolabbi területein néhány spontán nőtt fa és cserje található még, azonban a telephely nagyrészt fátlan (viszont minden oldalról fás vegetációval határolt). Különálló nagy gyepfelület nincs, azonban a kerítés és a tárolt autók között jellegtelen, közönséges és gyomfajokból meglehetősen dús flóra alakult ki, melyet alkalmanként nyírnak. Természetközeli vagy értékes élőhelyfoltot, valamint védett fajt nem találtunk és későbbi előfordulásuk sem valószínűsíthető.</p>
Jellemző fajok	<p><u>Dendroflóra:</u> <i>Acer negundo</i>, <i>Celtis occidentalis</i>, <i>Corylus avellana</i>, <i>Corylus columna</i>, <i>Elaeagnus angustifolia</i>, <i>Populus x euramericana</i>, <i>Prunus cerasifera</i>, <i>Salix caprea</i>,  <u>Lágyszárú fajok:</u> <i>Achillea millefolium</i>, <i>Amaranthus retroflexus</i>, <i>Arctium lappa</i>, <i>Artemisia vulgaris</i>, <i>Asclepias syriaca</i>, <i>Bromus tectorum</i>, <i>Calamagrostis epigeios</i>, <i>Carduus acanthoides</i>, <i>Chondrilla juncea</i>, <i>Cichorium intybus</i>, <i>Convolvulus arvensis</i>, <i>Conyza canadensis</i>, <i>Cynodon dactylon</i>, <i>Dactylis glomerata</i>, <i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>, <i>Echium vulgare</i>, <i>Elymus repens</i>, <i>Erigeron annuus</i>, <i>Humulus lupulus</i>, <i>Hypericum perforatum</i>, <i>Lolium perenne</i>, <i>Picris hieracioides</i>, <i>Plantago lanceolata</i>, <i>Poa angustifolia</i>, <i>Setaria viridis</i>, <i>Silene alba</i>, <i>Solidago gigantea</i>, <i>Taraxacum officinale</i>, <i>Urtica dioica</i>.</p>
Természetesség	„1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő

A vizsgált telephely 100 méteres környezetében a következő élőhelytípusok fordulnak elő, de ezekkel csupán érintőlegesen foglalkozunk (ld. élőhelytérkép!), mivel a vizsgált tevékenység terület-igénybevétellel nem érinti őket és jelentős ökológiai hatás sem feltételezhető (2. TÁBLÁZAT):

**2. táblázat:** A környező élőhelyek jellemző adatai

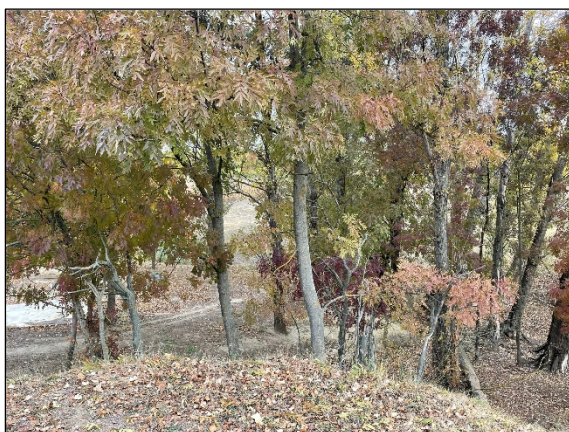
Á-NÉR kód	Megnevezés	Rövid jellemzés	Term.-i érték
OC	Jellegtelen száraz- vagy félszáraz gyepek és magaskórósok	A tájrészletben gyakori, művelés alól felhagyott szántók és gyepek, OD-vel mozaikol	„1”
OD	Lágyszárú özőnfajok állományai	A tájrészletben gyakori, művelés alól felhagyott szántók és gyepek, OC-vel mozaikol, jellemző a magas aranyvessző és a siskanád tippán dominanciája	„1”
RD	Tájidegen fajokkal elegyes jellegtelen erdők és ültetvények	A hajdani gyepek spontán beerdősült változatai, fiatal vagy középkorú erdők, többnyire akácosok, amelyek egyéb lombos és invazív fajokkal (pl. nemesnyár, ostorfa, zöld juhar stb.) elegyednek	„1–2”

Á-NÉR kód	Megnevezés	Rövid jellemzés	Term.-i érték
S1	Ültetett akácok	A telephellyel DNy felől szomszédos közút túloldalán (Ny-i oldalán) ültetett, lágylombos fajokkal elegyedő akácok erdő, üzemtervezett (Órbottyán 37/A erdőrészlet), faanyagtermelő kultúrerdő	„1”
U4	Telephelyek, roncsterületek	A vizsgált telephelytől DK-re min. 60 méterre több ipari-gazdasági telephely is található	„1”
U10	Tanyák, családi gazdaságok	A telephellyel ÉNy felől közvetlenül határos kis tanya, amin azonban gazdálkodást nem folytatnak, inkább rekreációs jellegű a használata, OC jellegű nyírt gyeppel, nemesnyár fasorok és csoportok találhatók rajta	„1”
U11	Út- és vasúthálózat	A telephellyel DNy felől közvetlenül szomszédos 2104 jelű közút és közvetlen környezete (padka, szegély, árok stb.)	„1”

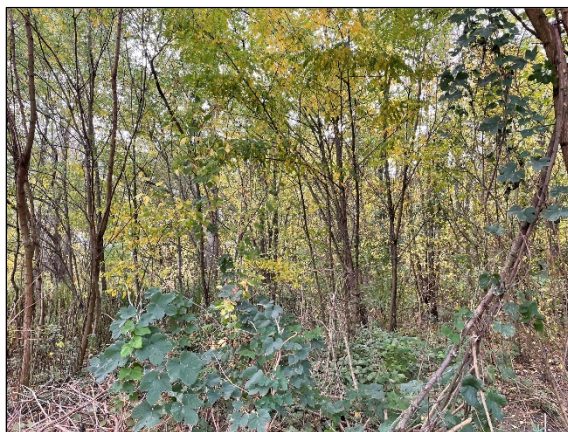
Néhány jellemző állapotkép a környező területekről (2–9. ÁBRÁK):



**2–3. ábrák:** Az ÉNy felől szomszédos U10 (Tanyák, családi gazdaságok) jellemző állapotképei



**4–5. ábrák:** A telephelytől ÉK-re található Csurgó-víz völgyének (egyben ökológiai folyosó) jellemző állapotképe



**6–7. ábrák:** A telephellyel DK felől szomszédos akácos erdő és a tájrészlet erdeinek jellemző állapotképei



**8–9. ábrák:** A telephelyet DNy felől határoló 2104 jelű közút és jellemzően erdős környezetének meglévő állapotképei

### A beruházási területen lévő élőhelyek gyakorisága

A vizsgált ingatlanok területén és környezetében lévő élőhelyek mindegyike gyakori, a vizsgált tájrészletben általánosan elterjedt vegetáció. Ritka, különlegesen értékes, közepes vagy magas természetességi értékű („3”, „4” vagy „5”) élőhelyet vagy azok fragmentumát a helyszínelés során nem találtuk. Rossz („1” és „2”) természetességű élőhelyek jellemzik a vizsgált területet.

### Az élőhelyek minősége (szomszédos területekhez képest)

A vizsgált ingatlan területén és azok közvetlen közelében lévő élőhelyek minősége nem különbözik vagy nem jobb a környező területek élőhelyeihez viszonyítva. Közepes vagy magas természetességi értékű („3”, „4” vagy „5” értékű) élőhelyek a közelben nem találhatók.

### Állatvilág

Legnagyobb faj- és egyedszámban az ízeltlábúak népesítik be a tervezési területet és környezetét. A gyakori fajok közül közönséges az olasz sáska (*Calliptamus italicus*), a zöld lombzsöcske (*Tettigonia viridissima*), a mezei tücsök (*Gryllus campestris*). Megtalálható még a verőköltő (*Pyrrhocoris apterus*), a közönséges fülbemászó (*Forficula auricularia*), az aranyos rózsabogár (*Cetonia aurata*).

Halak számára alkalmas élőhely (bővizű patak, tó) a vizsgált területen és környezetében nincs. Kétéltűek (békák) szaporodóhelyeként számontartott vizes élőhely nincs. Hüllők jelenlétét nem észleltük. A gyepterületeken a zöld gyík (*Lacerta viridis*) nem jelentős méretű populációjának előfordulása valószínűsíthető. A vizsgált terület a kétéltűek és a hüllők számára nem értékes vagy nem jelentős élőhelyként azonosítottuk.

Látványos és jól tanulmányozható a területen a madárvilág. A helyszíni szemle során észlelt madárfajok többsége átrepülő volt, a vizsgált területre nem szállt le. Az észlelt fajok a következők voltak: fácán, balkáni gerle, kis fakopáncs, nagy fakopáncs, zöld küllő, barázdabillegető, házi rozsdafarkú, vörösbegy, dolmányos varjú, szajkó, széncinege, mezei veréb, erdei pinty, tengelic, zöldike.

A vizsgált terület és környezetének madárvilága gyakori, általánosan elterjedt, az erdő- és mezőgazdasághoz, illetve az emberi környezethez (ipari üzemek, gazdaságok, lakott területek stb.) köthető fajokból tevődik össze. A felsorolt fajok többsége természetvédelmi oltalom alatt áll, de hazánkban gyakori, több százezres vagy egyes esetekben milliós példányszámú országos állomány nagyság jellemző. Ritka, érdekes vagy fokozottan védett fajok előfordulását nem észleltük és az intenzív mezőgazdasági környezet és az ipari termelés miatt tartós megjelenésük vagy fészkelésük sem valószínűsíthető. Fokozottan védett madárfaj a területen és környezetében nem fészkel. Gyurgyalag és partifecske fészkelésére alkalmas partfal nincs a területen.

Talajélet a burkolat alatt nincs. Közepes vagy nagy testű emlősök a telephely területére a határoló kerítés miatt bejutni nem tudnak. A zavarás (ipari, közlekedési és települési tájhasznosítás) miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető. Denevérek szaporodására alkalmas nagy, öreg, odvas fák vagy romos épületek az ingatlanok területén és környezetében nincsenek. A vizsgálat során hangdetektorral nem végeztünk felmérést, azonban a telephely területe és a környező élőhelyek felett a légtérben táplálkozóként előfordulásuk 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 telephely és környezetének biológiai sokfélesége, azaz biodiverzitása alacsony az akácosok, nyárasok, a gyomnövényzet dominanciája, a környező területeken végzett tevékenységek és a természetközeli élőhelyek hiánya miatt. A tevékenység kiterjesztésével a biodiverzitás értéke nem változik, továbbra is alacsony marad.

### **A MEGLÉVŐ TÁJ ÉRTÉKELÉSE**

A táj a földfelszínt 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. (CSEMEZ, 1996.) A tájban tükröződnek a mindenkori társadalmi és gazdasági funkciók.

### Tájkép

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 tájház tartásra, a tájszerkezetre, azaz a táj egészére. A tájképben is minden beavatkozás látványa megjelenik. A tájnak éppen a változások, a mindenkori társadalom megnyilvánulásainak tükrözése az egyik legfőbb ismérve. A tájkép az adott társadalom anyagi-technikai, ideológiai helyzetének mindenkori olvasókönyve.

A tájképpel, azaz a táj szépségével, rótságával, tájegységek, tájrészletek megjelenésének és várható változásának vizsgálatával a tájlesztés tudománya foglalkozik. A tájképet formáló, olykor meghatározó művi elemek, elemegyettesek a racionális tájhasználat

során létesültek. A tájba illeszkedés vagy a tájidegenség az egyéni és a koronként változó ízlés kérdése.” (FORRÁS: CSEMEZ, 1996)

A táj (tájkép, tájérték) érzékelése a néző helyzetétől függően különböző távolsági zónákra osztható, nevezetesen, hogy honnan (mekkora távolságból) nézzük a feltárulkozó látványt. A láthatóság a mindenkor klimatikus viszonyoktól is függő tájkép éles beláthatósága. A táji láthatóság szempontjából a távolsági zónák a következők (3. TÁBLÁZAT):

### 3. táblázat: A táji távolsági zónák összefoglaló táblázata

TÁVOLSÁGI ZÓNÁK	NÉZŐPONT ÉS TÁJELEM TÁVOLSÁGA	JELLEMZÉS
<b>Közvetlen előtér</b>	<b>0 – 300 méter</b>	a tájelem részletei jól megkülönböztethetők
Előtér	300 – 1000 m között	a részletek még megkülönböztethetők
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 előtérként** látható a tájrészletből. A határoló tájelemek (jellemzően növényzet) miatt a telephely és a tervezett tevékenységhez köthető tájelemek csak ebben a távolsági zónából láthatók. 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 távol, jellemzően közlekedési, ipari-gazdasági, erdő- és mezőgazdasági tájhasználat által dominált térségben, azaz többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

A vizsgált telephely környezetében kettő település (Vácrátót és Örbottyán) lakott területei, található. A lakott területek (Órszentmiklós) legközelebbi távolsága DNY-i irányban mintegy 140 m. A vizsgált telephely és Órszentmiklós között elterülő erdők (akácok) miatt a kettő között nincs látványkapcsolat. Örbottyán és Vácrátót településközponti területei 1,4 km-nél messzebb található.

A kistáji adottságok (sík, alföld, illetve alacsony dombság) miatt a mezőgazdasági tájhasznosítás domináns, azonban a sovány homoktalajokon a gazdálkodás nem kifizetődő, ezért nagy területeken telepítettek akácokat, nemesnyárasokat vagy azok spontán módon beerdősültek, leginkább szintén akáccal.

A közlekedési tájhasználat a térségben alárendelt. Egyetlen út testesíti meg, ami a telephelytől közvetlenül DNY-ra található: a Gödöllőt Váccal összekötő 2104 számú harmadrendű közút, melyen kis vagy legfeljebb közepes forgalom zajlik. Vasúti-, vízi- és légi forgalom a vizsgált térségben nincs.

A vizsgált telephely tágabb környezetét korábban jellemzően szántóként művelték, azonban ezek nagy része begyepesedett vagy akáccal beerdősült. A szántók visszaszorultak, általában kis méretűek maradtak. Rét- és legelőgazdálkodás a telephely közelében megtalálható, azonban ezek az ingatlanok is jobbára korábban szántóföldi művelés alatt álltak.

Az erdőgazdasági tájhasznosítás a térségben szintén alárendelt szerepű. Nagy területű, összefüggő erdőterületek a közelben nincsenek. A vizsgált térség erdői kis területűek vagy fasor, erdősáv szélességűek. Állapotuk nem természetközeli, gyakori a fehér akác, illetve a többi idegenhonos fafaj aránya.

Bányászati tevékenység folyik a vizsgált telephelytől DK-re min. 550 méterre lévő Örbottyán II. – agyag – elnevezésű bányatelken. A szomszédos 2104 jelű közút mentén

számos ipari-gazdasági telephely létesült, így ez is domináns tájhasználatként azonosítható. A közeli települések (Órbottyán, Vácrátót) területein jelentősebb kisipar található.

Az üdülés-idegenforgalom szempontjából a környéken látnivalókról nincs tudomásunk, azonban a 2104 jelű közút mentén, a vizsgált telephelytől ÉNy-ra min. 1400 méterre található a Nemzeti Botanikus Kert, azaz a Vácrátóti arborétum, ami országos jelentőségű védett természeti terület, jelentős látogatottságot vonz és a hazai ökológiai kutatás egyik fellegvára.

A szomszédos tájhasználatokat a tevékenység nem befolyásolja és veszélyezteti.

### 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 a vizsgált tájelem területén és környezetében:

- illegális hulladéklerakás az utak mentén
- a közút lég- és zajterhelő hatása, állatok elütése
- özönfajok terjedése (magas aranyvessző, siska nádtippan, fehér akác, bálványfa, ezüstfa stb.)
- korábbi vízelvezető árkok, medrek feltöltődése, funkcióvesztése
- a tájrészlet szárazodása, tehát az aszályos évek miatt az élőhelyek szárazabbá válnak
- tájidegen erdőállományok (akácos)
- légvezetékek és tartóoszlopaik látványterhelése.

### Tájszerkezet

**Fogalommeghatározás:** a tájszerkezet a tájhasználat módjának térbeli vetülete, a különböző funkciójú tájalkotó elemek és elemegyüttesek elhelyezkedésének térbeli rendje. A vizsgált táj jellemző tájszerkezete a következő (4. TÁBLÁZAT):

**4. táblázat:** A vizsgált táj jellemző tájszerkezetének adatai

		ALACSONY (0–2 m)		KÖZÉPMAGAS (2–8 m)		MAGAS (8–40 m)	
		TÁJELEM	GYAKORI- SÁG	TÁJELEM	GYAKORI- SÁG	TÁJELEM	GYAKORI- SÁG
<b>FELÜLETI ELEMÉK</b>	<b>TERMÉSZETI</b>	szántók, gyepek	<i>ritka</i>	cserjések, alacsony, telepített, fiatal erdők	<i>ritka</i>	erdők, facsoportok	<i>domináns</i>
	<b>ANTROPOGÉN</b>	telephelyek	<i>domináns</i>	–	<i>hiányzó</i>	–	<i>hiányzó</i>
<b>VONALAS ELEMÉK</b>	<b>TERMÉSZETI</b>	–	<i>hiányzó</i>	alacsony fasorok, erdősávok, sövények	<i>ritka</i>	fasorok, erdősávok	<i>előfordul</i>
	<b>ANTROPOGÉN</b>	út	<i>domináns</i>	feltöltés-rézsűk	<i>előfordul</i>	–	<i>hiányzó</i>
<b>PONTSZERŰ ELEMÉK</b>	<b>TERMÉSZETI</b>	–	<i>hiányzó</i>	alacsony szoliter fák, nagyobb cserjék	<i>előfordul</i>	szoliter fák	<i>előfordul</i>
	<b>ANTROPOGÉN</b>	–	<i>hiányzó</i>	kandeláberek	<i>előfordul</i>	villany- oszlopok	<i>ritka</i>

#### Gyakoriság elemeinek magyarázata:

**Domináns:** a tájrészletben nagy területeket elfoglaló vagy látványos tájelem; **Ritka:** a tájrészletben előfordulása ritka, nem domináns, kis területeket foglal el, a tájképben jelen lévő, de nem jelentős tájelem; **Előfordul:** a tájrészletben előfordul ugyan, de elhanyagolhatóan kis területet foglal el és a tájképben nem meghatározó tájelem; **Hiányzó:** a tájrészletben a tájelem hiányzik

### 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 táj esztétikai értéke mindenki számára nyilvánvaló, amikor egy kilátóról széttekintve befogadja a környező panoráma látványát. A táj jellege – 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.

A tájkaraktert kedvezően befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- erdőterületek (függetlenül a fafajösszetételtől)
- mezsgyék, cserjés, fás szegélyek
- fasorok, erdősávok
- gyümölcsösök
- víztározó.

A tájkaraktert kedvezőtlenül befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- nem kellően fásított települési- és ipari-gazdasági területek
- közutak, nyomvonalas létesítmények (ha nincsenek tájba illesztve).

A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen **a tájképet kedvezőtlenül és kedvezően befolyásoló elemek egyensúlyban vannak**, egyik túlsúlya sem azonosítható.

### 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 települési környezet, a tájidegen fafajok által dominált erdőterületek, valamint a közlekedési és az ipari-gazdasági tájhasználat

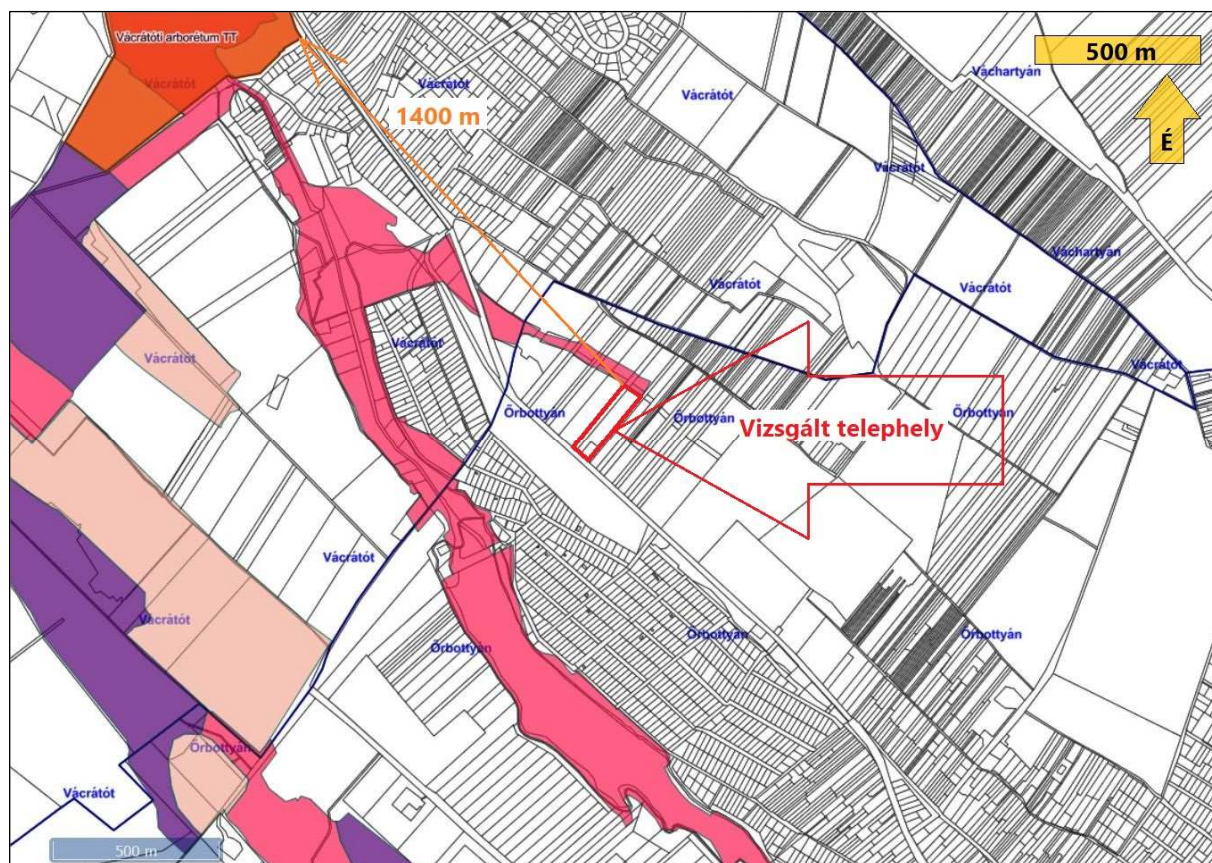
### A vizsgált táj átfogó esztétikai minősítése

A vizsgált tájrészlet a térség **tipikus tája**, ellentétben a védett vagy tájképvédelemben részesített ún. kiemelt tájtól. Azokat a tájakat nevezhetjük tipikusnak, ahol a formák, a vegetáció, a vizek és a kulturális örökség egyesülése általános vagy mindennapos látványosságot mutat fel. Ezekben a tájakban még köznap módon jelenhetnek meg azok a jellemzők, amit a különbözőség, az egység, az életszerűség, az érintetlenség, a rend, a harmónia, az egyediség, a szabályosság és az egyensúly egyenként és együttvéve jelent.

## **TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM**

Országos jelentőségű természetvédelmi terület, védett természeti érték a vizsgált területen és 1,4 km-es körzetében nem található. A tervezett fejlesztés védett területeket nem érint, mivel azok nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva fordulnak elő és látványkapcsolat sincs. A helyszínelés és az adatgyűjtés során nem találtunk a telephely területén vagy annak 500 méteres környezetében helyi jelentőségű védett természeti területet vagy értéket.

A tágabb tájrészlet védett értékei és a vizsgált tevékenység helyszínének kapcsolatát a következő térképpel ábrázoljuk (10. ÁBRA):



**10. ábra:** A tájrészlet védett értékei és a beruházás kapcsolatának térképi ábrázolása  
(FORRÁS: OKIR.HU)

**Jelmagyarázat:**

vörös vonal.....	Beruházással érintett telephely határvonala
lila felület .....	Országos Ökológiai Hálózat – magterület
halványvörös felület .....	Országos Ökológiai Hálózat – ökológiai folyosó
bézs felület.....	Országos Ökológiai Hálózat – puffterület
narancssárga felület .....	Országos jelentőségű védett természeti terület
kék vonal.....	Települések közigazgatási határa

Legközelebbi védett természeti terület a vizsgált telephelytől ÉNy-ra min. 1400 méterre található a Nemzeti Botanikus Kert, azaz a Vácrátóti arborétum, ami országos jelentőségű védett természeti terület, jelentős látogatottságot vonz és a hazai ökológiai kutatás egyik fellegvára. A távolság nagy és nincs látványkapcsolat sem.

A vizsgált fejlesztési terület nem fekszik Natura 2000 védettségű területen. Legközelebb Natura 2000 terület mintegy 3,8 km-re K felé található.

A vizsgált telephely nem része az Országos Ökológiai Hálózatnak, azonban ÉK felől annak ökológiai folyosójával közvetlenül határos. Az ökológiai folyosó kiterjed a Csurgó-víz időszakos medrére, domborzati mélyvonalára és közvetlen környezetére. A telephely az ökológiai folyosó felől kerítéssel és 2–3 m magas feltöltésrézsűvel határolt. Az ökológiai folyosó a telephely 023/200 hrsz-ú ingatlanját kettészeli, azonban a tevékenységet az érintett ingatlan ökológiai folyosója területén és attól ÉK-re nem kívánják a jövőben sem végezni.

Az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosójának övezete Magyarország és egyes kiemelt térségeinek tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben megállapított, kiemelt térségi és megyei területrendezési tervben alkalmazott övezet, amelybe olyan területek – többnyire lineáris kiterjedésű, folytonos vagy megszakított élőhelyek, élőhelysávok, élőhelymozaikok, élőhelytöredékek, élőhelyláncolatok – tartoznak, amelyek döntő részben természetes eredetűek, és amelyek alkalmasak az ökológiai hálózathoz tartozó egyéb élőhelyek – magterületek, puffterületek – közötti biológiai kapcsolatok biztosítására. Az ökológia folyosó a fajok egyedeinek élet- és szaporodási feltételeit kielégíteni képes, azonos vagy különböző élőhelyeket összekötő tér azon része, amelyen keresztül az összeköttetés megvalósulhat.

A részletes helyszínelés során a vizsgált beruházási területen és annak 300 m-es környezetében egyedi tájértéket nem találtunk. A vizsgált területen és környezetében (egy km-en belül) 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 és környezetük nem szerepelnek a lápkataszterben sem.

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

#### Tájképvédelmi övezet

A vizsgált beruházási terület tájképvédelmi terület övezetének nem része, illetve a 2018. évi CXCV. törvényt kiegészítő 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet A területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról 3/5. számú melléklete alapján nem érinti a Tájképvédelmi területek övezetét. Jelentős tájképi változás a beruházás során nem várható, a tájkép jellege nem változik meg, továbbra is a vizsgált telephely ipari-üzemi jelleg marad meghatározó, illetve a tájrészletben a mezőgazdasági tájhasználat.

### **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. Ezek nagy távolságra, 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 (3,8 km-nél messzebb lévő) Natura 2000 területek jelölőfajaira és jelölő élőhelyeire hatással nem lesz, a Natura 2000 területek célkitűzéseit nem befolyásolja, a távoli egyedi tájértékek látványára és környezetére hatással nem lesz.

A 023/200 hrsz-ú ingatlant kettészeli az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosója a Csurgó-víz medrében és annak környezetében. A tevékenység további végzése, illetve a megnövelt kapacitás az ökológiai folyosó területére nem terjed ki. A telephely a 023/200 hrsz-ú ingatlanon kerítéssel és kb. 3 méter magas feltöltésrészűvel van lezárva az ökológiai folyosó D-i szegélyén. A tevékenység végzése során az ökológiai folyosó kijelölésének kritériumai továbbra is érvényesíthetők lesznek, a biológiai kapcsolat továbbra is zavartalanul működhet az időszakos vízfolyás területén és környezetében.

#### A beruházás hatása a védett fajokra

A tevékenység létesítésének, üzemeltetésének és felhagyásának hatásai csak lokálisan, a tevékenységgel érintett ingatlanokon már korábban létrehozott telephely területén érvényesülnek. Védett növényfajt, értékes növénytársulást, természetközeli területeket a helyszíni szemle során az érintett ingatlanokon és azok 300 méteres környezetében nem találtunk. A tevékenység várható hatásterülete védett vagy értékes fajok élőhelyét nem befolyásolja.

A szomszédos területek zavartságából és alacsony ökológiai potenciáljából adódóan elsősorban alkalmi és zavarástűrő faunával rendelkezik a helyszín, emiatt a létesítmények kiépítése természetes, természetközeli vagy védett fajoknak otthont adó élőhely-megszűnéssel nem jár, védett állatpopulációk élőhelyét nem veszélyezteti. A szomszédos erdők többnyire akácok, nemesnyárasok, ezek – vagy más invazív és tájidegen fajok – elegyei, így értékes ökológiai állapottal nem rendelkeznek.

A helyszínelés során észlelt, illetve az élőhely és a fajok gyakorisága szempontjából potenciálisan előforduló védett állatfajok (főleg védett énekesmadarak) számára a beruházás során létrehozott létesítmények zavaró tényezőként nem jelentkeznek, a terület átjárhatósága továbbra is biztosítható. A 023/200 hrsz-ú ingatlan telephellyel nem érintett ÉK-i felében megmaradó fás-cserjés növényzet és gyepterületek továbbra is biológiailag aktív felületként

funkcionálnak és azok állatvilága (rovarok, rágcsálók) táplálékbázist jelent a védett állatfajok számára.

#### A beruházás általános hatása az élővilágra

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, azok szaporodó-, pihenő- és táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Közönséges, gyom- és jellegtelen fajok dominálnak. A tevékenység új területfoglalással nem jár, azt a meglévő telephely területén belül kívánják megvalósítani. Éppen ezért a területen a meglévő élőhelyek (U4) és azok természetessége („1”) változatlan formában megmarad. A vizsgált tevékenység további üzemeltetésében részt vevő munkagépek, valamint szállítójárművek a telephely és a környező (nem természetközeli) termőhelyek élővilágára zaj- és a kipufogó gáz légszennyezésével lehetnek hatással. A populációk pusztulásához nem vezet, a társulások visszaszorulásától nem kell tartani, mivel értékes, nagy diverzitású élőhely a közelben nem található. Zajra érzékeny nagy testű madárfajok (pl. fekete gólya, ragadozómadarak, uhu) a telephely területén és tágabb környezetében nem fészkelnek. A tevékenység bővítése és a telephely további 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.

Jellemző, hogy a telephely területén belül csak azok a fajok telepednek meg (növény- és állatfajok egyaránt), amelyek elviselik, sőt egyes esetekben igénylik az emberi jelenlétet, a mozgást. Az állatfajok egy része (főleg a madarak és emlősök) rendkívül alkalmazkodó élőlények, amelyek életterüknek tekintenek egy üzemelő ipari telephelyet is, ott táplálkoznak, pihennek vagy szaporodnak.

A tevékenység zajhatására az élővilág a telephely területéről a zajforrások működésének idejére elvándorlással reagálhat, de a zajra esetlegesen érzékeny fokozottan védett, nagy testű madarak (pl. ragadozók, baglyok, fekete gólya) a terület közelében nem fészkelnek. A tevékenység létesítése és üzemeltetése nem okoz kárt, illetve nem befolyásolja a következőket:

#### A tevékenység létesítése és üzemelése során az élővilágra gyakorolt hatás elviselhető, a hatásterület a telephely határain belül marad.

A tervezett tevékenység folytatását hosszútávon tervezik, a telephely a későbbiekben is iparterületként működhet tovább. Így a felhagyás fogalma a beruházás jellegéből adódóan nem értelmezhető. A tevékenység felhagyása során az épületek és építmények elbontására a jelenlegi koncepció szerint nem tervezett. Amennyiben bontási munkálatokra sor kerül, a bontási munkálatok környezeti hatásai a létesítés-üzemelés környezeti hatásaival megegyeznek.

A szükség szerint ütemezett felújítási munkák során az akkor érvényes jogszabályok betartása mellett, a lehető legkisebb környezeti terhelés mellett kell a munkálatokat végezni. Esetleges bontást követően tereprendezésre kerül sor, melynek eredményeként a tervezett fejlesztés által okozott antropogén környezet megszűnik, természetközeli állapotok állhatnak elő.

#### Az élővilágot érő hatás a tervezett területhasználatától függően a felhagyás során semleges vagy javító.

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

A tevékenység során a meglévő táj jellemző tájképi adottságai nem változnak, a tájrészlet jellegzetességei továbbra is érvényesíthetők nem csupán a szűkebb, hanem a tágabb tájrészletre egyaránt. A tervezett kapacitásbővítés meglévő ipari-gazdasági rendeltetésű ingatlanokon belül, a településrendezési eszközök által meghatározott módon és mértékben, valamint a településképi rendelet javaslatainak betartásával történik. A tevékenységgel összefüggésben meglévő létesítmények a táj meglévő természeti alkotóelemeit nem terhelik.

Tájképvédelmi szempontból a tervezett tevékenység nem kifogásolható, mivel új épület, a tájképet jelentős mértékben meghatározó új, jól látható, tartós felszín feletti létesítmény nem épül. A tervezett tevékenységgel összefüggő tájelemek védett vagy értékes tájelemek (pl. templomtorony, várrom, sziklasírt stb.) látványát nem korlátozzák, nem veszélyeztetik. Tájképvédelmi szempontból értékes terület a közelben nincs. Nincs kilátópont, kilátóhely, épített kilátó. A táji adottságok miatt a létesítmény felszín feletti részei csupán közvetlen előtérként (300 m-en belül) lehetnek uralkodók vagy látványosak. Az ipari létesítmény tájba illesztését a meglévő növényállományok és a domborzat részben biztosítja. A beruházás során a táj jellege és a tájszerkezet nem változik.

Lakott területek messze vannak. Egyetlen forgalmas közeli nézőpont a telephelyet DNy-ről határoló, a Gödöllőt Váccal összekötő 2104 számú harmadrendű közút, melyről dinamikus (menet közbeni) látványként érvényesül a telephely látványa a növényzet részleges takarásában az út mintegy 150 fm hosszú szakaszáról. A közútról a telephely a következőképpen látszik (11–12. ÁBRÁK):



**11–12. ábrák:** A telephely meglévő látványa a határoló közútról

A tájszerkezetet a vizsgált létesítmény jelentősen nem befolyásolja, csupán lokálisan, az igénybe vett ingatlanok területén. Jelentős változás nem prognosztizálható, mivel a tájkaraktert már évtizedek óta az erdőgazdasági művelés, az ipari telephelyek és az azokat feltáró közlekedési területek határozzák meg, illetve a telephely alaprajzi mérete nem változik. A tájba illesztésre további erőfeszítéseket (pl. fásítás) tenni nem szükséges.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

**HATÁSTERÜLETEK**Élővilág-védelmi hatásterület

A vizsgált tevékenység az élővilágra **közvetlen módon a tevékenység helyszínén** (telephely két ingatlanján – 023/212 és 023/223 hrsz., illetve a 023/200 hrsz-ú ingatlan DNy-i felében) fejt ki hatását, ezen kívüli tájrészletben jelentős hatás már nem feltételezhető. A telephely területén és **közvetett módon annak 30 méteres környezetében** érvényesülnek a vizsgált tevékenység hatásai, a zaj, rezgés és légtérhelő anyagok kibocsátása csak ezen a területen belül befolyásolja az élővilágot, azok fajait, populációit, élettevékenységét.

Tájképvédelmi hatásterület

A vizsgált létesítmény létesítési szakasza a telephely kialakítása során már megtörtént. Az üzemelési időszak során jelentős tájképváltozással már nem kell számolni. Így tájképvédelmi hatásterületként a tevékenység helyszínein (a telephely ingatlanjain) és azok mintegy **50 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 tevékenységgel érintett területek helyén kívül azokban a tájrészletekben jelentkeznek tájképi hatások, ahonnan a tervezett létesítmény látványa még észlelhető. Az épített elemek látványhatásának nagysága erősen függ a létesítménytől való távolságtól, a domborzattól, a beépítettségtől, a meglévő növényzettől, a takarás mértékétől és milyenségétől is. Általánosságban elmondható, hogy a vizsgált tájelemekről távolodva a tájképi hatások csökkennek, tehát a távolabbi lakott településrészek és közlekedési útvonalak felől már mérsékelten vagy 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 tájelemcsoport 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 300 m-nél.

**A KEDVEZŐTLEN HATÁSOK MÉRSÉKLÉSE**

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

- megmaradó gyepfelületek rendszeres nyírása (évente min. kettő alkalommal), invazív fajok (pl. magas aranyvessző, bálványfa, fehér akác stb.) betelepülésének megakadályozása
- parkolóban lévő fák gondozása, öntözése, kipusztulás esetén pótlásuk.

**TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ**

A vizsgált terület Örbottyán és Vácrátót települések között elterülő tájrészletben, a lakott területektől távol, külterületen, jellemzően közlekedési, ipari-gazdasági, erdő- és mezőgazdasági tájhasználat által dominált térségben, azaz többféle használatú tájrészletben, a Vácrátót felé vezető 2104 közút K-i oldalán található. Beruházó cég az ingatlanokon engedélyezett módon évek óta hulladékhasznosító tevékenységet (autóbontást) végez, melynek kapacitásbővítését irányozta elő.

A vizsgált telephelyen belül csupán egy (U4 – Telephelyek, roncsterületek), közvetlen környezetében pedig további hat féle (tehát összesen hét) növényzettípust különítettünk el. A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, azok szaporodó-, pihenő- és táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Közönséges, gyom- és jellegtelen fajok dominálnak. A tevékenység új területfoglalással nem jár, azt a meglévő telephely területén belül kívánják megvalósítani.

A beruházás és hatásterülete nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet. Ezek nagy távolságra, 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 vizsgált beruházási terület tájképvédelmi terület övezetének nem része.

A 023/200 hrsz-ú ingatlant kettészeli az Országos Ökológiai Hálózat ökológiai folyosója a Csurgó-víz medrében és annak környezetében. A tevékenység további végzése, illetve a megnövelt kapacitás az ökológiai folyosó területére nem terjed ki. A telephely a 023/200 hrsz-ú ingatlanon kerítéssel és kb. 3 méter magas feltöltésrészével van lezárva az ökológiai folyosó

D-i szegélyén. A tevékenység végzése során az ökológiai folyosó kijelölésének kritériumai továbbra is érvényesíthetők lesznek, a biológiai kapcsolat továbbra is zavartalanul működhet az időszakos vízfolyás területén és környezetében.

A tevékenység létesítése és üzemelése során az élővilágra gyakorolt hatás elviselhető, a hatásterület a telephely határain belül marad. A tájszerkezetet a vizsgált létesítmény jelentősen nem befolyásolja, csupán lokálisan, az igénybe vett ingatlanok területén. A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

Bruckner Attila

okl. táj- és kertépítésszámőr

táj- és élővilág-védelmi szakértő (SZ-TjV, SZ-TV)

Nyilvántartási szám: Sz-043/2009.

Telephely: 8300 Tapolca, Bacsó Béla u. 2.

Postacím: 8230 Balatonfüred, P. Horváth Á. u. 49.

Balatonfüred, 2025. október 27.