

projektszám: 24/33

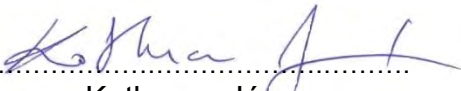
# MOL NYRT. HONT-TÖKÖL TERMÉKVEZETÉK LÉTESÍTÉSE


## ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ 10 MELLÉKLET

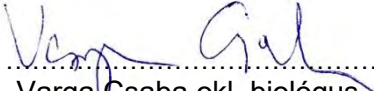
### ÖKOLÓGIAI SZAKVÉLEMÉNY

REV3

**AZ OLAJTERV TERVEZŐ ZRT.  
MEGBÍZÁSÁBÓL KÉSZÍTETTE A:  
SENEX  
KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI KFT.**

  
Kothencz János  
projektvezető

  
Perényi Gábor  
ügyvezető

  
Varga Csaba okl. biológus,  
élővilágvédelmi (SZ-084/2010) és  
tájvédelmi (SZ-084/2010) szakértő

Budapest 2025. 05. 07.

## TARTALOMJEGYZÉK

1	BEVEZETÉS .....	3
2	VIZSGÁLATI CÉLOK ÉS MÓDSZERTAN .....	3
2.1	FELHASZNÁLT ADATOK, HIVATKOZÁSOK ÉS JOGSZABÁLYOK.....	3
2.2	VIZSGÁLATI CÉLOK.....	5
2.3	VIZSGÁLATI SZEMPONTOK, MÓDSZERTAN .....	5
3	A HATÁSTERÜLET ÁLLAPOTLEÍRÁSA.....	7
3.1	A VÁRHATÓ HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA.....	7
3.2	A TERVEZETT BERUHÁZÁS TÁJI KÖRNYEZETE.....	8
3.3	TERMÉSZETVÉDELMI MINŐSÍTÉSŰ TERÜLETEK ÉS EGYÉB, A TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELMET BIZTOSÍTÓ TERÜLETI KATEGÓRÁK TERÜLETEK .....	9
4	ÉLŐVILÁGRA VONATKOZÓ FELMÉRÉSI ADATOK .....	10
4.1	Védett élő szervezetek .....	10
4.2	Élőhelyek a hatásterületen.....	12
4.3	Vizsgált helyszínek bemutatása.....	14
4.4	Depónia helyek és egyéb területfoglalások .....	164
5	A TELEPÍTÉS HATÁSAI, HATÁSTERÜLETE.....	166
5.1	Élőhelyvesztés, élőhelyek közvetlen (fizikai) károsítása .....	166
5.2	Állatok fizikai veszélyeztetése .....	167
5.3	Zavarás .....	168
5.4	Termőhelyi viszonyok megváltozása .....	169
6	AZ ÜZEMELÉS HATÁSAI, HATÁSTERÜLETE.....	170
7	A TEVÉKENYSÉG FELHAGYÁSÁNAK HATÁSAI .....	171
8	A BERUHÁZÁS ELMARADÁSÁNAK HATÁSAI.....	171
9	HATÁSMÉRSÉKLÉS .....	171
10	MELLÉKLETEK .....	177

# 1 Bevezetés

A MOL csoport a magyarországi és szlovákiai szállítóvezeték rendszer összekapcsolására egy Százhalombatta és Hont közötti termék szállító vezeték megvalósíthatóságát vizsgálja. A termékvezeték meglévő pászttáka tervezik elhelyezni azok kibővítésével. A 121,6 km hosszú új vezeték a tervezett nyomvonalon több természetvédelmi nyilvántartásban szereplő területen halad keresztül, vagy közelít meg ilyen területet, jelen dokumentum Hont szakaszoló állomás és Tököl végpont közötti szakaszt vizsgálja. A vizsgálat a 2020. év vegetációs időszakában végzett állapotfelmérések eredményeire, a 2025. év elején február-március hónapokban végzett célzott terepi felülvizsgálatra és az érintett Duna-Ipoly, valamint Bükk Nemzeti Park Igazgatóságok adatszolgáltatására alapozva mutatja be a természeti állapotot és ismerteti a beruházás várható hatásait az élővilágra az EVD dokumentáció részeként. A tanulmány többször átdolgozott anyag, korábbi egyeztetéseken bemutatott változatokhoz képest eltéréseket tartalmaz. A megállapítások a beruházásra készült terv 2025. február végi állapotát veszik figyelembe.

## 2 Vizsgálati célok és Módszertan

### 2.1 FELHASZNÁLT ADATOK, HIVATKOZÁSOK ÉS JOGSZABÁLYOK

A szakvélemény elkészítésénél figyelembe vett jogszabályok:

- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről;
- 2018. évi CXXXIX. törvény Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről;
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról;
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről;
- 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről (a szövegben Korm. rendelet);
- 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről.

A szakvélemény elkészítéséhez felhasznált szakirodalom és egyéb forrásanyagok:

- Borhidi A. (2003): Magyarország növénytársulásai. Akadémiai Kiadó, Budapest.

- Bölöni J., Molnár Zs., Kun A. (szerk.) (2011): Magyarország élőhelyei. Vegetációtípusok leírása és határozója. („Á-NÉR2011”). MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete. Vácrátót.
- Király G., Molnár Zs., Bölöni J., Vojtkó A. (szerk.) (2008): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete. MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézete, Vácrátót.
- A Dunavarsányi vizes élőhely TVT természetvédelmi kezelési terve 2017-2027. Botanikus Bt., Velence, 2017.
- Nemzeti Ökológiai Hálózat a Természetvédelmi Információs Rendszerben.

#### Tervezői adatszolgáltatás:

- A nyomvonalról, az egyéb tervezett létesítményekről és a kivitelezés műszaki megoldásairól készült műszaki rajzok és ábrák;
- Megvalósíthatósági tanulmányterv. 2.1. füzet: Nyomvonal általános terv, műszaki leírás;
- Tájékoztató anyag a Duna-Ipoly Nemzeti Park részére a beruházásról (P190072-000-EACOK0-0001), 2020. febr. 7.;
- Tájékoztató anyag a Bükk Nemzeti Park részére a beruházásról (P190072-000-EACOK0-0002), 2020. febr. 7.;
- DINPI/1630-1/2020. üi. számú válaszlevél a tájékoztató anyagra;
- BNPI888/3/2020. üi. számú válaszlevél a tájékoztató anyagra;
- DINPI/3121-1/2021. üi. számú válaszlevél a természetvédelmi egyeztetési anyagra;
- BNPI 1782/2/2021. üi. számú válaszlevél a természetvédelmi egyeztetési anyagra;
- A Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása 2020-ban és 2025. februárjában a várható hatásterületen előforduló védett és fokozottan védett, illetve nem védett, de egyéb szempontból fontos fajokról, továbbá egyes szakaszokon az érintett élőhelyekről, azok természetességéről, besorolásáról;
- A Bükk Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása 2020-ban és 2025. februárjában a várható hatásterületen előforduló védett és fokozottan védett, illetve nem védett, de egyéb szempontból fontos fajokról, továbbá egyes szakaszokon az érintett élőhelyekről, azok természetességéről, besorolásáról;
- Szakaszok megnevezése és a szelvények számozása a nyomvonalon;
- Organizációs terv.



## 2.2 VIZSGÁLATI CÉLOK

A 2020-as terepi felmérés előzetes tervezői adatokon alapult és az ez alapján várható hatásterület természeti állapotát írta le, védett és nem védett, de természetvédelmi szempontból fontos értékeit vette számba. A jelenlegi engedélyezésre készült terv készítésekor felhasználtuk a korábbi években készült tervváltozatok kapcsán készített vizsgálati eredményeket, valamint a várható – terveknek megfelelően módosított - hatásterület területhasználati változásait ellenőriztük. A természeti értékekkel kapcsolatban csak a két nemzeti park adatszolgáltatásából tudtunk megállapításokat tenni, mert az időszak terepi adatgyűjtésre nem volt alkalmas. A fejezet aktualizálásában a jogszabályi környezet 2021 óta történt változásait is figyelembe vettük, amelyről egy rövid áttekintést készítettünk.

## 2.3 VIZSGÁLATI SZEMPONTOK, MÓDSZERTAN

A 2020-as terepi adatgyűjtést az akkor rendelkezésre álló adatok, azaz nyilvános adatbázisok, a természetvédelmi kezelői adatok és vizsgálati szempontok, illetve részterületek korábbi bejárásokon alapuló ismerete alapján terveztük meg. Kiválasztottuk azokat a tervezett nyomvonal által érintett, keresztezett vagy megközelített területeket, ahol az összesített ismeretünk alapján természetes vagy természetszerű élőhely, illetve ettől adott esetben függetlenül valamilyen természeti érték található. Megterveztük a kiválasztott területek megközelítését, kijelöltük a vizsgálat térbeli határait. A vizsgálati területek határait a legfrissebb műholdfelvételeken állapítottuk meg. A vizsgálandó sáv a tervezett vezeték tengely vonalával párhuzamos határait (amin belül majd az építési sáv létesül) a beruházás bejárás előtt ismert alapadataira és korábbi tapasztalatokra támaszkodva 20-20 méterben jelöltük ki. Ez a távolság nagyobb átmérőjű vezetékek tervezése esetén közelíti meg a tényleges építési sávot (itt a mezőben aszimmetrikusan, az 16-9 felosztásban 21 m lesz), így feltevésünk az volt, hogy a kisebb módosítások, az egyes keresztezéseknél az átlagos sáv szélességnél nagyobb területigények még mindenhol „belefértnek” a vizsgálati területünkbe (azaz lesz adatunk ezekre a később ismertté váló részekre is). A nyomvonal 2021-re a külön jelzett szakaszokon éppen az élővilág-védelmi javaslatok miatt nagyobb mértékben is módosult, így azokra a részekre részletes felmérés már nem készült. Az eredetileg érintett részekhez képest ezek kivétel nélkül mind kevésbé értékesek voltak (ezért történtek a módosítások is), így valójában adathiányról ennél a néhány szakasznál sem lehet beszélni.

A 2024-2025. évi frissítésnél hasonló módszertannal jelöltük meg a kissé módosult nyomvonal, depónia helyek, keresztezési szakaszok várható hatásterületét. Az ezzel a módszerrel kiválasztott vizsgálati területek száma először a 2020-as felmérés és a tervezés előrehaladtával némileg csökkent. Az első terepbejárás során néhány területről kiderült, hogy ma már természetvédelmi szempontból közömbös, védendő természeti érték nincs, vizsgálati objektumnak számító hatásviselő faj sem azonosítható rajta. Emiatt ezeken a helyszíneken második bejárásra nem került sor. A 2021-es dokumentációba végül 71, nagyrészt a természetvédelmi nyilvántartásban jelen természetbeni állapota alapján megalapozottan szereplő helyszínt került be ezen a szakaszon. A helyszínek számát a 2025-ös felülvizsgálat során végül kettővel csökkentettük. Néhány helyszín esetében a természetvédelmi jelentőség ugyanis az azóta eltelt időben bekövetkezett területhasználati változások miatt gyakorlatilag megszűnt.

A terepi bejáráson a meghatározó élőhelytípusokat mindegyik megtekintett területen azonosítottuk, illetve 2025-ben felülvizsgáltuk. A jelentésbe kerülő vizsgálati helyszíneknél az élőhelyek kategorizálásához az Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer (Á-NÉR)

2011-ben könyv formájában is megjelent változatát használtuk (pontos hivatkozást l. a forrásoknál) és a rövid kódokat a térképmelléklet lapjain is feltüntettük. Eredetileg rögzítettük az adott terület rész aktuális hasznosítására, kezelésére vonatkozó megfigyeléseinket is, amit – a már ismertetett okok miatt - csak részlegesen lehetett felülvizsgálni 2025-ben. A védett természeti értékek közül azokra koncentráltunk, amelyek helyhez kötöttek és a kivitelezés során károsodásukra, pusztulásukra jelentős az esély. Ezek közé tartoznak a védett növények, egyes rovarfajok fejlődési alakjai, lakott hangyabolyok, védett kismélszóra utaló földalatti járatok, lukak. A felmérés időbeli keretei az élővilág többi részét illetően korlátozottak voltak. Részletes madártani felmérést a madarak élőhelyigény szempontjából „egydimenziójú” beruházási területi forma mellett azért sem végeztünk, mert a beruházás ütemezése, a terepalkalmazás minimálisra csökkenti a madarakat érintő hatásokat (az élőhelyvesztés pedig ideiglenes, időben korlátozott lesz). Kételtűek és vízhez kötődő hullók ugyanakkor kiemelten veszélyeztetettek lehetnek ott, ahol a nyomvonal számukra megfelelő vizes élőhelyet, vagy ahhoz vezető vonulási útvonalukat keresztezi. Ezekre szintén figyeltünk és a megfelelő helyeken – pontos állományadatok nélkül – jelezzük a lehetséges problémát. Egyéb gerinctelen fajoknál kizárólag arra tudtunk figyelni, hogy a mozgásukban valamilyen okból erősen korlátozott védett, vagy fokozottan védett fajok előfordulhatnak-e a területen. A nagyszámú és változatos élőhely átfogó rovar- vagy egyéb állatcsoportra vonatkozó felmérése a rendelkezésre álló időszakban nem volt kivitelezhető. Hozzá kell tenni, hogy az érintett élőhelyek ismeretében legtöbb fajnál legfeljebb mérsékelt veszélyről beszélhetünk (erre és többi hatásra részletesen majd a hatások értékelésénél térünk vissza). A vizsgálati helyszínek természetességének 1-5 közötti számszerű értékelését az alábbi (eredetileg Seregélyes Tibor és Németh Ferenc által készített, azóta számos helyen pontosított) kategóriák szerint végeztük el.

1. kategória: a természetes állapot **teljesen leromlott**, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő (szántók, intenzív erdészeti és gyümölcskultúrák, bányaudvarok, meddőhányók, vizek betonparttal). Kizárólag gyomok és **jellegtelen, közömbös fajok** vannak, **semmilyen természetesebb növényzeti típus** nem ismerhető fel.

2. kategória: a természetes állapot **erősen leromlott**, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szórványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények (intenzív gyepek, fenyérfüves vagy csillagpázsitos leromlott legelők, szántó vagy gyepek helyére telepített erdők, vizek mesterséges vagy szabályozott medderrel stb.). A fajkészlet jellegtelen, a zavarástűrő fajok uralkodnak, a növényzet szerkezete szétesett vagy fejletlen (**monodomináns**, egykorú foltok, kevés faj él együtt), a növényzet gyakran **fragmentált**.

3. kategória: a természetes állapot **közepesen leromlott**, az eredeti vegetáció elemei megfelelő arányban vannak jelen, de színező elemek alig fordulnak elő, jelentős a gyomok és a jellegtelen fajok aránya (túlhasznált legelők, intenzív turizmus által érintett területek stb.). A természetes fajok uralkodnak, de színező elemek alig vannak, máskor sok a zavarástűrő faj, a gyomok is gyakoriak lehetnek, a növényzet szerkezete nem jó.

4. kategória: az állapot **természetközeli**, az emberi beavatkozás nem jelentős, a fajszám a társulásra jellemző maximum közelében van, a színező elemek aránya jelentős, a gyomok és jellegtelen fajok aránya nem jelentős (erdészeti kezelés alatt álló öreg erdők, természetes parti övezettel rendelkező vizek, régebben felhagyott hegylábi gyümölcsösök stb.). A növényzet szerkezete jó, a **természetes fajok** uralkodnak, sok a **színező elem** is, viszont **kevés a zavarástűrő faj**, fajokban igen gazdag vagy idős állomány.

5. kategória: az állapot **természetes**, illetve annak tekinthető, a színező elemek aránya kiemelkedő (zömük védett faj, köztük reliktum jellegű ritkaságok is), gyomnak minősülő fajok alig (öserdők, őslápok, hasznosítatlan sziklagyepek, tőzegmohalápok gazdag lápi flórával, fajgazdag hegyi kaszálórétek stb.). **Fajgazdag, jó szerkezetű**, rezervátum értékű állomány, **gyomok és inváziós fajok** nincsenek vagy alig vannak.

Szakmai okból és jogszabályi előírásból adódóan külön figyelmet fordítottunk az inváziós növényfajokra. Ezek jelenlétét, tömegességi viszonyait mindenhol jelezzük.

Az összes bejárt helyszínről 2020-ban fotókat készítettünk, melyeket a helyszínekkel összekapcsolható módon jelöltünk. A 2025-ös felülvizsgálatnál csak valamilyen érdemi változás esetén közlünk fotókat. Az egyes helyszíneknél a területet bemutató térképi ábrát is elhelyeztünk.

A két érintett nemzeti park igazgatóság előzetes tájékoztatása már 2020-ban megtörtént, 2025-ben elsősorban az azóta eltelt változásokra igyekeztünk adatok szerezní. a 2020-2021-ben feltárt természetvédelmi konfliktuspontok és azok feloldására tett javaslatok akkor bemutatásra kerültek a két nemzeti park igazgatóságnak, amire észrevételeket is tettek.

## 3 A hatásterület állapotleírása

### 3.1 A VÁRHATÓ HATÁSTERÜLET MEGHATÁROZÁSA

A 2021-es terepi felmérés az előzetes adatok alapján történt, ami szerint az építési sáv szélessége aszimmetrikusan 21 m. Helyhez köthető adatokat ennél lényegesen szélesebb, legalább 40 méteres sávból, de élőhelytől, terepviszonyoktól függően akár a nyomvonaltól számított 80 méter távolságból is gyűjtöttünk. Néhány gyorsan mozgó, nagy területen aktív és potenciálisan érintett állatfaj esetében még ennél is nagyobb területet vettünk figyelembe, ami 100-200 méter között mozgott egyes helyszíneken (pl.Dunavarsánynál).

Az organizációs helyszínek, útvonalak, a kritikus szakaszokon számos szempont alapján kiválasztásra kerülő műszaki megoldások (azok pontos helye és helyigénye) és az új nyomvonal 2025 elejére véglegesedtek. A végső terv ismeretében február-március hónapokban a jelentősebb változások helyszíneit ellenőriztük, de élővilág-védelmi felmérést az évnek ebben az időszakában nem lehetett végezni.

### 3.2 A TERVEZETT BERUHÁZÁS TÁJI KÖRNYEZETE

A Magyarországon 121,4 km hosszú vezeték számos, egymástól jelentősen különböző tájegységen halad keresztül. A vizsgált szakasz Honttól jellegzetes nógrádi tájon halad. A nógrádi táj erősen átalakított, a cserjésedett, erdősödött területek jelentős részét még néhány évtizede szántóként művelték, vagy gyümölcsültetvényként hasznosították. A patak völgyekben kaszálórétek szegélyezték a vízfolyást, mára ezeket szinte kivétel nélkül felhagyták és ezért becserjésedtek, vagy erdőt telepítettek a rét helyére. Sok helyen a vezetékek pásztaiban található csak nyílt, a hajdani vegetációhoz hasonlító rétszerű növényzet. A dombtetőkön nagyobb eséllyel maradtak fenn gyepek, igaz ezek manapság jellegüket veszített félszáraz-száraz gyepek. A kisebb területekre kiterjedő intenzív hasznosítás és hasznosítás hiánya párhuzamosan, gyakran egymás melletti területrészeken megfigyelhető. Rétságig a mezőgazdasági jellegű területhasználat meghatározó, a természeti területek aránya alacsony. Rétság és Vácrátót határa között a termékvezeték kisebb-nagyobb dombokon és a közöttük húzódó völgyeken vezet. Az erdősültség is magas, de nagyobb erdőket csak Kosdtól északra közelít meg a nyomvonal. Vácrátót előtt a felszínformában drasztikus változás következik be, ellaposodik a táj. A másik változás, hogy a lakott, állandó zavarásnak kitett területek nagysága nagyobb mértékben megnövekszik, az elmúlt öt évben is sok új épület, horgásztó, lótaró telep épült a nyomvonal térségében. A természeti területek területe csökken, több zavarás éri őket. A Veresegyházi-medence területén a nagyobb összefüggő, zavartalan természeti területek is megritkulnak, de a fragmentumok itt különösen értékesek. A többnyire helyi és országos védelem alatt álló területek nagy részét azonban a nyomvonal elkerüli. Az M3 autópályától a beépítettség ismét csökken, az erdők aránya pedig a Gödöllői-dombságban megnövekszik. A beépítettség és ezzel a rendszeres emberi zavarás csökken. A természetvédelmi szempontból értékesebb élőhelyek aránya magasabb lesz, Kosd után a következő Natura 2000 területek is itt közelítik meg a nyomvonalat. A nem erdős élőhelyek azonban döntően itt is másodlagosak, a tájat teljes mértékben átalakította az ember, a potenciális erdőssztyep növényzet pedig nem maradt fenn eredeti formában. Honos fajokból álló, jobb természetességű erdei élőhelyek itt azért jelen vannak. Az erdős területek az M0 felé közeledve lassan csökken, az ipari területek száma pedig növekszik. Ezen a szakaszon az élővilág-védelmi szempontból érdekes területek száma már alacsonyabb. Az M0 környékű mellett gyakorlatilag csak zavart, rossz természetességű területeket találunk, azokat is alacsony számban. A beépítettség magas és folyamatosan növekszik. A környékűtől távolodva a nyomvonal a a Pesti hordalékkúp-síkság szintén mezőgazdasági jellegű, de egyre inkább átalakított és beépített területein, a kavicsbánya-térség peremén vezet, néhol kisebb tavak közvetlen közelében. A másodlagosan kialakult élőhelyek, illetve korábbi gyeses élőhelyek leromlott maradványterületei között néhány nagyobb értékű természeti terület is fennmaradt. A természetes élőhelyek csak a Ráckevei Dunaág mellett sorakoznak. A Dunaág után a Csepel-sziget középső, az előző szakaszhoz hasonló mezőgazdasági jellegű tájrészletein keresztül ér el a végponthoz, Tökölthől délre.

### 3.3 TERMÉSZETVÉDELMI MINŐSÍTÉSÚ TERÜLETEK ÉS EGYÉB, A TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELMET BIZTOSÍTÓ TERÜLETI KATEGÓRÁK TERÜLETEK

A tervezett nyomvonal az alábbi védett természeti és Natura 2000 területeket keresztezi felszínen vagy felszín alatt, illetve a közelíti meg annyira, hogy a közvetlen hatásokat jelen vizsgálati fázisban nem lehet kizárni.

#### Országos jelentőségű védett természeti területek:

- Vácrátóti Arborétum Természetvédelmi Terület;
- Őrbottyán 052/5-12 hrsz.-ú földrészleten Alsó-Tecze elnevezésű ex lege lápterület;
- Ráckevei-Soroksári Duna-ágban a Szigetcsép 027 hrsz.-ú földrészleten ex lege lápterület.

#### Natura 2000 területek:

- Börzsöny kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUDI20008);
- Nyugat-Cserhát és Naszály kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUDI20038);
- Veresegyházi-medence kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUDI20055);
- Gödöllői-dombság kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUDI20023);
- Ráckevei Duna-ág kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUDI20042).

#### Helyi jelentőségű védett természeti területek:

- Vácrátót, Kis-Tece TT a Vácrátót 0177/3 hrsz.-ú földrészleten (törzskönyvi száma: 12/43/TT/78
- Dunavarsányi vizes élőhely a Dunavarsány 034/25a hrsz.-ú földrészleten (törzskönyvi száma: 12/149/TT/98);
- Domariba-sziget TT, Dunavarsány(törzskönyvi száma: 12/121/TT/98.

A felsorolásba többnyire nem kerültek bele azok a korábban védett területek vagy területrészek sem, amelyek ezt a státuszukat mára elvesztették (a kivételeknél ezt jelezzük). Feltüntettük ugyanakkor azokat a keresztezett területrészeket, amelyeket a kivitelezés közvetlenül azért nem érint, mert például irányított fűrésszel keresztezik.

A vezetéknyomvonal az Országos Ökológiai Hálózatot összesen 48 összefüggő területrészen keresztezi, ezek nagyrészt a fent feltüntetett védett, illetve ott nem szereplő, nem védett természeti területek. Az egyes helyszínekről készült térképi ábrákon az áttekinthetőség érdekében az ökológiai hálózatot nem ábrázoltuk, de érintettségük a szöveges leírás alapján jól azonosítható.

## 4 ÉLŐVILÁGRA VONATKOZÓ FELMÉRÉSI ADATOK

### 4.1 Védett élő szervezetek

A nyomvonal tágabb térségéből számos védett növény- és állatfaj előfordulása korábbról is ismert volt. A nyomvonal 40-80 méteres sávjára ugyanakkor hiányos, részben 5 évnél régebbi és elsősorban a növényzetre vonatkozó adatok álltak rendelkezésre. Jelenlegi felmérés keretében átfogóan szintén főleg a növényekre vonatkozó adatokat tudtuk frissíteni. Ennek okait a vizsgálati módszertannál írtuk le, itt, az eredményeknél csak azt érdemes kiemelni, hogy állattani szempontból ezek a keskeny, többnyire már korábban átalakított és rendszeresen zavart területsávok alárendelt jelentőségűek és kevés védett fajnak jelentenek minőségi élőhelyet.

Fentiekkel összhangban a védett növényekre minden egyes vizsgált helyszínnél kitérünk, az alábbiakban pedig egy összefoglaló áttekintést is adunk a vizsgált sávba eső, a bejárások során megtalált, illetve a 2025-ös nemzeti parki adatszolgáltatásban kapott összesítve 24 fajról.

#### 4.4.1.1 táblázat A védett növényfajok

MAGYAR NÉV	TUDOMÁNYOS NÉV	VÉDETTÉGI BESOROLÁS	ALAPADATOK
tavaszi hérics	<i>Adonis vernalis</i>	védett	A Kosd és Ósagárd közötti Natura 2000 területen és a kistarcsai Natura 2000 területen fordult elő néhány tízes egyedszámban.
dunai szegfű <sup>1</sup>	<i>Dianthus collinus subsp. glabriusculus</i>	védett	A Kosd és Ósagárd közötti Natura 2000 területen fordult elő nagyobb viszonylag nagyobb számban.
bársonyos kakukkszegfű	<i>Lychnis coronaria</i>	védett	Kerepes külterületén, az Ökörtelek nevű helyen és a Kosd és Ósagárd közötti Natura 2000 területen fordult elő kisebb számban.
sokvirágú habszegfű	<i>Silene multiflora</i>	védett	Löszös sztyepréten két helyen és az Alsónémedi (A/3)-csatornánál.
homoki varjúháj	<i>Sedum urvillei subsp. hillebrandtii</i>	védett	Homoki réteken több helyszínen összesen néhány száz példány.
érdes csüdfű	<i>Astragalus asper</i>	védett	Egy helyen homoki gyeppen.



MAGYAR NÉV	TUDOMÁNYOS NÉV	VÉDETTÉGI BESOROLÁS	ALAPADATOK
csajkavirág	<i>Oxytropis pilosa</i>	védett	Két helyszínről, a Csepeli szigeten és Dunaharaszti mellől került elő.
nyúlánk sárma	<i>Ornithogalum brevistylum</i>	védett	Rád külterületén, egy helyen, adatszolgáltatásból.
borzas len	<i>Linum hirsutum</i>	védett	Egy helyen homoki gyeppen.
homoki vértő	<i>Onosma arenaria</i>	védett	Csak Dunaharaszti mellett egy helyszínen.
gumós macskahere	<i>Phlomis tuberosa</i>	védett	Natura 2000 területen mintegy 40 tő.
budai imola	<i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i>	védett	Az országosan még viszonylag gyakori faj több helyszínen is előkerült.
homoki cickafark	<i>Achillea ochroleuca</i>	védett	Egy helyen homoki gyeppen.
örménygyökér	<i>Inula helenium</i>	védett	A Kosd és Ósagárd közötti Natura 2000 területen fordult elő kisebb számban.
mocsári csorbóka	<i>Sonchus palustris</i>	védett	Vácrátóttól északra, patak völgyekben általános elterjedt faj.
kisfészkű aszat	<i>Cirsium brachycephalum</i>	védett és közösségi jelentőségű	Egy helyszínen Vecsés külterületén.
kései pitypang	<i>Taraxacum serotinum</i>	védett	Löszös sztyepréten egy helyen kisebb állományban.
homoki árvalányhaj	<i>Stipa borysthénica</i>	védett	Homokréteken néhány száz egyed több helyszínen.
pusztai árvalányhaj	<i>Stipa pennata</i>	védett	Összesen három helyszínen.
kormos csáté	<i>Schoenus nigricans</i>	védett	Csak Dunaharaszti mellett egy helyszínen.
bíboros kosbor	<i>Orchis purpurea</i>	védett	Csak Dunaharaszti mellett egy helyszínen, adatszolgáltatásból.
nőszőfüvek	<i>Epipactis sp.</i>	védett	Pontosan nem azonosítható nőszőfüvek egyetlen helyszínen, több példány nyárfák tövében.
mocsári kosbor <sup>2</sup>	<i>Anacamptis palustris subsp. palustris</i>	védett	Egy helyszínen Vecsés külterületén.
szúnyoglábu bibircsvirág	<i>Gymnadenia conopsea</i>	védett	Csak Dunaharaszti mellett egy helyszínen.

1 – A kistarcsai Natura 2000 területen 2013-ban és 2016-ban felmért állomány 2020-ban, virágzási időben nem volt észlelhető.

2 – A Dunaharaszti külterületén, az Alsónémedi (A/3)-csatorna mellett 2013-ban felmért állomány 2020-ban, virágzási időben nem volt észlelhető. Ugyanitt a

3 – A 2013-ban felmért homoki vértő (*Onosma arenaria*) a vácrátóti helyi védett területen virágzási időben nem volt észlelhető.

Védett állatfajokra vonatkozó, 2020-nál korábbi adatok a tágabb térségből ismertek. A beruházás részletes (2020-as) bejárásakor ismert adatai alapján becsült hatásterület állattani szempontból elég speciális és jelentősége a legtöbb faj esetében nehezen értelmezhető. A meglévő csőcsorda az eredeti élőhelyekből kiszakított, zavarással terhelt vékony területsávokban halad, amelyet állattani szempontból szintén erősen zavart szegélyzónák kísérnek. Ezek a területek egyetlen faj számára sem kínálnak egyedi, máshol ritka vagy nem létező életfeltételeket. A tervezett nyomvonal ráadásul néhány kivételtől eltekintve állattani szempontból sem a kiemelten értékes élőhelyeken vezet keresztül. A kivételek térségi jelentőségűek, a többi élőhely legfeljebb lokális jelentőséggel bír. A kivételek között kell megemlíteni a Ráckevei Duna melletti vizes, illetve parti élőhelyeket, a Dunavarsányi vizes élőhely Természetvédelmi Területet, a Gödöllői-dombság Kistarcsánál keresztezett, a Veresegyházi-medence Natura 2000 terület Szadánál megközelített területegységét. Lokális jelentőségűek a horgász- és bányatavak vidéke, a Duna-Tisza csatorna keresztezett szakasza, a Gödöllői-dombság egyéb, védelem alatt nem álló erdőterületei és gyepei, a Nyugati-Cserhát és Naszály kosdi, domblábi részeit.

Ezek a helyeken fokozottan védett madárfajok (*Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Egretta alba*, *Merops apiaster*, *Botaurus stellaris*, *Circaetus gallicus*, *Otus scops*) számára is fontos táplálkozó helyek fordulnak elő, igaz, a hatásterület inkább közömbös területsáv számukra. A legalább időszakosan vízzel borított helyeken a védett kételtű és hüllő fauna gyakoribb fajai (*Pelophylax esculentus* fajcsoport, *Hyla arborea*, *Bufo bufo*, *Lissotriton vulgaris*, *Triturus dobrogicus* stb.) élnek - a rendelkezésre álló kevés adat szerint viszonylag kis állományokban. A nyomvonal mentén számos helyen előfordulhat a zöld gyík (*Lacerta viridis*), a fürgé gyík (*Lacerta agilis*) észleltek.

A bejárások időpontjában többnyire csak általánosan elterjedt védett lepke és madárfajokat azonosítottunk a bejárt területsávban. Közvetetten semmilyen adat nem utal arra, hogy fokozottan védett, vagy regionálisan ritka korlátozott mozgásképességű gerinctelen, vagy egyéb talajlakó állatfaj nagyobb állománya számára a várható hatásterület élőhelyük fontos része. A nemzeti parki adatszolgáltatásban összesen 12 bejegyzés szerepel, amelyek száraz gyepekhez, nem különösebb ritka, de védett rovarfaj jellemzően egy vagy néhány egyedének észlelését rögzítik.

## 4.2 Élőhelyek a hatásterületen

A tervezett nyomvonal 60-80 méteres sávjában az alábbi nem művelt és nem beépített élőhelyeket azonosítottuk:

4.4.2.1. táblázat: a 60-80 méteres sávban azonosított nem művelt és nem művi jellegű élőhelyek.



ÉLŐHELYTÍPUS MEGNEVEZÉSE	ÁNÉR-KÓD
Folyók, állandó vizű csatornák hínárnövényzete	Ab
Nem tűzegképző nádasok, gyékényesek és tavikákások	B1a
Nem zsombékoló magassárrétek	B5
Zsíókás, kötő kákás és nádas szikes vizű mocsarak	B6
Fragmentális mocsári- és/vagy hínárnövényzet mozaikok álló és folyóvizek partjánál	BA
Kékperjés rétek	D2
Patakparti és lápi magaskórósok	D5
Ártéri és mocsári magaskórósok, árnyas-nyirkos szegélynövényzet	D6
Mocsárrétek	D34
Franciaperjés rétek	E1
Ürmöspuszták	F1a
Szikes rétek	F2
Nyílt homokpusztagyepek	G1
Köves talajú lejtősztyepek	H3a
Erdőssztyeprétek, félszáraz irtásrétek, száraz magaskórósok	H4
Lőszgyepek, kötött talajú sztyeprétek	H5a
Homoki sztyeprétek	H5b
Jellegtelen fátlan vizes élőhelyek	OA
Jellegtelen üde gyepek	OB
Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek	OC
Lágyszárú özőnfajok állományai	OD
Magaskórós ruderalis gyomnövényzet	OF
Száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyek	M8
Üde és nedves cserjések	P2a
Galagonyás-kökényes-borókás száraz cserjések	P2b
Őshonos fajú facsoportok, fasorok, erdősávok	RA
Láp- és mocsárerdők	J2
Fűz-nyár ártéri erdők	J4
Gyertyános-kocsánytalan tölgyesek	K2
Mész- és melegkedvelő tölgyesek	L1
Cseres-kocsánytalan tölgyesek	L2a
Cseres-kocsányos tölgyesek	L2b
Őshonos fafajú puhafás jellegtelen vagy pionír erdők	RB
Őshonos fafajú keményfás jellegtelen erdők	RC
Őshonos lombos fafajokkal elegyes idegenhonos lombos és vegyes erdők	RD <sub>b</sub>
Akácültetvény	S1
Nemesnyárasok	S2
Egyéb ültetett tájidegen lombos erdők	S3
Ültetett erdei- és feketefenyvesek	S4
Nem őshonos fafajok spontán állományai	S6
Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok	S7

Bár az élőhelyi változatosság viszonylag magas, a természetszerű élőhelyek igazából töredékterületek, a természetesség pedig ritkán haladja meg a közepes értéket. A természetvédelmi nyilvántartás döntően az összes értékeesebb élőhelyet számon tartja, amit leginkább az mutat, hogy egyetlen ott nem szereplő, bejárt területen sem találtunk védett természeti értéket, vagy jó természetességű élőhelyet.

A legtöbb védett növényfajt gyeptársulásokban találtuk, így homoki sztyepréten, erdőssztyepréten, nyílt homokpusztagyepben, xerofil löszgyepekben, lejtőssztyepeken és a déli felén különböző nedves gyepekben. Ezeken kívül néhány vizes élőhely bizonyult még természetvédelmi szempontból leginkább megóvásra érdemesnek. Az érintett erdők döntő többségének természetvédelmi értéke csekély, egy kisebb részük pedig egyelőre koruk miatt nem tekinthető jó természetességű élőhelynek. A hatásterületen fekvő erdőrészek kisebb természetvédelmi jelentősége annak is köszönhető, hogy a beruházással érintett fák az adott állomány szélén helyezkednek el, sokszor szegélynövényzet nélkül, többé-kevésbé most is zavarásnak kitett helyen.

A művelt területek jellemzően szántók, ahol nagyrészt gabonanövényeket, kukoricát termesztnek. A parlagon fekvő táblák száma alacsony, jelenlétük szinte mindig valamilyen speciális okra vezethető vissza.

### 4.3 Vizsgált helyszínek bemutatása

A vizsgálati módszertanról szóló fejezetben ismertetett módon kiválasztott helyszínek bejárása több időpontban történt. Először 2020 júniusában minden helyszínt megtekintettünk, majd a látottak alapján kitűztünk egy második bejárás dátumot. A második alkalomra július-augusztus hónapokban, az adott helyszínen lévő növényzet, vagy várt növényfajok életmenete szerint felmérési szempontból optimális időpontban került sor. Néhány potenciálisan előforduló védett faj egyértelmű azonosításához későbbi időpont felelt volna meg, de erre jelen vizsgálat keretén belül nem volt lehetőség. Az élőhelyek jellege, állapota alapján ugyanakkor a legtöbb ilyen faj jelenléte nagy biztonsággal kizárható.

A felsorolás a honti szakaszoló állomás után következő első vizsgált és lehetségesen érintett természeti területtel kezdődik. A honti szakaszoló állomás után a nyomvonal ugyan keresztezi az ökológiai hálózatot, de itt egy nemes nyáras ültetvény sarkán kialakított nyiladékbán halad át.

Az utolsó felsorolt helyszín a tököli szakaszoló állomás előtt található. A felsorolásban benne hagytuk azokat a vizsgált helyszíneket is, ahol 10 méternél nagyobb mértékben módosított szakasz miatt csak részleges érintettség áll fenn, vagy már nem is. Ezt a körülményt az adott helyszínnél jelezzük. A vizsgált területeket tervezői szakaszolás alapján is megjelöltük, de a helyszínek sorszámozása szerint is lehet rájuk hivatkozni. A 2020-ban részletesen bejárt, felmért területrészek változtatás esetén nem teljesen fedik le a várható hatásterületet. A legtöbb esetben ez nem jelent lényegi különbséget, azon a néhány helyen pedig jelezzük a következményeket.

A térképi ábrákon a nyomvonalon túl feltüntettük az építési sávot is. Az építési sáv nem a tervezés aktuális állapotát tükrözi, hanem sematikus módon, a nyomvonallal két oldalt páros vonalként jelenik meg. Az aszimmetria miatt nem 20 méteres lett a sáv, hanem 24 m, ami a többlet helyigényt igénylő munkálatok (így például a keresztezések) helyszíneit leszámítva döntően lefedi a közvetlenül érintett területet.

Az adott területeknél külön táblázatba foglaltuk a megtalált védett növényekre vonatkozó információkat. A nyomvonalról becsült távolságuknál vastag betűvel kiemeltük a 20 méteren belül kezdődő állományokat.

## 1. helyszín (Hont-Rétság szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** Csitár(i)-patak.

**Közigazgatási területegység:** Hont.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Csitár(i)-patak menti ökológiai folyosója.

**A vizsgált terület a nyomvonal alábbi két EOV koordinátával jelzett pontja között található:** 647150, 301618 és 647269, 301561.



1. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** az ökológiai folyosó a Börzsönyből érkező időszakos vízfolyás medre mellett lett kijelölve. A bőséges csapadék ellenére az érintett szakaszon 2020 nyár elején a meder teljesen száraz volt. A meder mellett váltakozva keskeny égeres és akácos. Ahol a nyomvonal legközelebb kerül a vízfolyáshoz, ott akácos, illetve fiatal égeres látható. Az akácok teljesen leárnyékolják a sekély és keskeny medret, ennek ellenére az az aljáig befűvesedett. A fákon túl az érintett szakaszon összeszűkülő, máshol szélesebb nem művelt sáv is megtalálható. Ennek növényzete kevert, azaz nedves élőhelyre jellemző növények mellett a szárazgyepek és akácosok fajai is megjelennek ezen a kis területen (*Equisetum arvense*, *Calystegia sepium*, *Rubus fruticosus*, *Silene vulgaris*, *Carex hirta*, *Torilis arvensis*, *Dactylis*



*glomerata, Echinops sphaerocephalus, Calamagrostis arundinaceus, Crepis biennis, Knautia arvensis, Humulus lupulus, Vicia tenuifolia, Lamium maculatum, L. purpureum, Tanacetum vulgare, Euphorbia cyparissias, Saponaria officinalis, Pastinaca sativa, Epilobium hirsutum, Sambucus ebulus, Galium aparine, Urtica dioica, Cirsium arvense, Achillea millefolium agg., Clematis vitalba, Persicaria sp., Angelica sylvestris, Galega officinalis, Lathyrus tuberosus, Agrimonia eupatoria, Linaria vulgaris, Falcaria vulgaris, Anthriscus cerefolium, Chelidonium maius, Poa pratensis, Stachys palustris*). Mivel az egész sáv erősen zavart, így a gyomfajok dominálnak, a természetesség a gyomosodás mértékétől függően 1-2 között váltakozik a vízfolyás mentén.

Az ökológiai folyosó mindkét oldalán szántó (északon lucernával bevetve) található.



2. ábra: a helyszín K-i irányból fotózva.

Inváziós növényfajok: az aranyvessző (*Solidago gigantea*) és az akác (*Robinia pseudoacacia*) is nagyobb számban jelen van, de terjedésük térben korlátozott.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

## 2. helyszín (Hont-Rétság szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** a Hévíz-patak keresztezése.

**Közigazgatási terület egység:** Drégelypalánk.

**Terület természetvédelmi besorolása:** Natura 2000 terület (Börzsöny, HUDI20008) és a NÖH Hévíz-patak menti ökológiai folyosója.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája az ökológiai folyosóba EOVB-ban:** 650045, 299770 és 650048, 299763.



3. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** a Natura 2000 terület (és ökológiai folyosó) egy rendkívül keskeny (cca. 8 méter szélességű) területsáv, amely a vízfolyást és a szűk parti részt fedi le. A nem művelt terület rész ennél jóval szélesebb, délen egészen a vasúttal párhuzamos útig terjed, a pataktól északra pedig a nagyjából 45 méterre kezdődő parlagig. A főleg délre eső völgyalji részen a máshol is látott üde magaskórós (D6, természetesség 2-3 között), az út felé emelkedő térszín tetején pedig jellegtelen félszáraz-száraz gyepek (OC, természetesség 2). A vezetékeknek vágott nyiladék két oldalán intenzív cserjésedés (P2a, természetesség 2), terjed az akác is (S6). A vízfolyás partján égerfák (J4, természetesség 3), amelyek teljesen leárnyékolják a medret. A parti sáv zavart, gyomos (*Angelica sylvestris*, *Sambucus ebulus*, *Arctium sp.*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus*, *Chaerophyllum bulbosum*), kis foltokban magassásos (*Carex*



*acutiformis*). A vezetékek biztonsági sávját csak nagyjából a Natura 2000 területen kívül kaszálják.



4. ábra: a keresztezett patak.

Változások 2020 – 2025 között: a nyiladékbán a patak mellett szinte az összes fásszárút kivágták.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago gigantea*), a patakparton kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*) és akác (*Robinia pseudoacacia*) terjedőben.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs. A mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) valószínűleg jelen van, de a második, júliusi bejáráson sem látszódott még a magas növényzetben.

Védett állatfaj a keresztezés helyén elsősorban a vízfolyásban fordulhat elő, de korábbi adat nem áll rendelkezésre.

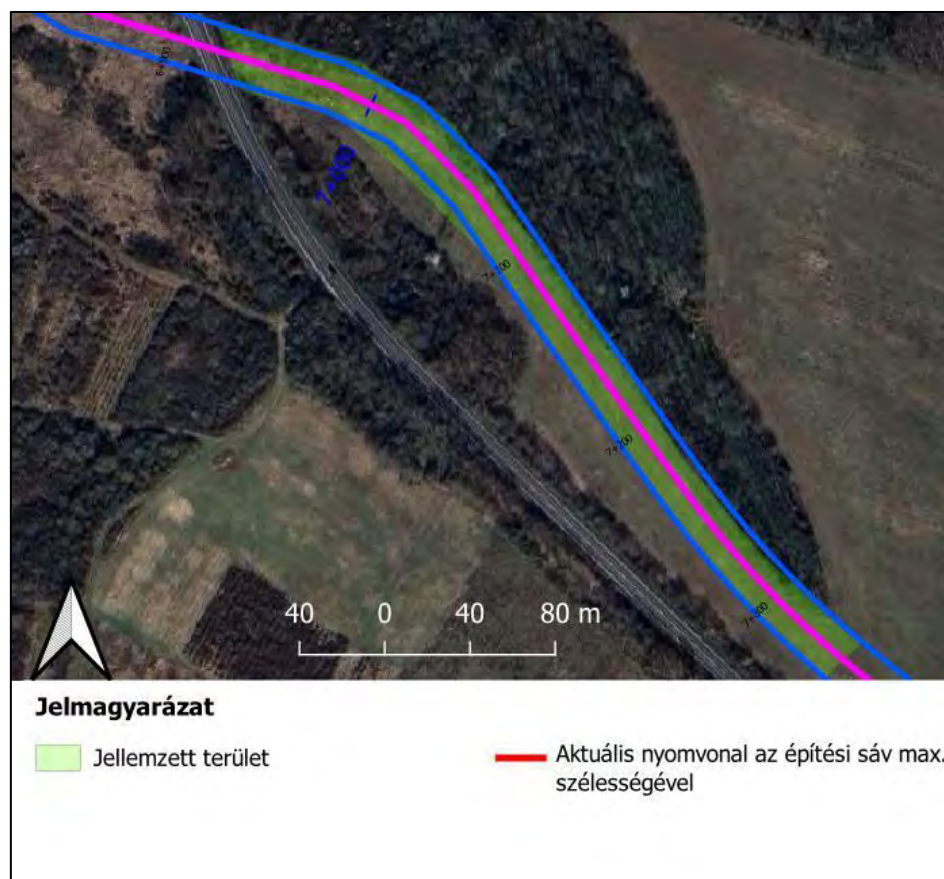
### 3. helyszín

**Terület köznapi elnevezése:** a Leány-árok melletti területsáv keresztezése.

**Közigazgatási terület egység:** *Nagyoroszi.*

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH korábbi *pufferterülete* (az aktuális nyilvántartásban már nincs a hálózatban).

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:** 651077, 298400 és 651262, 298166.



5. ábra

A vizsgált sáv leírása: a 2-es főút keresztezése után a nyomvonal egy erdős terület határában halad. A várható építési sáv nagy része egy korábban, illetve egy másik, az elmúlt években felhagyott szántón (parlagon, T10) vezet. Az ökológiai hálózat érintett pufferterületén akácos (S1) található, a szélén száraz cserjés (P2b, természetessége 2-3) mezei juharokkal (*Acer campestre*), vadrózsával (*Rosa canina*) és erdei iszalaggal (*Clematis vitalba*). A korábban felhagyott terület rész erősen cserjésedik és néhány vadkörte és vadalma fa is megtalálható. Bár a szántók regenerálódása jól halad a jellegtelen száraz-félszáraz gyepek (OC, természetesség 2) felé (*Centaurea erythraea*, *Dianthus armeria* subsp. *armeria*, *Centaurea jacea* subsp. *angustifolia*, *Dactylis glomerata*, *Bromus* sp., *Lythrum salicaria*, *Epilobium* sp., *Silene alba*, *Galium mollugo* agg., *Falcaria vulgaris*, *Elymus repens*, *Euphorbia cyparissias* stb.), természetvédelmi szempontból összességében a pufferterülettel együtt mégis csak egy közömbös hely.





6. ábra: a helyszín D felé fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: a meglévő nyiladékbán az elszórtan álló fákat és bokrokat kivágták.

Inváziós növényfajok: selyemkóró (*Asclepias syriaca*) és akác (*Robinia pseudoacacia*). Utóbbi az üzemtervezett erdőterületen kívül is már nagyobb összefüggő sávot alkot és a nyílt területen (korábbi szántón) is terjed.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



#### 4. helyszín (Hont – Rétság szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** a Nagyoroszi-patak és a felette lévő erdő keresztezése.

**Közigazgatási terület egység:** Nagyoroszi / Horpács.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Nagyoroszi-patak melletti és feletti ökológiai folyosója.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EO-ban:** 654555, 295407 és 654660, 295241.



7. ábra

A vizsgált sáv leírása: az ökológiai folyosó a vízfolyást, a partját, valamint a felette lévő, hazai fafajokból álló erdőt foglalja magába. Az erdő déli része elegyes vörös tölgyes, az már nem tartozik az ökológiai hálózathoz. A hálózathoz tartozó erdő legfeljebb közepes természetességű cseres-kocsánytalan tölgyes (RC-L2a) és lombos fákkal elegyes magas körises (RC). Az erősen árnyalt fényszegény patakparton vékony, ritkás égeres-füzes alakult ki törékeny fűz bokrokkal, bodzával (természetesség 2). Az erdő elegyfái között gyertyán (*Carpinus betulus*) kislevelű hárs (*Tilia cordata*), mezei juhar (*Acer campestre*), madárcseresznye (*Prunus avium*), akác (*Robinia pseudo-acacia*) is. A korábban lefektetett vezetékeknek vágott nyiladékokban jellegtelen, helyenként gyomos, zavart száraz-félszáraz gyepek (OC, természetesség 2) alakultak ki, amelyben sok közönséges erdei faj is megjelenik (*Geum urbanum*, *Fragaria moschata*, *Oxalis stricta*, *Hypericum perforatum*, *Tanacetum vulgare*, *Lotus corniculatus*, *Centaurea erythraea*, *Erigeron annuus*, *Daucus carota*, *Dipsacus fullonum*, *Euphorbia cyparissias*,

*Plantago media*, *P. major*, *Centaurea scabiosa* subsp. *scabiosa*, *Poa angustifolia*, *Trifolium pratense*, *Cirsium arvense*, *Agrimonia eupatoria*, *Calamagrostis arundinacea*, *Lamium purpureum*, *Dactylis glomerata*). A rendszeres karbantartás ellenére cserjésedik (*Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rubus caesius*) és oldalról, felülről jönnek be a vörös tölgy magoncok. A patakhoz közeledve nedvesebb lesz az élőhely (OB, természetesség marad 2), ezzel párhuzamosan, kevésbé gondozott és több a gyomjellegű magaskóró (*Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Arctium* sp., *Sambucus nigra*, *Cirsium arvense*, *Humulus lupulus*, *Clematis vitalba*, *Helianthus tuberosus*), ezért ÁNÉR besorolás szerint OF.



8. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: csicsóka (*Helianthus tuberosus*) a patakpart közelében.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



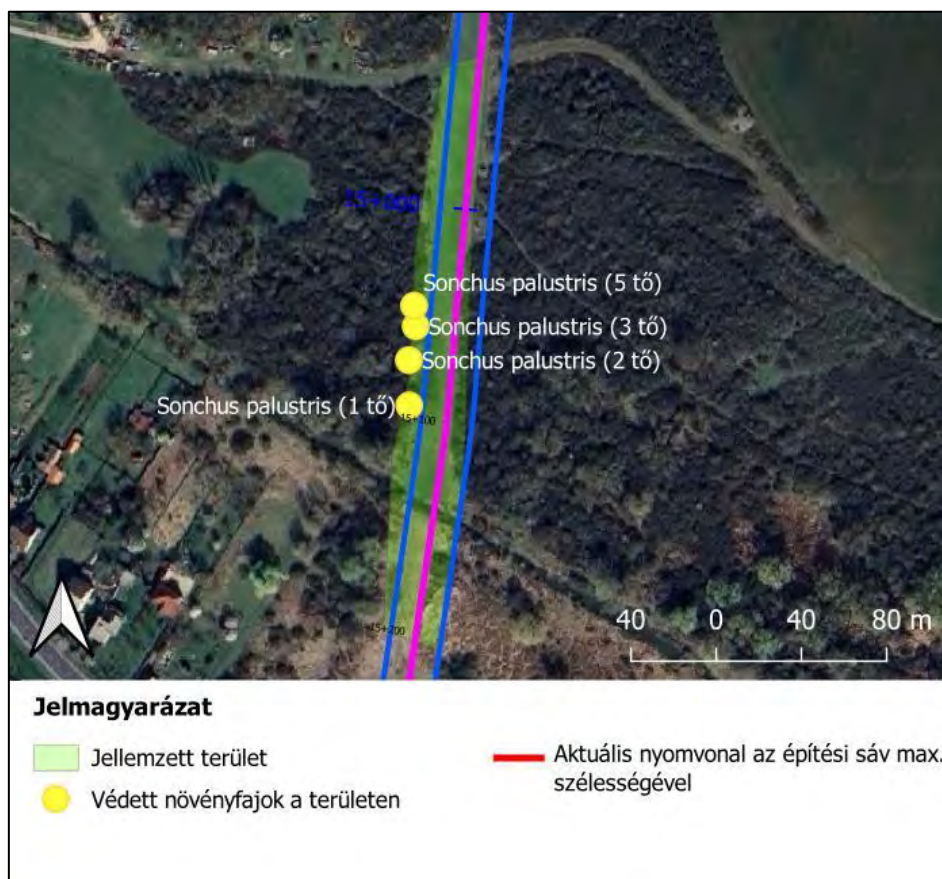
**5. helyszín (Hont – Rétság szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** a Derék-patak keresztezése.

**Közigazgatási terület egység:** Borsosberény.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Derék-patak melletti ökológiai folyosója.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EO-ban:** 655667, 292226 és 655672, 292257.



9. ábra

A vizsgált sáv leírása: az ökológiai folyosó a vízfolyás déli partjától tart észak felé. A folyosótól északra és délre is a folyosóban lévőkhöz hasonló természetes élőhelyek alakultak ki korábban művelt (délről szántó északon vadgazdálkodási) területen. A korábban nyílt terület pataktól északra fekvő fele mára teljesen becserjésedett (*Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Sambucus nigra*, *Rosa canina*, a patak mellett *Salix fragilis*, *Humulus lupulus*), csak a vezetékeknek vágott nyiladékokban nincs fásszárú növényzet. A völgyalji részen a több vízfolyás mellett látott növényzet, üde magaskórós (D6, illetve inkább jellegtelenné váló formában OF, természetesség 2-3 között változik) borítja ezt a sávot, a domboldalon félszáraz gyepek (OC, természetesség 2) látható. Az ökológiai folyosóhoz tartozó és azzal határos üde növényzet fajkészlete (*Elymus repens*, *Dactylis glomerata*, *Epilobium hirsutum*, *Symphytum officinale*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Urtica dioica*, *Ranunculus acris*, *Conium maculatum*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Achillea millefolium* agg., *Dipsacus fullonum*, *Thalictrum lucidum*, *Lathyrus pratensis*, *Calamagrostis arundinacea* stb.) is nagyjából megegyezik a Lókos-patak vagy a Száraz-patak mellett látottakkal. A pataktól délre a nyugati oldalon elegyes fehér füzes (RB, természetesség 2-3) alakult ki. A széles medret

vízi-vízparti növényzet, elsősorban parti sás (*Carex riparia*), békaszittyó (*Juncus effusus*), törékeny fűz (*Salix fragilis*) magoncok és sarjak, valamint békalencse (*Lemna minor*) borítja. A pataktól délre bolygatott gyomos (főleg siskanádtippanos) foltok, 2020-ban még betontörmelék is volt a területen. Az egyetlen védett növény, a szinte az összes nógrádi patakmenti élőhelyen előforduló mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) a völgyalj teljes szélességében (a pataktól a domblábíig) előfordul. A nyiladék kaszálása miatt csak a sáv szélén lehetett azonosítani a példányokat.



10. ábra: a helyszín déli része.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago gigantea*) nagy tömegben a völgyalji nyiladékban.

4.4.3.1. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 5. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK
<b>mocsári csorbóka</b> ( <i>Sonchus palustris</i> )	legalább 11 tő	egyenletesen egy keskeny sávban a völgyaljban	a pataktól északra, a nyugati oldalon nyiladék szélében (D6)	655660, 292309



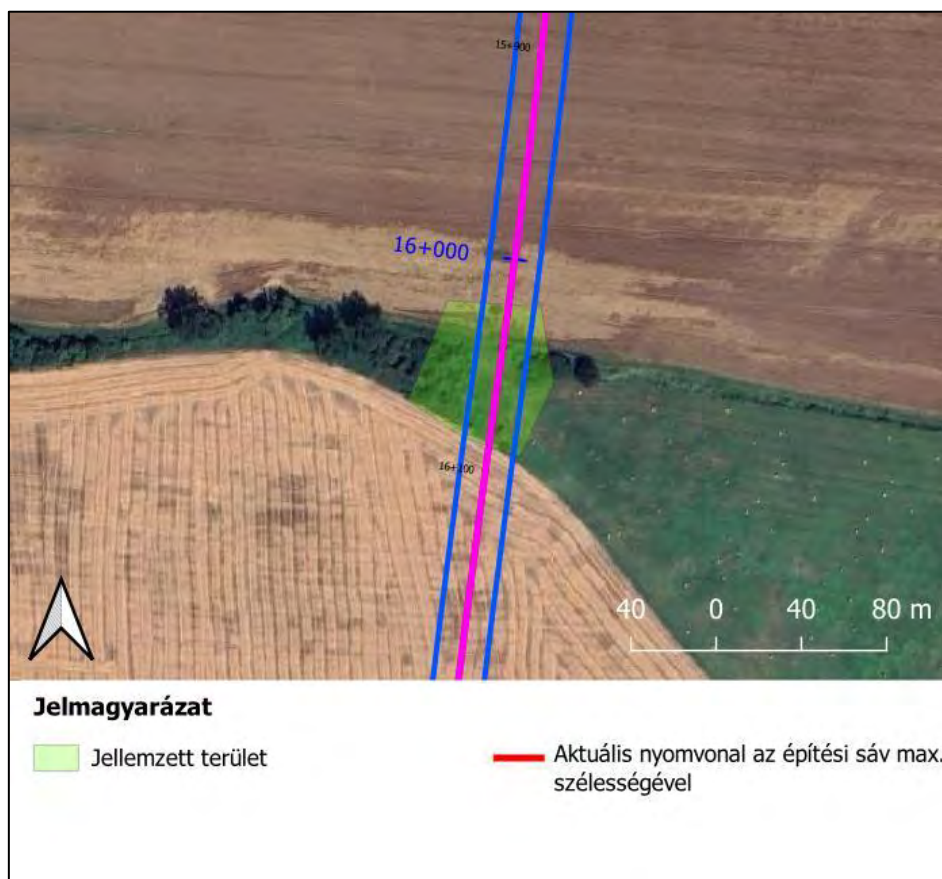
**6. helyszín (Hont – Rétság szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** a Száraz-patak időszakos bal oldali gyűjtőága melletti terület.

**Közigazgatási terület egység:** Borsosberény.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH gyűjtőág melletti *ökológiai folyosó*ja.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVBan:** 655548, 291367 és 655540, 291305.



11. ábra

A vizsgált sáv leírása: az ökológiai folyosó északi, 25 méteres sávját az elmúlt években feltörték. 2020-ban kukoricát termeltek rajta. A folyosó maradék része nagyon leromlott természeti állapotban, amely részben a vízfolyás kiszáradásának, részben a túllegeltetésnek köszönhető. A felszín a keresztezés helyén és attól keletre a folyosó északi felén kopár, a növényzetet letolták, ismeretlen céllal tereprendezés történt, ami 2024-ben már újra gyeppel fedett. A többi részen erősen gyomos, jellegtelen félszáraz gyepek, illetve ruderalis magaskórós (OC, OF) volt, amelynek természetessége legfeljebb 2. Fajkészletének néhány jellemző faja: *Elymus repens*, *Tanacetum vulgare*, *Cirsium arvense*, *Bromus sp.*, *Arctium lappa*, *Achillea millefolium agg.*, *Cirsium vulgare*, *Erigeron annuus*, *Dipsacus fullonum*, *Carduus acanthoides*, *Melilotus albus*, *Carex hirta*, *Calamagrostis arundinacea*, *Hypericum perforatum*, *Polygonum sp.*, *Leonurus cardiaca*. A száraz meder partján elszórtan fűzfák állnak. A medret szakaszonként újraépítették, a trapéz mederkeresztmetszetet állították helyre. A határterület egy része becserjésedett (*Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra*, *Rosa canina*, *Salix fragilis*). A lágyszárúak között az eredeti üde gyepek és patakparti vegetáció néhány túlélő faja még megtalálható (*Juncus effusus*, *Cirsium canum*, *Rumex crispus*).

A kijelölt ökológiai hálózatot északról és délről is művelt szántó határolja.



12. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: a bolygatás miatt és a kopár felületeken parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*).

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



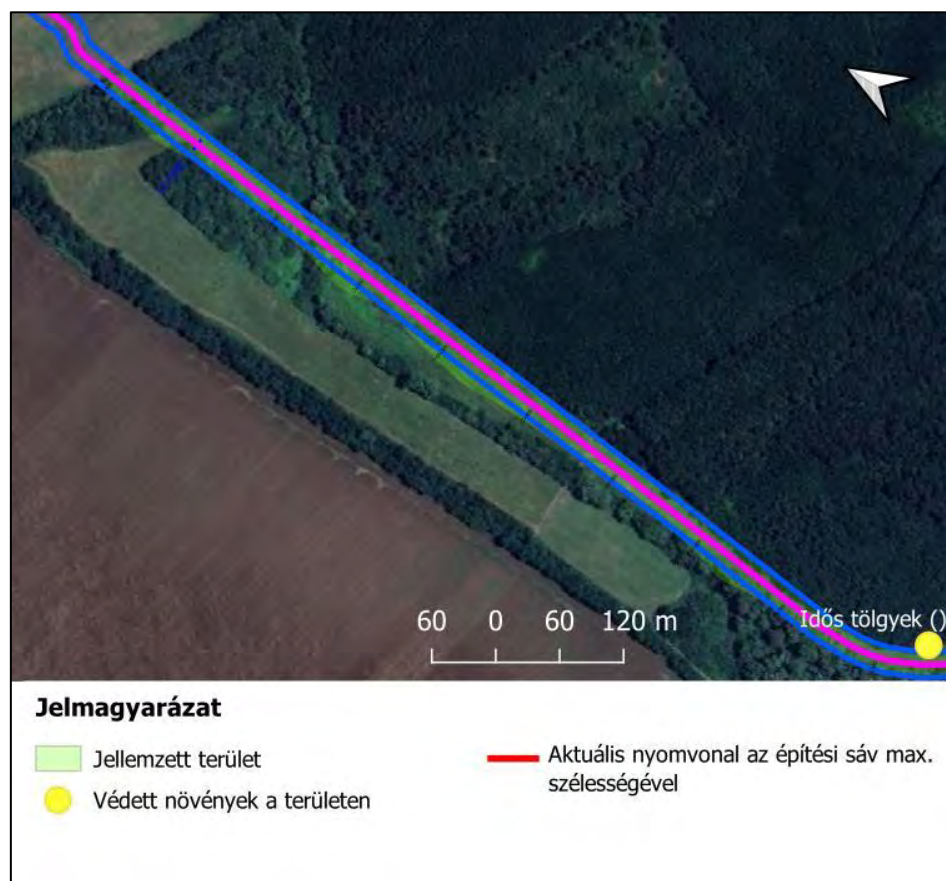
## 7. helyszín (Hont – Rétság szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** a Száraz-patak jobb oldali gyűjtőága melletti terület.

**Közigazgatási terület egység:** Rétság.

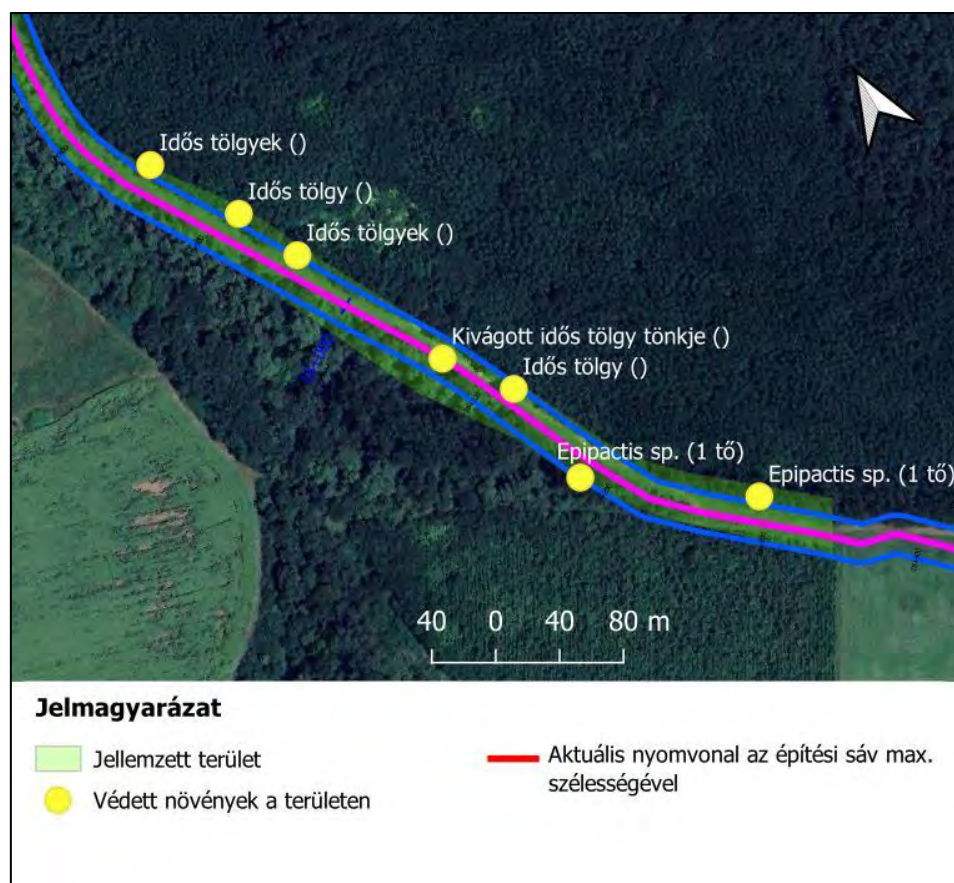
**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH gyűjtőág melletti *ökológiai folyosója* és a felette lévő dombokon húzódó pufferterülete, *nem védett természeti terület*.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:** 655417, 290503 és 655594, 289156.



13. ábra – a helyszín északi része.

A vizsgált sáv leírása: a nyomvonal itt nagyrészt a Száraz-patak két gyűjtőágával párhuzamosan, a völgyalján, illetve domblábi részeken fut. A korábbi vezetékek a magasságtól függően erdőterületből vagy rétből hasítottak ki területet. A szakasz elején, a Száraz-patak keresztezésénél nedvesebb viszonyokat jelző élőhelyek láthatók: üde cserjés (P2a), idősebb mezei szilfákkal (*Acer campestre*) elegyes fehér fűzes (*Salix alba*) (RB) és elég jellegtelen üde magaskórós (OF). Az erdőterületet elhagyva egy gondozatlan rét tárul fel, ahol a magasfüvű vegetáció a vízellátottságtól függően nem zsombékoló magassásostól (B5) franciaperjés kaszálórétig (E1) váltakozik (illetve az adott élőhelytípustól függően jellegtelen üde vagy félszáraz gyepek formájában degradálódnak). Nagy foltokat borít a mocsári magaskórós (D6) is. A réten keskenyebb, észak-déli irányú erdősávok is láthatók főként akácból (S7). Az erdőben vágott nyiladékok területét a termőhelyi viszonyoktól függően kifejezetten üde - félszáraz, de jellegtelen gyepek, magaskórósok (OB és OC) borítják. A szakasz közepe táján, bal oldalon középkorú cseres-kocsányos tölgyes (L2b) is érintett egy 150 méter szélességben, de egyébként keletről a Száraz-patak keresztezéséig végig akácok találhatók.



14. ábra – a helyszín déli része.

A nyiladékbán és annak szélén elszórtan többszáz éves tölgy hagyásfák jelennek meg, keletről pedig egy kiterjedt akácos (S1) húzódik egészen sáv széléig. A folytatásban a nyáras jelenik meg a másik oldalon, idős fűzfákkal kiegészülve a mellékágot kísérő növényzetté (RB) alakul. A nyárfák tövében védett nőszőfüvek (*Epipactis* sp.) nőnek, amelyek azonosítását virágzat hiányában nem sikerült elvégezni. A szakasz végén jobb oldalon fiatal, telepített cseres-kocsánytalan tölgyes (RC), bal oldalon nagyon idős nyárfákat is magába foglaló elegyes nyáras (RDb) erdősáv szegélyezi a meglévő nyiladékot. A felsorolt élőhelyek fajkészlete gyakorlatilag semmiben nem tér el a korábban megismertektől. Természetesség alapvetően 2-3 között alakul, de a zavarás hiánya miatt a magasságosban kisebb foltokban 3.

A kijelölt ökológiai hálózatot északról egy legeltetett, valószínűleg felülvetett, jellegtelen üde gyepek (OB) határolja. Ez a területrész korábban nem védett természeti területként szerepelt a nyilvántartásban.





14. ábra: a helyszín középső része D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago gigantea*) a szakasz elején monodomináns, a többi nedvesebb élőhelyen tömeges. A szárazabb területeken selyemkóró (*Asclepias syriaca*) és spontán terjedő akác (*Robinia pseudo-acacia*) közepes számban.

4.4.3.2. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 7. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>nőszőfű</b> ( <i>Epipactis sp.</i> )	legalább 6-8 tő	idős nyárfák tövében pontoszerűen	fasorban (RA)	655564, 289204; <b>12 m</b>

Egyéb védett természeti érték: 3 hangyaboly, 2 idős tölgyfa a várható építési sávban, 3 idős tölgyfa, továbbá idős fehér füzek és nyárfák sávon kívül. A tölgyfamatuszálemek EOV koordinátái: 655371,289519; 655394,289485; 655391,289481; 655389,289479; 655465,289338.

**8. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** a Jenői-patak és a környező dombok keresztezése.

**Közigazgatási területegység:** Rétság.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Jenői-patak melletti ökológiai folyosója és a felette lévő dombokon húzódó puffterülete.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:** 657405, 286750 és 657412, 286645, 657412, 286645 és 657564, 285374.



15. ábra

A Jenői-patak melletti terület rész leírása: a szintén bővizű patakot szélesebb sávban szegélyezi fásszárú növényzet. A patak északi oldalán a pataktól távolabb akácok (S1), közelebb egy füzekkel elegyes nemesnyáras (S2, természetessége 2) húzódik (az idősebb fehér fűzek egy sorban a patak mellett). A déli oldalon egy erősen elegyes fűzes (RB, természetessége 2-3 közötti) látható a nyiladék két oldalán. Az elegyfák fehér nyárok, nemes nyárok, akácok, mezei juharok, a patak mellett égerek. A nyiladék szélén erőteljes cserjésedés (P2a) figyelhető meg (*Sambucus nigra*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Prunus spinosa*, *Salix fragilis*), a patak mellett rekettyefűzések (*Salix cinerea*) sorakoznak. Az erdőszélek aljnövényzetében a gyomok és egyéb zavarástűrő fajok aránya magas. A nyiladékokban a korábban is látott patakmenti növényzet eljellegtelenedett, erősen zavar, helyenként szinte csak gyomfajokból álló formája látható (OF, a pataktól távolabb még OB, természetessége 2). A terület kedvezőtlen állapotában szerepet játszhat a település felől érkező patak vízminősége is.



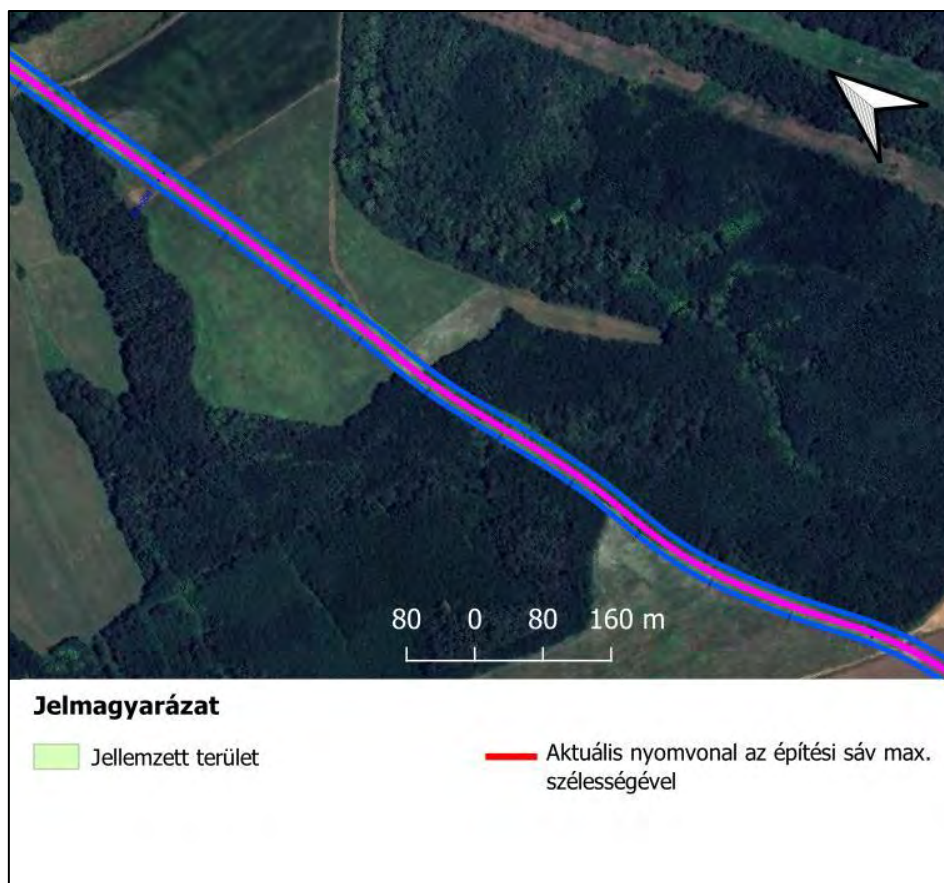


16. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: a meglévő nyiladékból szélesebb használatban lévő sáv.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago gigantea*) kisebb foltokban és zöld juhar (*Acer negundo*) az erdőben nagy számban.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



17. ábra

A pufferterület leírása: Az ökológiai folyosóhoz (a vasúti töltéstől délre) közvetlenül kapcsolódik az ökológiai hálózat pufferterülete. A pufferterület különböző időpontokban felhagyott (pihentetett?) szántókból (OC és T10), akácosokból és kisebb, vegyes lombos erdőkből áll, amelyeket – részben az előző kivitelezés helyén kialakult – száraz cserjések (P2b) szegélyeznek. A nyílt területek a szántól felhagyásának időpontjától és az azóta történt zavarástól függően gypesednek (OC), felszínük azonban egyenetlen, őrzi a művelés nyomait. Fajkészletük a gyomok mellett a máshol is látott zavarásjelző növényekből (*Dianthus armeria subsp. armeria*, *Echinops sphaerocephalus*, *Elymus repens*, *Centaurea scabiosa subsp. scabiosa* stb.) áll. Egyetlen érdekesebb, de csak helyi jelentőségű élőhelyi folt a domb tetején, az akácos szélén, egy vízmosás mellett kialakult fehér nyáras (RA), amit a kivitelezés a jelenlegi ismeretek alapján valószínűleg érint is. Természetesség általánosságban 2, csak kisebb foltokban 2-3.





*18. ábra: a helyszín északi része É felől fotózva.*

Változások 2020 – 2025 között: délen a parlagon lévő terület nagy részét felszántották, a maradék cserjésedik.

Inváziós növényfajok: az özönnövények – az akác kivételével – meglepő módon nem jelentenek problémát. Néhány példány selyemkóró (*Asclepias syriaca*) az erdőben vágott nyiladékokban felbukkan.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

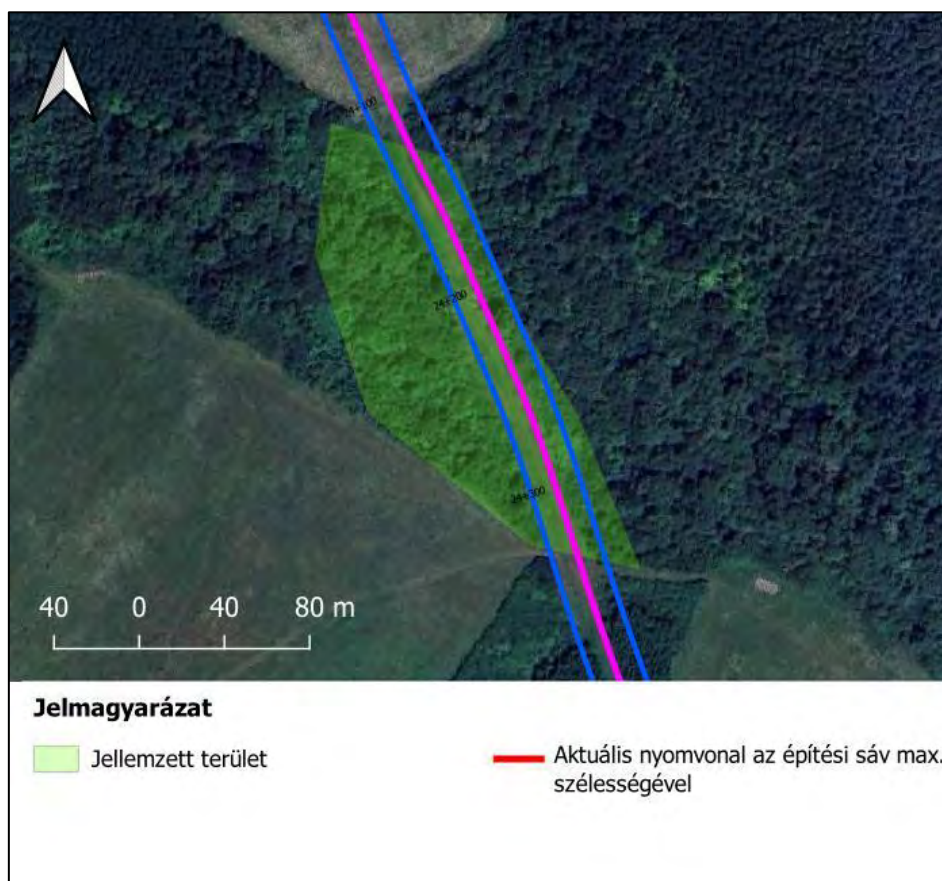
**9. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Pusztaszántói-patak keresztezése.

**Közigazgatási területegység:** Rétság.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Pusztaszántói-patak melletti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:** 657924,284368 és 658012,284154.



19. ábra

A vizsgált sáv leírása: a nagyobb medrű, bővizű patakot viszonylag széles sávban szegélyezi nem művelt terület. A korábbi völgyalji kaszálók becserjésedtek (1989-ben még nagyrészt nádas-magassásos-magaskórós-réti vegetáció volt itt), nagyobb lágyszárú sáv csak a vezetékeknek vágott nyiladéokban marad fenn. A mederben gyékény, nád egyéb vízinövények nőnek. A már lefektetett vezetékek sávját fajgazdag, de elég zavart és réti- és gyomfajokkal kevert összetételű ártéri-mocsári magaskórós (D6) borítja (*Thalictrum lucidum*, *Carduus crispus*, *Filipendula ulmaria*, *Euphorbia salicifolia*, *Carex flacca*, *Tussilago farfara*, *Lathyrus pratensis*, *Bromus inermis*, *Arrhenatherum elatius*, *Phragmites communis*, *Galium mollugo* agg., *Arctium* sp., *Iris pseudacorus*, *Juncus inflexus*, *Equisetum arvense*, *Festuca arundinacea*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Euphorbia esula*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica*, *Conium maculatum*, *Calamagrostis epigeios*, *Dipsacus fullonum*, *Salix fragilis* és *Populus alba* csemeték). A becserjésedett részekeken főként galagonya (*Crataegus monogyna*) található veresgyűrűs sommal (*Cornus sanguinea*), kökénnyel (*Prunus spinosa*),



fekete bodzával (*Sambucus nigra*), bokor- és faalakú törékeny fűzzel (*Salix fragilis*) és fűzfákkal (*Salix alba*). Természetessége: 2-3 közötti.



20. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: az ökológiai hálózat dél felé kibővítésre került, részben egy nem erdőtervezett, spontán nőtt akácfolttal, részben a vizsgált helyszínen talált rétszerű, de gyomos növényzettel.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago gigantea*) nagyobb számban, de még nem domináns.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs a területről. A növényzet jellege és fajkészlete alapján mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) valószínűleg él a vizsgált területrészen, azonban az előzetes adatok alapján kicsit koraira időzített bejárások miatt felvételét nem tudtuk elvégezni.

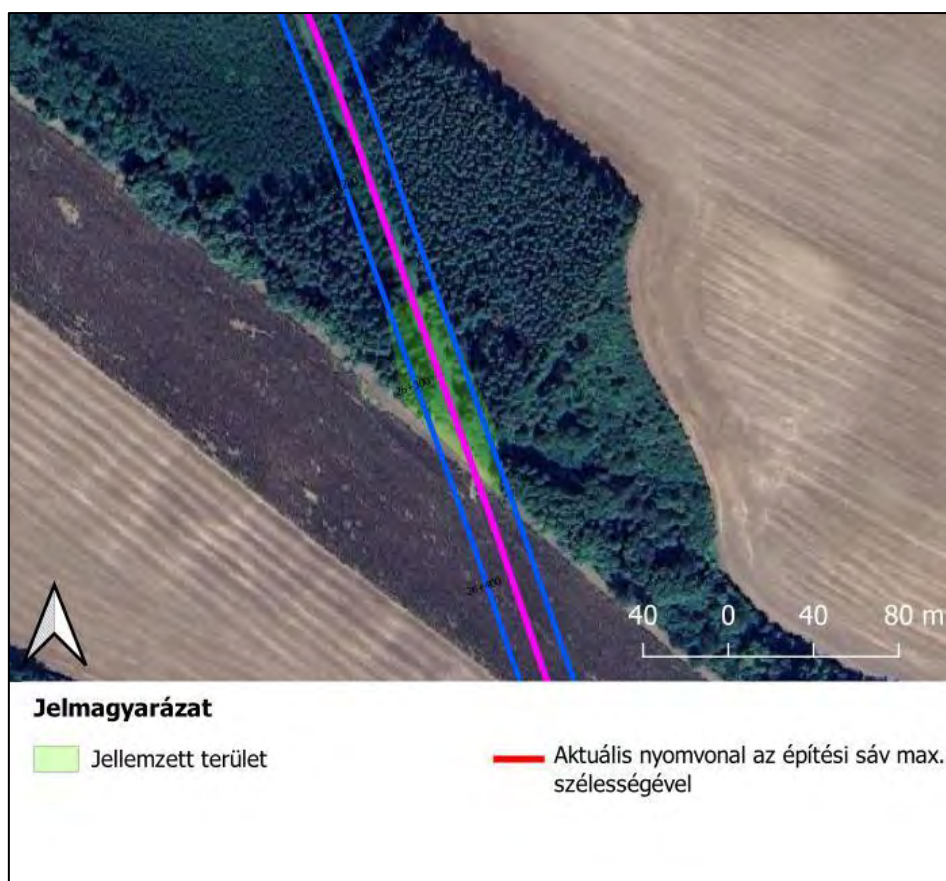
**10. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Lókos-patak bal oldali gyűjtőága.

**Közigazgatási terület egység:** *Nőtincs.*

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH gyűjtőág melletti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVBan:** 658596, 282324 és 658623, 282261.



21. ábra.

A vizsgált sáv leírása: keskeny, cserjés vízparti területsáv délről szántóval és egy földúttal, északról üzemtervezett erdőterülettel (és az abban vágott nyiladékkal) határolva. A kis mederkeresztmetszetű vízfolyásnak önálló növényzete nincs, a partja gyakorlatilag becserjésedett. A már lefektetett vezetékek sávjában megnyitott területen üde, de zavart és elég jellegtelen patakparti magaskórós-magassásos (D5xB5, természetessége 2) nőtt vissza, ami idővel kicsit természetesebbé válhat. Fajkészlet: *Petasites hybridus*, *Angelica sylvestris*, *Rumex crispus*, *Festuca arundinacea*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*, *Holcus lanatus*, *Ranunculus acris*, *Erigeron annuus*, *Symphytum officinale*, *Dipsacus fullonum*, *Tanacetum vulgare*, *Lycopus europaeus*, *Urtica dioica*, *Galium mollugo* agg., *Mentha longifolia*, *Cruciata laevipes*, *Eupatorium cannabinum*, *Humulus lupulus*, *Cirsium arvense*, *Centaurea jacea* subsp. *angustifolia*, *Carex acutiformis*, *Astragalus glycyphyllos*, *Crepis biennis*, *Lapsana communis*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Salix fragilis* csemeték stb.). A jelenlegi vezetékek biztonsági sávjának szélein sűrű cserjés (P2a, természetessége 2-3) kezdődik veresgyűrűs



sommal (*Cornus sanguinea*), kökénnyel (*Prunus spinosa*), galagonyával (*Crataegus monogyna*) bokor- és faalakú törékeny fűzzel (*Salix fragilis*) fekete és földi bodzával (*Sambucus nigra*, *S. ebulus*). A bokrok között kis foltokban fennmaradtak sások. Az ökológiai hálózat fölötti domboldalon erdei fenyves kocsánytalan tölgyekkel, az erdő szegélyében jön fel az akác (természetessége 2). A fenyvesben az erdei pajzsika (*Dryopteris filix-mas*) az egyetlen említésre méltó növényfaj.



22. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: az ökológiai hálózat észak felé kibővítésre került (a fenti képen látható felső erdőhatárig), részben egy erdőtervezett akác erdőrésszel, részben a vizsgált nyiladékkal. A pataktól délre a gyepet egy vékony sávban felszántották.

Inváziós növényfajok: a patak mentén aranyvessző (*Solidago gigantea*), a domboldalon selyemkóró (*Asclepias syriaca*).

Védett növényfajok a bejárásokon nem kerültek elő, korábbról sem ismertek. A várható építési sávba 1 (a patak feletti domboldalon lévő) hangyaboly esik.

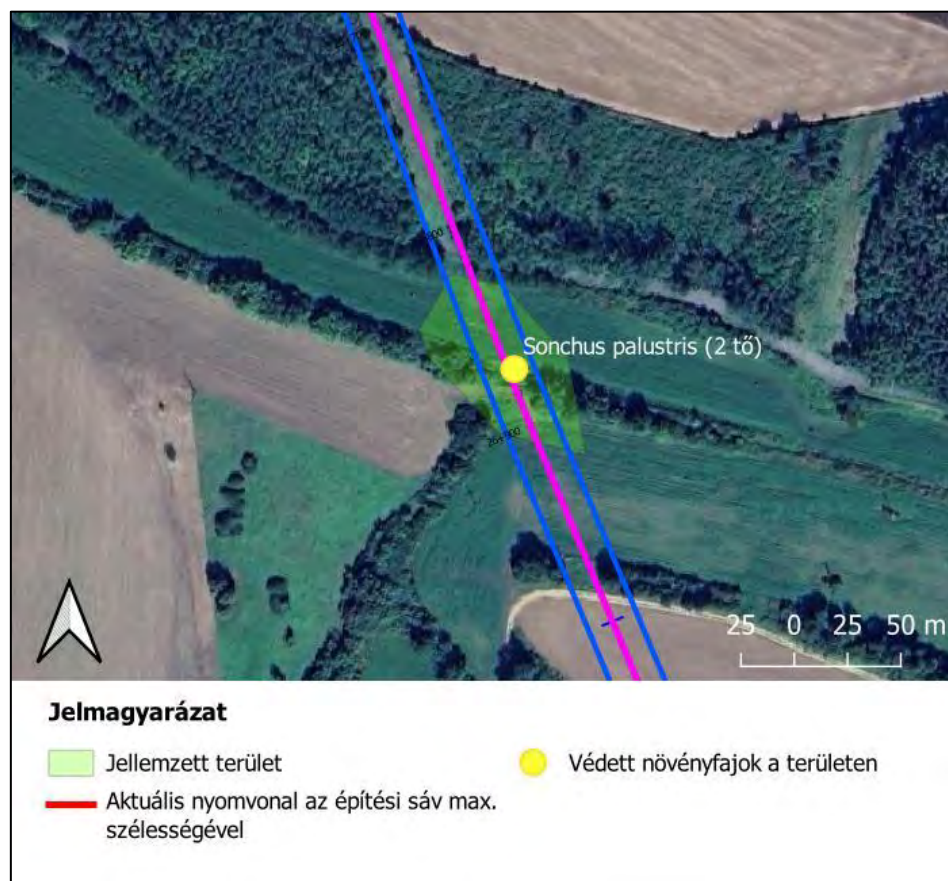
**11. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Lókos-patak menti terület.

**Közigazgatási területegység:** *Nőtincs*.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Lókos-patak melletti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOV-ban:** 658798, 281816 és 658828, 281739.



23. ábra

A vizsgált sáv leírása: keskeny füves és cserjés vízparti területsáv délről szántóval, északról vetett gyepvel határolva. A meglévő vezetékek feletti sáv csak kissé tér el a környezetétől, gyomosabb, zavartabb és nagyobb fák, cserjék természetesen itt nincsenek. A vetett gyep nedves jellegű, a térségben általánosan elterjedt fajok (*Symphytum officinale*, *Dipsacus fullonum*, *Tanacetum vulgare*, *Salix fragilis* csemeték stb.) megjelentek rajta és erősen nádasodik is. Az ökológiai folyosó területén a vízfolyást kísérő fű- és égerfasor, alattuk veresgyűrűs som (*Cornus sanguinea*), kökény (*Prunus spinosa*), bokoralakú törékeny fűz (*Salix fragilis*) és viszonylag fajgazdag lágyszárú szint (*Eupatorium cannabinum*, *Humulus lupulus*, *Equisetum arvense*, *Thalictrum lucidum*, *Valeriana officinalis*, *Sonchus palustris* (védett), *Aegopodium podagraria*, *Veronica* fajok), ami fajösszetétele, helyzete és kiterjedése miatt inkább patakparti magaskórósnak (D5, természetessége 2-3 közötti) sorolható be. A medret benőtte a nád és a gyékény.





24. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: aranyvesszővel (*Solidago* sp.) a patakpart és a vetett gyepek is erősen fertőzöttek, a patakmenti fák alatt jön fel a zöld juhar (*Acer negundo*).

4.4.3.3. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 11. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJE- DÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>mocsári csorbóka</b> ( <i>Sonchus palustris</i> )	2 tő	-	üde magaskóróban (D5)	658820, 281773; <b>5 m</b>

Egyéb védett érték: 1 hangyaboly a nyomvonalról 27 méterre.

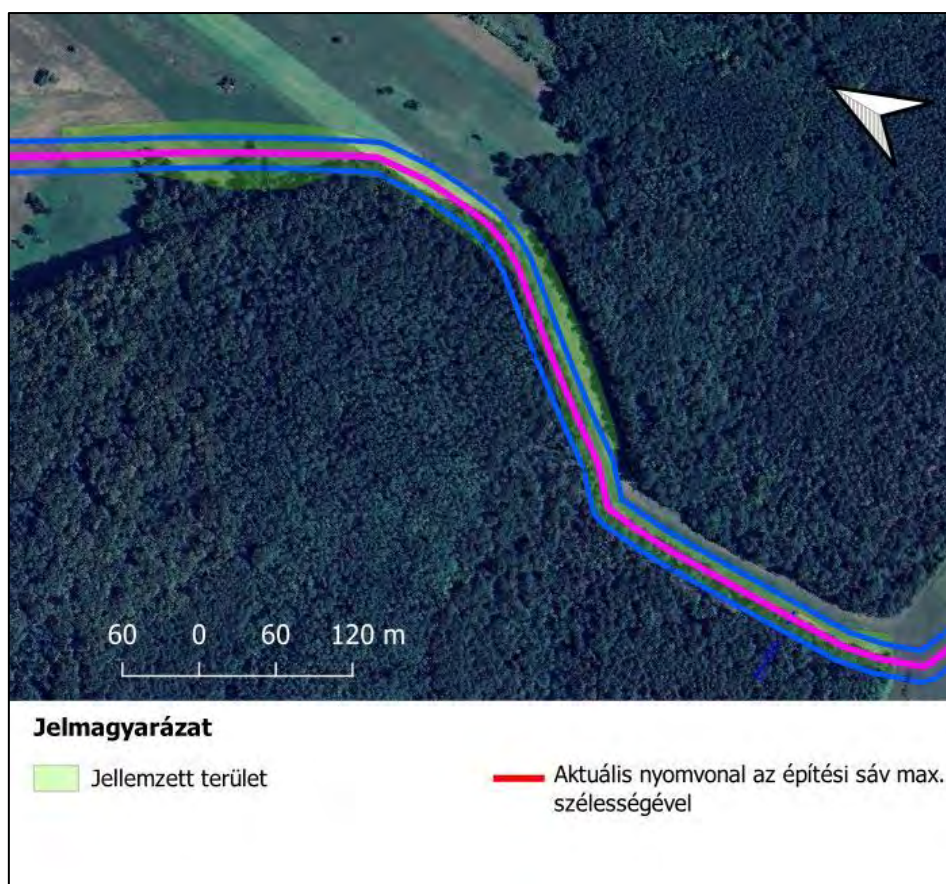
**12. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Hársas-hegy.

**Közigazgatási terület egység:** Ósagárd.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH pufferterülete.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVBan:** 659520, 280246 és 659380, 279784.



25. ábra

A vizsgált sáv leírása: nagyjából a Hársas-hegyen lévő erdőt és a vezetékek miatt az erdőbe vágott nyiladékokat fedi le. Északon szántó (illetve egy földút) határolja, délen a nyomvonal rövid szakaszon még egy felhagyott szántók és gyümölcsösök helyén regenerálódott, a pufferterülethez tartozó gyepekben és cserjésekben halad tovább. Az erdő egy része akácos (S1), a többi változatos fajösszetételű fafajú (cser, mezei juhar, fent erdei fenyő alkotta, kocsánytalan tölgyel, gyertyánnal, madárcseresznyével, hegyi és korai juharral elegyes, akáccal fertőzött), származék-erdő (RC, természetessége 2). Egyetlen értékesebb erdei élőhely a domb alján egy gyertyános-tölgyes (természetessége 3), de azt a beruházás közvetlenül nem érinti. A nyiladék-erdőhatáron sok helyen szinte már áthatolhatatlan cserjés szegély alakult ki vadrózsából (*Rosa canina*), galagonyából (*Crataegus monogyna*), veresgyűrűs somból (*Cornus sanguinea*), fagyalból (*Ligustrum vulgare*), erdei iszalagból (*Clematis vitalba*), földi szederből (*Rubus fruticosus*) és - elsősorban akác -sarjából, - csemetékből. Ez az 5-10 méteres sáv hosszan rendkívül bolygatott, földhalmokkal teleszórt,



rézsűzött. Az erdőszegélyek növényzete ezért sem alkot önálló élőhelyet, adottságoktól függően keverednek az erdei-erdőszegély fajok (*Alliaria petiolata*, *Brachypodium pinnatum*, *Carex divulsa* subsp. *divulsa*, *Geum urbanum*, *Melica uniflora*, *Polygonatum odoratum*, *Viola odorata*, *Fragaria moschata*), a nyiladék jellegtelen, az adott helyen többnyire társulásközömbösnek tekinthető, illetve sztyepréti növényfajainak (*Elymus repens*, *Prunella vulgaris*, *Lolium perenne*, *Lotus corniculatus*, *Verbena officinalis*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Ranunculus acris*, *Potentilla recta*, *Bromus* sp., *Euphorbia cyparissias*, *Tanacetum vulgare*, *Carex spicata*, *Stellaria holostea*, *Campanula patula*, *Dianthus armeria* subsp. *armeria*, *Leucanthemum ircutianum*xvulgare hibrid, *Potentilla argentea*, *Vicia pannonica*, *Koeleria cristata*, *Hieracium* spp.) némelyikével (összességében a nyiladék természetessége 2). Alsó részen, az erdőhöz közel, a felhagyott gyümölcsökben még láthatók dió- és szilvafák.



26. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: aranyvesszővel (*Solidago* sp.) elsősorban az első szakasz fertőzött közepes mértékben.

Védett növényfajok a bejárásokon nem kerültek elő, korábbról sem ismertek. A várható építési sávba 3 hangyaboly esik.

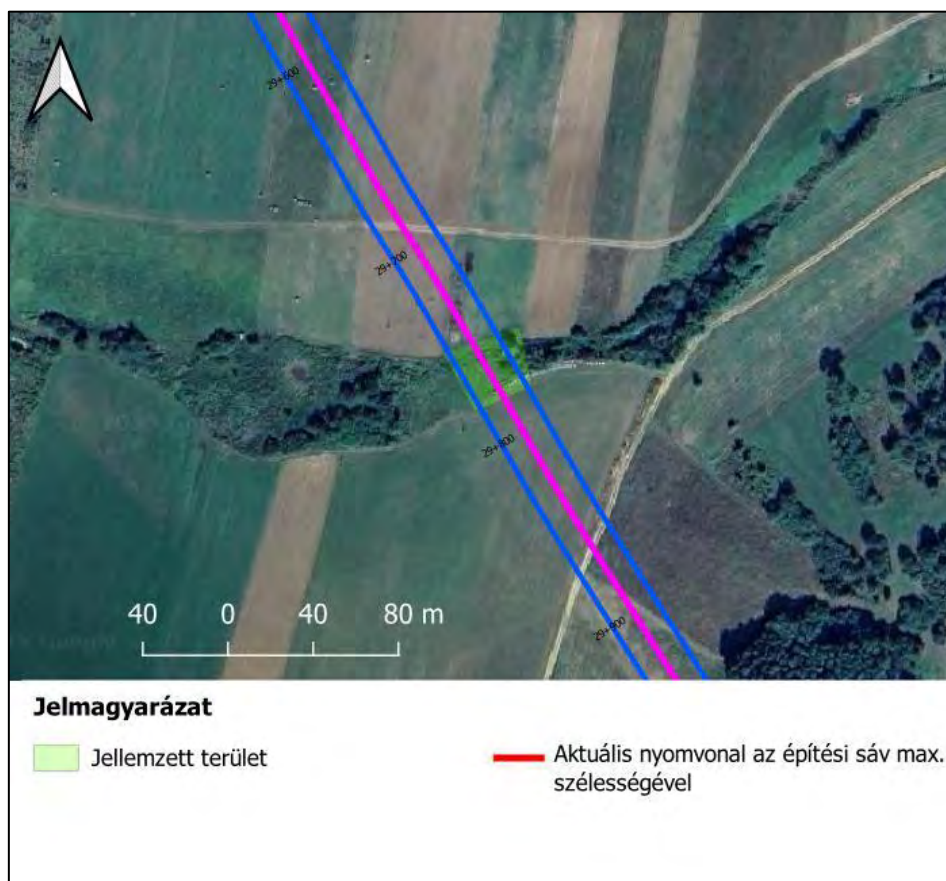
**13. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Sinkár-patak menti terület.

**Közigazgatási területegység:** Ósagárd.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Sinkár-patak melletti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EO-ban:** 659726,2 79219 és 659737, 279199.



27. ábra

A vizsgált sáv leírása: keskeny füves és cserjés vízparti területsáv mindkét oldalon szántóval határolva. A meglévő vezetékek felett bolygatott, jellegtelen nedves gye (OB), illetve jellegtelen vizes élőhely közönséges, többnyire zavarástűrő és degradációt jelző fajokkal (*Rubus caesius*, *Ononis arvensis*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Bromus hordaceus*, *Arrhenatherum elatius*, *Vicia cracca*, *Tanacetum vulgare*, *Galium mollugo*, *Carex hirta*, *Erigeron annuus*, *Cirsium arvense*, *Symphytum officinale*, *Urtica dioica*, *Dipsacus fullonum*). A vízfolyás medrében és közvetlen közelében jellegzetes vízparti-mocsári növényzet látható (*Carex riparia*, *C. acutiformis*, *Eupatoria cannabinum*, *Iris psedacorus*, *Typha angustifolia*). A fásszárúak elsősorban cserjék (szélén *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, beljebb *Salix fragilis*) rajtuk komlóval (*Humulus lupulus*) és néhány fiatal fűzfa (*Salix fragilis*). A vezetékektetés ezeket a cserjéket és fákat érinteni fogja. Természetessége: a Sinkár-patak melletti keskeny sávban 2-3, a többi részen 2.





28. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago* sp.) elegyedve, de helyenként monodomináns foltokat alkotva az egész völgyalji nyílt területen jelen van.

Védett növényfajt nem találtunk, de a cserjék között-melletti sűrű, magas növényzetben mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) itt is előfordulhat.

**14. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

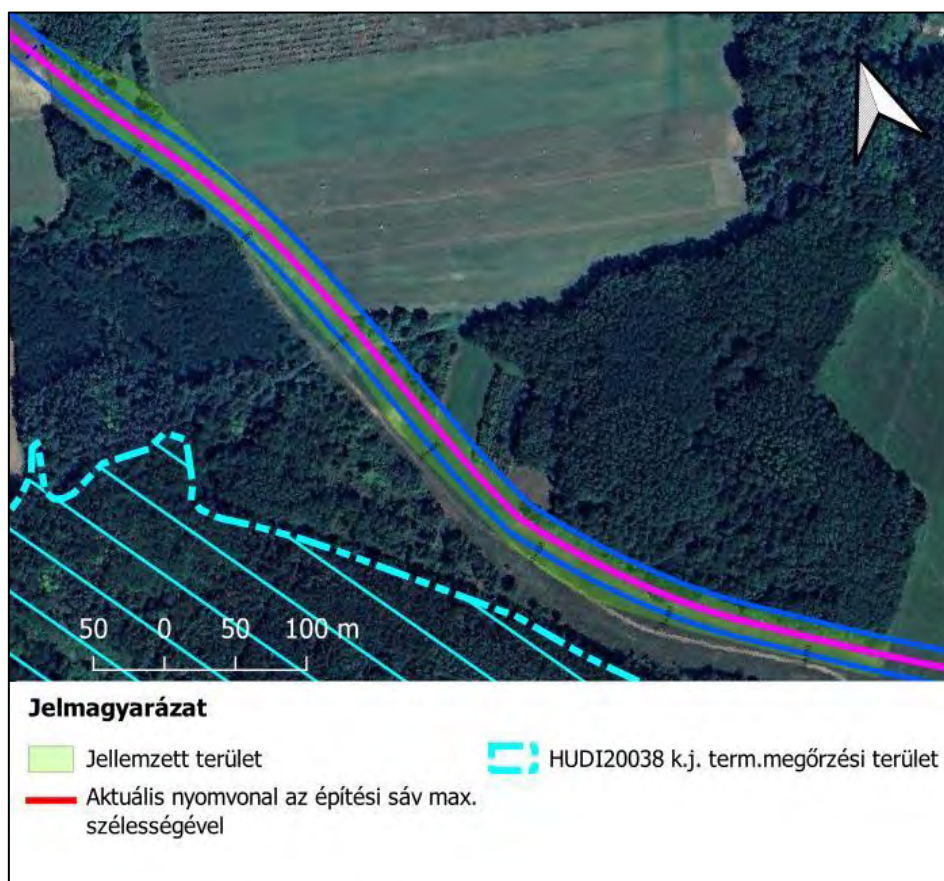
**Terület köznapi elnevezése:** szárazgyepek Ősagárd külterületén.

**Közigazgatási területegység:** Ősagárd.

**Terület természetvédelmi besorolása:** teljes egészében *nem védett természeti terület*, illetve egy része a *NÖH magterülete*, másik pedig az *ökológiai folyosóhoz tartozik*.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:**

- az első területrésznél: 659950,278771 és 660069,278580;
- a második területrésznél: 659862,279000 és 659923,278908.



29. ábra

A vizsgált sáv leírása: a nyilvántartásban szereplő ökológiai hálózati ökológiai folyosó és magterület egy része akácos (S1). Természetes növényzet két kisebb különálló részen található, amelyeket szántott terület választ el. A hatásterületbe benyúlik az akácos, egy régen telepített málnás is, a keskeny maradék sáv erősen zavart, mára jellegtelenné vált száraz gyepek (OC, természetessége 2) és száraz cserjések (P2b, természetessége 2-3) borítja. Utóbbi élőhelybe spontán megjelent az akác. A cserjék egy része korábban extenzív gyümölcsös volt (idős szilva- és cseresznyefák láthatóak). A szárazgyepek eredetileg erdőssztyeprét (H4), illetve száraz-félszáraz erdő és cserjék szegély (M8) lehetett a jelenlegi fiziognómia és fajkészlet alapján ma már eldönthetetlen arányban. A karakterfajok közül gyakorlatilag semmi nem maradt meg, az állományalkotó fajok közül a pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*) és a sudár rozsnok (*Bromus erectus*) látható. A bolygatás miatt nagy foltokat borít a siska nádtippán



(*Calamagrostis epigeios*). Érdekesebb faj a szeplős szegfű (*Dianthus armeria subsp. armeria*). Az akácosban egy kisebb tisztáson őszi kikerics (*Colchicum autumnale*), ami egyébként elterjedt faj és a legtöbb, hasonló adottságú helyszínen megtalálható.



30. ábra: a helyszín középső része.

Inváziós növényfajok: akác (*Robinia pseudo-acacia*), főként a hatásterület szélén, a korábbi gyümölcsösben.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs. Egyéb védett természeti érték: egyetlen hangyaboly esett a várható építési sávba.



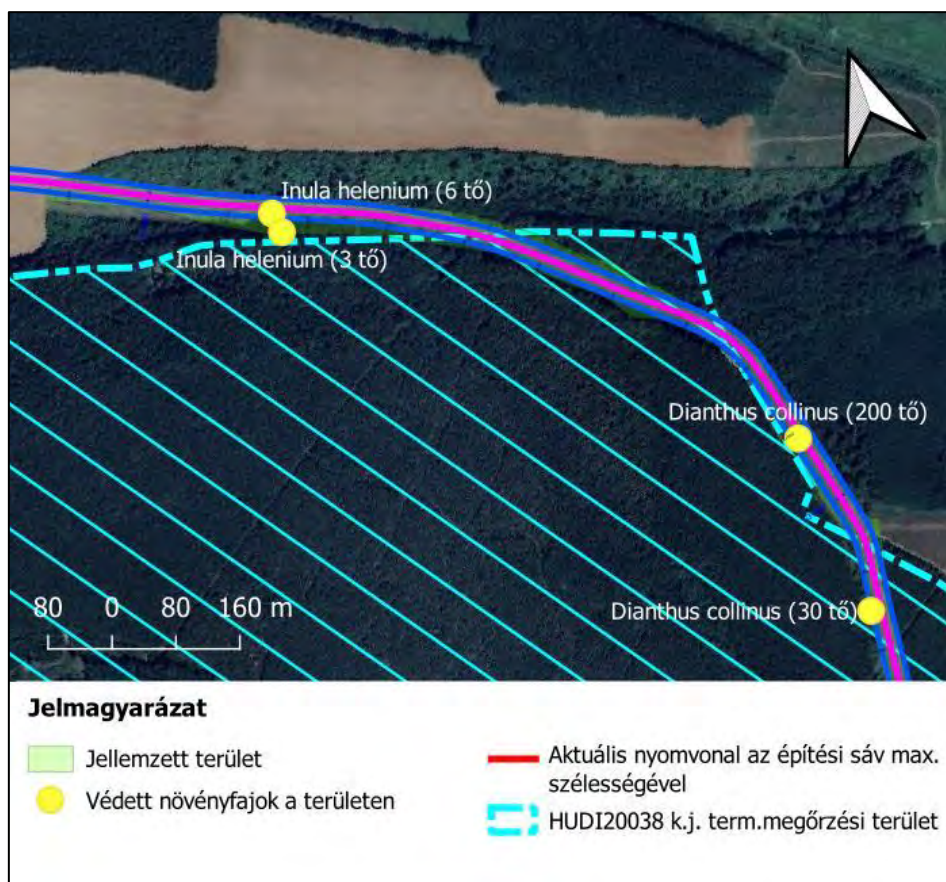
**15. helyszín (Rétság – Rád szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Nyugat-Cserhát és Naszály természetmegőrzési terület Rád feletti része és a kapcsolódó peremterületek.

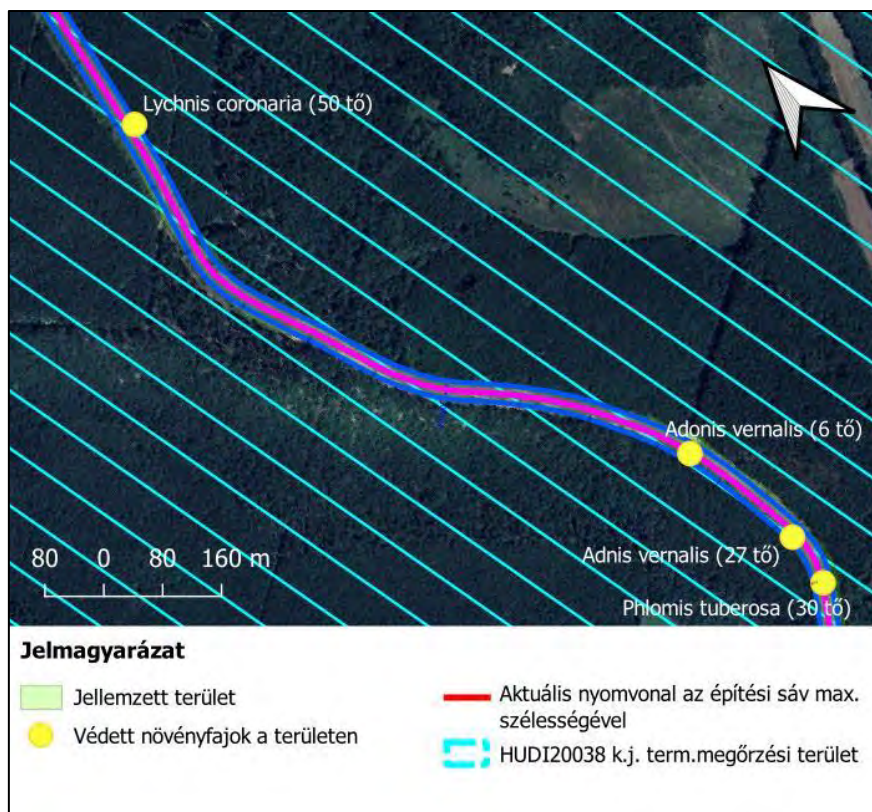
**Közigazgatási területegység:** Kosd / Ósagárd.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a Nyugat-Cserhát és Naszály kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület (HUDI20038), amely a Nemzeti Ökológiai Hálózat magterülete és ökológiai folyosójának része. Az első 500 méteres szakasz még nem Natura 2000 terület csak az ökológiai folyosó része.

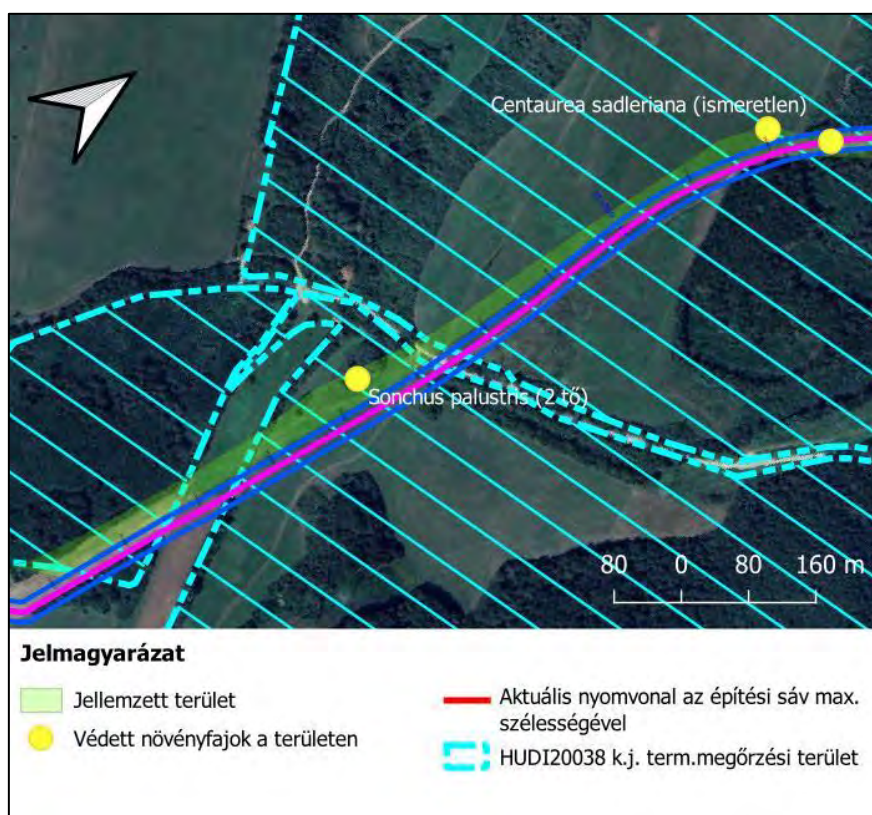
**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVBan:** 661294, 277920 és 662189, 274563.



31. ábra: a helyszín északi része.



32. ábra: a helyszín középső része.



33. ábra: a helyszín északi része.

A vizsgált sáv leírása: a teljes hatásterület legnagyobb hosszúságban keresztezett természetvédelmi besorolású területe. A 2014-es kivitelezés még ezt a szakaszt is érintette,



de természeti értékeinek jelentős része megmaradt. Korábbi vizsgálatokból ismert volt, hogy mi élt a hatásterületen a szlovák tranzitvezeték építése előtt és alatt, a változásokat ezekhez az adatokhoz képest lehetett megállapítani. A pusztai meténg (*Vinca herbacea*) és a nagyzezerjófű (*Dictamnus albus*) eltűnt a nyiladékból, és az erdőszegélyből, legalábbis célzott kereséssel sem kerültek elő. A dunai szegfű (*Dianthus collinus subsp. glabriusculus*) állománya jelentősen lecsökkent, a geotextíliával lefedett sávokból teljesen eltűnt, de máshol is hiányzik, ahol korábban volt. A bársonyos kakukkszegfűt (*Lychnis coronaria*) ugyanott találtuk meg, ahol korábban is rábukkantak. A domb tetején, erdőszegélyben egy 70 méteres sávban fordult elő az összes példány, itt egyedszámcsökkenés nagy valószínűséggel nem történt. Az örménygyökér (*Inula helenium*) szintén megmaradt a nyiladékban, nagyjából ugyanott nő, ahol korábban és a példányszám sem sokat változott. A terület kaszálása miatt csak kisebb tőleveleket lehetett látni, kifejlett példány idén nem volt a gyepten. Örménygyökér egyébként elszórtan előfordul a nyiladéktól délre húzódó gyertyános-tölgyes szegélyében, itt teljesen kifejlődött, termést érlelő egyedeket észleltünk. A gumós macskahere (*Phlomis tuberosus*) két foltban a domb déli oldalának közepén-alján volt látható. A kaszálás miatt csak tőleveleket lehetett látni, az állomány pedig némileg visszább szorult a 2012-es adatokhoz képest. A tavaszi hérics a korábban felmértnél nagyobb állományban volt látható. Elhelyezkedéséből inkább az következik, hogy annak idején nem rögzítettek minden tövet, nem pedig az állomány növekedett. A bolygatott sávban kevés túlélő példányt lehetett látni. A budai imola (*Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*) állományt nem tudtuk felmérni az intenzív kaszálás miatt, de a faj azért észlelhető volt a korábban rögzített helyeken. Újabb védett fajként a mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) került elő a Rádi-patak melletti keresztezett vizes élőhelyről.



34. ábra: a helyszín déli része É-i irányban.



A várható hatásterületen változatos élőhelyek sorakoznak a nyomvonal mentén. Akácosok (S1), (korábbi szántó gyepesítésével létrejött) üde és száraz jellegtelen gyepek (OB és OC) nagyobb gyomos magaskórós foltokkal (OF), völgyalji pangóvízes, spontán kialakult füzes (J2-RB, értelmezés szerint), ennek szegélyében létrejött ártéri-mocsári magaskórós (D6), üde cserjés (P2a). A Rádi-patak mentén egész jó természetességű mocsárrét (D34) is fennmaradt. A dombon lévő „erdei” élőhelyek közül érinteni fogja a beruházás a nyiladékbán kialakult jellegtelen száraz gyepet (OC), illetve helyenként ennek természetesebb, üde franciaperjés rétbe (E1), száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyekbe (M8) és köves talajú lejtősztyepbe (H3a) átmenő változatait. Az építési sáv fentiekén kívül erdőterületet is igénybe vesz: fiatal tölgyest (RC) a dombtetőn, jellegtelen és fajszegény cserje- és gyepszintű csereseket (RC és RCxL2a) a déli oldalon, gyertyános-kocsánytalan tölgyeseket (K2) az északi oldalon és az északi lábi részeken. Utóbbi helyen gyertyános-kocsányos tölgyes is található, de azt a kivitelezés nem fogja érinteni.



35. ábra: a helyszín középső része É felé.



36. ábra: a helyszín északi része Ny felé fotózva.

Mivel a nyomvonal 2021 óta ezen a szakaszon módosításra került a déli völgyalji részeken egészen az utolsó Natura 2000 területérszig, ahol a nyiladék egyik oldaláról a másikra vált, a fűzes és a mocsári magaskórós érintetlen marad. A módosított nyomvonal kis mértékben egy jellegtelen egyéb lombos fákkal elegyes cseres (RC) és fűzes erdősáv (RB) szegélyét érinti.

Természetvédelmi szempontból jelentősebb, nem védett növényfajok az erdei nyiladék jelenlegi területén és az erdőszegélyekben: tatárjuhar (*Acer tataricum*), fűrtös zanót (*Lembotropis nigricans*), csomós harangvirág (*Campanula glomerata*), baracklevelű harangvirág (*Campanula persicifolia*), magyar kutyatej (*Euphorbia glareosa*), kis ezerjófű (*Centaurium erythraea*), borsfű (*Clinopodium vulgare*), keserű pacsirtafű (*Polygala amara*), festő pipitér (*Anthemis tinctoria*), közönséges medvetalp (*Heracleum sphondylium*), selymes dárdahegy (*Dorycnium germanicum*), erdei tisztessű (*Stachys sylvatica*), hagymás fogasír (*Cardamine bulbifera*), orvosi bakfű (*Betonica officinalis*), erdei gyöngyköles (*Buglossoides purpureo-caerulea*), buglyos törpezanót (*Chamaecytisus austriacus*), közepes rezgőfű (*Briza media*), sudár rozsok (*Bromus erectus*), kötörő aszúszegfű (*Petrorhagia saxifraga*), kosborképű fűrtösveronika (*Pseudolysimachion orchideum*), fehér gyíkfű (*Prunella laciniata*).

Természetesség: változó, jó (3-as) természetességű élőhelyek csak kis foltokban fordulnak elő egyes erdőrészekben, a patakparti magaskórósban, a lejtősztyeppen és a száraz-félszáraz erdő- és cserjés szegélyben egy-egy helyen.

Változások 2020 – 2025 között: új utak a nyiladékban és a völgyben, helyenként cserjésedés.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago* sp.) elszórtan a völgyalji részen, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) a nyiladékban.

## 4.4.3.4. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 15. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉ- SE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>örménygyökér</b> ( <i>Inula helenium</i> )	5-6 tő	100 m <sup>2</sup>	a nyiladék üde gyepében (OBxE1)	661533, 277794; <b>4 m</b>
<b>örménygyökér</b> ( <i>Inula helenium</i> )	3 tő	erdőszélen sorban	gyertyános tölgyes (K2) széle	661538, 277767; <b>25 m</b>
<b>dunai szegfű</b> ( <i>Dianthus collinus</i> subsp. <i>glabriusculus</i> )	cca. 200 tő	300 m <sup>2</sup>	kaszálással hasznosított, jellegtelen száraz gyep (OC)	662056, 277304; <b>4 m</b>
<b>dunai szegfű</b> ( <i>Dianthus collinus</i> subsp. <i>glabriusculus</i> )	cca. 30 tő	100 m <sup>2</sup>	kaszálással hasznosított, - jellegtelen száraz gyep (OC)	662068, 277070; <b>10 m</b>
<b>bársonyos kakukkszegfű</b> ( <i>Lychnis coronaria</i> )	cca. 50 tő	280 m <sup>2</sup> , erdőszegély, sávszerűen	jellegtelen száraz gyep nyiladéokban (OC)	662058, 276805; <b>8 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa</i> subsp. <i>sadleriana</i> )	ismeretlen	3000 m <sup>2</sup>	kaszálással hasznosított, jellegtelen száraz gyep (OC)	662256, 275566; <b>0 m</b>
<b>tavaszi hérics</b> ( <i>Adonis vernalis</i> )	6 tő	400 m <sup>2</sup> , szórványos	jellegtelen száraz gyep nyiladéokban (OC)	662349, 275976; <b>0 m</b>
<b>tavaszi hérics</b> ( <i>Adonis vernalis</i> )	27 tő	200 m <sup>2</sup> , szórványos	jellegtelen száraz gyep nyiladéokban (OC)	662386, 275797; <b>0 m</b>
<b>gumós macskahere</b> ( <i>Phlomis tuberosa</i> )	30 tő	160 m <sup>2</sup> , szórványos	jellegtelen száraz gyep nyiladéokban (OC)	662374, 275725; <b>0 m</b>
<b>gumós macskahere</b> ( <i>Phlomis tuberosa</i> )	5 tő	100 m <sup>2</sup> , szórványos	jellegtelen száraz gyep nyiladéokban (OC)	662311, 275619; <b>0 m</b>
<b>mocsári csorbóka</b> ( <i>Sonchus palustris</i> )	2 tő	szórványos	üde magaskóróban (D6)	662231, 275011; <b>42 m</b>

Egyéb védett természeti érték: az északi részen 8 hangyaboly esik a várható építési sávba. Az adatszolgáltatásból még néhány tíz tő tavaszi hérics azon a szakaszon, ahol a felmérés is jelezte.

**16. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

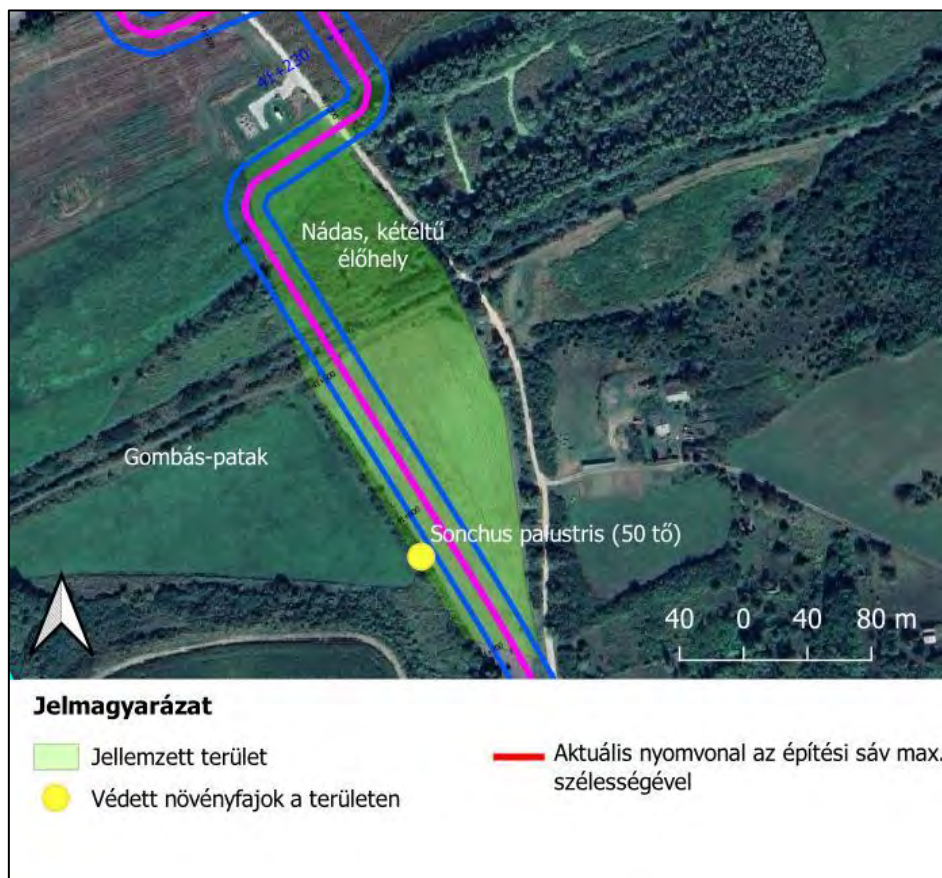
**Terület köznap elnevezése:** Gombás-patak menti területek, rádi szakaszoló állomás környéke.

**Közigazgatási területegység:** Rád / Vác.



**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Vácduka – Rád közötti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:** 662905, 269600 és 663014, 269262.



37. ábra

A vizsgált sáv leírása: az állomást megkerülő nyomvonalszakasz egy 30 méteres szakaszon még érinti az ökológiai hálózatot. Ez a terület a szakaszoló állomással szemben, az út másik oldalán található egy telepített nyáras szélén. Erősen zavart, gyomos (*Urtica dioica*, *Solidago canadensis*, *Calystegia sepium*, *Carduus* sp., *Conium maculatum* stb.) területsáv, természetvédelmi értéke nincs.

A nyomvonal ezután keresztez egy évtizedekkel ezelőtt felhagyott szántón kialakult, mára elég jól záródott és viszonylag fajgazdag (*Cirsium canum*, *Sonchus arvensis*, *Calystegia sepium*, *Symphytum officinale*, *Bolboschoenus maritimus*, *Iris pseudacorus*, *Mentha longifolia*, *Lysimachia vulgaris*) nádas (B1a), annak déli oldalán pedig a nádasal szegélyezett Gombás-patakot.

A nyomvonal egy kaszált réten keresztül lép ki vizsgált helyszínről. A rét a Burgundia-völgyben húzódó vízfolyás menti nedvesebb élőhelyek folytatása, szegényes fajkészlete ezért átfedést mutat a délebbre fekvő területekével (*Cirsium canum*, *Althaea officinalis*, *Alopecurus pratensis*, *Symphytum officinale*, *Carex* sp., *Achillea millefolium* agg., *Ranunculus acris*, *Potentilla reptans*, *Centaurea jacea* subsp. *jacea*). a kaszálás miatt jelen vannak a kaszálórétre jellemző fajok is (*Dactylis glomerata*, *Pastinaca sativa*) is. A kaszálás ellenére is erőteljesen nádasodik. A szomszédos nyugati és déli nem kaszált sáv már inkább nádasnak és üde

cserjésnek tekinthető, ezeken a helyeken egyenletesen elszórtan végig megtalálható a védett mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*).



38. ábra: a helyszín északi része.

Természetessége: a kaszált rét és a névtelen vízfolyást kísérő nádas-üde cserjés területsáv 3, a Gombás-pataktól északra lévő nádas 2-3 közötti, a nyárfás melletti terület 1-2.

Inváziós növényfajok: elsősorban aranyvessző (*Solidago* sp.), amely nagy tömegben található meg a kezeletlen részeken és lándzsás őszirózsa (*Aster lanceolatus*) a nádasban.

Védett növényfajt a várhatóan érintett sávban nem találtunk, korábbi adat nincs. Délre az út mellett nyúlánk sárma esik az építési sávba A tágabb területen (a becsülhető építési sáv határán már kívül), részben a kaszált rét peremében mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) volt látható a sűrű növényzetben. A nádas csapadékos években élőhelye a vöröshasú unkának (*Bombina bombina*) és a barna varangynak (*Bufo bufo*), további nádi énekesmadaraknak (*Acrocephalus* spp.)

4.4.3.5. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 16. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLO- MÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJE- DÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
mocsári csorbóka ( <i>Sonchus palustris</i> )	50 tő	640 m <sup>2</sup> , szórványos	üde cserjés szélén húzódó üde magaskó- róban (P2axD6)	663044, 269147; 30 m

17. helyszín (Rád – Szada szakasz)

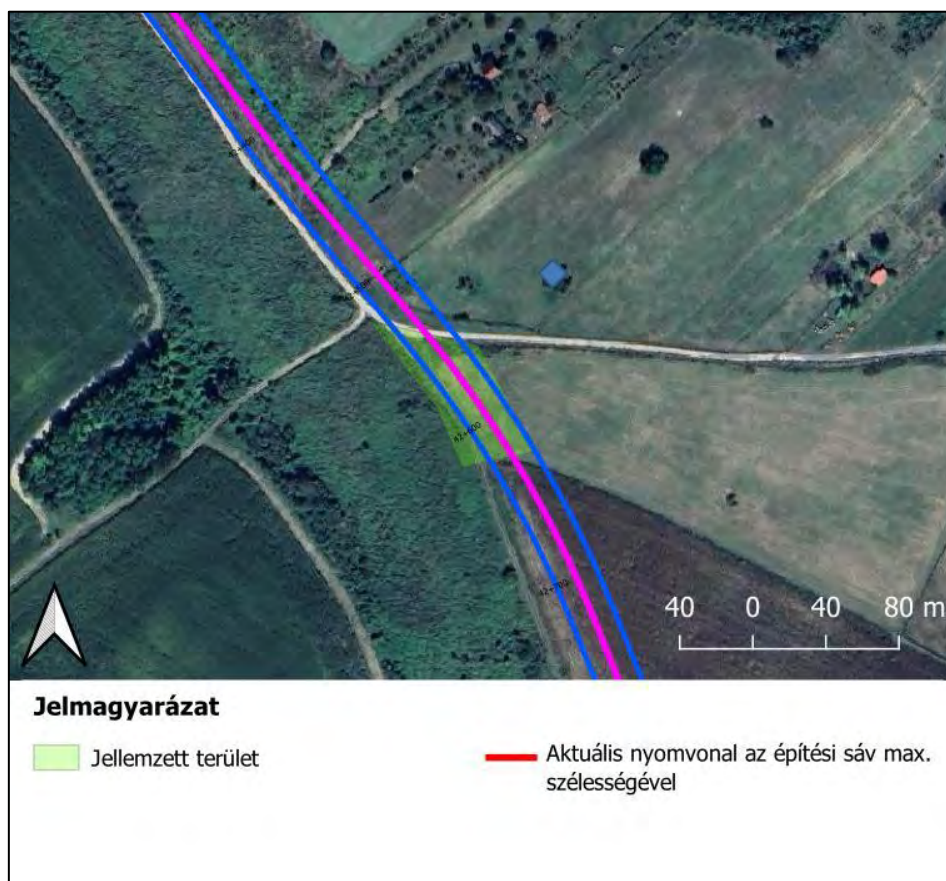


**Terület köznapi elnevezése:** rét a Burgundia-völgyben.

**Közigazgatási terület egység:** Rád.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Vácduka – Rád közötti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EO-ban:** 663524, 268599 és 663569, 268533.



39. ábra

A vizsgált sáv leírása: egy Ny-ÉNy – K-DK irányú nagyobb gyepterület nyugati végét keresztezi rövid szakaszon a nyomvonal. A keresztezett részt már sokáig nem hasznosították, de 2024-ben már kaszálták. Ezen a részen a teljes gyepterület többi részét hosszú idő folyamatosan kaszálják. A mélyebb részen egy degradált mocsárrét (D34, természetesség 2) alakult ki, a többi, a kaszált résszel együtt franciaperjés rétnak (E1, természetesség 2-3) tekinthető. A leromlás részben a hasznosítás hiányából, részben a 2014-es kivitelezésből vezethető le, amikor a hatásterület jelentős része megsemmisült. Néhány jellemző lágyszárú faj a területéről: *Lythrum virgatum*, *Dipsacus fullonum*, *Achillea millefolium* agg., *Lathyrus tuberosus*, *Potentilla reptans*, *Solidago canadensis*, *Carex riparia*, *Cirsium canum*, *Dactylis glomerata*, *Symphytum officinale*, *Pastinaca sativa*.

A hasznosítás hiánya miatt korábban cserjésedett, illetve nádasodott: *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Phragmites communis*.





40. ábra: a helyszín D-ről.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago* sp.) nagy tömegben a kaszálatlan részeken.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs. A nyomvonal mellett kihelyezett madárodú látható, amelyben volt fészkelés (a fajt az odú észlelésekor már nem lehetett megállapítani). A felette lévő szakasz a Burgundia-völgy domboldalán halad. Ezek a dombok lokális jelentőségű madárélőhelyek gyurgyalaggal, erdei pacsirtával, tövisszúró gébiccsel. A domboldal alján haladó földút másik oldalán, a Gombás patak balparti gyűjtőága melletti sávban több helyen előfordul a védett mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*). Mivel a sávot a legutóbbi (2014-es) kivitelezés sem érintette (most pedig még távolabb lesz a nyomvonal a sávtól), a növény nem kerül veszélybe.

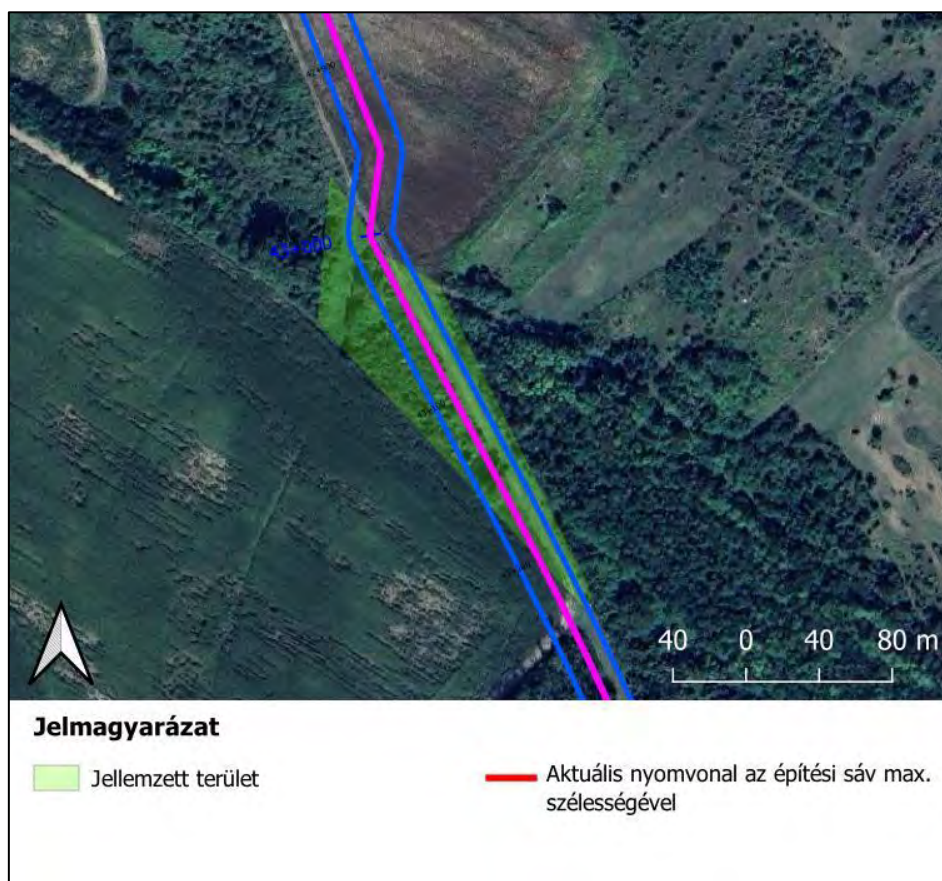
**18. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** erdősáv keresztezése a Burgundia völgyben.

**Közigazgatási terület egység:** Vácduka / Rád.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Vácduka – Rád közötti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOVB-ban:** 663687, 268203 és 663777, 268031.



41. ábra

A vizsgált sáv leírása: a keresztezés helyén völgyalji helyzetben lévő üde növényzet idős nyárfákkal és fűzekkel (RB, természetessége 2-3). A terület rész inváziós fajokkal erősen fertőzött, gyakori a nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*), tömeges a zöld juhar (*Acer negundo*), a mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*). Gyakori az amerikai alkörmös (*Phytolacca americana*), a parti szőlő (*Vitis vulpina*). A hazai növényzet általánosan elterjedt, üde jellegű fás élőhelyekre jellemző fajokból áll: *Cornus sanguinea*, *Cucubalus baccifer*, *Sambucus ebulus*, *Angelica archangelica*, *Humulus lupulus*, *Clematis vitalba*, *Physalis alkekengi*, *Carex* sp.

A nyomvonal keletre akác (S1) található, amelynek földút felőli szélét üde cserjés (P2a, természetessége 2) zárja (*Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Rosa* sp.). A jelenlegi csőcsordának helyet adó nyiladék mellett nyugatra egy másik nyiladék is látható, így a hatásterület természetes élőhelyének kiterjedése összességében nagyon alacsony.





42. ábra: a helyszín.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago* sp.) keskeny sávban állományalkotó, nyugati osterfa (*Celtis occidentalis*), zöld juhar (*Acer negundo*), mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*), amerikai alkörmös (*Phytolacca americana*) és parti szőlő (*Vitis vulpina*) gyakori.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs. a nyiladék gypében a védett imádkozó sáska (*Mantis religiosa*) fordul elő a nemzeti parki adatszolgáltatás szerint.

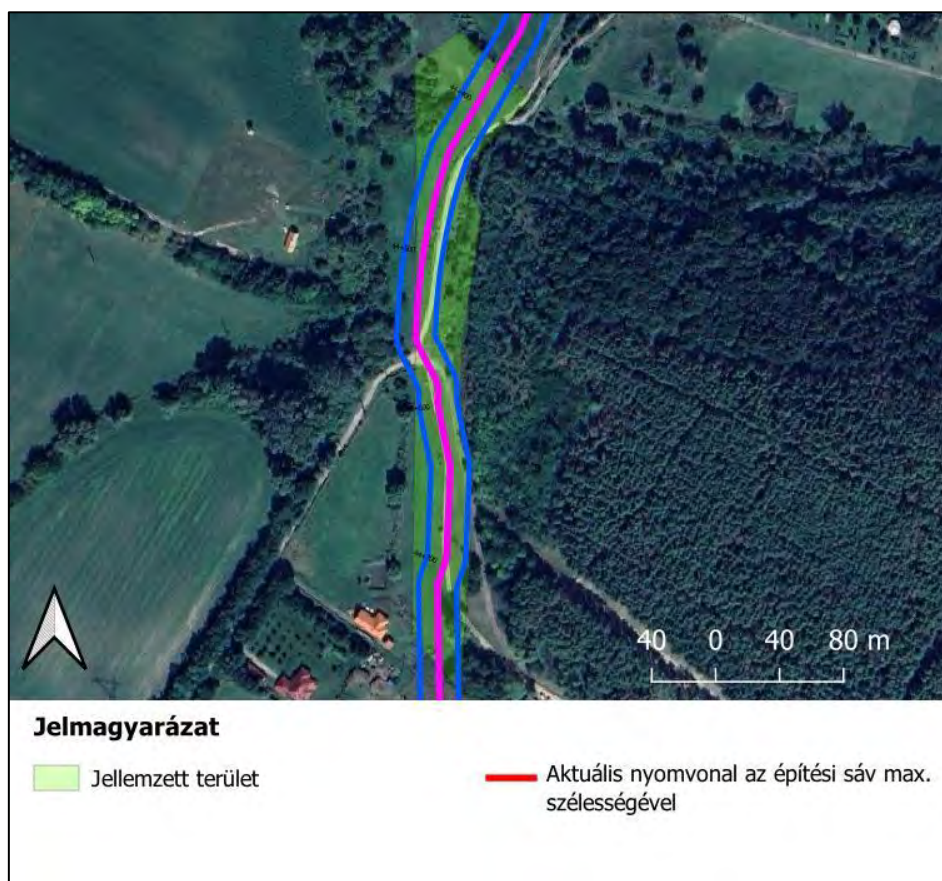
**19. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Vácdukai rétek.

**Közigazgatási területegység:** Vácduka.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Váchartyán – Vácduka közötti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EOV-ban:** 663823, 266966 és 663754, 266502.



43. ábra

A vizsgált sáv leírása: korábban a Gombás-patak egyik mellékágát völgyalji üde rétek fogták közre. A gyepek jelentős része becserjésedett, másik részét körbekerítették, lakóházat építettek rájuk, illetve azok kertjeként használják. A még nyílt gyepek egy részét jelenleg is árulják építési telekként. A 2014-es kivitelezés jelentősen érintette a területet, az egyik telken teljes gyepterelítést végeztek. Mindezek miatt a terület kiskerti művelésbe be nem vont, illetve lucernával nem bevetett, de kezelt részén teljesen jellegtelen, fajszegény üde gyepterelítet (OB), a kezeletlen részen gyomos, zavart, nádasodó és cserjésedő üde gyepterelítet (OB) található. A gyomosabb terület egy részét is művelhették korábban, mert paradicsom is nőtt a területen. Az északi 60 méteres sávban fajszegény telepített gyepterelítet található, amely szintén üde jellegű (OB). A hatásterület egy része üzemtervezett erdőterülethez tartozik, de ezen a részen is gyepterelítet található. Az erdővel szomszédos sáv akácosodik, ezt a részt nem hasznosítják és inkább már száraz jellegű (OC). Lágyszárú fajkészlet: *Dipsacus fullonum*, *Cichorium intybus*, *Erigeron annuus*, *Cirsium arvense*, *Carduus acanthoides*, *Achillea millefolium* agg., *Lathyrus tuberosus*, *Mentha longifolia*, *Solidago canadensis*, *Linaria vulgaris*, *Carex hirta*, *Dactylis glomerata*,



*Elymus repens*, *Torilis arvensis*, *Urtica dioica*, *Silene alba*, *Silene vulgaris*, *Convolvulus arvensis*, *Marrubium peregrinum*, *Reseda lutea*, *Astragalus glycyphyllos*, *Daucus carota*, *Verbena officinalis*, *Lamium purpureum*, *Symphytum tuberosum*, *Thalictrum minus*, *Saponaria officinalis*, *Artemisia vulgaris*, *Pastinaca sativa*, *Trifolium pratense*. Jellemző cserjék: *Euonymus europaeus*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*. Természetesség: 2.



44. ábra: a helyszín déli része D felé fotózva.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago* sp.) nagy tömegben a kaszálatlan részekben, akác (*Robinia pseudo-acacia* és selyemkóró (*Asclepias syriaca*) foltokban-sávokban.

Védett növényfaj nem került elő, de a tágabb környezetben a védett mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) előfordulhat. Lokális tájképi érték az építési sávval kikerült soliter idős fehér fűz (*Salix alba*).

**20. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Vác – Aszód vasútvonal feletti dombtetőn húzódó erdősáv.

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót / Vácduka.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Váchartyán – Csörög közötti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EO-ban:** 663732, 265953 és 663700, 265802.



45. ábra

A vizsgált sáv leírása: a dombtetőn az ökológiai folyosó teljes szélességében üzemtervezett erdőterület húzódik. Az erdő északi fele akácos (S1, természetessége 1), a déli cseres tölgyes (RC, természetessége 3). A tervezett vezeték nyomvonala az erdőben vágott nyiladék keleti szélén vezet. Itt a 40 év körüli cseres állomány nem teljesen záródott, a cserjeszint (elsősorban *Ligustrum vulgare* és *Crataegus monogyna*) erőteljes. A cseres elegyfái közül megjelenik a mezei szil (*Acer campestre*), de nyugati ostorfák (*Celtis occidentalis*) is láthatók. A lágyszárú szint gyakori, száraz tölgyesekre (is) jellemző fajokból áll (pl. *Geum urbanum*, *Viola* sp.), *Brachypodium pinnatum*). A nyiladékban jellegtelen száraz gyepek (OC, természetessége 2), jön fel az akác és erőteljesen gyomosodik. Az erdőtől délre egy 20 méteres sáv szintén akácosodik, itt a sarjak összefüggő, 3-4 méter magas újulattá (S6, természetessége 1) álltak össze.





46. ábra: a helyszín D felé fotózva.

Inváziós növényfajok: akác (*Robinia pseudo-acacia*) tömeges a nyiladékban és az erdő alatt, a selyemkóró (*Asclepias syriaca*) gyakori a nyiladékban.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

**21. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Vác – Aszód vasútvonal melletti gyepterület.

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a NÖH Váchartyán – Csörög közötti ökológiai folyosójának része.

**A nyomvonal belépési és kilépési koordinátája EO-ban:** 663644, 265586 és 663680, 265511.



47. ábra

A vizsgált sáv leírása: egy nagyobb, körbekerített birtokon belüli terület, amelyen jellegtelen üde, kaszálással hasznosított gyepterület (OB, természetesség: 2-3) található. Az ökológiai folyosóhoz tartozó részt északról korábbi szántón vetett lucernás, délről a vasútvonal melletti cserjés-fás sáv határolja. A vizsgált gyepterületen az elmúlt 15 évben a szlovák tranzit építési munkálatain kívül is több bolygatással járó tevékenység zajlott. Jelenleg a teljes területet gyepterület fedi, amely helyenként (feltételezhetően a bolygatott felszíneken) alacsonyabb borítású, a kaszálás ellenére nádasodik és megjelentek a kökénysarjak (*Prunus spinosa*) is. Állományalkotó a közönséges tarackbúza (*Elymus repens*) és az angolperje (*Lolium perenne*), gyakori a nádképű és a réti csenkesz (*Festuca arundinacea*, *F. pratensis*). Egyéb fajok: *Arrhenatherum elatius*, *Cirsium arvense*, *Carduus acanthoides*, *Salvia nemorosa*, *Achillea millefolium* agg., *Potentilla recta*, *Lotus corniculatus*, *Agrimonia eupatoria*, *Convolvulus arvensis*, *Cynodon dactylon*, *Silene alba*, *Ranunculus acris*, *Securigera varia*, *Daucus carota*, *Asparagus officinalis*, *Fragaria viridis*, *Cichorium intybus*, *Vicia cracca*, *Astragalus glycyphyllos*.





48. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: aranyvessző (*Solidago* sp.) foltokban és parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*) elszórtan.

Védett természeti érték: 1 db hangyaboly a vasút melletti sávban a tengelyvonalon. Védett növény, egyéb védett természeti érték nem ismert.

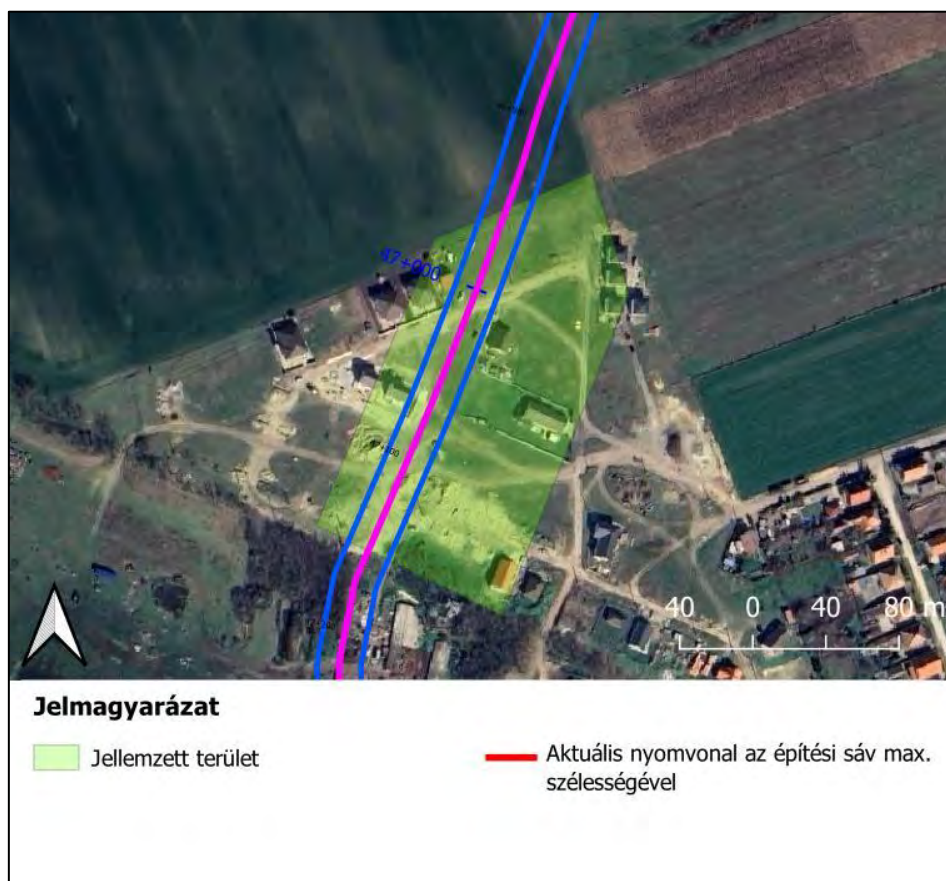
**22. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** száraz gyep Vácrátót északi határában.

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 663266, 264443 és 663180, 264241.



49. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A terület nagy részén jellegtelen, fajszegény, gyomos száraz homoki gyep él (OC, természetesség 2), a relatíve mélyebb felszíneken pedig jellegtelen gyomos üde gyep (OB, természetesség 2). A gyepekben jellemző fajok: *Agropyron repens*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Cynodon dactylon*, *Marrubium peregrinum*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Onopordum acanthium*, *Ballota nigra*, *Crepis rheadifolia*, *Echium vulgare*, *Eryngium campestre*. A hatásterület déli végénél akácos ültetvények találhatók (S1, természetesség 1-2).





50. ábra: a helyszín D felől (2020-ban).

Változások 2020 – 2025 között: a gyepek lakópark és egyéb ingatlanok építése miatt gyakorlatilag megsemmisült.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a terület déli végével határos fás növényzetben állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

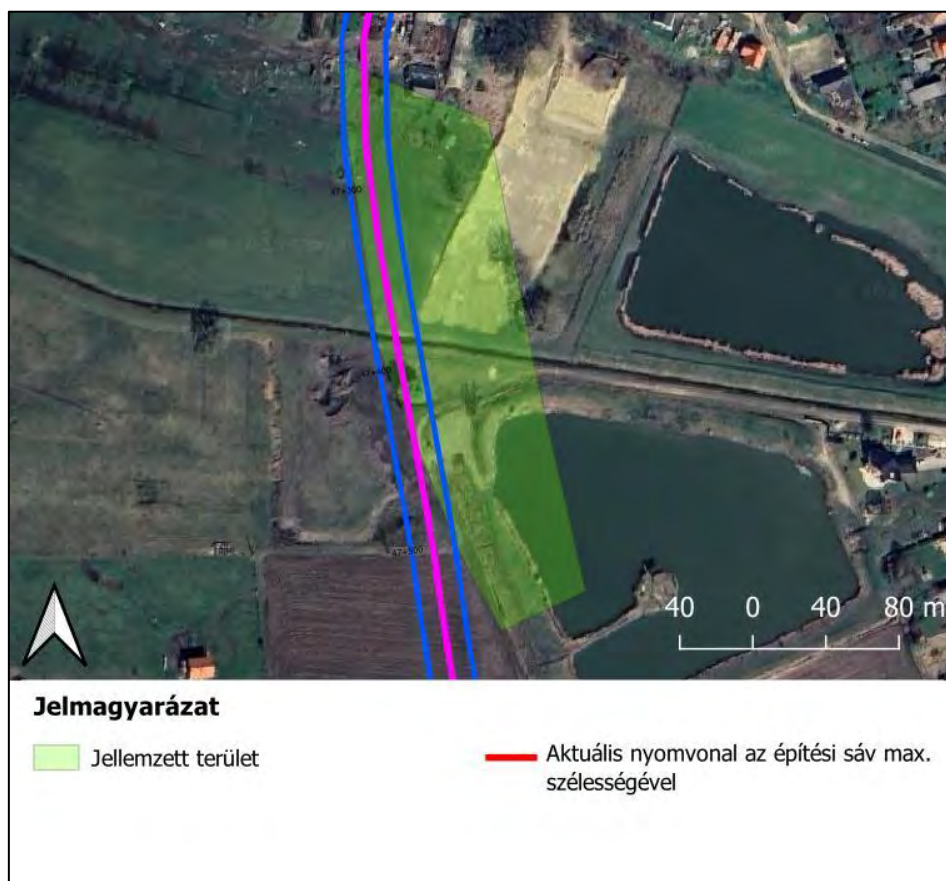
**23. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Hartyán-patak melletti területsáv.

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** északi fele *NÖH ökológiai folyosóelem*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 663175, 264159 és 663214, 263888.



51. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A Hartyán-pataktól északra a hatásterületet jellegtelen, fajszegény gyomos gyeppel borítja (OC, természetesség 2), amelyet legeltetnek. A gyepen néhány idős nyárfa él. A Hartyán-pataktól délre korábban gyepterület volt, ami 2020-ban építési terület volt: a kialakítás alatt álló halastó medre, illetve az onnan kikerülő talaj és alapkőzet depóniája (U7, természetesség 1).





52. ábra: a helyszín az árok partjáról É felé fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: a vízfolyástól délre megépült a horgásztó és azóta is üzemel, a másik parton pedig építési munkálatok miatt a gyepek egy része megsemmisült.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a terület északi végével határos fás növényzetben állományalkotó.

Védett növényfaj nem találtunk, korábbi adat nincs.

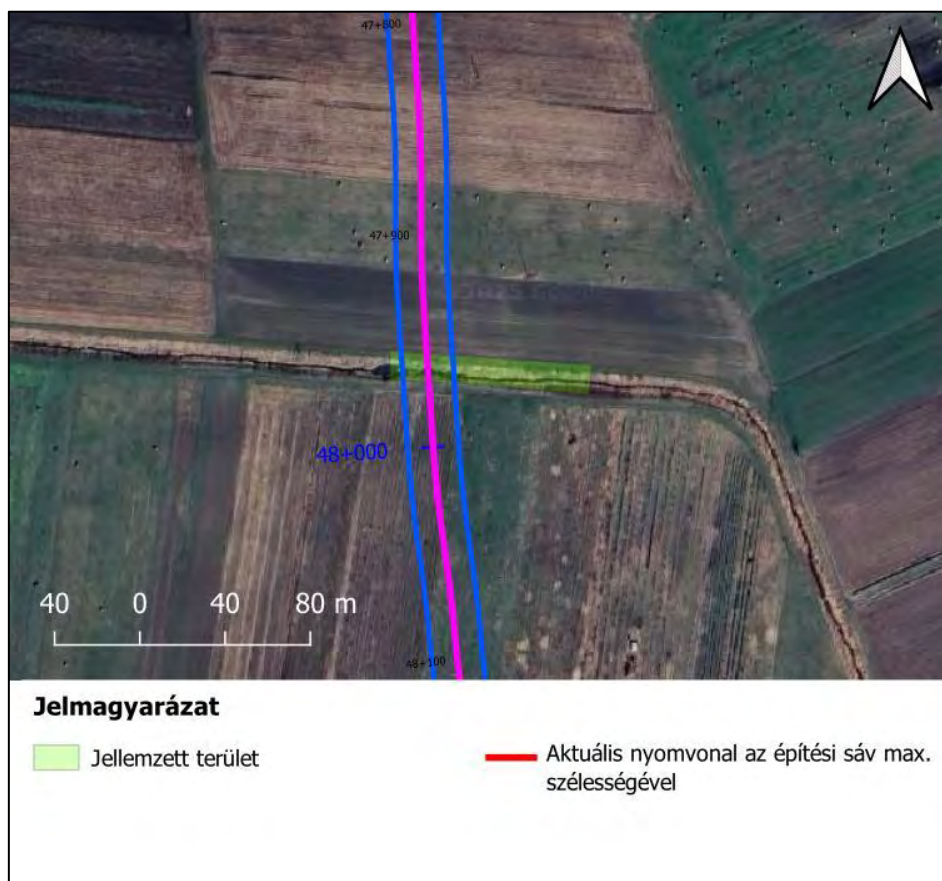
**24. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Sződ-Rákos-patak menti területsáv.

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 663257, 263452 és 663258, 263439.



53. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A patakban a nyílt víz mindkét szélén nádas húzódik (B1a, természetesség 2-3), amely néhol felritkul, felszakadozik. A patak partján jellegtelen gyomos üde gyepek tenyésznek (OB, természetesség 2), benne helyenként gyakori a *Solidago gigantea*.





54. ábra: a helyszín felülről.

Inváziós növényfajok: *Solidago gigantea*: a patak partján helyenként szubdomináns.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

**25. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** fasor a Sződ-Rákos-pataktól délre.

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 663286, 263150 és 663288, 263124.



55. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. Az árokban jellegtelen, gyomos fátlan vizes élőhely (OA, természetesség 2), az árok mentén jellegtelen gyomos üde gyepek élnek (OB, természetesség 2), melyekben sűrű foltokat képez a *Solidago gigantea* (OD, természetesség 1). Az árok partján ritkás fasor húzódik (S7, természetesség 2).





56. ábra: a helyszín felülről.

Inváziós növényfajok: *Solidago gigantea*: tömeges, állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

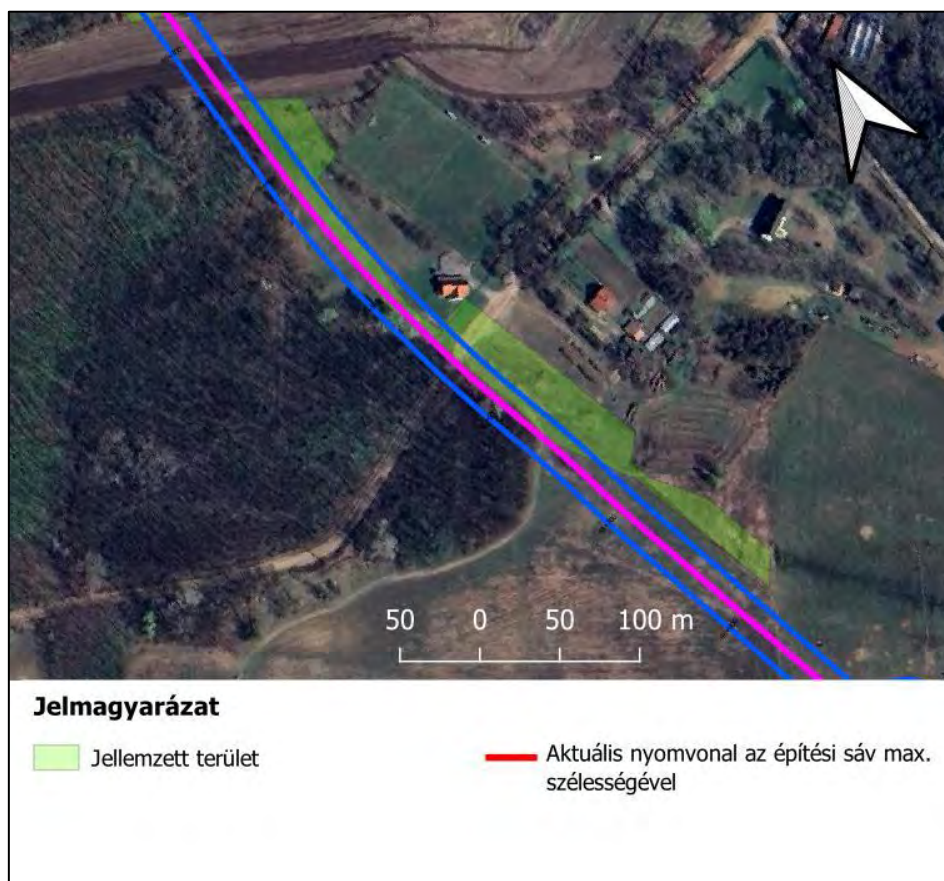
**26. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Vácrátót, futballpálya környéke.

**Közigazgatási terület egység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 663288, 263056 és 663409, 262637.



57. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A hatásterületet egy széles földút két részre tagol, de a növényzet mindkét területrészen hasonló: jellegtelen, fajszegény, gyomos gyepek (OC, természetessége 2). Jellemző fajok: *Agropyron repens*, *Cynodon dactylon*, *Poa angustifolia*, *Ballota nigra*, *Stenactis annua*, *Plantago lanceolata*, *Trifolium repens*, *Trifolium pratense*, *Melandrium album*, az erősen gyomos részeken *Solidago gigantea*, *Asclepias syriaca*.





58. ábra: a helyszín az útról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ambrosia artemisiifolia*: jelen van, de nem tömeges. *Asclepias syriaca*: szórványosan jelen van, helyenként tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: a területtel határos fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: helyenként tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

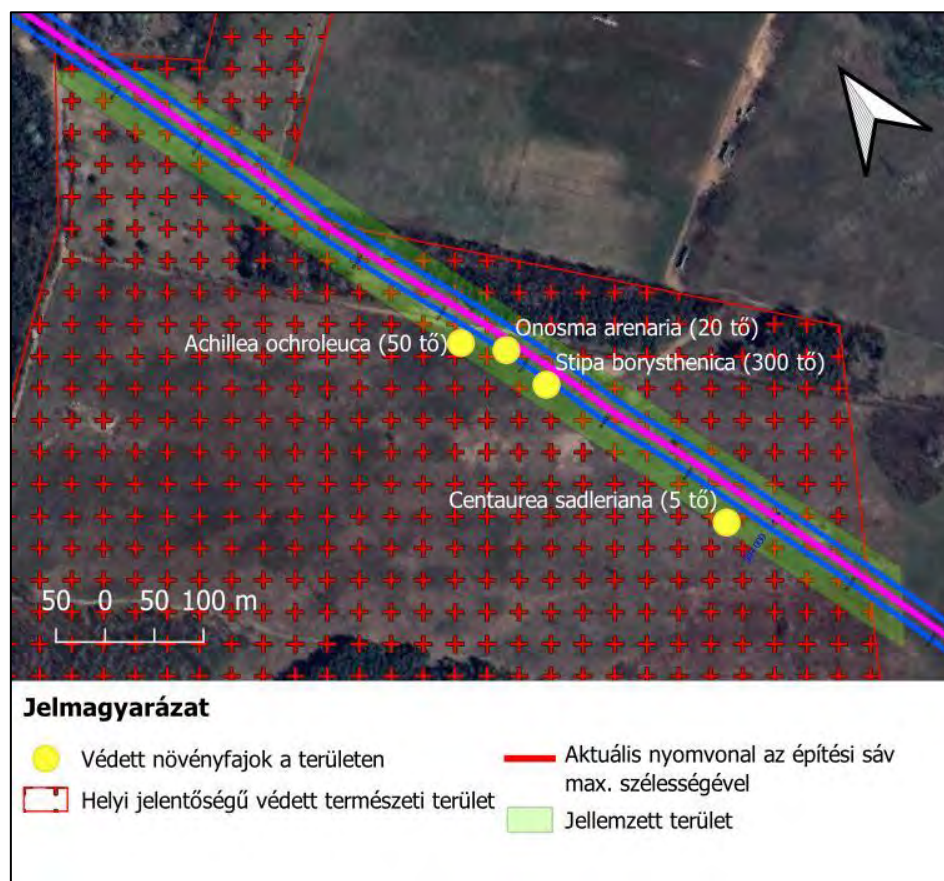
**27. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Tece-legelő, északi rész

**Közigazgatási terület egység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** helyi védett természeti terület, egy része NÖH mag-, illetve puffertérület.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 663530, 262297 és 663885, 261378.



59. ábra

A vizsgált sáv leírása: a rajta keresztülhaladó földút két részre osztja. A déli részterületet gyepek foglalják el, melyek részben nyílt homokpusztagyepek (G1, természetességük 3, foltokban 4), részben homoki sztyepprétek (H5b, természetességük 3), illetve mindezek leromlott változatai: jellegtelen, gyomos gyepek (OC, természetességük 2). Az északi részterület egykor hasonló volt a délihez (2000 és 2005 közötti állapot), de jelenleg legeltetik, így növényzete homoki legelővé alakult (H5b\*G1\*OC, természetessége 2-3). Az északi részterületen nyárfával elegyes akácós állományok is előfordulnak (S1, természetességük 1-2). A homoki gyepek jellemző növényei pl. a *Festuca vaginata*, *Stipa borysthénica* (védett), *Cynodon dactylon*, *Dianthus pontederæ*, *Eryngium campestre*, *Artemisia campestris*, *Galium verum*, *Phleum phleoides*, *Gypsophila paniculata*, *Echium vulgare*, *Verbascum phlomoides*, *Euphorbia cyparissias*, *Silene conica*, *Euphorbia seguierana*. Szórványosan előfordul a védett *Achillea ochroleuca*, *Onosma arenaria* és *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*). A nyílt homoki gyepek és homoki sztyepprétek, illetve az ezekből kialakuló élőhelymozaik



természetvédelmi szempontból értékes. Az erősen leromlott gyeptoltokban domináns az *Asclepias syriaca*. A gyeptben él a védett tavaszi gyapjasszövő (*Eriogaster lanestris*).



60. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ambrosia artemisiifolia*: jelen van, de nem tömeges. *Asclepias syriaca*: az erősen leromlott gyeptoltokban domináns. *Elaeagnus angustifolia*: szórányosan jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a zavart gyeptekben nagy foltokban tömeges.

4.4.3.6. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 27. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉ- SE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>homoki cickafark</b> ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	50 tő	1000 m <sup>2</sup> , szórányos	nyílt homokpusztagy ep (G1)	663675, 261859; <b>10 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa</i> <i>subsp. sadleriana</i> )	5 tő	100 m <sup>2</sup>	leromlott homoki gyep (H5b*OC)	663791, 261554; <b>20 m</b>
<b>homoki vértő</b> ( <i>Onosma arenaria</i> )	20 tő	7000 m <sup>2</sup> , szórányos	homoki gyeptek (H5b, G1)	663708, 261826, <b>0 m</b>
<b>homoki árvalányhaj</b> ( <i>Stipa borysthena</i> )	300 tő	15000 m <sup>2</sup> , szórányos	nyílt homoki gyep (G1) és leromlott formái (G1*OC)	663722, 261774; <b>0 m</b>

## 28. helyszín (Rád – Szada szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** Tece-legelő, déli rész

**Közigazgatási területegység:** Vácrátót.

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH pufferterület.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 663952, 261193 és 664227, 260666.



61. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A terület nagy része erősen degradálódott, jellegtelen gyomos homoki gyepek és gyomnövényzet (OC, természetessége 2). Állományalkotó a *Dactylis glomerata*, *Poa angustifolia*, *Agropyron repens*, *Conyza canadensis*, *Stenactis annua*, *Bromus tectorum*, *Solidago gigantea*, *Asclepias syriaca*. A gyepekben szórványosan jelen van a *Crataegus monogyna*, helyenként pedig akácok foltok figyelhetők meg (S6 és S7, természetességük 1-2).

Változások 2020 – 2025 között: a gyepek nagy részét körbekerítették, jelenleg lólegelő és a kerítés mellett egy új földút is létesült a maradék gyepekben.

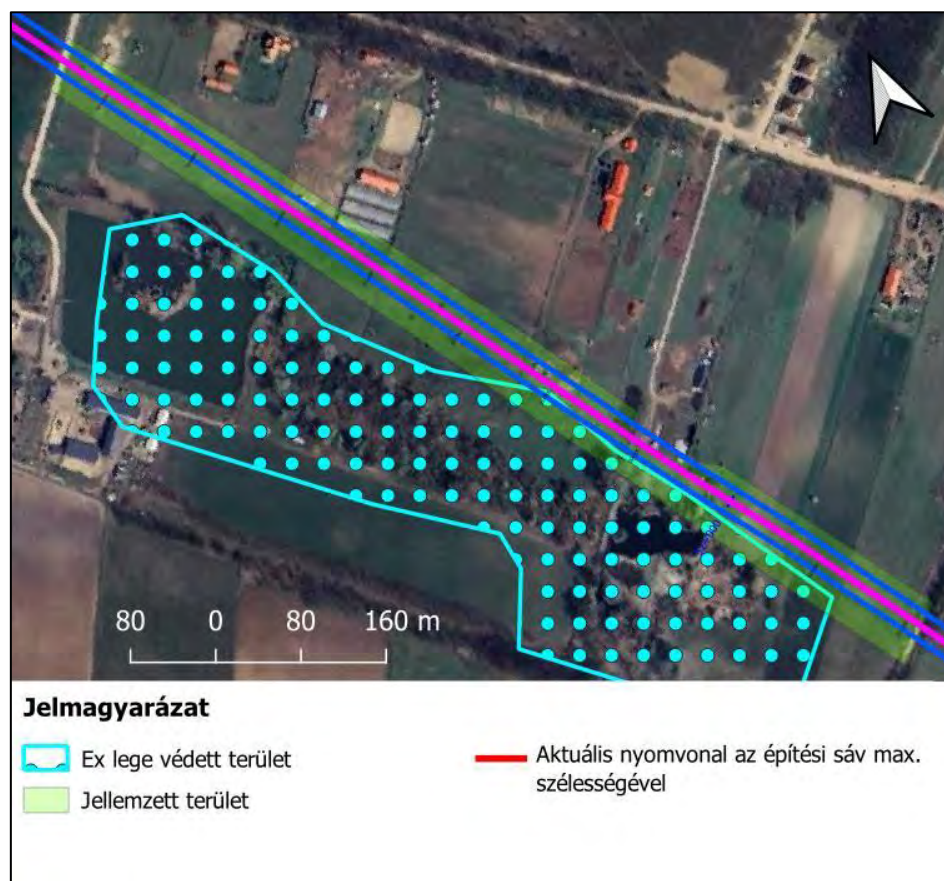




62. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: szórványosan jelen van. *Ambrosia artemisiifolia*: a gyepekben jelen van, de nem tömeges. *Amorpha fruticosa*, *Asclepias syriaca*: a területen gyakori, nagy foltokban tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: szórványosan jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: a fás ültetvényekben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a területen gyakori, nagy foltokban tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, nemzeti parki biotikai adatbázisban homoki árvalányhaj (*Stipa borysthena*) szerepel.

**29. helyszín (Rád – Szada szakasz)****Terület köznapi elnevezése:** Tece-völgy.**Közigazgatási terület egység:** Órbottyán.**Terület természetvédelmi besorolása:** délnyugati felének nagy része (750 m hosszú sáv) *NÖH magterület*, ennek egy része *ex lege láp*, másik része nem természeti terület.**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 664383, 260408 és 664886, 259588.

63. ábra (a láp határai jelenleg kis mértékben eltérnek az ábrázolttól)

A vizsgált sáv leírása: a nyomvonalról északkeletre eső sávja zömmel mezőgazdasági terület. Jelentős része jellegtelen gyomos száraz és üde gyepekkel borított (OC és OB, természetességük 2), amelyeket elsősorban lovakkal legeltetnek, kisebb része pedig szántó (T1 / T2, természetessége 1). A nyomvonalról délnyugatra eső területsáv változatosabb növényzetű. Kisebb részére a szántók benyúlnak, nagy részén itt is jellegtelen gyomos száraz és üde gyepek élnek (OC és OB, természetességük 2-3), melyeket kaszálnak vagy legeltetnek. Helyenként előfordulnak fajszerény mocsárrét és kékperjés rét állományfoltok (D34 és D2, természetességük 2-3), amelyeket kaszálnak vagy legeltetnek. A hatásterület déli egyharmadánál a nyomvonalról nyugatra 40 méterre egy mesterségesen kialakított tó helyezkedik el (vízfelülete kb. 1300 m<sup>2</sup>). A tó körül főként vizes és üde talajú élőhelyek tenyésznek, melyek természetvédelmi szempontból értékes mozaikot alkotnak: nádas (B1a, természetessége 3-4), magassásos (B5, természetessége 3-4), mocsárrét (D34, természetessége 3-4), rekettyefűzes cserjések (P2a, természetessége 3), nyáras-fűzes erdők (RB, természetessége 3). Az erdőkben és cserjésekben előforduló jellemző fásszárú fajok:



*Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix alba*, *Salix cinerea*, *Euonymus europaeus*, *Celtis occidentalis*, *Robinia pseudo-acacia*, *Sambucus nigra*, *Quercus robur*, *Pyrus pyraeaster*, *Betula pendula*. Ezek az élőhelyek a nyomvonalat magába foglaló 25 méter sávon kívül helyezkednek el, a nyomvonalat legfeljebb 20 méternyire közelítik meg. A nyomvonalától nyugati irányban kb. 50-80 méterre húzódnak fajgazdag mocsárrétek, kékperjés rétek, magassásosok, nádasok, fűzes cserjések és mocsárerdők.



64. ábra: a helyszín középső része.

Változások 2020 – 2025 között: további beépítések, intenzív területhasználatok (új út, fóliasátrak, melléképületek) és bővítés történtek a területen, melyekkel a gyepterjedése és természetessége, ezzel pedig a természetvédelmi értéke jelentősen is csökkent.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: szórványosan előfordul. *Asclepias syriaca*: szórványosan jelen van, helyenként tömeges. *Celtis occidentalis*: a fás növényzetben szórványosan jelen van. *Elaeagnus angustifolia*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben jellemző. *Solidago gigantea*: az üde részeken jellemző, helyenként tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

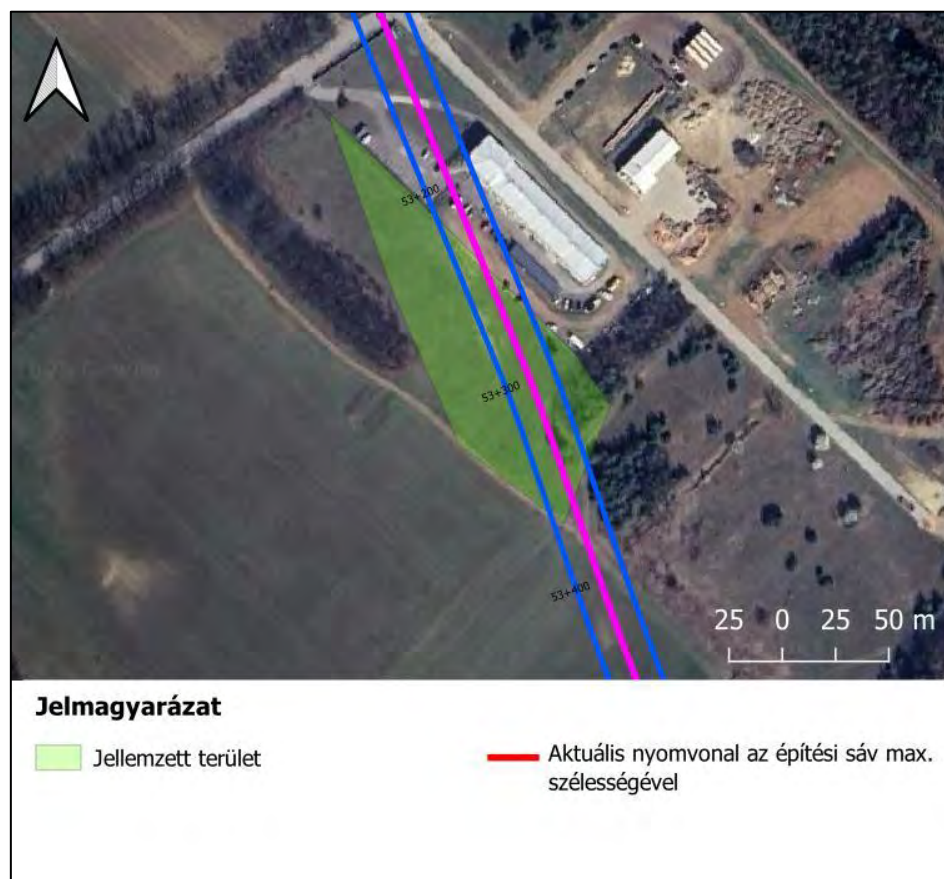
**30. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Csomádi út mellett gyep és telepített erdő.

**Közigazgatási terület egység:** Órbottyán.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 665348, 258686 és 665393, 258568.



65. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A terület növényzetének zömét jellegtelen, fajszegény homoki gyep alkotja (OC, természetesség 2), csak délkeleti részébe nyúlik be egy fenyves ültetvény (S4, természetesség 1-2). A gyeppen állományalkotó az *Agropyron repens*, *Poa angustifolia*, jellemző a *Melandrium album*, *Tragopogon dubius*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Centaurea micranthos*, gyakori az *Asclepias syriaca*. A területet évente egyszer szórúzzák vagy kaszálják.





66. ábra: a helyszín az útról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ambrosia artemisiifolia*: a gyepekben jelen van, de nem tömeges. *Asclepias syriaca*: szórványos. *Celtis occidentalis*: a fás állományokban szórványosan jelen van. *Elaeagnus angustifolia*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a gyepekben is szórványosan jelen van, a fás növényzetben állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

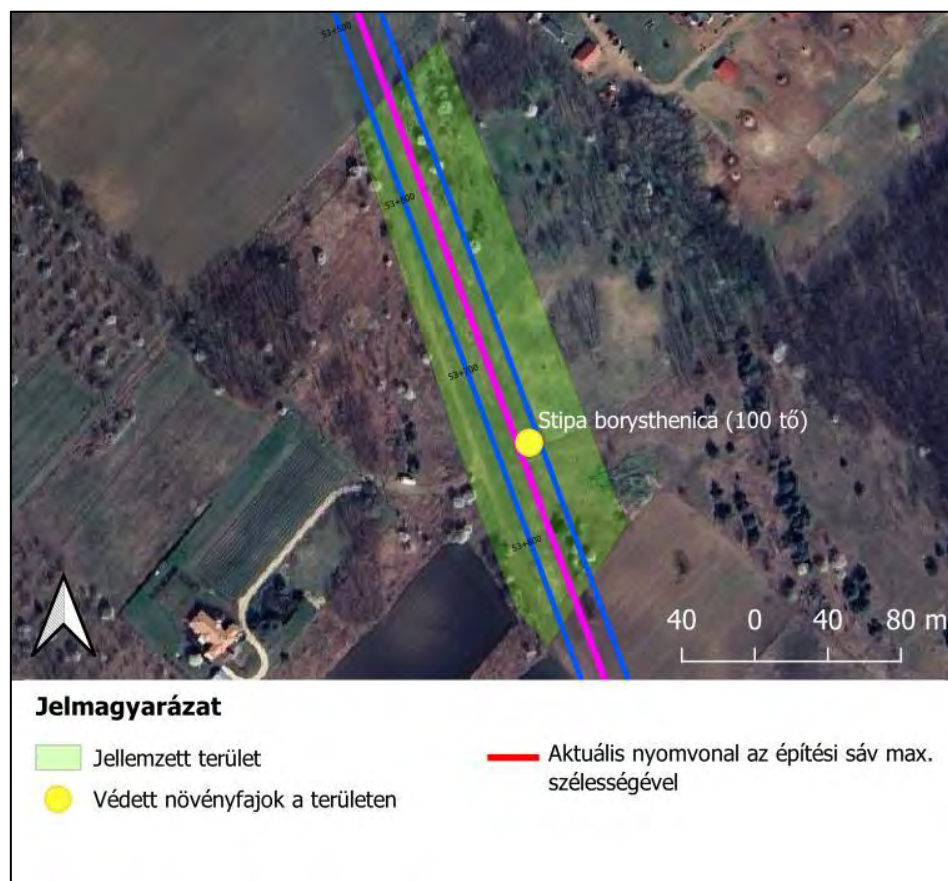
**31. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Cseresnyési út mellett gyep.

**Közigazgatási terület egység:** Órbottyán.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 665455, 258397 és 665556, 258121.



67. ábra

A vizsgált sáv leírása: nagy része fátlan, csak délkeleti sarkánál található egy kis facsoport (S7, természetesség 1-2), és néhány további fásszárú egyed is jelen van (pl. *Robinia pseudo-acacia*, *Elaeagnus angustifolia*, *Prunus spinosa*, *Pinus sylvestris*, *Padus serotina*). A gyep kis része természetvédelmi szempontból értékes nyílt homokpusztagyep (G1, természetesség 3-4), amelyben állományalkotó a *Festuca vaginata* és a védett *Stipa borysthenica*. Néhány állományfoltban előfordul a homoki sztyepprét (H5b, természetesség), benne jellemző a *Stipa capillata*, *Koeleria cristata*, *Poa angustifolia*, *Stipa borysthenica*, *Linaria genistifolia*, *Melica transsilvanica*, *Gypsophila paniculata*. A gyep zöme jellegtelen gyomos homoki gyep (OC, természetesség 2), amelyet elsősorban az *Agropyron repens*, *Cynodon dactylon*, *Dactylis glomerata*, *Poa angustifolia* dominanciája jellemez. A területen jelen van, helyenként sűrű állományokat képez a *Solidago gigantea* és az *Asclepias syriaca*. A területet évente egyszer kaszálják vagy szárazúzzák.





68. ábra: a helyszín É felé fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ambrosia artemisiifolia*: a gyepekben jelen van, de nem tömeges. *Asclepias syriaca*: foltokban tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: a területen szórványos. *Padus serotina*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: foltokban tömeges.

4.4.3.7. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 31. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
homoki árvalányhaj ( <i>Stipa borysthena</i> )	100 tő	1000 m <sup>2</sup> , szórványos	nyílt homokpusztagyep (G1) és homoki Sztyepprét (H5b) állományfoltok	665533, 258208; 0 m

**32. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Ivacsi-árok melletti gyepterület.

**Közigazgatási területegység:** Veresegyház.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a területen keresztülhaladó csatorna mentén NÖH ökológiai folyosóelem, északkeleti széle határos a NÖH magterülettel, a NÖH pufferterületekkel, valamint helyi természetvédelmi területtel és ex lege láppal (lápréttel).

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 666748, 254919 és 667064, 254436.



69. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** a területet az Ivacsi-árok és egy földút három részre szeli. A déli rész zöme jellegtelen, gyomos homoki gyeppel és száraz gyomnövényzettel borított (OC, természetessége 2), ami a nyomvonaltól nyugatra facsoportokkal (S7, természetesség 1-2) és cserjés foltokkal (P2b, természetesség 2-3) mozaikos. A gyepek kelet felől erdőfenyves ültetvényekkel határos (S4, természetessége 2). A földút és az árok közötti területrészt jellegtelen gyomos gyepek borítják (OC, természetessége 2), melyet kaszálással hasznosítanak; ezen kívül egy kisebb akác folt van itt (S1, természetessége 1-2). Az Ivacsi-árok mentén jellemző a fás növényzet, melynek állományalkotó fái a *Salix alba* és a *Populus alba*, a cserjék között előfordul a *Salix cinerea*, *Sambucus nigra*, a lágyszárú szintben domináns a *Phragmites australis* és a *Solidago gigantea* (RB, természetesség 2-3). Az ároktól északnyugatra húzódó területrészen szántó található (T1), amellyel északkelet felől (a nyomvonaltól 30-40 méterre) a helyi természetvédelmi területet alkotó, természetvédelmi szempontból értékes természetközeli vizes élőhelyek (pl. füzes, nádas, magassásos) határosak.





70. ábra: a helyszín északi része.

Változások 2020 – 2025 között: a gyepterület déli része teljesen összeszűkült, gyakorlatilag megsemmisült. A felső részt új utak szelik át, továbbá fakivágások, építés, deponálás történtek a területen. A maradék gyepterület zavart, taposott.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: szórványosan. *Ambrosia artemisiifolia*: a homoki gyepterületen előfordul, de nem tömeges. *Asclepias syriaca*: szórványosan mindenütt jelen van, helyenként tömeges. *Celtis occidentalis*: a fás növényzetben szórványosan jelen van. *Elaeagnus angustifolia*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben több helyen állományalkotó. *Solidago gigantea*: szórványosan mindenütt jelen van, helyenként tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs. Korábban gyurgyalgag fészkel a terület déli részén.

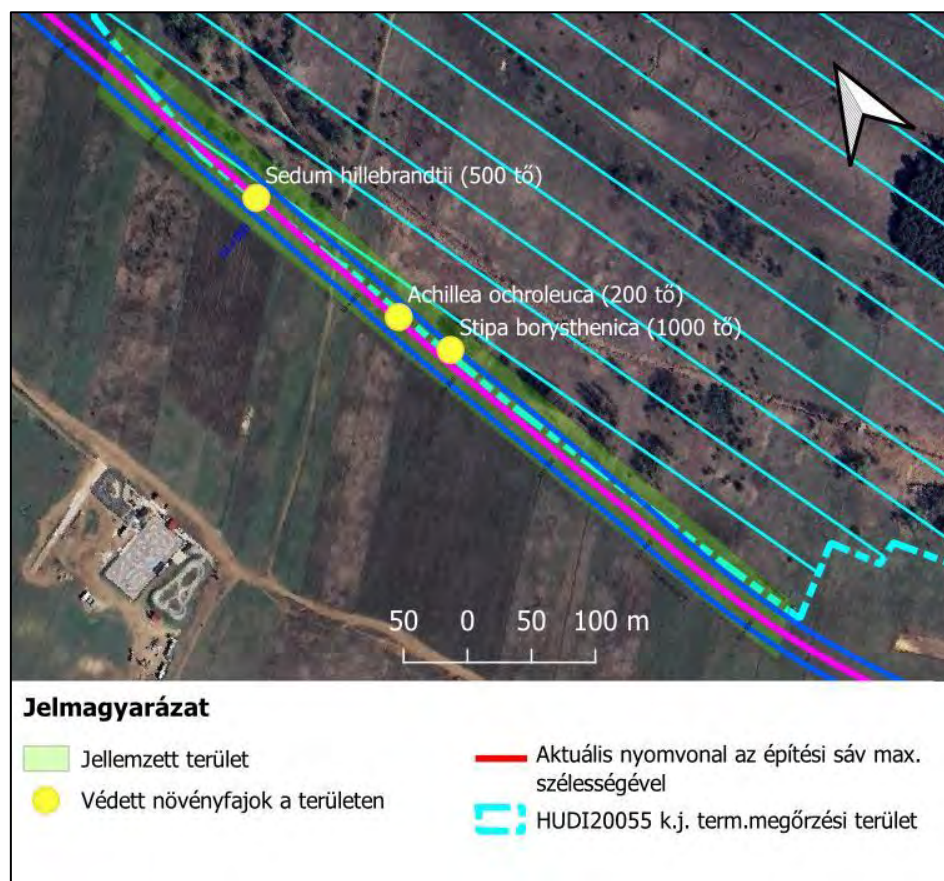
**33. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Veresegyházi medence.

**Közigazgatási terület egység:** Szada.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a sáv keleti fele *HUDI20055 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület*, és egyben *NÖH ökológiai folyosóelem*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVB-ban:** 667494, 253291 és 667732, 252639.



71. ábra

A vizsgált sáv leírása: a mintegy 700 m hosszú sávban a homoki növényzet különböző élőhelyei alkotnak mozaikot. Általánosságban a nyomvonaltól keletre húzódó területsáv a természetközeli, a nyugatra fekvő területek élőhelyei zavartabbak, leromlottabbak. A természetvédelmi szempontból legértékesebb élőhelyek a nyílt homokpusztagyepek (G1), melyek állományainak egy része 5-ös és 4-es természetességű. Ezekben a gyepekben állományalkotó a *Festuca vaginata* és a védett *Stipa borysthenea*, jellemző a szintén védett *Sedum urvillei subsp. hillebrandtii* és *Achillea ochroleuca*. A nyílt homoki gyepek másik része leromlottabb, 3-as természetességű, és vannak jellegtelen, gyomos gyepké váló változataik is (G1\*OC, természetességük 2-3). A homoki gyepeknek előfordulnak zártabb állományai is (H5b, természetességük 3-4), melyekben gyakori a *Stipa capillata*, *Gypsophila paniculata*, *Melica transsilvanica*, *Euphorbia cyparissias*. Ezeknek is vannak leromlottabb változataik (H5b\*OC, természetességük 2-3). A parlagokon csak néhány éve kialakult, vagy erősen zavart talajokon létrejött gyepek fajszegények, gyomosak (OC, természetesség 2). A teljesen elgyomosodott homokfelszíneken domináns az *Asclepias syriaca*. A gyepekkel helyenként



facsoportok hoznak létre mozaikos élőhelyet. Állományalkotók a *Populus alba* (RA, természetesség 3), az *akác* és nemesnyarak (S7, természetesség 2), helyenként előfordul az *Ailanthus altissima*.



72. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: a vizsgált környezetében intenzívebb területhasználat figyelhető meg, új lótarató telep épül, a nyomvonal egy része ott bekerítésre került, több területet művelésbe vontak.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: szórványos, állományfoltokat is képez. *Asclepias syriaca*: a zavart homoki gyepekben több helyen tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: egyes fás foltokban állományalkotó. *Solidago gigantea*: az üdőbb részeken helyenként tömeges.

4.4.3.8. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 33. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>homoki cickafark</b> ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	200 tő	1000 m <sup>2</sup> , szórványos	nyílt homokpusztagyep (G1)	667595, 253004; <b>0 m</b>
<b>homoki varjúháj</b> ( <i>Sedum urvillei</i> subsp. <i>hillebrandtii</i> )	500 tő	5000 m <sup>2</sup> , szórványos	nyílt homokpusztagyep (G1), leromlott homoki gyepek (OC*G1)	667545, 253140; <b>0 m</b>

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
homoki árvalányhaj ( <i>Stipa borysthenica</i> )	1000 tő	az egész területen, szórványos	nyílt homokpusztagyep (G1), leromlott homoki gyep (OC*G1)	667617, 252961; 0 m

### 34. helyszín (Rád – Szada szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** gyepterület a Veresegyházi-medence kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület mellett.

**Közigazgatási területegység:** Szada.

**Terület természetvédelmi besorolása:** kis része (északi sarka) a HUDI20055 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület része, és egyben NÖH ökológiai folyosóelem.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 668241, 251980 és 668287, 251918.



73. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A hatásterület nagy részét jellegtelen gyomos homoki gyep borítja (OC, természetesség 2),



amely kelet felé akácos állományokkal (S1, természetesség 1-2) érintkezik. A gyepten helyenként uralkodó az *Asclepias syriaca* és a *Solidago gigantea*. A terület északi részén (amely a Natura 2000 terület része) a degradált gyepten galagonyás cserjével mozaikos (OC\*P2b, természetesség 2). A közvetlen hatásterületen kívül, keleti irányban nádas, üde cserjés és nyaras-füzes állományfoltok is megfigyelhetők.



74. ábra: a helyszín D-ről.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: több helyen tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: a területtel szomszédos fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: az üdébb élőhelyeken néhol tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

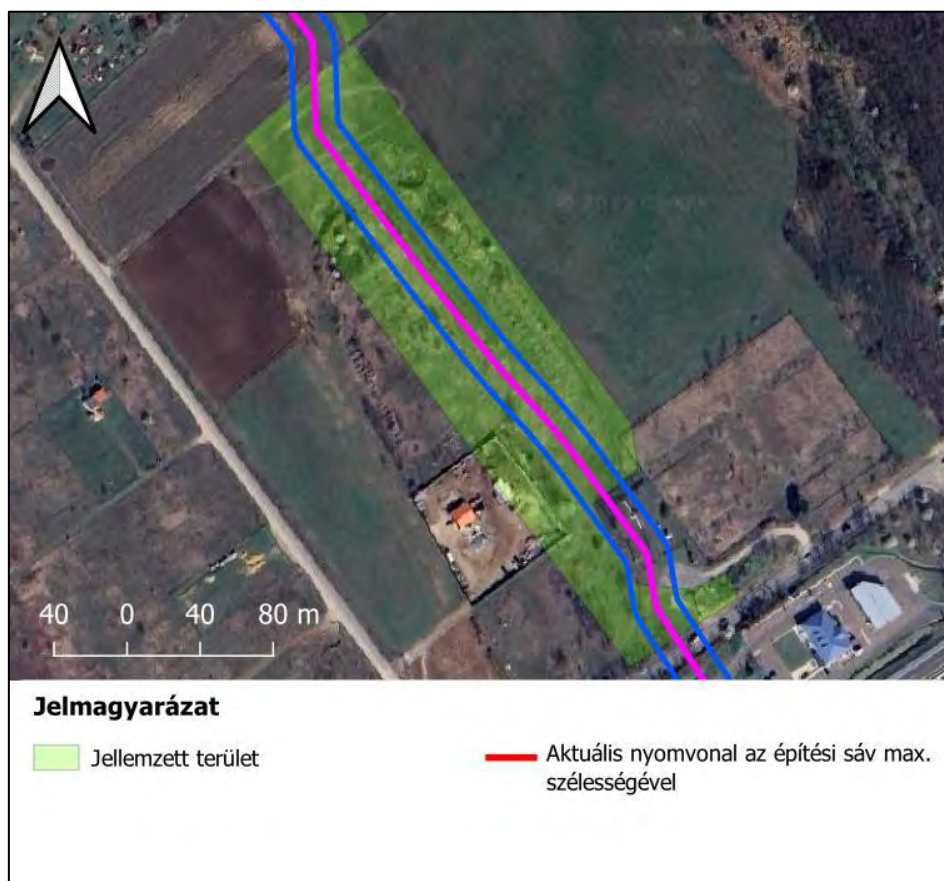
**35. helyszín (Rád – Szada szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** M3 autópálya - Jakabpusztai pihenőtől ÉNy-ra fekvő gyepek.

**Közigazgatási terület egység:** *Mogyoród*.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 668316, 251844 és 668540, 251561.



75. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A területen jellegtelen gyomos gyepek (OC, természetesség 2) és tájidegen fafajok csoportjai (S6, természetesség 1-2) alkotnak mozaikot. A gyomos gyepek homoki sztyepprétek és homokpuszták leromlásával jöttek létre, de az eredeti fajkészlet már csak nyomaiban van jelen (pl. *Gypsophila paniculata*). Sokfelé tömeges az *Asclepias syriaca*.





76. ábra: a helyszín.

Változások 2020 – 2025 között: kisebb beépítések történtek és a gyepek egy kisebb részét lekerítették.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: nagy foltokban tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: szórványos. *Solidago gigantea*: helyenként tömeges.

Védett növényfaj nem találtunk, korábbi adat nincs.

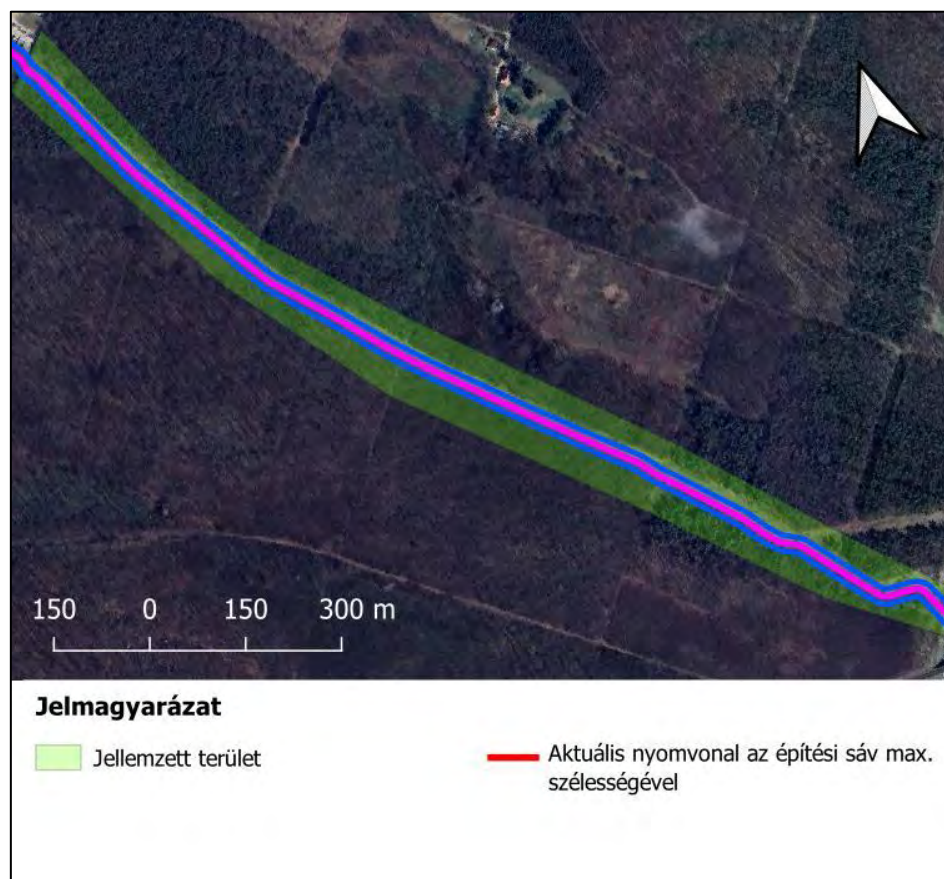
**36. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** nyiladék a Mogyoród melletti erdőben.

**Közigazgatási terület egység:** *Mogyoród.*

**Terület természetvédelmi besorolása:** a teljes terület *NÖH ökológiai folyosóelem.*

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 668938, 250992 és 670003, 249689.



77. ábra

A vizsgált sáv leírása: a jelenlegi csőcsorda fölött teljes hosszban (1700 m) jellegtelen, gyomos gyepek és gyomnövényzet tenyészik (OC, természetessége 2). Az állományalkotó és jellemző növények zöme generalista és zavarástűrő elem, sok a gyomfaj. Helyenként domináns a *Calamagrostis epigeios*, a *Solidago gigantea*, az *Asclepias syriaca*. A telepítendő vezeték nyomvonala a gyepsáv nyugati szélén húzódik. A gyepsávot mindkét oldalról fás állományok szegélyezik, melyek 2/5 része akácos ültetvény (S1, természetessége 1-2), 2/5 része jellegtelen tölgyes (RC, természetessége 2), 1/5 része pedig erdeifenyves ültetvény (S4, természetessége 1-2). A tölgyesekben állományalkotó a *Quercus petraea* és a *Quercus cerris*, jellemző az *Acer tataricum*, *Fraxinus angustifolia*, előfordul a *Robinia pseudo-acacia*, a cserjeszintben a *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Sambucus nigra*, *Rosa canina*, *Euonymus europaeus*, *Crataegus monogyna*. A lágyszárú szint néhány jellemző faja: *Geum urbanum*, *Melica uniflora*, *Dactylis polygama*, *Geranium robertianum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Poa nemoralis*. A tölgyes állományok természetvédelmi szempontból figyelembe veendő élőhelyek. A gyepsávot évente egyszer lekaszálják vagy szárúzzák.





78. ábra: a helyszín É felé fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: a fás növényzetben szórványos. *Asclepias syriaca*: szórványos. *Celtis occidentalis*: a fás növényzetben szórványos. *Padus serotina*: a fás növényzetben szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben szórványosan mindenfelé jelen van, az ültetvények 2/5 részében állományalkotó. *Solidago gigantea*: helyenként tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

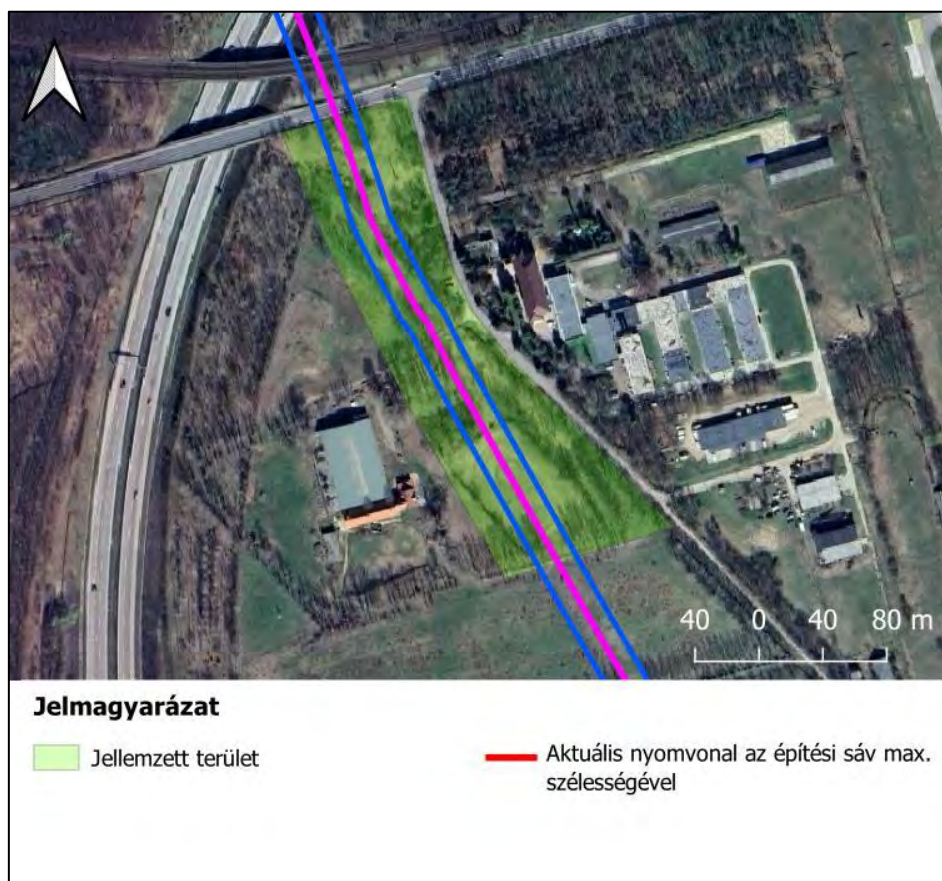
**37. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** OMT Zrt. melletti terület.

**Közigazgatási területegység:** Gödöllő.

**Terület természetvédelmi besorolása:** kb. egyharmad része *NÖH ökológiai folyosóelem*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 670048, 249587 és 670184, 249309.



79. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A területen fás és gyepes élőhelyek mozaikja figyelhető meg. A fásszerű vegetációt akácos és nemesnyáras facsoportok és fasorok képviselik (S7 és S6, természetesség 1-2), a fátlan vegetációt pedig fajszegény, jellegtelen gyomos gyepek (OC, természetesség 2), amelyek egy része parlag eredetű.





80. ábra: a helyszín középső része.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: szórványosan többfelé előfordul, foltokban tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: helyenként tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

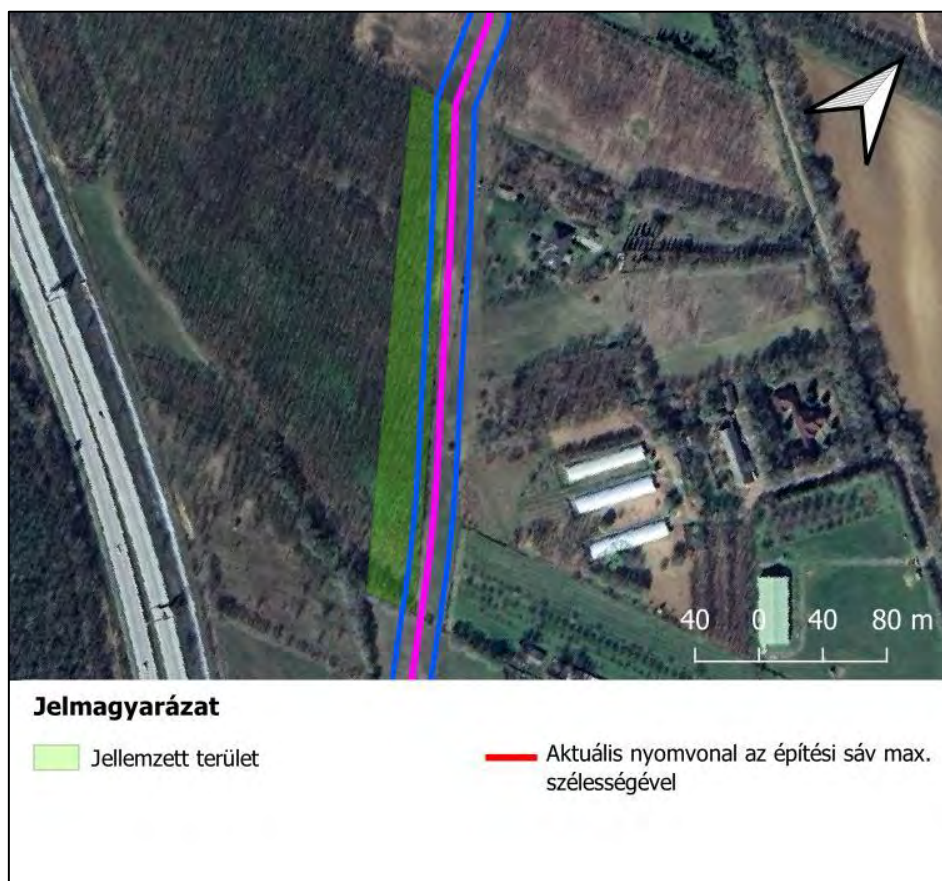
**38. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Nagy-Remete.

**Közigazgatási területegység:** Gödöllő.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 670606, 248682 és 670792, 248424.



81. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A nyomvonaltól nyugatra akácos ültetvények (S1, természetesség 1-2), a nyomvonaltól keletre jellegtelen, gyomos gyepek (OC, természetesség 2) helyezkednek el.





82. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

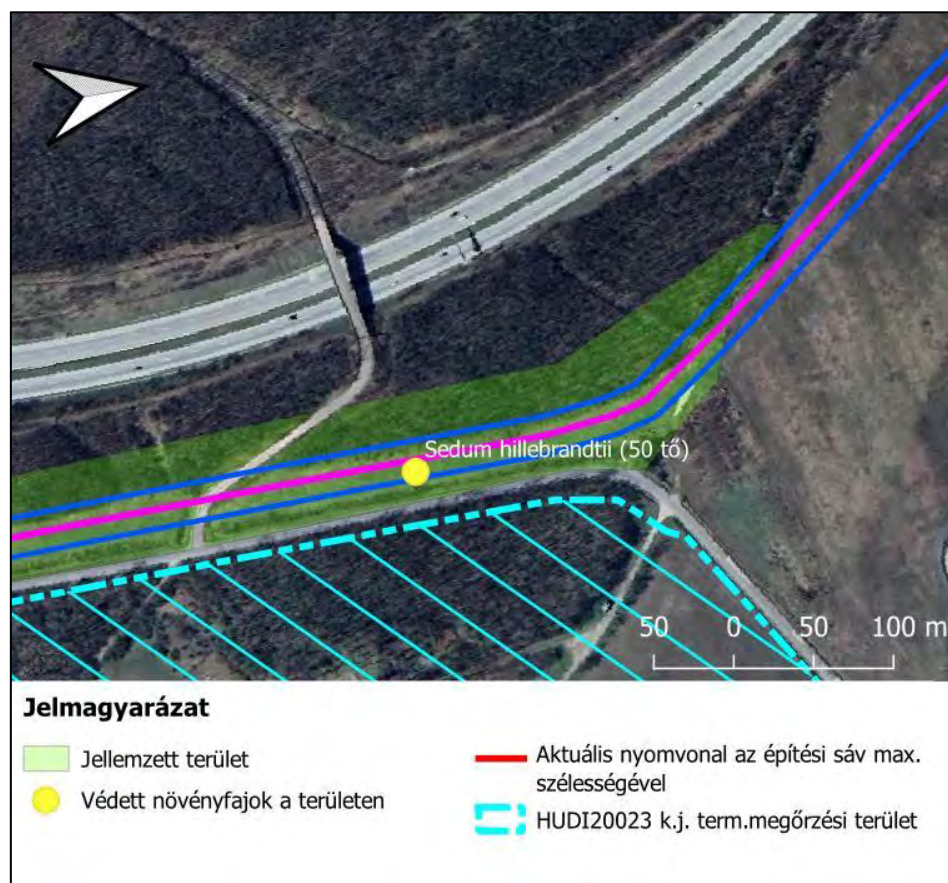
**39. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** nyiladék a gödöllői repülőtér mellett.

**Közigazgatási terület egység:** Gödöllő.

**Terület természetvédelmi besorolása:** keleti szélé a HUDI20023 Natura 2000 SCI területtel határos.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 671083, 247998 és 671140, 247665.



83. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található, de védett növényfaj előfordul. A hatásterületen a nyomvonal mentén, az építési sávhatáron belül fajokban közepesen gazdag, de alapvetően jellegtelen, gyomos gyepek él (OC, természetesség 2), amelynek egyes foltjai leromlott és/vagy regenerálódó homoki sztyepprének tekinthetők (H5b\*OC, természetessége 2-3). Állományalkotó faja a *Festuca rupicola*, *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, *Arrhenatherum elatius*, *Poa angustifolia*, *Bothriochloa ischaemum*, további jellemző fajai: *Thymus glabrescens*, *Sedum urvillei* subsp. *hillebrandtii* (védett), *Koeleria cristata*, *Astragalus glycyphyllos*, *Euphorbia cyparissias*, *Arctium lappa*, *Bromus tectorum*, *Bromus mollis*, *Melandrium album* stb. A gyepsávot kelet és nyugat felől akácok ültetvények szegélyezik (S1, természetessége 1-2), a kelet felé eső akácok a Natura 2000 terület részét képezik. A gyepet évente egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.





84. ábra: a helyszín az útról É felé fotózva.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a terület mindkét oldalán a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: szórványosan jelen van.

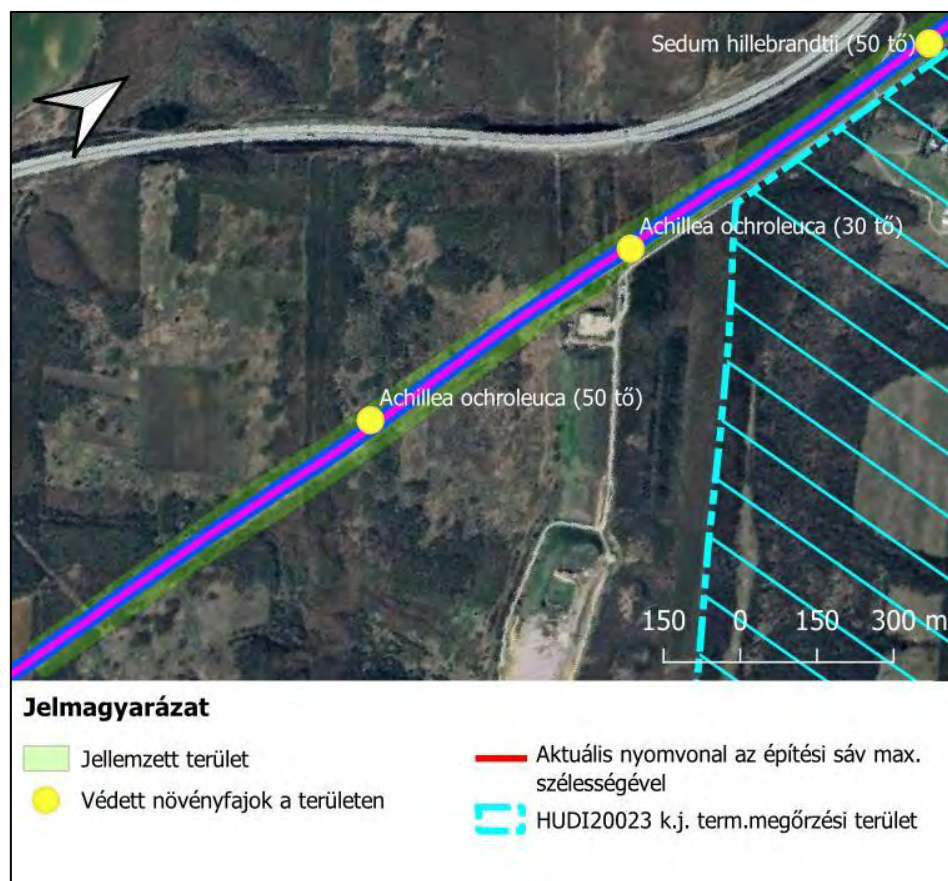
4.4.3.9. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 39. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>homoki varjúháj</b> ( <i>Sedum urvillei</i> subsp. <i>hillebrandtii</i> )	50 tő	2000 m <sup>2</sup> , szórványos	leromlott homoki sztyeppré (H5b*OC)	671146, 247788; <b>0 m</b>

**40. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)****Terület köznapi elnevezése:** Ökörtelek.**Közigazgatási terület egység:** Kerepes / Gödöllő.

**Terület természetvédelmi besorolása:** déli háromötöd része *NÖH ökológiai folyosóelem*, északi egyötöd részének keleti szélé a *HUDI20023 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területtel* határos.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 671140, 247653 és 671125, 245654.



85. ábra

A vizsgált sáv leírása: a mintegy 2 km hosszú sáv két szélét fás-erdős élőhelyek, középső sávjának északi harmadát gyepek, déli kétharmadát szántók (T1) borítják. A gyepek jellegtelen, gyomos szárazgyepek (OC, természetesség 2), foltokban pedig leromlott és/vagy regenerálódó lősz és homoki sztyepprétek (H5a\*OC, H5b\*OC, természetességük 2-3). A fás ültetvények zömmel akácosok (S1, természetesség 1-2), az állományalkotó akác (*Robinia pseudo-acacia*) közé néhol *Populus*-fajok, a széleken az *Ailanthus altissima* egyedei vegyülnek. Az akácosok helyenként cserjésekkel mozaikosak (P2b, természetesség 3), melyeket többfelé lősz és homoki sztyeppré-tisztások vagy gyomos szárazgyep-foltok tarkítanak (P2b\*H5a\*H5b, természetesség 3, P2b\*OC, természetesség 2-3). A cserjések gyakori fajai: *Crataegus monogyna*, *Rosa canina*, *Populus tremula*, a sztyeppré-állományokban pedig jellemző a *Festuca rupicola*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Brachypodium pinnatum*, *Filipendula vulgaris*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus glycyphyllos*, *Lychnis coronaria*, *Fragaria viridis*, *Plantago media*, *Galium verum*, *Achillea pannonica*,



*Achillea ochroleuca* (védett), *Salvia nemorosa*, *Thymus glabrescens*, *Reseda lutea*, *Clinopodium vulgare* stb. A kevésbé gyomos sztyepprétfoltok természetvédelmi szempontból értékesek. A gyepek zavarását és leromlását a többfelé felszaporodó *Solidago gigantea* jelzi. A gyepeket minden évben egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.



86. ábra: a helyszín középső szakasza.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: a fás növényzetben szórványosan jelen van. *Asclepias syriaca*: szórványos. *Elaeagnus angustifolia*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a területen szórványosan mindenfelé előfordul, a cserjések jelentős részében szubdomináns, helyenként tömeges.

4.4.3.10. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 40. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
homoki cickafark ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	30 tő	4000 m <sup>2</sup> , szórványos	leromlott homoki sztyeppré (H5b*OC)	671139, 247079; 0 m
homoki cickafark ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	50 tő	4000 m <sup>2</sup> , szórványos	cserjésekkel mozaikos homoki sztyeppré-foltok (H5b*P2b)	671122, 246470; 5 m

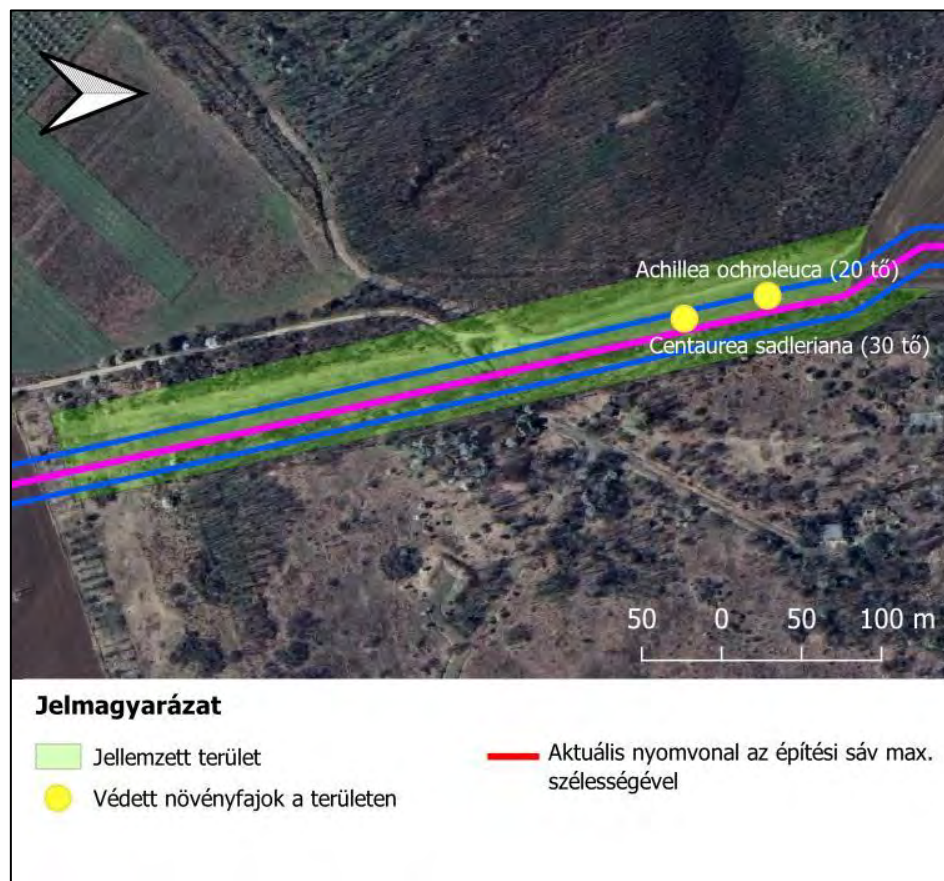
#### 41. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)

**Terület köznapi elnevezése:** nyiladék a Küdői-hegytől északra.

**Közigazgatási területegység:** Kerepes.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nagy része NÖH ökológiai folyosóelem.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVB-ban:** 671162, 244800 és 671278, 244305.



87. ábra

A vizsgált sáv leírása: középső sávja gyeses, mellette mindkét oldalon akácos ültetvények foglalnak helyet (S1, természetességük 1-2). A területet egy földút két részre osztja: a déli részen jellegtelen gyomos szárazgyep él (OC, természetessége 2), az északi részen emellett foltokban a homoki és a lösz sztyeppréti átmeneti állományai figyelhetők meg (H5b\*H5a, természetességük 3). A sztyepprétek állományalkotó és jellemző fajai: *Festuca rupicola*, *Bothriochloa ischaemum*, *Arrhenatherum elatius*, *Poa angustifolia*, *Dactylis glomerata*, *Filipendula vulgaris*, *Euphorbia pannonica*, *Eryngium campestre*, *Silene vulgaris*, *Plantago media*, *Galium verum*, *Achillea ochroleuca* (védett), *Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana* (védett), *Salvia nemorosa*, *Astragalus onobrychis*, *Thymus glabrescens*, *Acinos arvensis*, *Taraxacum serotinum*, *Nonea pulla*. A sztyepprétek természetvédelmi szempontból értékes élőhelyek. A zavarást a helyenként tömegessé váló *Asclepias syriaca* és *Solidago gigantea* jelzi. A gyepeket minden évben egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.





88. ábra: a helyszín az útról D felé fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: a gyep jelentős részén részén tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a gyep szélén tömeges.

4.4.3.11. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 11. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>homoki cickafark</b> ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	20 tő	1000 m <sup>2</sup> , szórványos	homoki és lösz sztyeppré átmenete (H5b*H5a)	671169, 244743; <b>0 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	30 tő	1500 m <sup>2</sup> , szórványos	homoki és lösz sztyeppré átmenete (H5b*H5a)	671183, 244691; <b>0 m</b>

**42. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** ELMŰ telephely melletti élőhelykomplex.

**Közigazgatási terület egység:** Kistarcsa / Kerepes / Isaszeg.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 671340, 243285 és 671438, 243532.



89. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található, de védett növényfaj előfordul. A területen akácok állományok (S1 és S6, természetességük 1-2), galagonyás cserjések (P2b, természetességük 2-3), illetve jellegtelen gyomos gyepek (OC, természetesség 2) mozaikja él. A gyepek egy része a lösz sztyepprért erősen degradálódott változatainak tekinthetők (OC\*H5a, természetesség 2-3), és vannak inváziós fajokkal (*Asclepias syriaca*, *Solidago gigantea*) fertőzött állományok is. A gyepeket minden évben egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.





90. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: szórványosan az egész területen jelen van, helyenként tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: szórványosan az egész területen jelen van, helyenként tömeges.

4.4.3.12. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 42. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	30 tő	3000 m <sup>2</sup> , szórványos	leromlott xerofil lőszgyep (OC*H5a)	671420, 243482; <b>0 m</b>

Nemzeti parki nyilvántartásban az út másik oldalán húzódó Natura 2000 területről két védett faj (*Adonis vernalis*, *Dianthus collinus*) ismert, ezek azonban az érintett sávból nem kerültek elő.

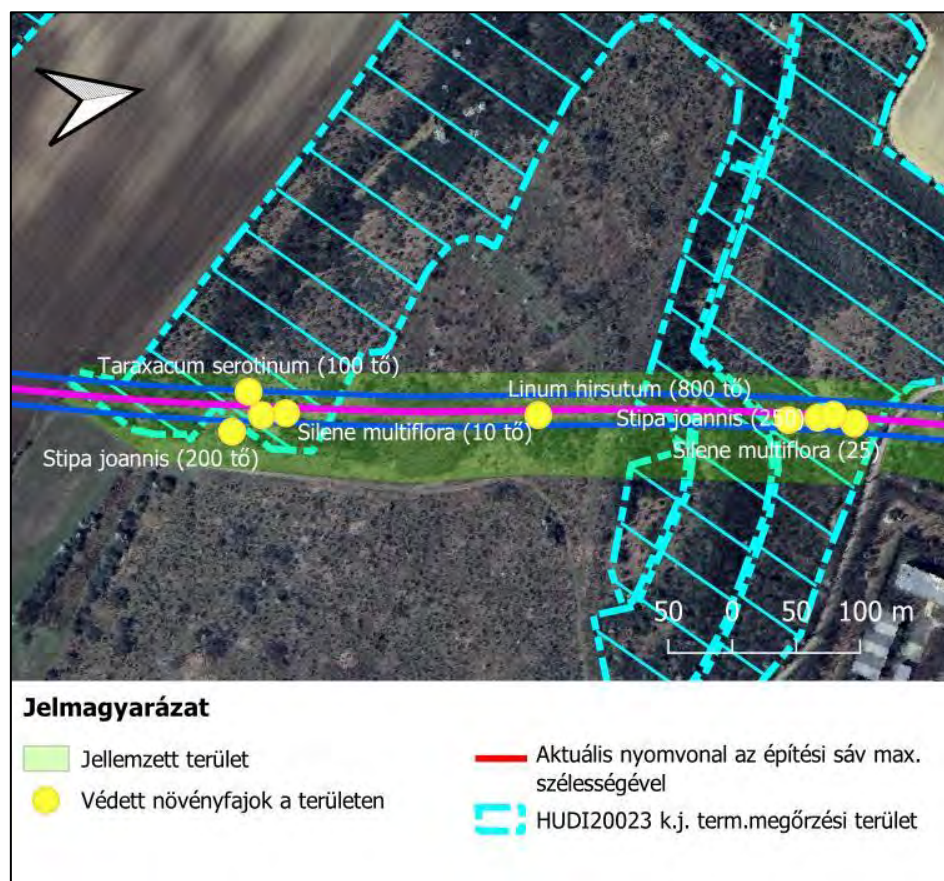
**43. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Natura 2000 keresztezése Kistarcsánál.

**Közigazgatási terület egység:** Kistarcsa.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nagy része *NÖH magterület*, északi és déli harmada *HUDI20023 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVB-ban:** 671336, 243270 és 671208, 242644.



91. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetközeli és mesterséges, illetve degradálódott élőhelyek alkotnak mozaikot. A mesterséges élőhelyeket akácos ültetvények képviselik (S1, természetesség 1-2), amelyek különböző méretű foltokban a terület minden részén jelen vannak. A természetközeli fás-cserjés növényzet képviselői a galagonyás cserjések, amelyek helyenként sűrű foltokat alkotnak (P2b, természetességük 3), illetve sztyeppréti állományokkal váltják egymást (P2b\*H5a, természetességük 3). A cserjésekben állományalkotó a *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina*, *Prunus spinosa*, melyekhez a zavartabb helyeken *Celtis occidentalis*, *Elaeagnus angustifolia*, *Ailanthus altissima*, *Robinia pseudo-acacia* társul. A sztyepprétek többsége xerofil löszgyep (H5a, természetessége többnyire 3, helyenként 4-5), melyben karakterfaj az *Euphorbia pannonica* és a *Taraxacum serotinum*. Mivel a lösz alapkőzetet néhol lösszel kevert meszes homok váltja fel, kisebb foltokban homoki sztyeppréti is előfordul (H5b, természetessége 4), amelyben karakterfaj az *Achillea ochroleuca* (védett). A cserjések árnyékában kisebb állományokat képez a xeromezofil löszgyep (H4, természetessége 3-4), amelyben állományalkotó a *Brachypodium pinnatum*. A sztyepprétek



fajgazdagok, néhány jellemző fajuk: *Festuca rupicola*, *Stipa capillata*, *Phleum phleoides*, *Bothriochloa ischaemum*, *Koeleria cristata*, *Chrysopogon gryllus*, *Arrhenatherum elatius*, *Dorycnium herbaceum*, *Seseli varium*, *Anthyllis macrocephala*, *Thymus glabrescens*, *Filipendula vulgaris*, *Genista tinctoria*, *Astragalus onobrychis*, *Salvia nemorosa*, *Teucrium chamaedrys*, *Ranunculus polyanthemus*, *Verbascum austriacum*, *Linaria genistifolia*, *Nonea pulla*, *Silene vulgaris*, *Melica transsilvanica*, *Salvia pratensis*, *Astragalus onobrychis*, *Dianthus pontederiae*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Xeranthemum annuum*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Rapistrum perenne*. A lösz és a homoki sztyepprétek természetvédelmi szempontból értékes élőhelyek, számos védett fajt is tartalmaznak. A zavartabb helyeken (pl. a távvezeték alatt) a sztyepprétek leromlottak, gyomosak, jellegtelen gyepekké vagy gyomtársulásokká váltak (OC, természetesség 2), amelyekben gyakoriabbak között az *Asclepias syriaca* és a *Solidago gigantea*.

A két Natura 2000 területrész keresztezése irányított átfúrással történik.



92. ábra: a helyszín középső része.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: a fás állományok egyes részein előfordul. *Asclepias syriaca*: szórványosan a területen mindenütt jelen van, a zavartabb gyepekben helyenként tömeges. *Celtis occidentalis*: a fás állományok egyes részein előfordul. *Elaeagnus angustifolia*: az egész területen szórványosan előfordul, helyenként csoportokat alkot. *Robinia pseudo-acacia*: szórványosan mindenfelé előfordul, helyenként állományalkotó. *Solidago gigantea*: szórványosan a területen mindenütt jelen van, a zavartabb gyepekben helyenként tömeges.

4.4.3.13. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 43. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>homoki cickafark</b> ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	50 tő	200 m <sup>2</sup>	homoki sztyepprét állományfolt (H5b)	671322, 243235; <b>0 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	100 tő	3500 m <sup>2</sup> , szórványos	lössz sztyepprét (H5a)	671320, 243199; <b>0 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	100 tő	6500 m <sup>2</sup> , szórványos	lössz sztyepprét (H5a) és leromlottabb változatai (H5a*OC)	671244, 242794; <b>0 m</b>
<b>borzas len</b> ( <i>Linum hirsutum</i> )	1000 tő	az egész területen	lössz sztyepprét (H5a) és leromlottabb változatai (H5a*OC)	671282, 243007; <b>0 m</b>
<b>sokvirágú habszegfű</b> ( <i>Silene multiflora</i> )	25 tő	200 m <sup>2</sup>	lössz sztyepprét (H5a)	671331, 243250; <b>0 m</b>
<b>sokvirágú habszegfű</b> ( <i>Silene multiflora</i> )	10 tő	200 m <sup>2</sup>	lössz sztyepprét (H5a)	671246, 242813; <b>0 m</b>
<b>pusztai árvalányhaj</b> ( <i>Stipa pennata</i> )	250 tő	800 m <sup>2</sup> , szórványos	lössz sztyepprét (H5a)	671322, 243222; <b>0 m</b>
<b>pusztai árvalányhaj</b> ( <i>Stipa pennata</i> )	200 tő	2000 m <sup>2</sup> , szórványos	lössz sztyepprét (H5a)	671253, 242769; <b>0 m</b>
<b>kései pitypang</b> ( <i>Taraxacum serotinum</i> )	100 tő	1000 m <sup>2</sup>	lössz sztyepprét (H5a)	671225, 242787; <b>0 m</b>

A nemzeti parki nyilvántartásban a közelben nagyobb számú *Dianthus collinus* és *Adonis vernalis* is él.

#### 44. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)

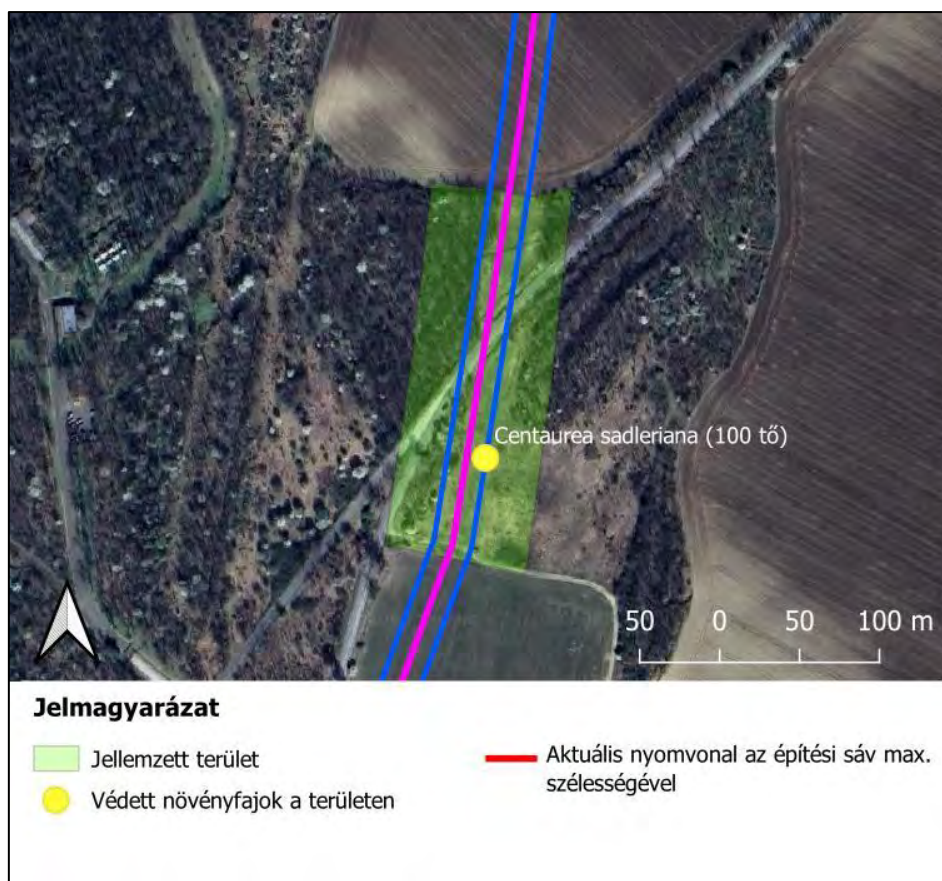


**Terület köznapi elnevezése:** Isaszegi út melletti terület.

**Közigazgatási területegység:** Pécel, Nagytarcsa.

**Terület természetvédelmi besorolása:** az úttól délre NÖH ökológiai folyosó.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 671108, 242016 és 671069, 241789.



93. ábra

A vizsgált sáv leírása: a Nagytarcsa – Isaszeg közút két részre osztja. Az északi területrészen a nyomvonal mentén erősen leromlott löszgyep, jellegtelen gyomos gyepek átmenete él (H5a\*OC, természetesség 2). Állományalkotó faj az *Agropyron repens*, *Dactylis glomerata*, *Festuca rupicola*, *Poa angustifolia*, *Stenactis annua*, szélein helyenként tömeges a *Solidago gigantea* és az *Asclepias syriaca*. A gyepsávot kelet és nyugat felől akácok ültetvény határolja (S1, természetesség 1-2). A déli területrészen a jellegtelen gyomos gyepek (OC, természetesség 2) mellett a löszgyep kevésbé leromlott változatai is előfordulnak (H5a, természetesség 3). A lösz sztyeppreton jellemző többek között a *Festuca rupicola*, *Bromus inermis*, *Achillea pannonica*, *Nonea pulla*, *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana* (védett), *Salvia nemorosa*. A lösz sztyeppreton az előforduló védett növény és a viszonylagos fajgazdagság miatt természetvédelmi szempontból figyelembe veendő. A gyepek mellett a déli területrészen is előfordulnak akácok ültetvények (S1, természetesség 1-2). A csőcsorda fölött a gyepeket évente egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.



94. ábra: a helyszín az útról fotózva.

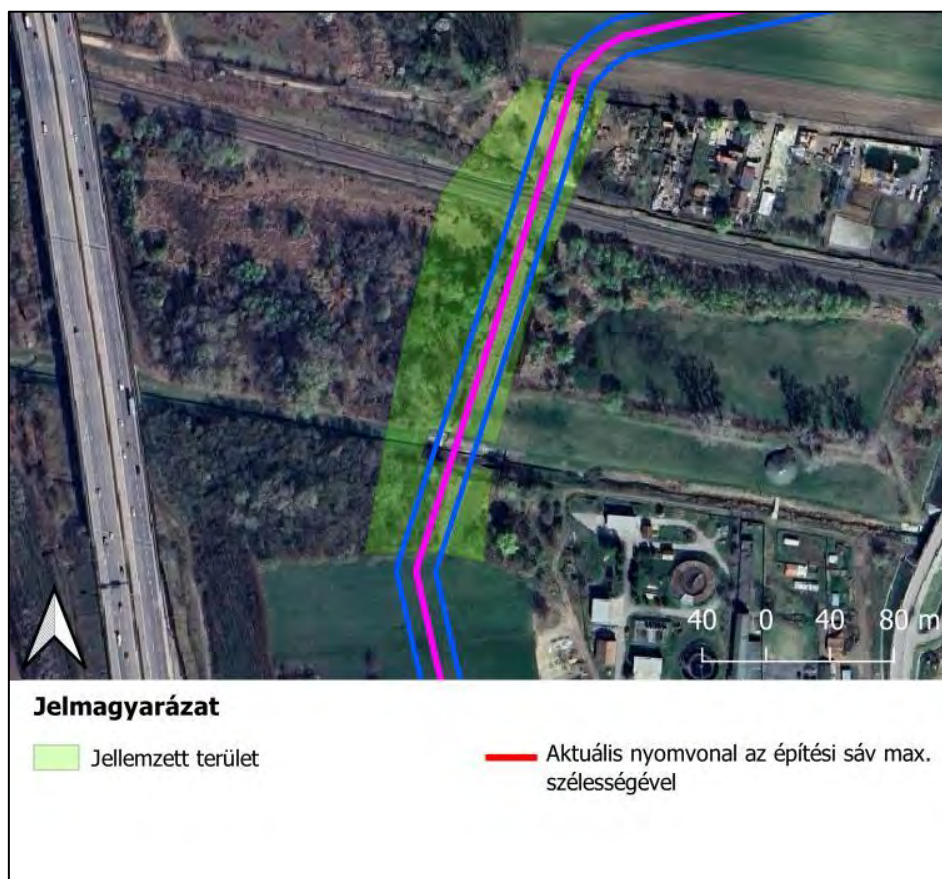
Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: a gyepek szélein tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: néhány egyed. *Robinia pseudo-acacia*: a fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a gyepek szélein tömeges.

4.4.3.14. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 44. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	100 tő	3000 m <sup>2</sup> , szórványos	közepesen leromlott xerofil lőszgyep (H5a)	671092, 241851; 0 m

A nemzeti parki nyilvántartásban a déli oldalon, közvetlenül az építési sáv mellett 100 körüli borzas len (*Linum hirsutum*) található.



**45. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)****Terület köznapi elnevezése:** Rákos-patak völgye**Közigazgatási területegység:** Budapest XVII (Rákoscsaba) / Pécel.**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem.**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 670090, 239163 és 670005, 238871.

95. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A területet a Rákos-patak és a vasútvonal három részre osztja, 1/4 – 2/4 – 1/4 arányban. A déli egynegyed rész keleti fele jellegtelen gyomos gyepek és gyomnövényzet (OC, természetessége 2), nyugati fele pedig akácos ültetvény néhány elegyfával (pl. *Acer negundo*, *Populus* sp.). A terület középső kétnegyed része a nyomvonal sávjától keletre erősen gyomos üde gyepek és leromlott mocsár (OB és OA, természetessége 2), nyugatra pedig őshonos fafajú puhafás jellegtelen erdő, néhány idegenhonos fafajjal (RB, természetessége 2-3). A sáv északi negyede (a vasúton túl) jellegtelen gyomos gyepek és gyomnövényzet (OC, természetessége 2), illetve kisebb fás-cserjés foltok (S6, természetessége 1-2) mozaikja. A területen több helyen uralkodó a *Solidago gigantea*. A vizsgált sávon kívül, de közvetlen szomszédságában néhol nádas és magassásos állományok élnek. A csőcsorda fölötti részeket évente egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.

A nyomvonal a terepi bejárás óta módosításra került, kelet felé tolódott 20 méterrel, de egyrészt az érintett terület rész jellege ezzel nem változott, másrészt irányított átfúrással történik a keresztezés.



96. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Változások 2020 – 2025 között: a vasúttól északra részben parkoló lett a gyeptől (már nem ökológiai folyosó terület).

Inváziós növényfajok: *Acer negundo*: a fás állományokban jellemző. *Asclepias syriaca*: szórványosan előfordul. *Elaeagnus angustifolia*: szórványosan előfordul. *Robinia pseudo-acacia*: a fás állományokban jellemző. *Solidago gigantea*: az üdébb és mocsaras élőhelyeken állományalkotó, tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



**46. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** gyepmaradvány a Péceli autópályalehajtó mellett.

**Közigazgatási területegység:** Budapest XVII (Rákoscsaba).

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 670061, 238612 és 670084, 238526.



97. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A hatásterület növényzete jellegtelen gyomos gyep, amelyet rövidre kaszálnak (OC, természetesség 2). A terület nyugati szélén akácos ültetvény húzódik (S1, természetesség 1-2). A gyep egy része a szomszédos telephelyhez tartozik és használják rakodásra.



98. ábra: a helyszín az útról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a területtel nyugat felől szomszédos fás ültetvényben állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



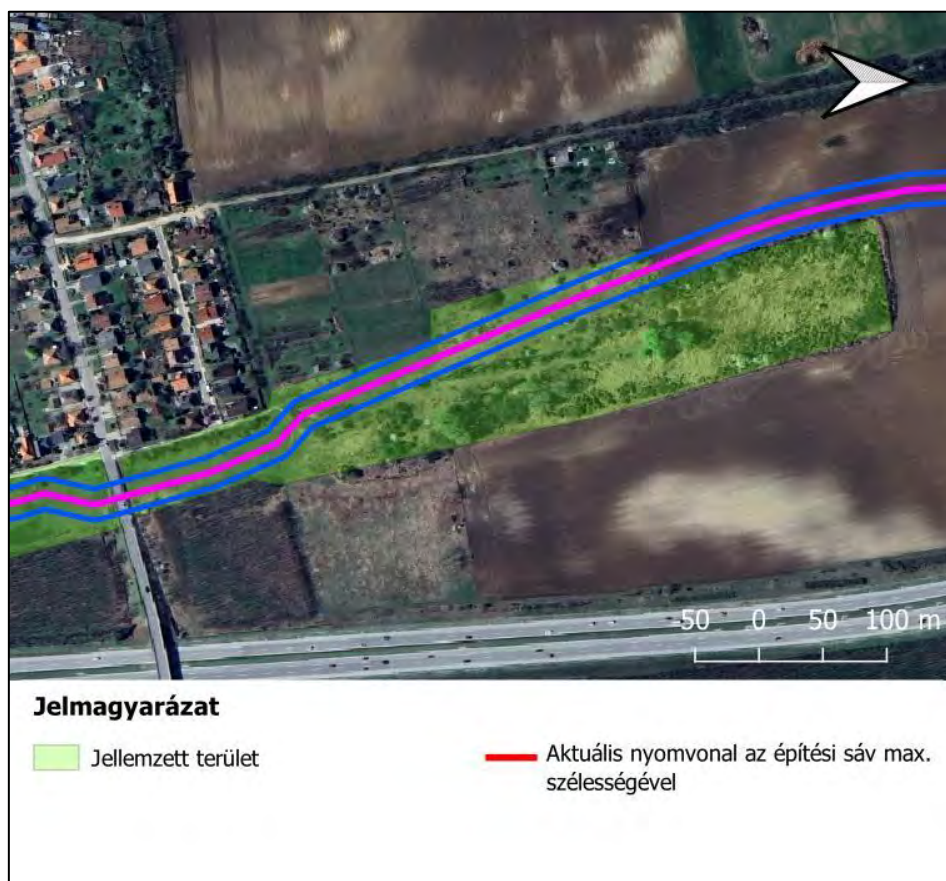
**47. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** élőhelykomplex Ecser és az M0 autópálya között

**Közigazgatási terület egység:** Ecser.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 671176, 233935 és 671353, 233524.



99. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A nyomvonal menti építési sávot gyomnövényzet és jellegtelen gyomos gyep borítja (OC, természetesség 2), amelyben sokféle jellemző az *Asclepias syriaca* és a *Solidago gigantea*. Az építési sáv mellett, a hatásterület északkeleti részében nádas (B1a, természetesség 2-3) és fás-cserjés foltok (P2a, S6, S7, természetesség 2) mozaikja él. A fásszárúak közül előfordulnak az alábbiak: *Salix cinerea*, *Populus* sp. (hibridek), *Elaeagnus angustifolia*, *Robinia pseudo-acacia*, *Acer negundo*, a nádasban és a fás foltokban is gyakori a *Solidago gigantea*.



100. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Acer negundo*: a fás növényzetben szórványosan előfordul. *Asclepias syriaca*: a területen szórványos, helyenként kisebb foltokat alkot. *Elaeagnus angustifolia*: szórványosan jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: a terület déli végénél a szomszédos fás növényzetben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a szárazabb gyepekben szórványos, az üdébb élőhelyeken helyenként tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



**48. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** nyiladék Ecser és az M0 autópálya között.

**Közigazgatási területegység:** Ecser.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 671357, 233509 és 671406, 233163.



101. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A hatásterületen jellegtelen, fajszegény, gyomos szárazgyep él (OC, természetesség 2). A gyepet kaszálják vagy szárazúzzák.



102. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a területet határoló fás növényzetben állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



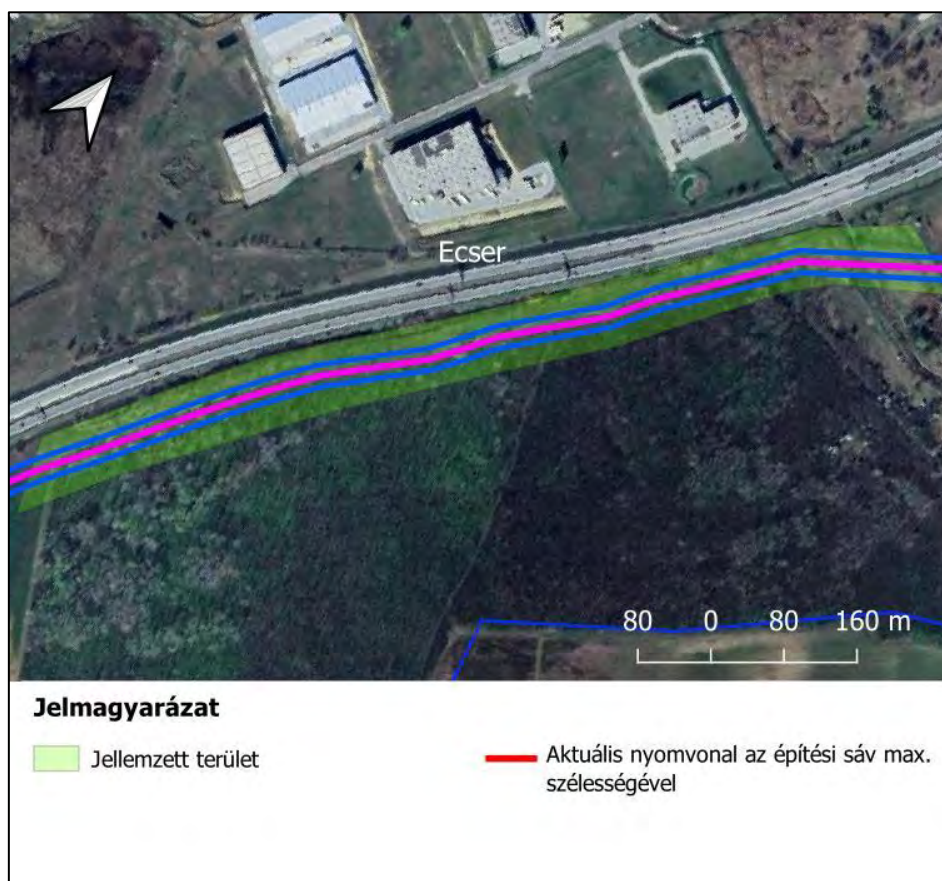
**49. helyszín (Szada – Vecsés szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** nyiladék és telepített erdő a Maglódi (17.) csatorna két oldalán

**Közigazgatási területesség:** *Ecser*.

**Terület természetvédelmi besorolása:** északkeleti végében egy kb. 100 méteres sáv a csatorna mentén *NÖH ökológiai folyosóelem*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 670470, 230918 és 671081, 231730.



103. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A Maglódi (17.) csatorna keresztülhalad a hatásterületen, így azt egy kisebb (90 m hosszú) északi, és egy nagyobb (930 m hosszú) déli szakaszra osztja. Az északi rész felszíne mélyebben helyezkedik el, ott jellegtelen, gyomos üde gyepek és helyenként gyomnövényzet tenyészik (OB, természetessége 2), a területrész keleti szélé felé pedig degradálódott mocsarak, jellegtelen fátlan vizes élőhelyek állományai (OA, természetességük 2). A csatornában többnyire fragmentális mocsári- és hínárnövényzet mozaikja él (BA, természetessége 2-3), állományalkotó faj a *Phragmites australis*. A csatornától délre eső területrészen, a nyomvonaltól délnyugatra akácok ültetvény húzódik (S1, természetessége 1-2), melybe kisebb nyárfás foltok elegyednek. A nyomvonaltól északkeletre eső sávban pedig gyomos, jellegtelen, degradálódott homoki szárazgyepek, illetve gyomnövényzet állományok élnek (OC, természetessége 2). A gyepek állományalkotó pázsitfű fajtái: *Cynodon dactylon*, *Poa angustifolia*, *Dactylis glomerata*, *Arrhenatherum elatius*, *Agropyron repens*, *Bromus tectorum*, *Calamagrostis epigeios*. Inváziós gyomként előfordul az *Asclepias syriaca* és az

*Amorpha fruticosa*. A csőcsorda fölötti gyepfelületeket évente egyszer szárúzzák vagy lekaszálják.



104. ábra: a helyszín É-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Amorpha fruticosa*: szórványosan jelen van. *Asclepias syriaca*: a területen helyenként, kisebb foltokban és szórványosan előfordul. *Elaeagnus angustifolia*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a gyeppen szórványosan jelen van, a nyomvonaltól délkeletre fekvő sávban állományalkotó. *Solidago gigantea*: a Maglódi (17.) csatorna mentén szórványos.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



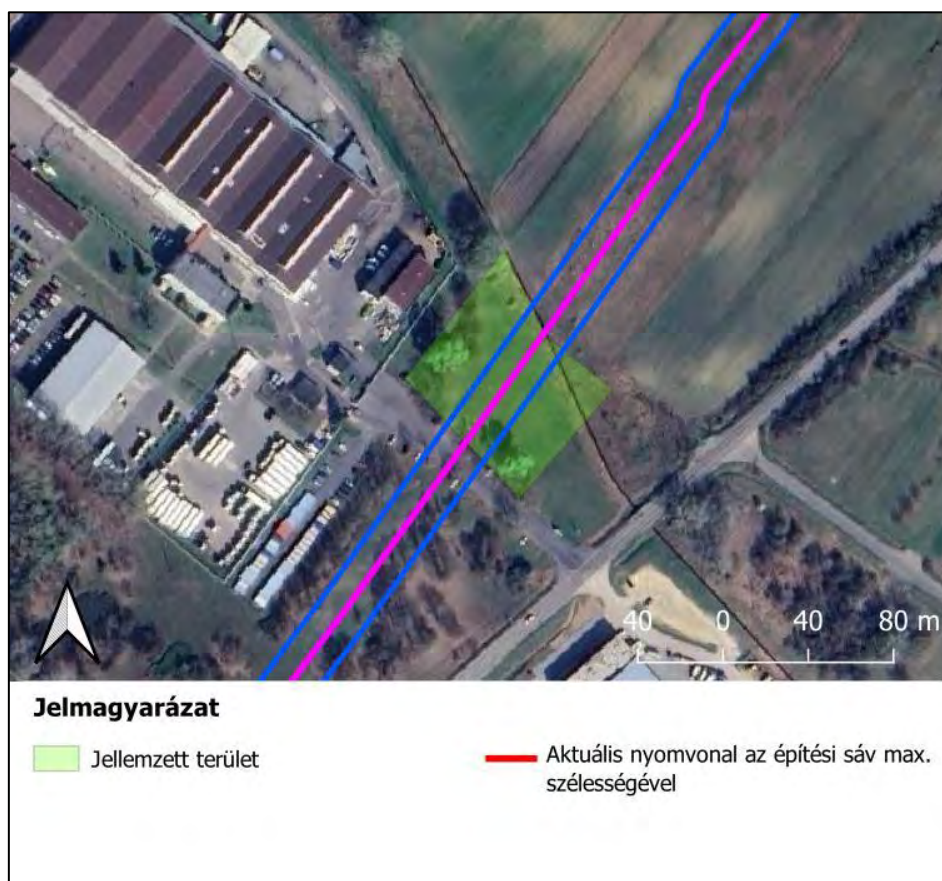
**50. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Ferihegy Ipari Park melletti gyepfragmentum.

**Közigazgatási területegység:** Vecsés.

**Terület természetvédelmi besorolása:** északkeleti része a vízfolyás mellett *NÖH ökológiai folyosóelem*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 668923, 228774 és 668889, 228727.



105. ábra

A vizsgált sáv leírása: a kis kiterjedésű maradványterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nincs. Fajszegény, jellegtelen üde gyep borítja (OB), amelynek természetessége 2.



106. ábra: a helyszín ÉK-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a terület keleti sarkánál.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



**51. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** rét a vasút mellett.

**Közigazgatási területegység:** Vecsés

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem és nem védett természeti terület.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 668296, 228284 és 668256, 228241.



107. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A terület enyhén szikesedő és nem szikes gyepek, valamint facsoportok mozaikja. A lágyszárú élőhelyfoltokat elsősorban a cickóros puszták (F1a), a szikes rétek (F2) és a jellegtelen gyomos üde és száraz gyepek (OC és OB) állományai alkotják, melyek természetessége 2-3. A területet legeltetik, a gyeptörzsekre rágott. Helyenként gyomnövényzet figyelhető meg (OC, természetessége 2), amelyben jellemző a *Solidago gigantea*. A fásszárúakat főként a *Salix alba* és *Populus*-fajok képviselik.



108. ábra: a helyszín a vasút felől fotózva.

Inváziós növényfajok: *Elaeagnus angustifolia*: néhány egyed. *Robinia pseudo-acacia*: a területtel szomszédos fás állományokban jellemző. *Solidago gigantea*: kis foltokban szubdomináns.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



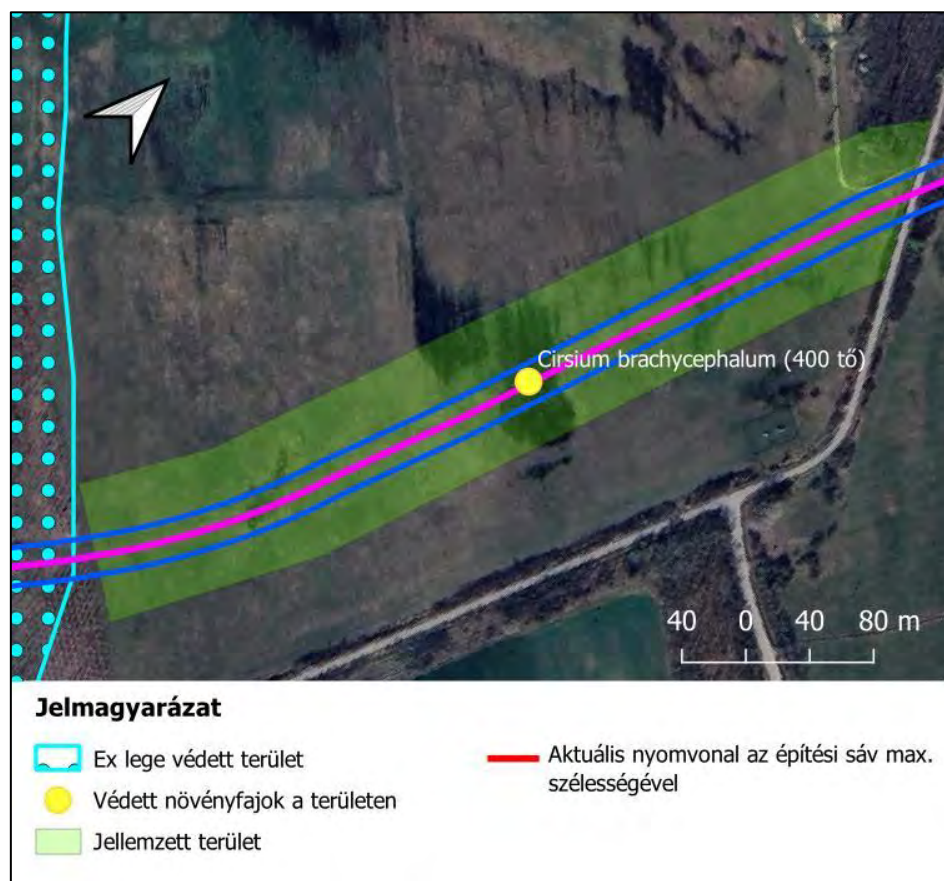
**52. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** gyep a Gyáli (1.) csat. mellett.

**Közigazgatási terület egység:** Vecsés.

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem és nem védett természeti terület.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 668156, 228093 és 667957, 227572.



109. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** A hatásterület különböző mértékben üde, és eltérő mértékben szikes élőhelyek mozaikja, amelyek a talajfelszín magassági viszonyainak néhány centiméteres vagy deciméteres eltérései szerint alakultak ki. A legmagasabb felszíneken cickóros puszták élnek (F1a), melyeket az alacsonyabb térszínek felé a szikes rétek váltanak fel (F2). A szikes rétek másrészt kékperjés rétekkel szomszédosak (D2), amelyekben a *Molinia coerulea* válik uralkodóvá. A legmélyebb részeken, a legkisebb kiterjedésben, így mindössze néhány kisebb és egy nagyobb (kb. 1000 m<sup>2</sup>-es) foltban a szikes mocsár (B6) fordul elő, amelyben a *Phragmites australis* mellett állományalkotó a *Bolboschoenus maritimus*. Az élőhelyek természetességi értéke általában 3, a szintén előforduló jellegtelen gyomos gyepeké (OC) 2-3. A szikesedés mértéke mérsékelt, valódi halofiton növények nem fordulnak elő. A terület védett növénye, a *Cirsium brachycephalum* nagyrészt a szikes mocsárban és az azt övező élőhelyeken fordul elő. A teljes hatásterületet kaszálják, de a tapasztalatunk szerint nem egyszerre, hanem a különböző részeit időben eltolva. Az élőhelymozaik természetvédelmi szempontból értékes; a területtől északnyugati és északkeleti irányban tovább folytatódik.



110. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: csak helyenként fordul elő, a területen kevés él.  
*Robinia pseudo-acacia*: a terület északi sarkánál kevés.

4.4.3.15. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 52. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>kisfészkű aszat</b> ( <i>Cirsium brachycephalum</i> )	400 tő	30000 m <sup>2</sup> , szórványos, foltokban sűrű	szikes mocsár (B6) és szikes rét (F2) állományok	668071, 227841; 0 m



**53. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** fasor és gyep a Juhállás tanya közelében.

**Közigazgatási területegység:** Vecsés.

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem és nem védett természeti terület (korábban egy része *ex lege lápként* volt jelölve).

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 667875, 227466 és 667861, 227450.



111. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A területet keresztülszelő árok mentén nagyrészt őshonos fa- és cserjefajokból álló, de gyomos fasor húzódik (RA, természetessége 2-3). Jellemző a *Populus alba*, a *Salix alba* és a *Salix cinerea*. Az árokban nádas és sásos állományok élnek (BA, természetessége 2-3). Az árok menti kb. 18 m széles fás sávon kívül vetett, fajszegény, jellegtelen üde rétek élnek, melyeket kaszálóként hasznosítanak (OB, természetességük 2).



112. ábra: a helyszín D-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Solidago gigantea*: szórványosan jelen van.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



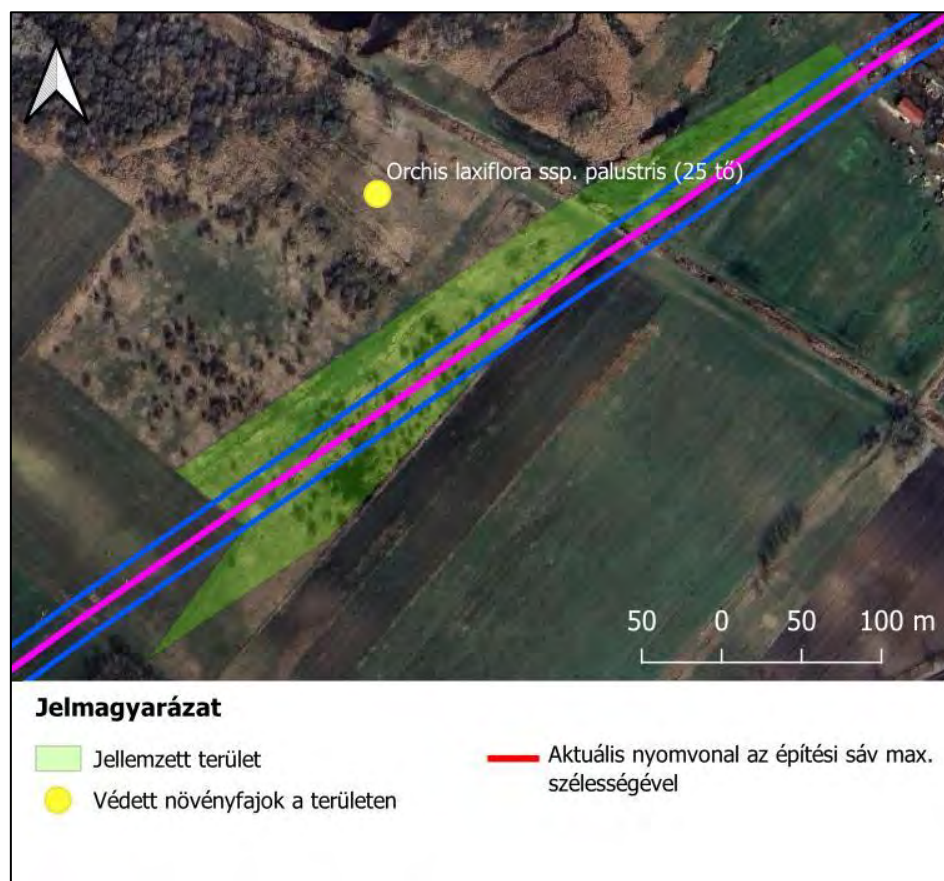
**54. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Vasadi (2.) főcsatorna melletti gyep.

**Közigazgatási terület egység:** Vecsés.

**Terület természetvédelmi besorolása:** keleti része *NÖH ökológiai folyosóelem* és nem védett természeti terület.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 667103, 226746 és 666719, 226479.



113. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** A területet a Vasadi (2.) főcsatorna két részre osztja. A csatornától keletre alacsonyra rágott, erősen legeltetett rét található, amely kékperjés rét eredetű, de fajszegény, jellegtelen (OB\*D2, természetessége 2-3). A csatornában változó szélességben fajszegény nádas húzódik (B1a, természetessége 3). A csatornától délnyugatra mozaikos a növényzet, melyet kékperjés rétek (D2), magassásosok (B5), homoki sztyepprétek (H5b\*OC), és jellegtelen gyomos gyepek (OC) alkotnak. Az egyes élőhelyek fajokban szegények, a gyomfajok foltokban jelentkeznek; az élőhelymozaik természetességi értéke 3, a gyomosabb részeké 2. A területrészen szórványosan megtalálható az *Elaeagnus angustifolia*. A területet a csőcsorda mentén kaszálják vagy száruzzák, a nyomvonalától délre eső részeit 2020 tavaszán leégették, ami az ezüsthék egy részének pusztulását okozta. A hatásterülettől északra, a nyomvonalától 50 méterre már természetközeli állapotú vizes élőhelyek élnek (magassásosok, kékperjés rétek, füzesek, nádasok). A csatornától nyugatra található élőhelymozaik a szomszédos természetközeli élőhelyekkel együtt természetvédelmi szempontból értékes.



114. ábra: a helyszín DNy-ról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: a területen szórványosan jelen van, helyenként tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: a Vasadi (2.) főcsatornától délkeletre eső területrészen jellemző, kisebb csoportokat is képez. *Solidago gigantea*: szórványos.

4.4.3.16. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 54. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
mocsári kosbor ( <i>Orchis palustris</i> )	25 tő	500 m <sup>2</sup> , szórványos	kékperjés rét (D2)	666811, 226679; 90 m



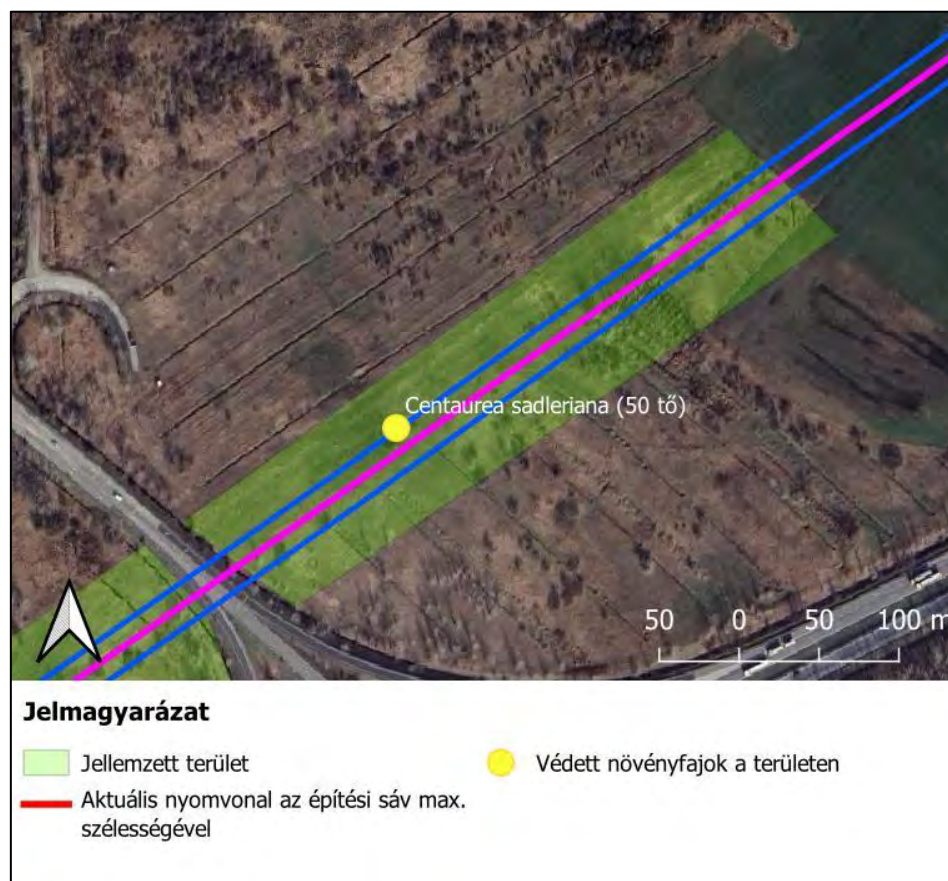
**55. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Gyep a Gyáli autópályalehajtó mellett.

**Közigazgatási terület egység:** Vecsés.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 666495, 226321 és 666160, 226079.



115. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található, de védett növényfaj előfordul. A területet jellegtelen gyomos gyep (OC, természetesség 2), és egyes helyeken degradált homoki sztyepprép borítja (H5b\*OC, természetesség 2-3). Állományalkotó pázsitfűfaj a *Festuca pseudovina*, *Stipa capillata*, *Cynodon dactylon*, *Calamagrostis epigeios*, a kevésbé leromlott foltokban előfordul a védett *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*). A gyep zavarására utal az *Asclepias syriaca* és a *Solidago gigantea* terjedése, szórványosan jelen van az *Elaeagnus angustifolia* is. Egy foltban nyáras ültetvény található (S2, természetesség 1-2).



116. ábra: a helyszín K-ről a csomópont felé fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: szórványosan jelen van. *Asclepias syriaca*: a területen szórványosan jelen van, helyenként tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: szórványosan jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: néhány egyed. *Solidago gigantea*: területen szórványosan jelen van, helyenként tömeges.

4.4.3.17. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 55. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	50 tő	4000 m <sup>2</sup> , szórványos	degradált homoki sztyepprét (H5b*OC)	666257, 226165; 8 m



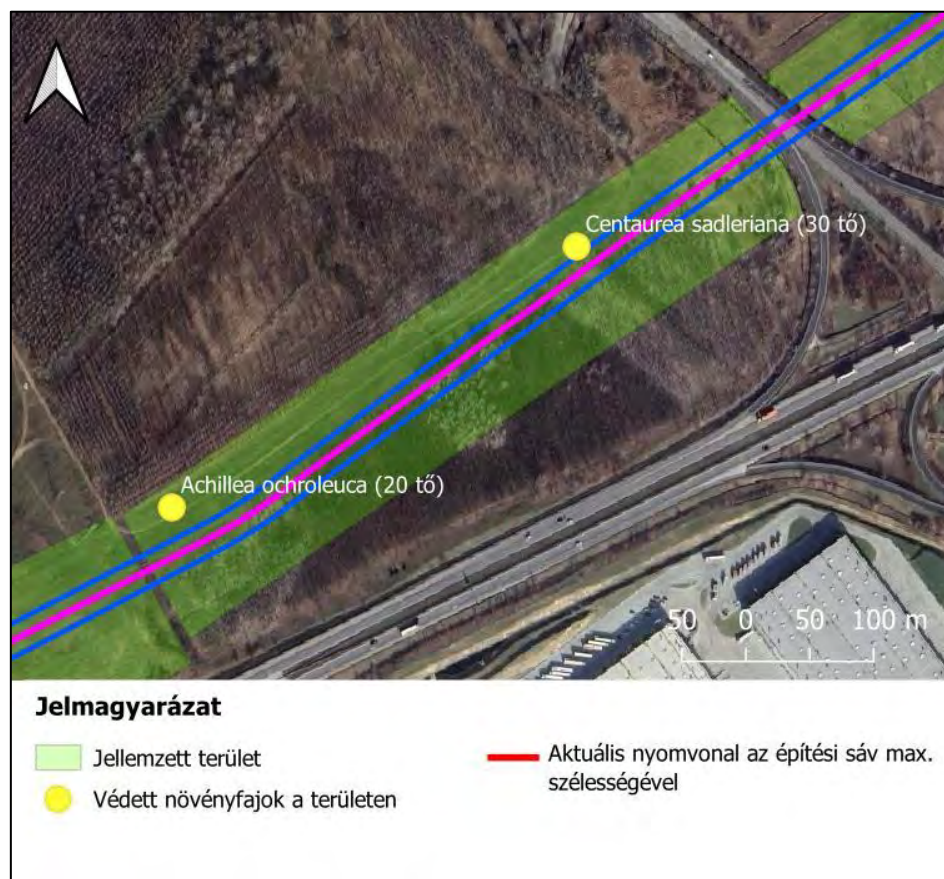
**56. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Gyáli autópályalehajtó melletti nyiladék.

**Közigazgatási terület egység:** Vecsés.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 666126, 226057 és 665650, 225722.



117. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található, de védett növényfaj előfordul. A hatásterületen belül a nyomvonaltól délre akácok és nyaras ültetvények állományai élnek (S1 és S2, természetességük 1-2). A nyomvonaltól északra jellegtelen gyomos gyepek tenyésznek (OC, természetessége 2), állományalkotó fajai a *Cynodon dactylon*, *Festuca pseudovina*, *Poa angustifolia*, *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, jellemző többek között a *Gypsophila paniculata*. Helyenként domináns benne a *Solidago gigantea* és az *Asclepias syriaca*. A gyepek egyes foltjai leromlott homoki gyepeknek tekinthetők (OC\*H5b, természetessége 2-3), melyekben szórványosan előfordul a védett *Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana* és *Achillea ochroleuca*. Mélyebb térszíneken jellegtelen üde gyepek tenyésznek (OB, természetessége 2), amelyet az *Agrostis stolonifera*, a *Phragmites australis* és az *Althaea officinalis* előfordulása jelez. A gyepeket évente szárazúzzák vagy kaszálják.



118. ábra: a helyszín K-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: a területen szórványos, helyenként tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: szórványosan jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: a fás ültetvényekben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a területen szórványos, északkeleti részén helyenként tömeges.

4.4.3.18. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 56. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	30 tő	az egész területen szórványos	jellegtelen, leromlott, gyomos száraz homoki gye (OC*H5b)	665979, 225974; <b>10 m</b>
<b>homoki cickafark</b> ( <i>Achillea ochroleuca</i> )	20 tő	100 m <sup>2</sup>	jellegtelen, leromlott, gyomos száraz homoki gye (OC*H5b)	665662, 225770; 30 m



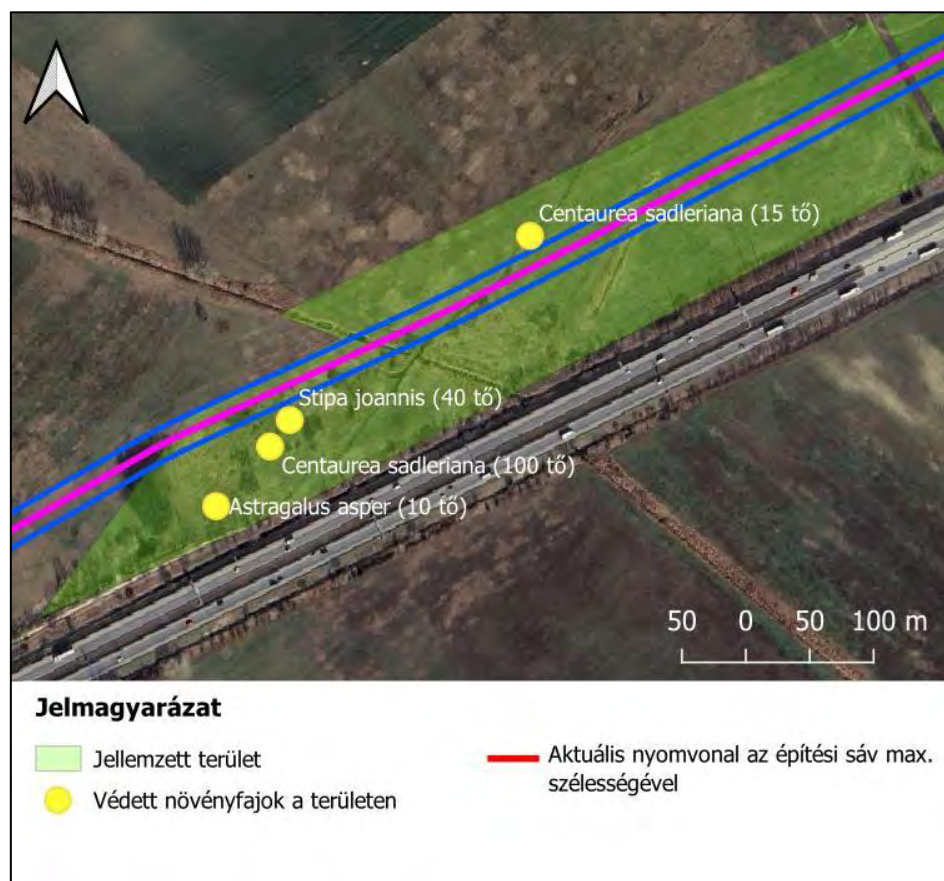
**57. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** gyp a 15. számú csatorna két oldalán.

**Közigazgatási terület egység:** Gyál.

**Terület természetvédelmi besorolása:** kis része a csatorna mentén *NÖH ökológiai folyosóelem*.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 665635, 225715 és 665068, 225432.



119. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** A hatásterületet a 15. csatorna kettészeli. A csatornától keletre fekvő terület nagyobbik része parlag eredetű, jellegtelen gyomos gyp és gyomnövényzet (OC, természetessége 2), melyet évente szárazúznak vagy kaszálnak. A csatornától keletre, a nyomvonalától északra előfordulnak a homoki sztyeppréti állományai (H5b, természetessége 2-3), amelyeket szintén kaszálnak. Ezek a gyepek fajszerkezetűek, de kevésbé gyomosak, szórványosan előfordul bennük a védett *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*). A csatornától nyugatra eső területrészen főleg száraz homoki gyepek (H5b, természetessége 3), és leromlott állományai élnek (OC\*H5b, természetessége 2-3). A homoki gyepekben állományalkotó a *Festuca rupicola*, *Dactylis glomerata*, *Poa angustifolia*, jellemző pl. az *Achillea pannonica*, *Galium verum*, *Thalictrum lucidum*. A védett növényfajok közül előfordul az *Astragalus asper*, *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*, *Stipa pennata*. Foltokban domináns a *Solidago gigantea*. A gypben szórványosan előfordul az *Elaeagnus angustifolia* és a *Robinia pseudo-acacia*, a gypet csak a csőcsorda sávjában kaszálják. A homoki sztyeppréti védett fajaira és relatív fajgazdagságára tekintettel természetvédelmi értékkel bír.



120. ábra: a helyszín csatornától Ny-ra eső része.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: a területen szórványos, helyenként tömeges. *Elaeagnus angustifolia*: a 15. csatornától nyugatra szórványos, a gyepekben valószínűleg terjed. *Robinia pseudo-acacia*: a területen szórványos, a nyugati végében a fás állományokban domináns. *Solidago gigantea*: a gyepekben szórványos, helyenként tömeges.

4.4.3.19. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 57. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	15 tő	750 m <sup>2</sup>	jellegtelen gyomos gyep és leromlott homoki gyep (OC*H5b)	665348, 225593, <b>0 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	100 tő	5000 m <sup>2</sup> , szórványos	részben leromlott száraz homoki gyep (H5b*OC)	665145, 225428; <b>20 m</b>
<b>érdes csüdfű</b> ( <i>Astragalus asper</i> )	10 tő	100 m <sup>2</sup>	részben leromlott száraz homoki gyep (H5b*OC)	665102, 225381; 55 m
<b>pusztai árvalányhaj</b> ( <i>Stipa pennata</i> )	40 tő	200 m <sup>2</sup>	részben leromlott száraz homoki gyep (H5b*OC)	665160, 225449; <b>20 m</b>

#### 58. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)

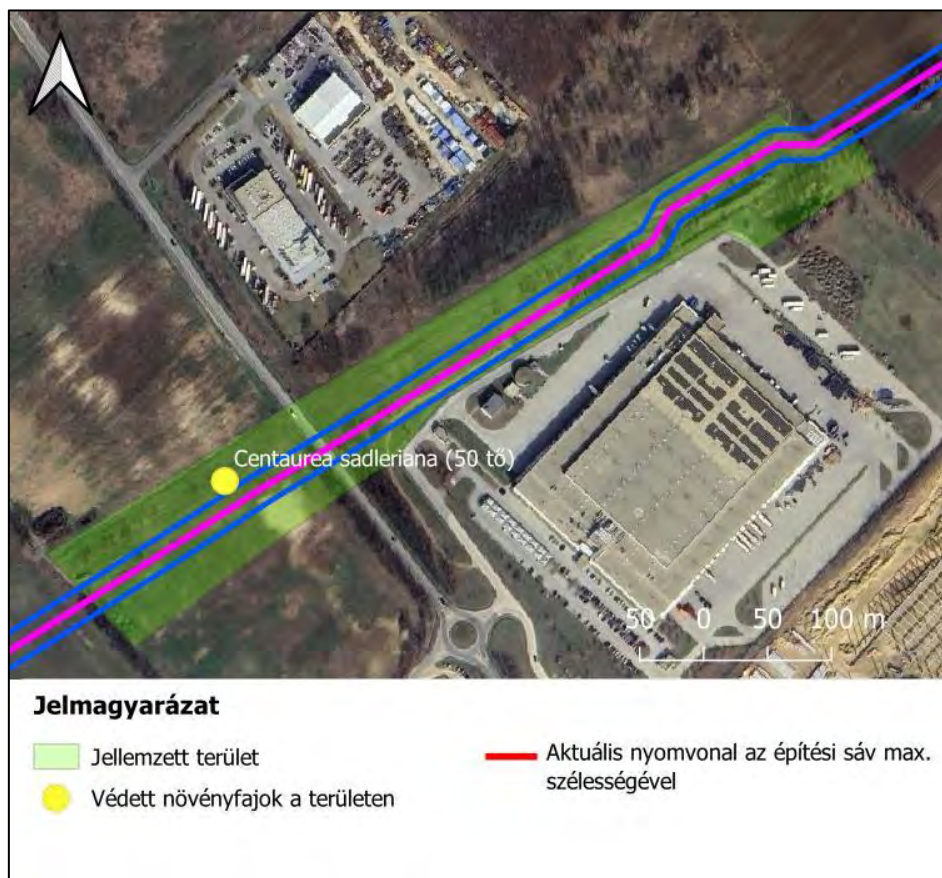
**Terület köznapi elnevezése:** logisztikai központ melletti gyep.



**Közigazgatási területegység:** Alsónémedi.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 659837, 222258 és 659271, 221904.



121. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található, de védett növényfaj előfordul. A hatásterület nagy részén jellegtelen gyomos száraz homoki gyepek és gyomnövényzet él (OC, természetessége 2). Jellemző benne a *Cynodon dactylon*, *Plantago lanceolata*, *Crepis rhoeadifolia*, *Echium vulgare*, *Conyza canadensis*, *Gypsophila paniculata*, helyenként tömeges az *Asclepias syriaca*. A hatásterületet keresztező közúttól délnyugatra a jellegtelen gyepek foltokban homoki sztyepprért leromlott állományai váltják fel (H5b\*OC, természetességük 2-3). Ezekben előfordul a *Festuca pseudovina*, *Salvia nemorosa*, *Hypericum perforatum*, *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana* (védett). A gyepekben szórványosan *Robinia pseudo-acacia* és *Ailanthus altissima* egyedek és kisebb csoportok élnek (S6, természetesség 1). A terület nagy részét évente egyszer szárazúzzák vagy kaszálják.



122. ábra: a helyszín K-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: a gyepekben szórványosan jelen van, helyenként foltokat képez. *Ambrosia artemisiifolia*: a gyepekben jellemző, de nem tömeges. *Asclepias syriaca*: az egész területen szórványosan jelen van, helyenként tömeges. *Robinia pseudo-acacia*: a gyepekben szórványosan jelen van, helyenként foltokat képez, a területtel szomszédos fásszárú állományokban tömeges.

4.4.3.20. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 58. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	50 tő	2000 m <sup>2</sup> , szórványos	degradált homoki sztyepprét (H5b*OC)	659378, 221995; <b>20 m</b>



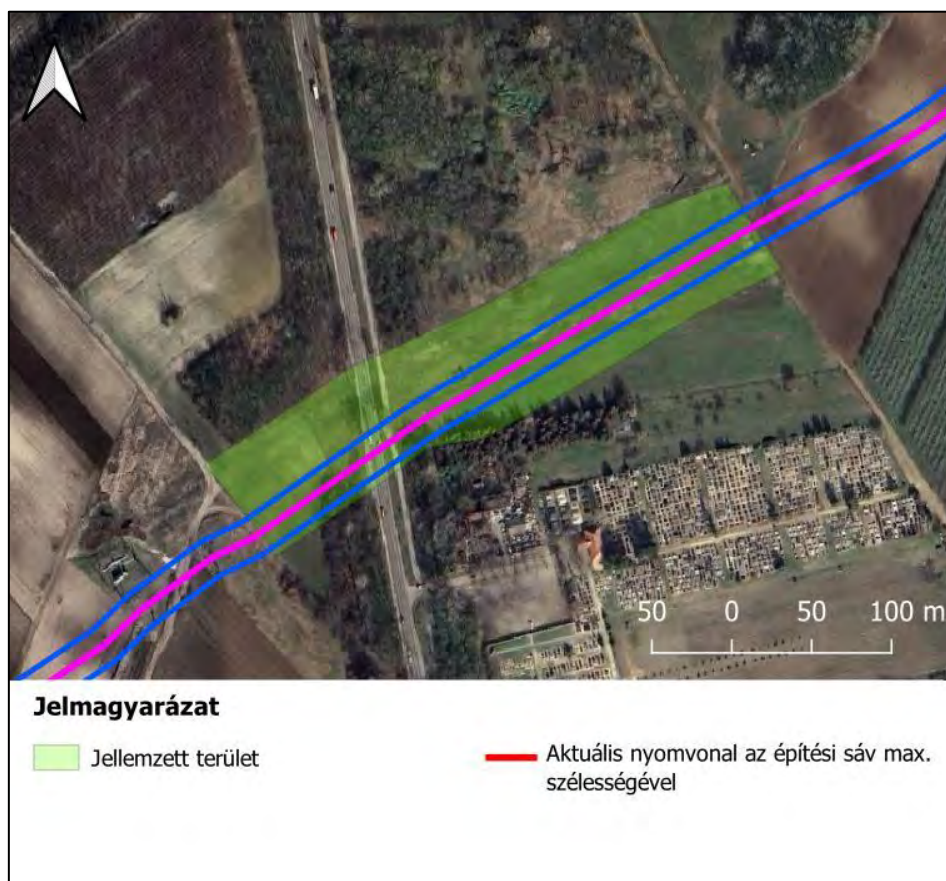
**59. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Alsónémedi temető melletti gyepterület.

**Közigazgatási terület egység:** Alsónémedi.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 658676, 221492 és 658359, 221313.



123. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A terület nagy részét jellegtelen, fajszegény és gyomos száraz homoki gyepterület borítja (OC, természetesség 2). A gyepterület állományalkotó a *Cynodon dactylon*, *Poa angustifolia*, *Agropyron repens*, *Dactylis glomerata*, jellemző többek között a *Gypsophila paniculata*, *Crepis rhoeoifolia*, helyenként tömeges az *Asclepias syriaca*. A hatásterület déli részébe az 5. számú főút két oldalán elegyes akácos ültetvény nyúlik be (S1, természetesség 1-2). Állományalkotó a *Robinia pseudo-acacia*, jellemző fásszárúak még az *Elaeagnus angustifolia*, *Celtis occidentalis*, *Ailanthus altissima*, *Acer negundo*, *Sambucus nigra*, *Rosa canina*. A nyomvonal a terepi bejárás óta módosításra került, dél felé tolódott 9-16 méterrel, de nagyjából ugyanazt az élőhelyet érinti.



124. ábra: a helyszín ÉK-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Acer negundo*: az elegyes akácosban jellemző. *Ailanthus altissima*: az elegyes akácosban jellemző. *Asclepias syriaca*: a gyepek nagy részén jelen van, nagy foltokban tömeges. *Celtis occidentalis*: az elegyes akácosban jellemző. *Elaeagnus angustifolia*: az elegyes akácosban jellemző. *Robinia pseudo-acacia*: a terület déli részébe benyúló fásszárú ültetvényben állományalkotó.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.



**60. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Alsónémedi bányatavak.

**Közigazgatási terület egység:** Dunaharaszti.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 657321, 220493 és 656433, 219991.



125. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. Nagy részét jellegtelen gyomos száraz és üde gyepek, illetve ezek átmeneti állományai alkotják (OC, OB, OC\*OB, természetessége 2). A gyepekben néhány helyen előfordul a védett *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*. A nyomvonallal párhuzamosan idős nemesnyár ültetvénysáv húzódik (S2, természetessége 2). Helyenként zavart nádas foltok is előfordulnak (B1a, természetessége 2-3).



126. ábra: a helyszín ÉNy-ról.

Változások 2020 – 2025 között: a gyepek nagy részét felszántották.

Inváziós növényfajok: *Elaeagnus angustifolia*: a gyepek szélén szórványosan előfordul. *Robinia pseudo-acacia*: szórványosan előfordul. *Solidago gigantea*: a területen jelen van, néhol tömeges.

4.4.3.21. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 60. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	20 tő	az egész területen szórványos	jellegtelen gyomos száraz gyep (OC)	656780, 220171, 25 m



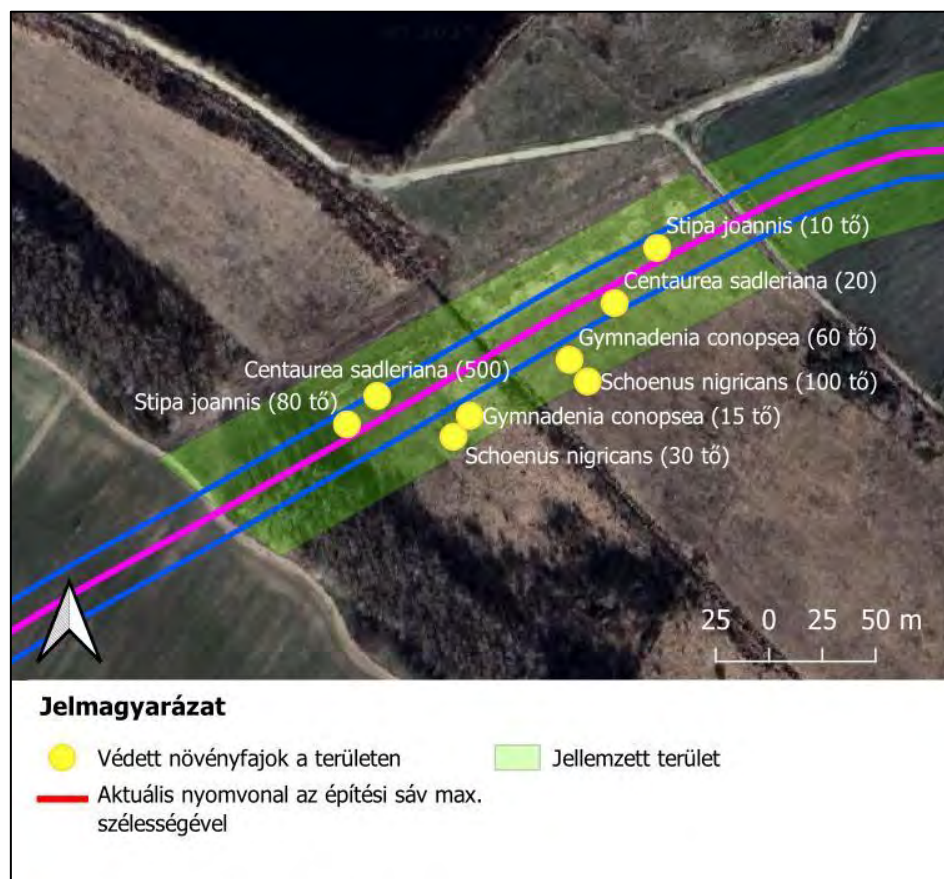
**61. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Alsónémedi-csatorna melletti gyepek.

**Közigazgatási terület egység:** Dunaharaszti.

**Terület természetvédelmi besorolása:** NÖH ökológiai folyosóelem.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 656425, 219988 és 656189, 219852.



127. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** Az Alsónémedi-csatorna a területet félbemetszi. A csatornától keletre, a nyomvonalat közrefogó 25 méteres sávon belül és attól délre természetvédelmi szempontból értékes, fajgazdag, lápréti és mocsárréti elemekkel is rendelkező kékperjés rét állománya él (D2, természetessége 4). Állományalkotó faja a *Molinia caerulea*, jellemző a *Briza media*, *Dactylis glomerata*, *Sanguisorba officinalis*, *Festuca rupicola*, *Galium verum*, *Carex flacca*, *Carex panicea*, *Tetragonolobus maritimus*, *Lotus corniculatus*, *Carduus nutans*, *Knautia arvensis*, *Chrysanthemum leucanthemum*, *Silene multiflora*, *Inula salicina*, *Linum austriacum*. Több védett növény élőhelye: *Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana*, *Schoenus nigricans*, *Gymnadenia conopsea*, *Stipa borysthena* (szórványos). A kékperjés rét ritka és védett növényei, az élőhely ritkasága miatt jelentős természetvédelmi értéket jelent. A déli irányban tovább húzódó nagy kiterjedésű rétet nyár közepén lekasálják, ami megakadályozza a becserjésedést és az avar felhalmozódását. A csatornától keletre, a nyomvonalat ölelő 25 méteres sávától északra jellegtelen, gyomos üde gyepek él (OB, természetessége 2). Állományalkotó faja a *Solidago gigantea*, *Festuca pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, jellemző többek között az *Artemisia vulgaris*, *Cirsium arvense*, *Galium verum*. A

csatornától nyugatra, a nyomvonalától délre a csatornához közelebb homoki sztyepprét (H5b, természetessége 3) és kiszáradó láprétekekkel átmenetet alkotó állományai élnek (H5b\*D2, természetessége 3). Állományalkotó növénye a *Festuca rupicola*, *Dactylis glomerata*, *Bothriochloa ischaemum*, *Poa angustifolia*, *Chrysopogon gryllus*, jellemző többek között a *Melica transsilvanica*, *Koeleria cristata*, *Hypericum perforatum*, *Filipendula vulgaris*, *Cynodon dactylon*, *Inula salicina*. A védett fajok közül előfordul benne a *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana* és a *Stipa borysthena*, szórványosan a *Schoenus nigricans*. A sztyepprét állománytól délkeletre idős nemes nyaras ültetvény található (S2, természetessége 2). A csatornától nyugatra, a nyomvonalától északra homoki sztyepprét leromlott állománya, jellegtelen, gyomos gyepek él (OC\*H5b, természetessége 2-3), amelyben szórványosan előfordul a védett *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*, *Stipa pennata* és *Schoenus nigricans*. Az Alsónémedi-csatornában nádas él, kísérőfajokkal (B1a természetessége 2-3): *Phragmites australis*, *Typha angustifolia*, *Mentha aquatica*, *Alisma plantago-aquatica*, *Scirpus* sp., *Schoenoplectus* sp. stb.



128. ábra: a helyszín K-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Elaeagnus angustifolia*: a gyepek és az erdőfoltok szélén szórványosan előfordul. *Robinia pseudo-acacia*: a fás állományokban szórványos. *Solidago gigantea*: a csőcsorda feletti gyomos gyepek nagy részén állományalkotó, az Alsónémedi-csatorna mentén is jellemző, helyenként tömeges.



4.4.3.22. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 61. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	20 tő	300 m <sup>2</sup> , szórványos	kékperjés rét (D2)	656372, 219949; <b>0 m</b>
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	500 tő	2000 m <sup>2</sup>	homoki gyeperomlalt állománya (H5b*OC)	656260, 219906; <b>0 m</b>
<b>szúnyoglábú bibircsvirág</b> ( <i>Gymnadenia conopsea</i> )	60 tő	600 m <sup>2</sup> , szórványos	kékperjés rét (D2)	656351, 219923; <b>0 m</b>
<b>szúnyoglábú bibircsvirág</b> ( <i>Gymnadenia conopsea</i> )	15 tő	120 m <sup>2</sup> , szórványos	kékperjés rét és homoki gyeper átmenete (D2*H5b)	656304, 219896; <b>18 m</b>
<b>kormos csáté</b> ( <i>Schoenus nigricans</i> )	100 tő	400 m <sup>2</sup> , szórványos	kékperjés rét (D2)	656359, 219913; 30 m
<b>kormos csáté</b> ( <i>Schoenus nigricans</i> )	30 tő	600 m <sup>2</sup> , szórványos	kékperjés rét és homoki gyeper átmenete (D2*H5b)	656296, 219887; <b>0 m</b>
<b>pusztai árvalányhaj</b> ( <i>Stipa pennata</i> )	10 tő	100 m <sup>2</sup> , szórványos	homoki sztyepprét (H5b)	656392, 219975; <b>0 m</b>
<b>pusztai árvalányhaj</b> ( <i>Stipa pennata</i> )	80 tő	400 m <sup>2</sup> , szórványos	homoki gyeper leromlalt állománya (H5b*OC)	656230, 219892; <b>0 m</b>

A nemzeti parki adatszolgáltatásban szerepelt még a mocsári kosbor és a sokvirágú mécsvirág, de ezekről egy évtizede nem rögzítettek új adatot és a 2020-as felmérésben sem kerültek elő.

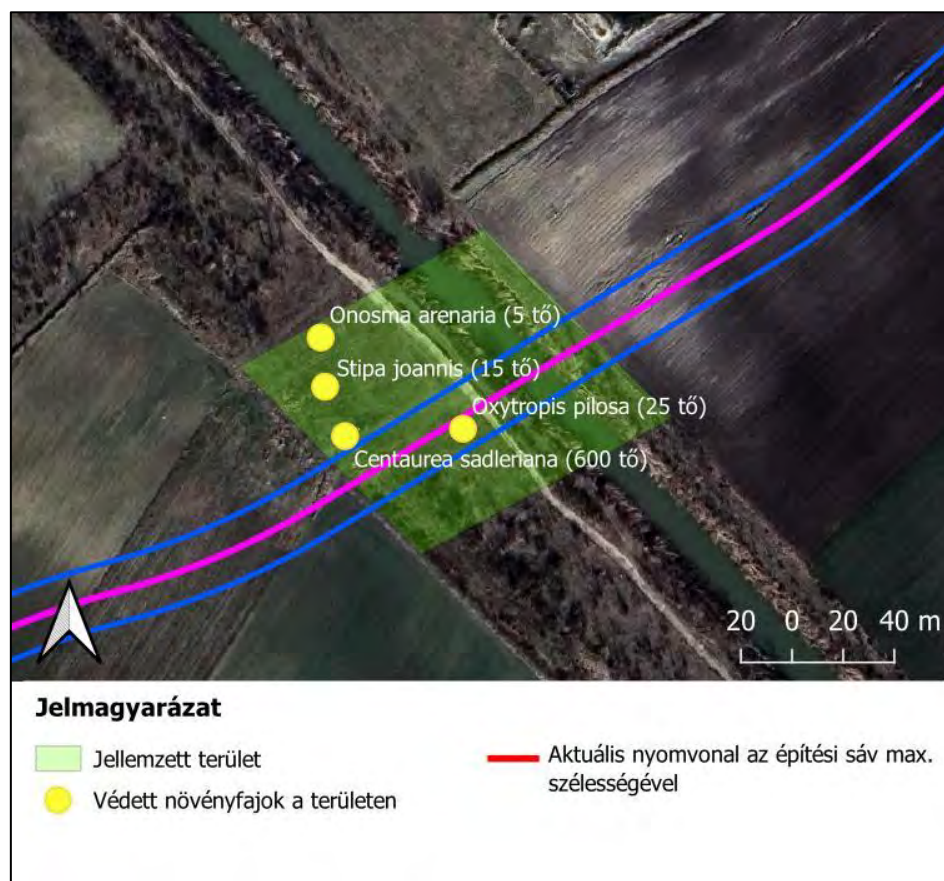
**62. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Duna-Tisza csatorna melletti gyepterület.

**Közigazgatási terület egység:** Dunaharaszti.

**Terület természetvédelmi besorolása:** teljes egészében része a NÖH ökológiai folyosóelemnek.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EO-ban:** 654702, 218958 és 654611, 218905.



129. ábra

A vizsgált sáv leírása: természetvédelmi szempontból legértékesebb élőhely a Duna-Tisza csatornától nyugatra, a nyomvonaltól északra tenyésző lösz és homoki sztyepprép átmenete (H5a\*H5b, természetessége 3), amelynek előfordulnak leromlott és regenerálódó állományai is (H5a\*OC, természetessége 2-3). A gyepek közepesen fajgazdag, állományalkotó füve a *Festuca rupicola* és a *Festuca pseudovina*, helyenként a *Bothriochloa ischaemum*, *Stipa capillata*, *Poa angustifolia*, *Dactylis glomerata*, *Cynodon dactylon*, jellemző többek között a *Teucrium chamaedrys*, *Koeleria cristata*, *Silene otites*, *Gypsophila paniculata*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus glycyphyllos*, *Sanguisorba minor*, *Melica transsilvanica*, *Coronilla varia*, *Eryngium campestre*, *Ononis spinosa*, *Galium verum*, *Falcaria vulgaris*, *Euphorbia cyparissias*, *Hieracium pilosella*, *Xeranthemum annuum*. A sztyepprépben jelentős egyedszámmal képviselteti magát a védett *Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana*, rajta kívül kisebb egyedszámban még három védett növényfaj fordul elő: *Stipa pennata*, *Oxytropis pilosa*, *Onosma arenaria*. A sztyepprép természetvédelmi értékességét fajgazdagságának és a benne előforduló védett növényfajoknak köszönheti. A gyepek a nyomvonaltól észak felé kb. 60



méteres sávon belül évente egyszer szárazúzzák vagy kaszálják, ami megakadályozza a cserjésedést. A nyomvonalától délre az egyre jellegtelenebbé váló gyepek (OC, természetessége 2) fás-cserjés foltokkal mozaikos (S6, természetességük 1-2), amelyek helyenként záródnak. A fásszárúak közül uralkodik az *Elaeagnus angustifolia*, jellemző a *Crataegus monogyna* és a *Rosa canina*. A Duna-Tisza csatornában a part mentén néhány méter széles nádas sáv (B1a), azon belül helyenként hínárnövényzet (Ab) él, természetességi értékük 2-3. A csatorna mindkét oldalán 10-15 m széles sávban jellegtelen, gyomos gyepek húzódnak (OC, természetessége 2).



130. ábra: a helyszín Ny-ról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: a terület szélein szórványos. *Elaeagnus angustifolia*: a terület déli részében állományalkotó, valószínűleg terjed. *Robinia pseudo-acacia*: a gyepek kívüli részeken jellemző. *Solidago gigantea*: a terület határain szórványos.

4.4.3.23. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 62. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	600 tő	2000 m <sup>2</sup> , szórványos	löss és homoki sztyepprét, leromlott változata (H5b*OC)	654563, 218956; <b>0 m</b>
<b>homoki vértő</b> ( <i>Onosma arenaria</i> )	5 tő	10 m <sup>2</sup>	homoki sztyepprét (H5b)	654598, 218961; 50 m
<b>csajkavirág</b> ( <i>Oxytropis pilosa</i> )	25 tő	100 m <sup>2</sup> , szórványos	löss és homoki sztyepprét átmenete (H5b)	654654, 218925; <b>0 m</b>
<b>pusztai árvalányhaj</b> ( <i>Stipa pennata</i> )	15 tő	400 m <sup>2</sup> , szórványos	löss és homoki sztyepprét átmenete (H5b)	654600, 218941; <b>15 m</b>



**63. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Kakukk-hegy.

**Közigazgatási terület egység:** *Taksony*.

**Terület természetvédelmi besorolása:** teljes egészében része a NÖH ökológiai folyosóelemnek.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 654377, 218807 és 653972, 218646.



131. ábra

A vizsgált sáv leírása: A nyomvonal egyes akácos ültetvényt vág ketté (S1\*S2, természetessége 1-2) látható, gyomos aljnövényzettel, inváziós fajokkal (*Asclepias syriaca*). Az akácos szélén jellegtelen, gyomos gyp sáv (OC, természetessége 2) jött létre, benne is gyakori az *Asclepias syriaca*. A nyomvonaltól északra fekvő területsáv szántó (T1), szélén gyomnövényzettel. A területet nyugatról földút határolja, melynek gyomos mezsgyéjén előfordul a védett *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*. A hatásterület keleti egyötöd része jellegtelen, fajszegény gyp, leromlott homoki sztyeppré (OC, foltokban OC\*H5b, természetessége 2-3). A gypben domináns a *Poa angustifolia*, *Dactylis glomerata*, foltokban domináns az *Asclepias syriaca*, előfordul többek között a *Hypericum perforatum*, *Anchusa officinalis*, *Nonea pulla*, *Eryngium campestre*, *Galium verum*, *Vicia cracca*, *Stipa capillata*, *Hieracium bauhinii agg.*, *Falcaria vulgaris*, *Koeleria cristata*, *Solidago gigantea*. A gypben szórványosan cserjék élnek (*Elaeagnus angustifolia*, *Crataegus monogyna*). A területet nem használják, a korábbi vezetékeftetési munkákból eredő depóniák és gödrök tagolják felszínét,

időnként szárazúzózzák. A gyepek északkelet felé folytatódik, egyes pontjain (a nyomvonalától távolabb) előfordul benne a védett *Linum hirsutum*.



132. ábra: a helyszín K-ről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ambrosia artemisiifolia*: a szántó szélén jellemző. *Asclepias syriaca*: az akácosban gyakori, a szélén helyenként tömeges, a gyepekben helyenként domináns vagy szubdomináns, szórványosan mindenütt jelen van. *Elaeagnus angustifolia*: a gyepekben szórványosan jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: az erdőben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a gyepekben jellemző, foltokban szubdomináns.

4.4.3.24. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 63. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK ÉS LEGKISEBB TÁVOLSÁG A NYOMVONALTÓL
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	10 tő	20 m <sup>2</sup>	jellegtelen gyomos gyepek, útszéli mezsgye (OC)	653959, 218653; 8 m
<b>borzas len</b> ( <i>Linum hirsutum</i> )	20 tő	150 m <sup>2</sup> , szórványos	homoki szárazgyepek (OC*H5b)	654464, 218939; 80 m

#### 64. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)

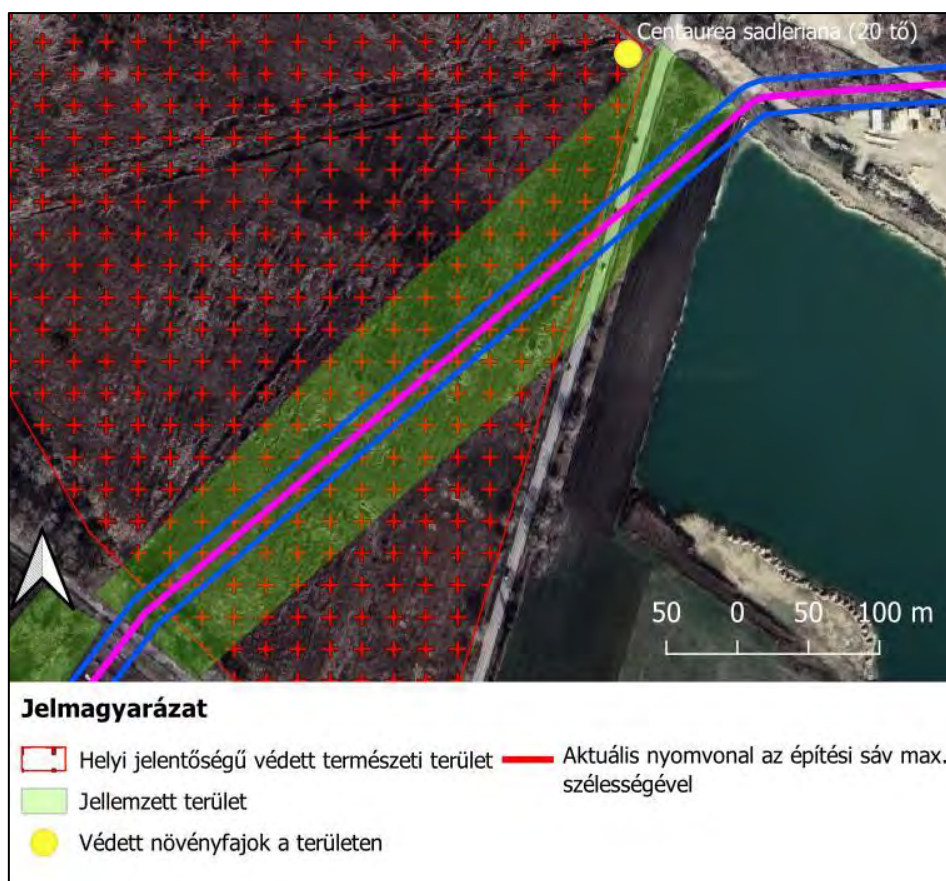


**Terület köznapi elnevezése:** Dunavarsányi vizes élőhely és környezete.

**Közigazgatási területegység:** Dunavarsány.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nagy része NÖH ökológiai folyosóelem, egyúttal helyi jelentőségű természetvédelmi terület (a Dunavarsányi vizes élőhely TVT) része.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 651356, 217763 és 650942, 217410.



133. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** A terület nagy része nádas (B1a), természetességi értéke 3. Az élőhely nagy részén monodomináns a *Phragmites australis*, szórványosan előfordul benne a *Typha latifolia*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Mentha aquatica*, *Bolboschoenus maritimus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus exaltatus*, *Inula britannica*, *Agrostis stolonifera*, *Calystegia sepium*, *Euphorbia palustris*, *Eupatorium cannabinum*, a szélén a *Salix cinerea*. A nádas sűrű, de néhol kicsi (4-8 m átmérőjű) foltokban felritkul. Állattani tekintetben számos korábbi felmérési adat is rendelkezésre áll a természeti értékekről. A nádi énekesek fészkelése mellett ismert, hogy a területen fokozottan védett nagy kócsag (*Egretta alba*), bölömbika (*Botaurus stellaris*), törpegém (*Ixobrychus minutus*) fehér gólya (*Ciconia alba*), illetve egyéb védett fajok között a barna rétihéja (*Circus aeruginosus*), szürke gém (*Ardea cinerea*) táplálkozó területe. A közelben gyurgyalag (*Merops apiaster*) is fészkel. Kétéltű faunája (*Lissotriton vulgaris*, *Triturus dobrogicus*, *Pelophylax esculentus* komplex, *Bufo viridis*, *Hyla arborea*, *Rana dalmatina*) nem kiemelkedő, de lokális jelentőségű. Fontos lehet, hogy élőhelye a mocsári teknősnek (*Emys orbicularis*), ami a tojásrakási szokása miatt hatásviselője lehet a

beruházásnak. Egyéb értékei közül négy védett futóbogárfajt érdemes megemlíteni a védetté nyilvánítást megalapozó tanulmányból.

A Dunavarsány – Taksony műút a területet kettészeli, az út menti mezsgye jellegtelen gyomos gye (OC), természetessége 2-3, elsősorban generalista, zavarástűrő és gyom fajok alkotják, de előfordul benne a védett *Centaurea scabiosa subsp. sadleriana*. A vizsgált területrész déli végét szintén műút zárja le, ahol jellegtelen gyomos üde/száraz rét mezsgye (OB\*OC, természetessége 2-3) és akác-os-nemes nyaras facsoport (S7, természetessége 2, *Salix alba* és *Populus alba* is társul hozzá) szegélyezi a nádas.

A védetté nyilvánítási eljárást megalapozó dokumentumban megemlítésre került egy másik védett növényfaj, a mocsári kosbor (*Orchis palustris*) is. A 2000-es években észlelték néhányszor, azóta viszont nem bukkant elő.

Nagy kiterjedése, állatfajok részére nyújtott táplálkozó és élőhely mivolta miatt a nádas kiemelt hatásviselő elem az építés alatt.



134. ábra: a helyszín délről fotózva.

Inváziós növényfajok: *Asclepias syriaca*: az út mentén jellemző. *Robinia pseudo-acacia*: a terület szélén szórványos. *Solidago gigantea*: a nádas szélén szórványosan jelen van, az utak mentén jellemző, a terület délnyugati szélében foltokban tömeges.



4.4.3.25. táblázat: védett növényfajok előfordulása az 64. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	20 tő	200 m <sup>2</sup> , szórványos	jellegtelen gyomos gyep, útszéli mezsgye (OC)	651288, 217813; 65 m

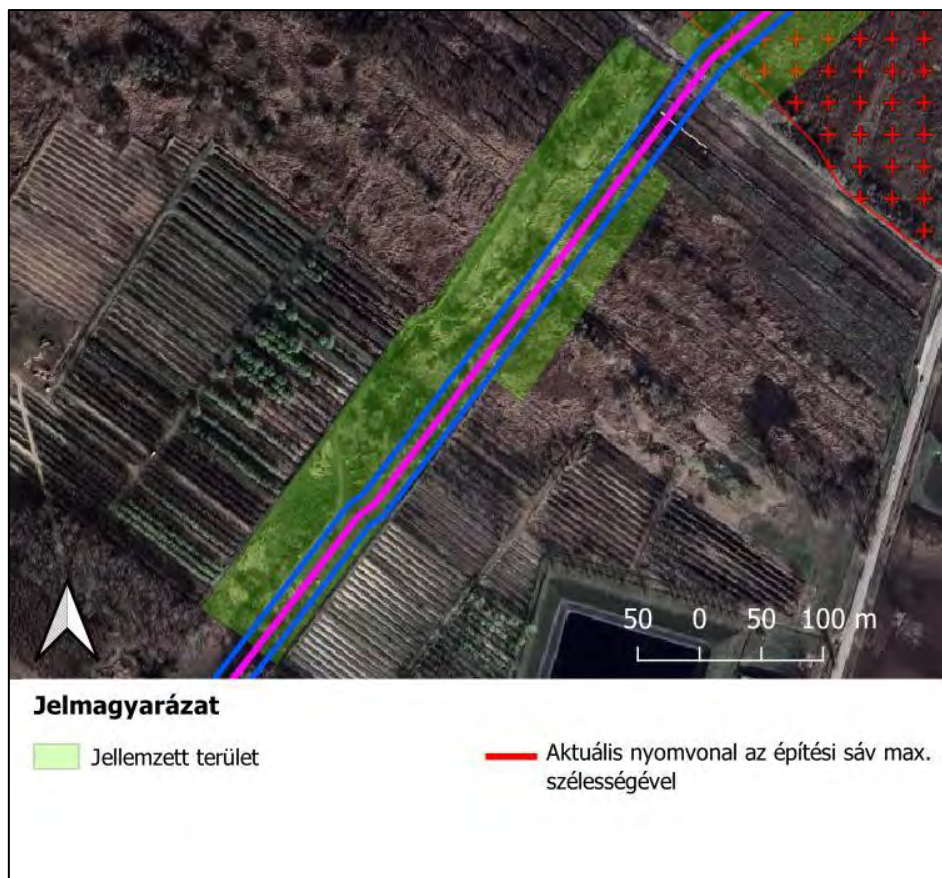
**65. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** szennyvíztisztító telep kifolyási területe.

**Közigazgatási terület egység:** *Dunavarsány*.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 650891, 217342 és 650580, 216941.



1351. ábra

A vizsgált sáv leírása: korábbi szántóföldön létrehozott szennyvíztisztító és szikkasztási területe. Jelenleg nagy részét nádas borítja (B1a, természetesség 3). A nádasban helyenként nyílt vízfelületek vannak, illetve helyenként fű- és nyárfajok egyedei és kisebb foltjai figyelhetők meg (P2a, természetesség 2-3). A relatíve magasabb térszíneken jellegtelen gyomos üde gyepek is előfordulnak (OB, természetesség 2). A hatásterülettel több helyen nyáras ültetvények szomszédosak (S2, természetesség 1-2). Közepes jelentőségű madárélőhely, főleg általánosan elterjedt nádi énekesmadarak (nádirigó, cserregő nádiposzáta, foltos nádiposzáta) észlelhető.





136. ábra: a helyszín.

Változások 2020 – 2025 között: a nemes nyárasok nagy részét letermelték.

Inváziós növényfajok: *Acer negundo*: szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a terület szélén előfordul. *Solidago gigantea*: az egész területen szórványosan előfordul, a nádas egyes részein szubdomináns, néhol tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

**66. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** legelő a horgásztavaknál.

**Közigazgatási terület egység:** *Dunavarsány*.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nincs.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVBan:** 649136, 215414 és 649003, 215309.



137. ábra

A vizsgált sáv leírása: A hatásterületen természetvédelmi szempontból értékes élőhely nem található. A területen jellegtelen, erősen gyomos gyepek és gyomnövényzet él (OC, természetesség 1-2). Több helyen nagy foltokban állományalkotó a *Solidago gigantea* (OD, természetesség 1). Szóróványosan jelen van a *Crataegus monogyna*, a terület közelében akác és bálványfa foltok élnek (S6, természetesség 1).





138. ábra: a helyszín Ny-ról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: a terület délnyugati széle mellett állományfoltokat alkot. *Robinia pseudo-acacia*: a területen szórványos, a területtel határos fás ültetvényekben állományalkotó. *Solidago gigantea*: a gyepekben állományalkotó, nagy foltokban tömeges.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

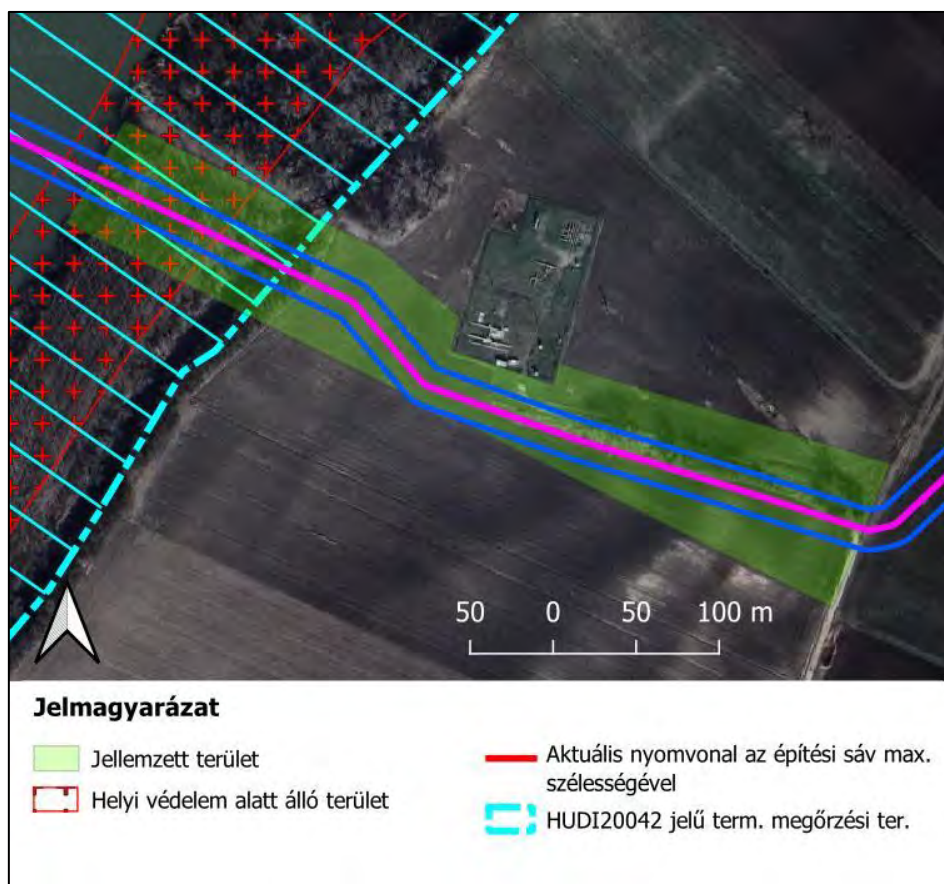
**67. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Ráckevei-Duna bal partja.

**Közigazgatási terület egység:** Majosháza.

**Terület természetvédelmi besorolása:** nyugati része, a Ráckevei-Duna parttól kezdődően egy kb. 130 m széles sáv HUDI20042 *kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület*, helyi jelentőségű védett természeti terület (Domariba-sziget TT) egyúttal NÖH ökológiai folyosóelem.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVB-ban:** 646444, 214287 és 645979, 214497.



139. ábra

**A vizsgált sáv leírása:** A terület két, egymástól jelentősen eltérő részből áll. Keleti 3/4 része nagyrészt fátlan, csak egy út menti rövid fasor található rajta (S7, természetesség 2). A szakaszoló állomáshoz kapcsolódó gyepek jellegtelen, gyomos, nagyrészt másodlagos, vetett (OC, természetesség 2). A hatásterület nyugati 1/4 része a Ráckevei-Duna mentén húzódó fás növényzetet foglalja magába. A nyomvonal sávjában a Duna-ág partján 20-25 m széles zónát alkot a vízparti puhafa ligeterdő (J4, természetessége 3), melyben állományalkotók a fűz- és nyárfajok (*Populus alba*, *Populus* spp., *Salix alba*). Ehhez a vízben keskeny nádas zóna csatlakozik (B1a, természetessége 3). A szárazföld felé haladva a ligeterdő-sávot kb. 70 m szélességben ültetett nyaras váltja fel (S2, természetesség 2), amelyet elegyes akácok 50-55 m széles zónája követ (RDb, természetesség 2). Utóbbin belül egy kb. 15 m széles árok mocsári és hínár növényzete található (BA, természetesség 2), benne és a szélén *Phragmites*



*communis*, *Typha latifolia*, *Salix cinerea*, *Lemna* spp.. Az elegyes akácosban jellemző fajok: *Robinia pseudo-acacia*, *Populus alba*, *Populus* sp. (hibridek), *Salix alba*, *Salix cinerea*, *Quercus robur*, *Celtis occidentalis*, *Ailanthus altissima*, *Ligustrum vulgare*, *Sambucus nigra*, *Hedera helix*, *Phragmites australis*. A csőcsorda fölött a rendszeres szárzúzás miatt a fásszárú vegetáció hiányzik, a sávban gyomos, jellegtelen fátlan üde és vizes élőhelyek élnek (OB, OA, természetesség 2).



140. ábra: a helyszín az RSD felől fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: az elegyes akácosban szórványos. *Robinia pseudo-acacia*: a Duna mentén húzódó erdősáv keleti részében állományalkotó. *Solidago gigantea*: az erdők szegélyén foltokat alkot, a nádas mocsarakban is jellemző.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs. Nemzeti parki adatszolgáltatásból a hullámtéri erdőben mocsári nőszőfű (*Epipactis palustris*) szerepel).

**68. helyszín (Vecsés – Szigetcsép szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** a közút és a szakaszoló állomás közötti erdősáv.

**Közigazgatási területegység:** Szigetcsép / Tököl.

**Terület természetvédelmi besorolása:** a Ráckevei-Duna partjától 60 m-ig tartó sáv NÖH ökológiai folyosóelem, a part 10 méteres, a beruházással nem érintett sávja a HUDI20042 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területhez tartozik. Az erdősáv nem szerepel természetvédelmi nyilvántartásban.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOVB-ban:** 645761, 214603 és 644758, 214994.



141. ábra

A vizsgált sáv leírása: a Szigetcsép – Tököl közöttől a szakaszoló állomásig 1 km hosszú fasor húzódik (RA, természetessége 2). A fasor jellemző fajai: *Ulmus minor*, *Quercus robur*, *Fraxinus sp.*, *Rhamnus catharticus*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*.

A Ráckevei-Dunánál, a vízben nádas sáv él (B1a, természetessége 3), amelyet a szárazföld felé jellegtelen elegyes nyáras állomány vált fel (RB, természetessége 2-3). Az erdőben állományalkotó a *Populus alba*, jellemző az *Ulmus minor*, *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Robinia pseudo-acacia*, *Euonymus europaeus*, *Phragmites communis*.

A nyomvonal a terepi bejárás óta módosításra került, észak felé tolódott 70-95 méterrel, így az alább jellemzett fasort (erdősávot) már nem érinti. A Ráckevei-Duna partján lévő nyáras állomány az irányított fűrés miatt szintén nincs veszélyben.





142. ábra: a helyszín a közútról K felé fotózva.

Inváziós növényfajok: *Robinia pseudo-acacia*: a fás állományokban jelen van, helyenként szubdomináns. *Solidago gigantea*: az erdőállományok szélén foltokban jellemző.

Védett növényfajt nem találtunk, korábbi adat nincs.

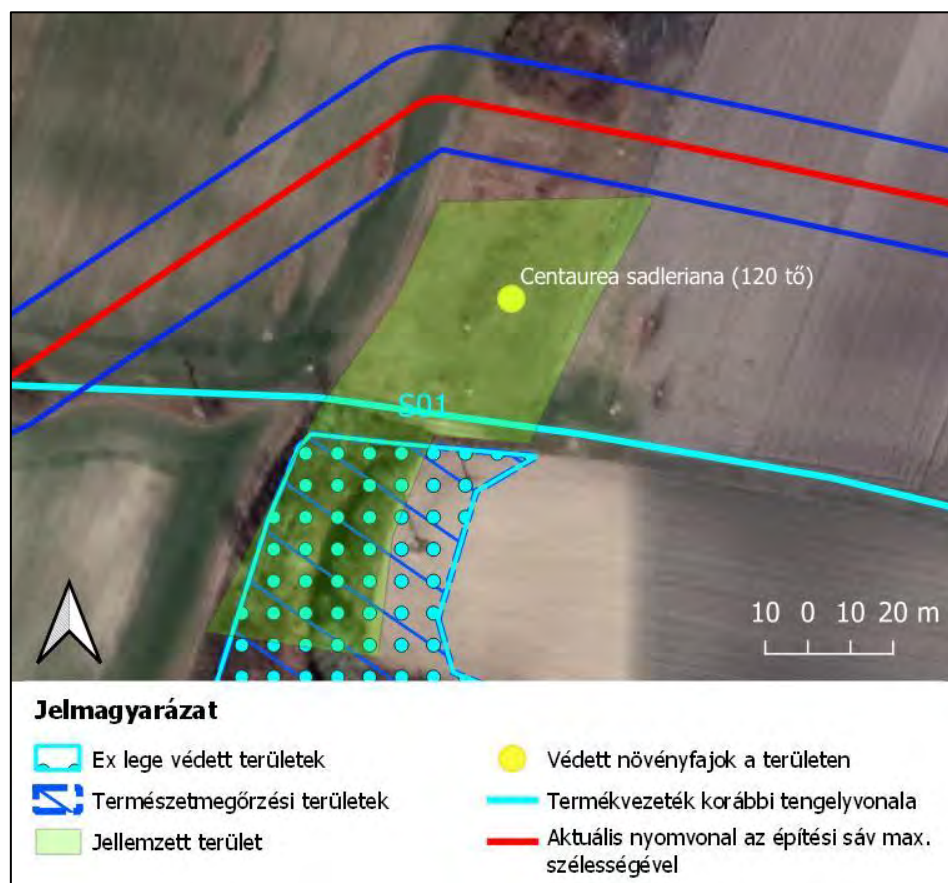
**69. helyszín (Szigetcsép – Tököl szakasz)**

**Terület köznapi elnevezése:** Feneketlen-tó.

**Közigazgatási területegység:** Szigetcsép / Tököl.

**Terület természetvédelmi besorolása:** déli része HUDI20042 kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület, egyúttal NÖH ökológiai magterület és ex lege láp.

**A nyomvonal belépési és kilépési pontja a terület határán EOV-ban:** 643920, 215220 és 643871, 215226.



143. ábra

A vizsgált sáv leírása: A nyomvonalától északra a lösz sztyeppréti közepesen vagy erősen leromlott állományai és jellegtelen gyomos száraz és üde gyepfoltok élnek (H5a\*OC, természetesség 3, OC és OB, természetesség 2-3). A gyepekben jellemző a *Festuca rupicola*, *Poa angustifolia*, *Bromus inermis*, *Dactylis glomerata*, *Cynodon dactylon*, *Allium sphaerocephalon*, *Coronilla varia*, *Thymus glabrescens*, *Achillea pannonica*, *Peucedanum alsaticum*, *Ranunculus polyanthemus*, *Centaurea scabiosa* subsp. *sadleriana* (védett), *Linaria vulgaris*, *Genista tinctoria* ssp. *elator*, *Peucedanum alsaticum*, *Clinopodium vulgare*, *Centaurea pannonica*, *Falcaria vulgaris*. A lösz sztyeppréti kicsiny kiterjedése és közepes leromlottsága mellett is természetvédelmi értéket képvisel. A gyepet évente szárazúzzák vagy kaszálják. A nyomvonalától délre elegyes nyárerdő tenyészik (J4\*RB, természetesség 2-3). Jellemző fajtái: *Populus alba*, *Salix alba*, *Salix cinerea*, *Quercus robur*, *Cornus sanguinea*, *Rosa canina*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Ulmus minor*, *Rhamnus catharticus*, *Robinia pseudo-acacia*, kevés *Ailanthus altissima*, a mederben



*Phragmites communis*. Az erdőállomány, előforduló növény- és állatfajaival együtt természetvédelmi értéket jelent.

A nyomvonal a terepi bejárás óta módosításra került, észak felé tolódott 60-70 méterrel, így a Natura 2000 területtől távolabb került.



144. ábra: a. helyszín DNY-ról fotózva.

Inváziós növényfajok: *Ailanthus altissima*: a terület északi részével határos fás foltban fordul elő, szórványosan a gyepekben is jelen van. *Robinia pseudo-acacia*: a területen szórványos, az erdőállományokban jellemző, de nem tömeges. *Solidago gigantea*: az erdős állományfoltok szélén kis csoportokban fordul elő, szórványosan a gyepekben is jelen van.

4.4.3.26. táblázat: védett növényfajok előfordulása a 69. helyszínen.

FAJ NEVE	ÁLLOMÁNY MÉRETE	ÁLLOMÁNY KITERJEDÉSE	ÉLŐHELYE	EOV KOORDINÁTÁK
<b>budai imola</b> ( <i>Centaurea scabiosa subsp. sadleriana</i> )	120 tő	az egész területen szórványos	leromlott lösz sztyeppré és jellegtelen gyomos gyep (H5a*OC)	643914, 215250

## 4.4 Depónia helyek és egyéb területfoglalások

Depóniák az alábbi helyszíneken lesznek.

4.4.4.1. táblázat: depóniák helyei.

DEPÓNIA AZONOSÍTÓJA	HELY	KÖZIGAZGA- TÁS	HRSZ.	EOV Y,X (M)	IGÉNYBEVETT TERÜLET (M2)
CSD01	Hont	Hont	038/17	647790, 301225	2270
CSD02	Drégelypalánk	Drégelypalánk	016/2	649700, 300230	3730
CSD03	Drégelypalán dél	Drégelypalánk	0101/136	650730, 299115	2490
CSD04	Nagyoroszi	Nagyoroszi	085/20	654265, 296000	2020
CSD05	Borsosberény	Borsosberény	086/2	655900, 291805	2000
CSD06	Rétság	Rétság	05/2	656990, 287980	3440
CSD07	Rétság dél	Rétság	023/1	657365, 286605	2840
CSD08	Nőtincs	Nőtincs	022/26	658910, 281640	2340
CSD09	Keszeg	Kosd	058/4	662130, 277145	3530
CSD10	Rád szakaszoló	Vácrátót	0304	662880, 269685	3490
CSD11	Vácrátót	Vácrátót	021/21	663385, 264845	4630
CSD12	Őrbottyán lovarda	Őrbottyán	5101/1	665250, 258845	2470
CSD13	Veresegyház repülőtér	Veresegyház	038/3	665970, 254850	3240
CSD14	Szada szakaszoló	Mogyoród	0104/1 (MOL saját)	668555, 251640	
CSD15	Szada dél	Mogyoród	089/7	668610, 251245	2430
CSD16	Gödöllő	Gödöllő	099/71	670340, 249145	2340
CSD17	Kerepes (transzf. Állomás)	Kerepes	137/10,13 8/1,2,3	671400, 243490	3760
CSD18	Pécel	Bp. XVII. Ker	138602/3 98	670165, 238550	1960



DEPÓNIA AZONOSÍTÓJA	HELY	KÖZIGAZGA- TÁS	HRSZ.	EOV Y,X (M)	IGÉNYBEVETT TERÜLET (M2)
CSD19	Ecser	Ecser	06/51	670920, 235045	5520
CSD20	Maglód	Maglód	4286	671625, 231465	2770
CSD21	Vecsés szakaszoló	Vecsés	033/38	669050, 228920	3550
CSD22	Vecsés	Vecsés	6126	666155, 226215	2190
CSD23	Gyál	Gyál	0117/25	662210, 223940	2740
CSD24	Alsónémedi	Alsónémedi	016/21	658290, 221334	3170
CSD25	Taksony	Taksony	065/286	652540, 218270	1900
CSD26	Dunavarsány	Dunavarsány	061/164	648525, 215105	4000
CSD27	Szigetcsép szakaszoló	Tököl	086/141	644790, 215100	1290
CSD28	Tököl szakaszoló	Szigetcsép	0167/100	641375, 215360	

A depóniahelyek természetvédelmi szempontból semleges területen lettek kijelölve, egyik sem érint védett természeti vagy Natura 2000 területet, ökológiai hálózati elemet. A depó helyszínek többnyire szántók vagy felhagyott szántók, ahol parlag, illetve jellegtelen száraz gyepek találhatók. A CsD17 depónia egy leromlott természetességű sztyeprét-maradványra kerül, ahol azonban különösebb érték nincs. A CsD22 száraz gyeppel – homoki sztyepréttel borított részre került, ahol a védett budai imola előfordulhat.

A helyszínek jól megközelíthetők meglévő földutakon, az organizációs terv alapján új utak kialakítására természetvédelmi szempontból fontos élőhelyeken nem lesz szükség.

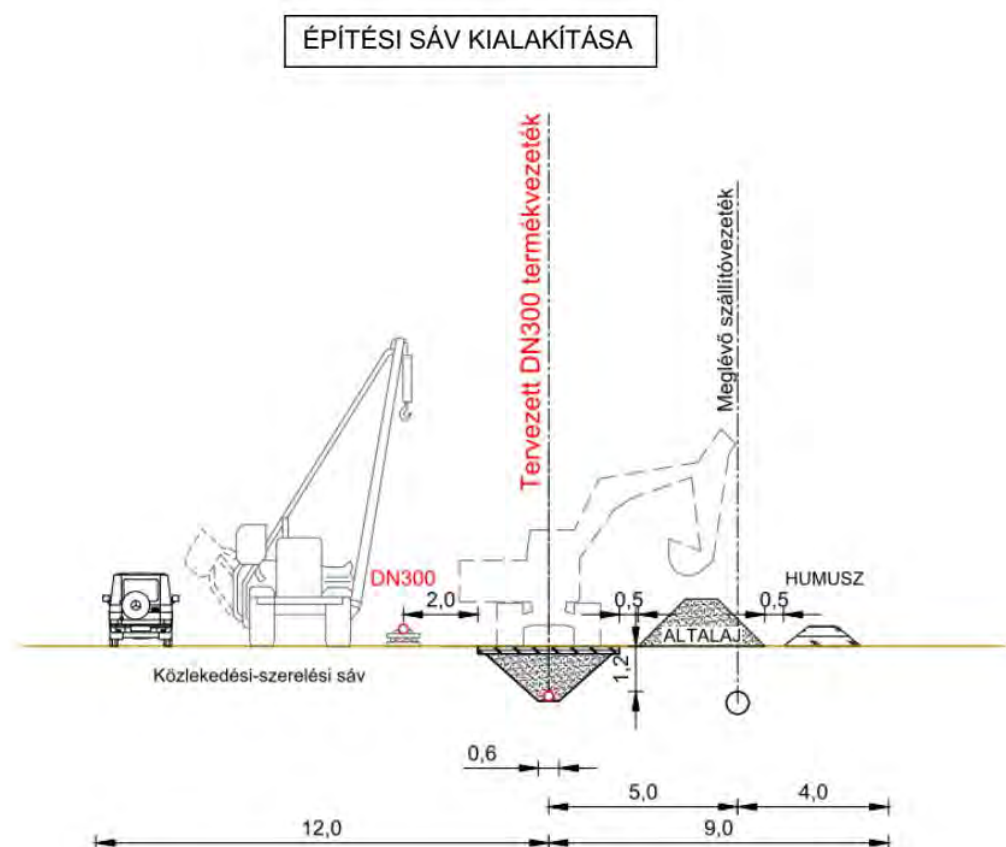
Az irányított átfűrészi, átsajtolási helyszíneken az indítási és fogadási helyeken többlet területigény lép fel, a 21 méteres sávban nem lehet lebonyolítani a munkálatokat. A területleírások ugyanakkor magukba foglalják ezen részek leírását is.

## 5 A telepítés hatásai, hatásterülete

A telepítés hatásainak vizsgálatánál a tervezett beruházás építési technológiájának általánosságban bemutatott munkafázisait vettük figyelembe.

### 5.1 Élőhelyvesztés, élőhelyek közvetlen (fizikai) károsítása

Az élővilág-védelmi szempontból a csőárkot, a vele párhuzamos közlekedési sávot és a kitermelt föld ideiglenes deponálására szolgáló területet magába foglaló építési sáv, valamint a felvonulási területek kialakítása (ideértve a megközelítési útvonalak esetleges szélesítését, újonnan kialakítását) a csődeponiák és gépparkoló helyek kialakítása okoz ideiglenes élőhelyvesztést a vezeték nyomvonalán.



145. ábra: keresztmetszet az építési sávról.

Alapesetben ideiglenes veszteségről beszélünk, ugyanis az építés befejezése után az egész érintett területet rekultiválják, azaz az eredeti területhasználatra újra alkalmassá teszik. A vezetékfektetési munkálatok első lépéseként eltávolítják az építést akadályozó növényzetet, és közlekedésre alkalmassá teszik a tervezett nyomvonal melletti sávot. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy egyengetik a felszínt, a szintkülönbségeket megszüntetik. Ilyenkor szokás feltölteni a mélyedéseket a magasabb pontokról letolt földréteggel. Ahol kötöttebb a talaj és a gyepszinten sűrű növényzet borítja, ott tolólappal félretolják a felső 5-15 centiméteres,



gyökerekkel átszőtt réteget. Az alatta lévő, még termőtalajnak számító (általában 50 cm-es) réteget a vezetékarok felett kiemelik, és a sáv külső részén deponálják. A munkálatok eredményeképpen az igénybe vett terület minden pontjáról eltűnik az eredeti élővilág.

Az előkészítés során félretolt legfelső rétegben ugyanakkor sok esetben dokumentáltan életben marad a növények egy része. Több példát is találtunk arra, hogy a visszaterítés után másfél évvel már egyes védett növények is kihajtottak ezeken a megmaradt – főként földalatti – növényi részekből (tehát nem ivaros szaporodás után települtek vissza). A tervezett nyomvonalon is élnek olyan védett növények (pl. a budai imola, kisészkű aszat, mocsári csorbóka, gumós macskahere, sokvirágú habszegfű és korlátozottan a dunai szegfű), amely képes ilyen jellegű regenerációra is.

További térfoglalást jelentenek a depóniák, felvonulási útvonalak kialakítása, illetve meglévő megerősítése, átalakítása és egyéb organizációs helyszínek, mint például a munkagépek parkoltatása vagy a kivágott fák és cserjék deponálása.

### **Értékelés**

A vizsgált és védelemre érdemes élőhelyet vagy védett növényt, egyéb helyhez kötött védett természeti értéket rejtő helyszínek közül a Kistarcsánál a Gödöllői-dombság kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület két különálló nyúlványát (43. helyszín), az Alsónémedi-csatorna melletti láprétet (61. helyszín), a Duna-Tisza csatorna melletti gyepterületet (62. helyszín), a helyi védett Dunavarsányi vizes élőhelyet (64. helyszín) és a Ráckevei-Duna ágat irányított átfúrással, a Lókos-patakot Nőtincsnél (11. helyszín), a Gombás-patakot Vácnál (16. helyszín) és az Alsó-Tece lápot Órbottyánnál (29. helyszín) átsajtolással keresztezik, így ezeken a helyszíneken alapvetően területfoglalással és helyhez kötött védett természeti érték pusztulásával nem kell számolni (kialakítástól függően a Gombás-patak melletti nádasnál azért lehet veszteség). A Ráckevei-Duna alatt a vezetékek elég mélyre kerül ahhoz, hogy a felette lévő sávban a fásszárú növényzetet ne kelljen eltávolítani. A kistarcsai területen ez elméletileg sem jelenthet problémát, mert az itt lévő sztyeprét cserjésedése amúgy sem kívánatos és a meglévő vezetékek felett már kialakítottak egy nyiladékokat.

Az összes többi fel nem sorolt területnél a nyomvonaltól mérhető távolság függvényében számszerű veszteség várható a védett növények állományában, ami megfelelő intézkedésekkel kisebb mértékben mérsékelhető lesz.

## **5.2 Állatok fizikai veszélyeztetése**

A fizikai veszélyeztetés a talajlakó és a korlátozott mozgásképeségű állatokat érinti. A mozgékony fajok esetében a szintén korlátozott mozgásképeségű szaporulat megsemmisülése következhet be. A fizikai veszélyeztetés jelentősége a munkavégzés körülményeitől függően lehet jelentős. Költségi időszakban kivágott fák, bokrok, nádasok növelik a veszélyeztetés esélyét. Sajátos problémát okozhat, hogy a nyitott vezetékárkokba kisebb testű állatok (gyíkok, kisemlősök, futóbogarak stb.) beleeshetnek, és az árkok kialakítása alapesetben nem teszi lehetővé, hogy saját erőből kijussanak belőle. Ha a vezetékarok vízzel telik meg, abban – kora tavasszal és ősszel - békák jelenhetnek meg. A csapdába esett állatokat a legyengülés mellett a föld visszatemetése is fenyegeti.

## Értékelés

A bejárások során elsősorban gyakori, elterjedt gerinces érintett fajokat észleltünk (*Talpa europaea*, *Crocidura sp.*, *Lacerta agilis*, *Lacerta viridis*, *Bufo bufo*, *Pelophylax esculentus complex*). Kétéltűek szempontjából kiemelten veszélyeztetett helyszínek délen és északon is találhatóak, pl. a dunavarsányi vizes élőhelyen, a Duna-Tisza-csatornánál (l. részletesen az alábbi fejezetben), Vácnál, a rádi szakaszoló mellett, a Lókos-pataknál, a tecei lápnál.

## 5.3 Zavarás

A nyomvonalak mentén az építési sávra kiterjedő, fizikailag, átmenetileg elfoglalt, illetve bolygatott téren túl rövid távú, reverzibilis zavarást jelent az építkezéssel és szállítással járó zaj és emberi jelenlét. A zavarásnak ez a típusa elsősorban gerinces fajokat, azokon belül is kiemelten a madarakat, és kisebb mértékben az emlősöket érinti. A madarak szokásos életmenetére az emberi jelenlét és az építés zaja is káros hatással lehet. A hatások tényleges bekövetkezése, a hatás jelentősége fajtól és időszaktól függ. A félénkebb madárfajok elkerülik a területet, és az intenzív mozgás megszűntéig biztosan nem térnek vissza. Egyes fajok még fészkelőhelyükön is kifejezetten jól tolerálják az ilyen jellegű zavarást. A zavaró hatás leginkább akkor bír jelentőséggel, ha már megkezdett költés közben éri a madarakat, ugyanis ilyenkor a fészkek elpusztulhatnak. A táplálkozó területek kiesése jelentőségében nehezen mérhető, de létező következménye a zavarásnak. A jelenség átmeneti, megszűnte után a madarak általában nagyon hamar újra megjelennek. Hosszú távú hatással, azaz a madarak „elköltözésével” a területekről várhatóan egyik fajnál és területnél sem kell számolni.

Emlősök esetében a zavarás természetvédelmi szempontból „értékes” hatásviselő faj hiányában sokkal kisebb jelentőségű. A jelenség itt is átmeneti, az egy helyszínen néhány hónapig tartó zavarásnak hosszú távú következményei nem lesznek.

Legfontosabb zavaró hatásnak az érintett növénytársulások leromlását tekinthetjük. A vezeték építési sávjában eltűnik az eredeti növényzet, a helyreállított felszín benépesülése pedig számos tényezőtől függ. A bolygatott részen első évben pionír jellegű gyomok és efemer, egyéves, zavarástűrő fajok jelennek meg. Az inváziós, idegenhonos fajok „berobbanásának” kockázata – az uralkodó talajtípusokat és a jelenlegi területhasznosítást figyelembe véve – változó. Az inváziós fajokon túl gyakori jelenség, hogy az eredetileg ott lévő társulás fajszerkezetében, színtezettségben, szerkezetben leromlott formában alakul újra az érintett sávban (és hosszabb távon is ebben a formában stabilizálódik). A zavarással járó káros hatások ellen megfelelő élőhelykezelési intézkedésekkel sikeresen fel lehet lépni (l. alább a javasolt intézkedéseknél). Éppen ezért jelentős következményekkel járhat, ha az érintett terület korábbi kezelését átmenetileg, vagy hosszabb időre nem lehet folytatni a kivitelezés után.

A környező, fizikailag nem érintett területsávban (egy 100 méteres zónában) a zavarás ugyanazon formái, csak sokkal enyhébb fokozatban, közvetetten jelentkeznek.

## Értékelés



Állatok vizuális és zajra visszavezethető zavarása az egész nyomvonalon jelentkezni fog legfeljebb 100-150 méter szélességben, nagyon enyhe mértékben. Az ilyen jellegű zavarásra különösen érzékeny fajok leginkább a bányatavak környékén és a dunavarsányi vizes élőhelynél lehetnek. A kivitelezés tervezett időpontja itt szeptember végétől, január végéig tart, ami a tényleges zavarást minimálisra csökkenti, mert ilyenkor nincs revírtartás, nincs fiókanevelés. Nagyobb zavarásra a Rétság – Rád és Szada – Vecsés szakaszokon lehet számítani költségi, szaporodási időszakban.

Inváziós növényfajok a legtöbb szakaszon előfordulnak, ezt az összes ilyen helyszínnél jeleztük. Gyors terjedésükre elsősorban a vízfolyások mentén és homoki élőhelyeken, kisebb mértékben sztyepréteken, száraz gyepekben lehet számítani.

## 5.4 Termőhelyi viszonyok megváltozása

A fentebb felsorolt hatásokkal szoros összefüggésben a termőhelyi viszonyok is gyakran átalakulnak. A földmunkák egyik eredményeként megváltozik a talaj szerkezete, vízháztartása, a felszínformán keresztül megváltoznak a felszíni lefolyásviszonyok, a kitettség. A nehéz munkagépek a talaj tömörödését okozzák, ezzel a szikesek hidrológiai tulajdonságai tovább romlanak. A termőréteg deponálása a termőképesség romlását okozza. Általánosságban minél tovább deponálják a talajt a felszínen, annál rosszabb állapotba kerül, de az összefüggés nem lineáris. Gyakorlatilag két hét után töredékére csökken a talajélet és a termőképesség. A leromlott talajban a benne maradt növényi képletek túlélőképessége is csökken. A romtalajokra specializálódott gyomnövények számára viszont kiváló termőhely lesz már a deponált humusz is. Jellegzetes látvány, hogy nyár derekán az addig kopár földhalmokat ellepik a parlagfűvek és más nem kívánt gyomok, majd esetleg termést érlelve onnan továbbfertőzik magokkal a környéket.

A drénezés során a cső árokba helyezését akadályozó talajvizet szivattyúzással eltávolítják a sávból. A szivattyúzás során a már megnyitott árokban felgyűlő vizet távolítják el. Mindkettő művelet apasztja a talajvizet, „szárítja” a területet. A hatás ugyanakkor lokális és átmeneti. A szivattyúzás befejezése után legfeljebb 1-2 nap alatt helyreáll az eredeti talajvízszint a nyomvonalon is. Egyedül az eltávolított víz elhelyezésének lehetnek komolyabb hatásai a néhány szikes területen. Bevezetése élővízbe ugyanis komoly változást okozhat az élővilágban, ráadásul az a víz például öntözésre sem lesz alkalmas. A szikes víz szántóföldre engedése nyilvánvalóan rontja a talaj termőképességét. A szárazföldi szikes élőhelyekre felülről engedett sós víz sem kedvező hatású.

A kivitelezés sarkalatos pontja a földegyenleg. A vezeték helyet foglal, a korábban ott lévő föld feleslegessé válik. Amennyiben az altalaj kerül elszállításra, különösebb következménnyel nem kell számolni. A felesleges földmennyiséget az előzetes számítások ellenére azonban nehéz pontosan eltalálni. Ennek több következménye is lehet, a természeti területek esetén kettőt érdemes megemlíteni. Ha a feleslegesnek számolt föld elszállítása és az árok visszatemetése után derül ki, hogy még mindig több a talaj a kellenél, ez a mennyiség gyakran elterítésre kerül. A műszaki szemmel nem jelentősen mértékben, akár csak néhány centiméterrel megemelt térszín sok esetben alapvető változásokat okoz az élőhelyben. A magasabb buckákon, hátaikon szárazabb körülményeket kedvelő növények jelennek meg, köztük sokszor gyomok, özönnövények. A másik probléma a hasznosításba vonást nehezíti. A visszatemetett föld rokkant, térfogata csökken. Ha a talaj típusát nem, vagy hibásan vették figyelembe a számításnál, akkor mélyedések keletkeznek a nyomvonalon. Ilyen, korábbi kivitelezések, csőfektetések során keletkezett egyenetlen felszínre számos helyszínen láttunk

példát. A szikes vagy agyagos talajokon hosszabb-rövidebb időre megáll a víz, amit aztán se legeltetni, se kaszálni nem lehet. Értékes vizes élőhely így tapasztalatunk szerint nem szokott kialakulni, az ideiglenes vizesedés leginkább egy erősen zavart társulást eredményez, ami természetvédelmi szempontból sem kívánatos.

### **Értékelés**

A jelenséggel kapcsolatban a rendelkezésre álló adatok alapján az látszik, hogy komoly gondot legfeljebb speciális (és előre nem látható) helyzetben fog jelenteni. Ennek elsődleges oka, hogy a vezetékek mérete miatt viszonylag kevés lesz a földtöbblet, továbbá az érintett területek jelentős részén a kis szintkülönbség nem számít különösebben (sehol nincs szikes mikrodomborzat, a lejtési viszonyok vagy a talaj jellege miatt pedig nem fog megállni a víz). Vizes élőhelyek közül a Dunaharaszti mellett lévő, helyi védelem alatt álló terület érintett. Az irányított átfűréssal ugyanakkor közvetlen érintettség nem áll fenn, a beruházás következtében nem várható a víz eltűnése a mocsárból.

## **Az üzemelés hatásai, hatásterülete**

Az üzembe helyezett vezetékek földfelszínről végezhető karbantartást nem igényel. A vezetékekben áramló anyagok zaja a felszínen már nem észlelhető, nem mérhető.

Az üzemelés hatásai között tarthatjuk még számon a vezetékek feletti biztonsági sávban rendellenesség esetén az emberi jelenlétet időnként ellenőrizni kell. Az itt végezhető tevékenységek eleve korlátozottak, tiltott tevékenység, esetleges üzemzavar gyanúja esetén az adott helyszínt be kell járni. Alapesetben nincsenek bejárások, egyéb, fent leírt esetekben pedig annyira ritkán kerül rá sor, hogy hatása a területen folyó egyéb emberi tevékenységektől elkülöníthetetlen. Változást ott lehet általában tapasztalni, ahol korábban nem volt ilyen bejárás és távolabbi vezetékszakaszokat is ezen szakaszok mellett fognak megközelíteni. Ezeken a helyszíneken a zavarás nő, új, gyakorlatilag kijárt út keletkezik, amit mások is használni fognak. Mivel a nyomvonal gyakorlatilag végig meglévő vezetékekhez csatlakozik, a zavarás ilyen jellegű növekedésére nem kell számítani.

A vezetékek biztonsági övezetében rendszeresen irtani kell majd a fásszárú növényzetet. A kivitelezés során ennek a sávnak a döntő részéből már eltávolításra kerülnek a fák és cserjék. Figyelembe kell azt is venni, hogy a már meglévő vezetékek is rendelkeznek biztonsági zónával, így a fátlan állapotban tartás jellemzően a csőcsorda szélére kerülő új vezetékek átellenes oldalán jelent majd változást. Az előírás szerű állapothoz legfeljebb két évente kell a munkát elvégezni, a gyakorlatban ez rendszerint még ritkább beavatkozásokat jelent. A keresztezett erdőterületek magas száma miatt az egyébként nem túl jelentős hatással érdemes foglalkozni. Az erdőszegélyek állapota jelenleg is leromlott a meglévő pásztákban és hatásmérséklés nélkül ez az állapot fog „beljebb vándorolni” az erdőbe az új vezetékek lefektetése után. Az erdei fajok számára használható terület tehát csökken, illetve az elválasztó hatás a két erdő rész között erősödik. A Kosd feletti Natura 2000 területen jól megfigyelhető ezek következménye. A vezetékek nyiladékába az erdei madárfajok már nem, a környező nyílt területek fajai még nem repülnek be. Ez a jelenség a korlátozott mozgásképességű fajok (ízeltlábúak, puhatestűek, kisemlősök és talán egy-egy denevérfaj esetén is fellép.



Az üzemelés további sajátos velejárója lehet, hogy a volt építési sáv felett lévő, mezőgazdasági hasznosításra – méretük, megközelíthetőségük miatt vagy egyéb okból - alkalmatlan területtörödékek megfelelő kezelését senki nem végzi el. Ennek eredményeként legfeljebb pár száz négyzetméteres foltokban nádas, gyomos magaskórós alakulhat ki. A hatást általánosságban nem lehet jelentősnek tekinteni, mivel ezek a foltok most is előfordulnak a meglévő csőcsorda felett.

## 7 A tevékenység felhagyásának hatásai

A felhagyás rendszerint a vezeték leürítését és lezárását jelenti. A leürített, kitisztított vezetékeket általában a földben hagyják. Fenti műveletek megfelelő elvégzése után kockázatos anyag nem kerülhet a környezetbe. A fásszárú növényzet irtása abbamarad(hat), de ez a feltételezett hosszú üzemelési idő után elképzelhető, hogy semmilyen változást nem fog jelenteni. A rendszeresen kiszedett sarjak miatt az erdősödés veszélye akkorra valószínűleg lecsökken (különösen, ha vegyi kezeléssel kombináltan történik az irtás).

Itt kell megjegyezni, hogy a vezetékek esetleges kiemelésének ugyanakkor van hatása, amely gyakorlatilag megegyezik a vezetékfektetési munkák hatásával (ld. a telepítés hatásai c. fejezet).

## 8 A beruházás elmaradásának hatásai

Élővilág-védelmi szempontból a beruházás elmaradása nem jár semmilyen nem említett hatással, a telepítéssel és üzemeltetéssel járó, fent vázolt hatások nem pedig következnek be.

## 9 Hatásmérséklés

A kivitelezés nagyságrendje, egymásra épülő szakaszai miatt időbeli korlátozásokat csak részlegesen lehetne tenni. Jelenlegi elképzelések szerint a létesítés 2025-2027-ben lesz, és a tervezési szakaszokon (szakaszoló állomások közötti szakaszon) eltérő évszakokban. Fokozottan védett és a zavarásra kifejezetten érzékeny madár nem túl valószínű, de ki nem zárható fészkelése alatt a közeli szakaszon a munkavégzés, közlekedés korlátozható. A munkálatok időbeli korlátozása más esetben jelenleg nem feltétlenül szükséges.

Az időbeli mellett hatékony eszköz a térbeli korlátozás is. Természetvédelmi indokkal az alábbi módosítások már megtörténtek a tervben az eredeti változathoz képest.

**7. helyszínnél („Száraz-patak jobb oldali gyűjtőága melletti terület”)** – idős tölgyfa egyedek védelme érdekében – gyökérzet térképezés, építési sáv szűkítés történik.

**19. helyszínnél („Vácdukai rétek”)** - idős fehér fűz megvédése elkerüléssel történik.

**65. helyszínnél („Dunavarsány szennyvíztisztító kifolyási terület”)** - kb. 2/3-a irányított átfúrással lesz keresztezve.

**68. helyszínnél („Szigetcsép – Tököl közötti közút melletti erdősáv”)** – nyomvonal módosítás történt, a meglévő csősáv északi oldalán történik a nyomvonalvezetés az erdősáv kímélése érdekében.

**69. helyszínnél** – nyomvonal módosítás történt, a meglévő csősáv északi oldalán történik a nyomvonalvezetés a Natura 2000 és ex lege lápterület kímélése érdekében.

Térbeli korlátozásnak számít az építési sáv szűkítése, területfoglalás egyéb célokra (pl. a kivágott fák és cserjék átmeneti deponálására). Szűkítésre elsősorban tájképi jelentőségű idős fák védelmében lesz szükség (tölgyfák, fehér fűz, nyárfák), illetve védett növények megőrzése érdekében, amit a 9.1 táblázatban foglaltunk össze. Egyéb célokra védett természeti (ideértve az ex lege) vagy Natura 2000 területet nem lehet igénybe venni, ezen felül a nem védett területeken védett növények termőhelyét, jobb természetességű élőhelyeket, amit az adott helyszíneknél jeleztünk. Minden esetben törekedni kell a természetvédelmi szempontból fontos területek igénybe vételének minimalizálására.

Egyéb intézkedések közé tartozik a dunai szegfű védelme az 15. helyszínen („Nyugat-Cserhát és Naszály természetmegőrzési terület Rád feletti része és a kapcsolódó peremterületek”), ahol a korábbi kivitelezésnél lerakott geotextília akadályozza a védett növény kihajtását, visszatelepülését. A megmaradt állomány védelme érdekében az erózióvédelemhez itt más műszaki megoldást kell választani, erről az egyeztetés még folyamatban.

A védett növények közül a budai imola, a kiséfűszű aszat esetében nem szükséges intézkedés, a növények spontán visszatelepülésére lehet számítani. A többi faj esetében az alábbi helyeken és módon javasolt eljárni.

**9.1. Egyéb intézkedési javaslatok védett növényfajok érdekében.**

SOR-SZÁM	HELY MEGNEVEZÉSE	VÉDETT NÖVÉNYFAJ	ÁLLOMÁNY ADATOK	JAVASOLT INTÉZKEDÉSEK
5.	Derék-patak keresztezése	mocsári csorbóka	legalább 11 tő egyenletesen EOV655660, 292309	a baloldali sávhatáron 30 méter hosszan jelölőszalagot kell kihúzni
15.	Nyugat-Cserhát és Naszály természetmegőrzési terület Rád feletti része és a kapcsolódó peremterületek	örménygyökér	5-6 tő 100 m <sup>2</sup> -en EOV661533, 277794	a növényeket sávon belül el kell keríteni és érintetlenül kell hagyni
		dunai szegfű	200 tő 300 m <sup>2</sup> -en EOV662056, 277304	a növényeket ki kell emelni és minél előbb visszahelyezni. Ezen a szakaszon nem lehet geotextília



SOR-SZÁM	HELY MEGNEVEZÉSE	VÉDETT NÖVÉNYFAJ	ÁLLOMÁNY ADATOK	JAVASOLT INTÉZKEDÉSEK
			30 tő 100 m <sup>2</sup> -en EOV662068,277 070	a baloldali sávhatáron 25 méter hosszan jelölőszalagot kell kihúzni
		bársonyos kakukkszegfű	50 tő 280 m <sup>2</sup> -en erdőszegélyben sávban EOV662058, 276805	a növényeket el kell keríteni és érintetlenül kell hagyni
		tavaszi hérics	6 tő 400 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV662386, 275797	a növényeket egyesével át kell telepíteni
			27 tő 200 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV662386, 275797	a növényeket egyesével át kell telepíteni
		gumós macskahere	30 tő 160 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV662374, 275725	a növényeket egyesével át kell telepíteni
			5 tő 100 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV662311, 275619	a növényeket egyesével át kell telepíteni
27.	Tece-legelő, északi rész	homoki vértő	20 tő 7000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV663708, 261826	a növényeket egyesével át kell telepíteni
		homoki árvalányhaj	300 tő 15000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV663722, 261774	növényeket gyeptéglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni
28.	Tece-legelő, déli rész	homoki árvalányhaj	ismeretlen számban, DINPI adatközlés	visszatelepedésüket maggyűjtéssel és a kivitelezés után magvetéssel kell elősegíteni

SOR-SZÁM	HELY MEGNEVEZÉSE	VÉDETT NÖVÉNYFAJ	ÁLLOMÁNY ADATOK	JAVASOLT INTÉZKEDÉSEK
31.	Cseresnyési út mellett gye	homoki árvalányhaj	100 tő 1000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV665533, 258208	növényeket gyepéglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni
33.	Veresegyházi medence	homoki cickafark	200 tő 1000 m <sup>2</sup> -en szórványosan lkt.: 0 m EOV667595, 253004	növényeket gyepéglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni
		homoki varjúháj	500 tő 5000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV667545, 253140	a növényeket egyesével át kell telepíteni
		homoki árvalányhaj	1000 tő az egész területen szórványosan EOV667617, 252961	növényeket gyepéglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni
39.	Nyiladék a gödöllői repülőtér mellett	homoki varjúháj	50 tő 2000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV671146, 247788	a növényeket egyesével át kell telepíteni.
40.	Ökörtelek	homoki cickafark	30 tő 4000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV671139, 247079	növényeket gyepéglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni
		homoki cickafark	50 tő 4000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV671122, 246470	a sávban lévő növényeket el kell keríteni vagy gyepéglával kiemelni és minél gyorsabban visszahelyezni

SOR-SZÁM	HELY MEGNEVEZÉSE	VÉDETT NÖVÉNYFAJ	ÁLLOMÁNY ADATOK	JAVASOLT INTÉZKEDÉSEK
41.	Nyiladék a Küdői-hegytől északra	homoki cickafark	20 tő 1000 m <sup>2</sup> -en szórványosan EOV671169, 244743	növényeket gyepféglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni.
.	Natura 2000 terület Kistarcsánál	homoki cickafark	50 tő 200 m <sup>2</sup> -en EOV671322, 243235	a növényeket gyepféglával együtt ki kell emelni és minél gyorsabban visszahelyezni.
		borzas len	1000 tő egész területen EOV671282, 243007	maggyűjtés a kivitelezés előtt, azután pedig magszórás
		sokvirágú habszegfű	25 tő 200 m <sup>2</sup> -en EOV671331, 243250	maggyűjtés a kivitelezés előtt, azután pedig magszórás
			10 tő 200 m <sup>2</sup> -en EOV671246, 242813	maggyűjtés a kivitelezés előtt, azután pedig magszórás
		pusztai árvalányhaj	250 tő 800 m <sup>2</sup> -en 671322, 243222	visszatelepedésüket maggyűjtéssel és a kivitelezés után magvetéssel kell elősegíteni
			200 tő 2000 m <sup>2</sup> -en EOV671253, 242769	visszatelepedésüket maggyűjtéssel és a kivitelezés után magvetéssel kell elősegíteni
		kései pitypang	100 tő 1000 m <sup>2</sup> -en EOV671225, 242787	a növényeket egyesével át kell telepíteni
61.	Alsónémedi-csatorna melletti gyep (A legutolsó módosítás szerint a területet irányított átfűréssel keresztezi a nyomvonal. Ebben az esetben a jelzett	szúnyoglábú bibircsvirág	60 tő 600 m <sup>2</sup> -en szórványosan	az építés sáv jobb határán 40 méter hosszan jelölőszalagot kell kihúzni az EOV656351, 219923 pontnál.



SOR-SZÁM	HELY MEGNEVEZÉSE	VÉDETT NÖVÉNYFAJ	ÁLLOMÁNY ADATOK	JAVASOLT INTÉZKEDÉSEK
	<i>intézkedések nem szükségesek)</i>			
			15 tő 120 m <sup>2</sup> -en szórványosan	az építés sáv jobb határán 25 méter hosszan jelölőszalagot kell kihúzni az EOVS656304, 219896 pontnál.
		pusztai árvalányhaj	10 tő 100 m <sup>2</sup> -en szórványosan	visszatelepedésüket maggyűjtéssel és a kivitelezés után magvetéssel kell elősegíteni
			80 tő 400 m <sup>2</sup> -en szórványosan	az építés sáv bal határán 50 méter hosszan jelölőszalagot kell kihúzni az EOVS6656230, 219892 pontnál.

A nyitott vezetékárkokat rendszeresen ellenőrizni kell, a beesett állatokat ki kell menteni. Erre a drénezés és az árok visszatemetése előtt mindenképpen időt kell szánni. Az összegyűjtött állatokat az árkoktól biztonságos távolságban, számukra megfelelő környezetben, élőhelyen kell szabadon engedni.

A kivágásra kerülő idős, odvas vagy leváló kérgű fákat a kivágás előtt ellenőrizni kell, hogy nincsenek bennük denevérek.

A Natura 2000 területek határát a terepen (értelemszerűen) meg kell jelölni, hogy oda munkagépek ne hajtsanak be és egyéb igénybevétel se történjen.

A partfalak, munkaárkok, földdepóniák rézsűs kialakítása, lehálózása április közepéig meg kell hogy történjen és július végéig tartani kell a védelmet, hogy védett partifecskék (*Riparia riparia*) és fokozottan védett gyurgyalagok (*Merops apiaster*) ne kezdhessen bennük fészkelésbe. Ha mégis megtörtént a fészkekrakás, a munkálatokat le kell állítani és értesíteni kell az illetékes nemzeti parki igazgatóságot.

A gyepek művelési ágú és a helyszínek között szereplő területek helyreállítása nem történhet fűmagkeverék kiszórásával, trágyázással. Az agrotechnikai tervet a természetvédelmi kezelővel, illetve a szakhatósággal egyeztetni kell.

A nagyszámú inváziós növényfaj visszaszorításának, további terjedésének megakadályozása érdekében a bolygatott gyepekben tisztítókaszálást kell végezni. Az első 5 évben kétszer kell elvégezni, ha a területen nem folyik gyeptgazdálkodás.

## 10melléletek

Szakértői jogosultság igazolása

Áttekintő térképek a nyomvonalról (lásd EVD kötet)



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI  
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/05219-2/2010.  
Ügyintéző: dr. Horváth Katalin

SZ-084/2010.

## HATÁROZAT

**Varga Csaba** (lakik: 2621 Verőce, Béke köz 9.) kérelmezőt, aki

**született:** Pécs, 1970. augusztus 8.;

**anyja neve:** Dömötör Alexandra;

**diplomájának (oklevelének) kiállítója, száma, kelte:**

1. József Attila Tudományegyetem;  
Természettudományi Kar; biológus szak, ökológiai ágazat;  
263/1994.; 1994. június 24.

**szakképzettsége:**

okleveles (ökológiai ágazatú) biológus

**SZTV**

**élővilágvédelem**

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

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. október „ 06. ”.



Dr. Kecsei Pál  
főigazgató-helyettes

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a,  
Telefon: 2249-108 Fax: 2249-246

Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675

www.orszagoszoldhatosag.gov.hu  
orszagoszoldhatosag.hu



**11 MELLÉKLET**  
**TÁJVÉDELEM ÁBRÁK**

**Tájképvédelmi területek övezetei a nyomvonal északi szakaszán  
(Hont, szakaszoló - Rétság)**



Jelmagyarázat

 Tervezett nyomvonal

2 000 0 2 000 4 000 m



**Tájképvédelmi területek övezetei a nyomvonal középső szakaszán  
(Rétság - Szada)**



**Jelmagyarázat**

— Tervezett nyomvonal

2 000 0 2 000 4 000 m



**Tájképvédelmi területek övezetei a nyomvonal déli szakaszán  
(Szada - Tököl)**



**Jelmagyarázat**

— Tervezett nyomvonal

2 000 0 2 000 4 000 m



Éghajlati -, domborzati - és talajjellemzők

Hont – Tököl szakasz

MEGJEGYZÉSEK:

- \* PMKH KTHF = Pest Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály – eljáró hatóság, NMKH KTHF = Nógrád Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály
  - \*\* A jelentősebb részarányt képviselő fajtaakat tartalmazza
- Forrás Magyarország kistájainak katasztere (2. átdolgozott és bővített kiadás) Szerk.: Dövényi Zoltán, Budapest, MTA FKI, 2010.
- Hont vastag betűkkel: Hont szakaszoló állomás nyomvonal indulási pont, Rétság, Rád, Szada, Vecsés, Szigetcsép, Tököl szakaszoló állomások

Kistáj		Települések	Megye	Éghajlat	Napsütéses órák száma	Évi közép- hőmérséklet	Absz. hőmérsékleti min-ok átlaga	Absz. hőmérsékleti max-ok átlaga	Évi csapadék- mennyiség	Hótakarós napok száma	Átlagos hó- vastagság	Uralkodó szélirány	Átlagos szél- sebesség	Tengerszint feletti magasság	Domborzat típusa	Talaj típusok**
Megnevezése	Kódja				óra/év	°C	°C	°C	mm	nap/év	cm		m/s	m		
Középső – Ipoly - völgy	6.8.12.	Hont	Nógrád  NMKH KTHF	mérsékeltlen hűvös – mérsékeltlen száraz	1870	9,0 – 9,8	-16,0 és -18,0	32,0 – 33,0	600 - 620	45	22 - 24	NY, K, ÉK	2	126 - 180	Teraszos völgymedence, gyakori a teraszok egybeomósódása és a deráziós formák	40 % barnaföldek, 31 % réti talajok, 15 % kovárányos barna erdőtalajok
		Drégelypalánk														
Nógrádi - medence	6.8.13.	Nagyoroszi		mérsékeltlen hűvös – mérsékeltlen száraz	1870	9,0 – 9,5	-17	32,0 – 33,0	600 - 640	40 - 45	20 - 22	ÉNY	< 2	144 - 340	Medencedombság, horizontálisan nagyobb mértékben felszabdalt vízfolyássűrűség 2,6 km/km <sup>2</sup> <u>Nőtincs, Rétság,</u> <u>Horpács,</u> <u>Felsőpetény,</u> <u>felszínmozgásos,</u> <u>mozgásveszélyes</u> <u>terület</u>	62 % barnaföldek, 25 % agyagbemosódásos barna erdőtalajok, 6 % réti talajok
		Horpács														
		Borsosberény														
		Rétság														
		Tolmács														
		Nőtincs														
Kosdi - dombtság	6.3.11.	Ősagárd	mérsékeltlen hűvös – mérsékeltlen száraz	1900	9,0 – 9,5	-16	30,0 – 32,0	570 - 640	35 – 40, É-i lejtőkön 50	25 - 30	ÉNY	3	200 - 250	Hegységperemi dombtság, a kistáj közél 2/3-a <u>Ősagárd</u> <u>felszínmozgásos,</u> <u>mozgásveszélyes</u> <u>terület.</u>	48 % agyagbemosódásos barna erdőtalajok, 46 % barnaföldek	
		Keszeg														
		Kosd														
Vác – Pesti – Duna - völgy	1.1.11.	Vác	Pest  PMKH KTHF	mérsékeltlen meleg – mérsékeltlen száraz	1900 - 1930	10	-16,0 és -17,0	34	550 - 600	35 - 40	20	É, ÉNY	2 – 2,5	98 - 122	Enyhén hullámos síkság, a folyóvizek eróziós és akkumulációs tevékenysége alakította ki	14 % réti öntés talajok, 10 % humuszos homok talajok, 9 % futóhomokok (város és vízfelület 52 %)
Kosdi - dombtság	6.3.11.	Rád		mérsékeltlen hűvös – mérsékeltlen száraz	1900	9,0 – 9,5	-16	30,0 – 32,0	570 - 640	35 – 40, É-i lejtőkön 50	25 - 30		ÉNY	3	200 - 250	Hegységperemi dombtság, a kistáj közél 2/3-a felszínmozgásos, mozgásveszélyes terület.
		Vácduka														
Pesti – hordalékkúp - síkság	1.1.12.	Vácrátót		mérsékeltlen meleg, száraz	1910 - 1940	10,0 – 10,2	-15,5 és -15,8	34,0 – 34,2	520 - 550	30	15	ÉNY	2,5 - 3	97,5 - 251	A felszín döntő többsége közepes magasságú tagolt síkság, D felé a felszínt futóhomok formák urallják	26 % barnaföldek, 19 % humuszos homoktalajok, 11 % réti talajok, 9 % lápos réti talajok

Kistáj		Települések	Megye	Éghajlat	Napsütéses órák száma	Évi közép- hőmérséklet	Absz. hőmérsékleti min-ok átlaga	Absz. hőmérsékleti max-ok átlaga	Évi csapadék- mennyiség	Hótakarós napok száma	Átlagos hő- vastagság	Uralkodó szélirány	Átlagos szél- sebesség	Tengerszint feletti magasság	Domborzat típusa	Talaj típusok**
Megnevezése	Kódja				óra/év	°C	°C	°C	mm	nap/év	cm		m/s	m		
Gödöllői - dombság	6.3.51.	Örbottyán	Pest	mérsékeltlen hűvös – mérsékeltlen száraz	1950	9,5 – 9,7	-16	32,5 – 33,0	540 - 580	36 - 40	22	ÉNY	3	138 - 344	közepes (300 m-es tetőszintű) enyhén DK felé lejtő önálló dombvidék, ÉNY-i csapású sakktáblaszerűen töredezett felszínek jellemzik	76 % barnaföldek, 20% csernozjom barna erdőtalajok
		Veresegyház														
		Szada		mérsékeltlen meleg- száraz		9,7 – 10,0									alacsony (200 m átlag magasságú) enyhén DK felé lejtő önálló dombvidék, ÉNY-i csapású sakktáblaszerűen töredezett felszínek jellemzik	
		Mogyoród														
		Gödöllő														
		Kerepes														
		Isaszeg														
Pesti – hordalékkúp - síkság	1.1.12.	Kistarcsa		mérsékeltlen meleg, száraz	1910 - 1940	10,0 – 10,2	-15,5 és -15,8	34,0 – 34,2	520 - 550	30	15	ÉNY	2,5 - 3	97,5 - 251	A felszín döntő többsége közepes magasságú tagolt síkság, D felé a felszínt futóhomok formák uralják	26 % barnaföldek, 19 % humuszos homoktalajok, 11 % réti talajok, 9 % lápos réti talajok
		Nagytarcsa														
Gödöllői - dombság	6.3.51.	Pécel	PMKH KTHF	mérsékeltlen meleg- száraz	1950	9,7 – 10,0	-16	32,5 – 33,0	540 - 580	36 - 40	22	ÉNY	3	200 - 250	alacsony (200 m átlagmagasságú) enyhén DK felé lejtő önálló dombvidék,	76 % barnaföldek, 20% csernozjom barna erdőtalajok
Pesti – hordalékkúp - síkság	1.1.12.	Budapest XVII. ker.		mérsékeltlen meleg, száraz	1910 - 1940	10,0 – 10,2	-15,5 és -15,8	34,0 – 34,2	520 - 550	30	15	ÉNY	2,5 - 3	97,5 - 251	A felszín döntő többsége közepes magasságú tagolt síkság, D felé a felszínt futóhomok formák uralják	26 % barnaföldek, 19 % humuszos homoktalajok, 11 % réti talajok, 9 % lápos réti talajok
Pesti – hordalékkúp - síkság	1.1.12.	Ecser		mérsékeltlen meleg, száraz	1910 - 1940	10,0 – 10,2	-15,5 és -15,8	34,0 – 34,2	520 - 550	30	15	ÉNY	2,5 - 3	97,5 - 251	A felszín döntő többsége közepes magasságú tagolt síkság, D felé a felszínt futóhomok formák uralják	26 % barnaföldek, 19 % humuszos homoktalajok, 11 % réti talajok, 9 % lápos réti talajok
		Vecsés														
		Gyál														
		Alsónémedi														
		Dunaharaszti														
Csepeli - sík	1.1.21.	Taksony		mérsékeltlen meleg, száraz	1950	10,3 – 10,5	-16,0 és -17,0	34	510 – 530	30 - 32	20	ÉNY	2,5 - 3	94,4 - 126	Teraszokkal tagolt hordalékkúp, enyhén D felé illetve a Duna felé lejt, folyóvízi eróziós és akkumulációs hatásokra alakult ki.	17 % réti öntéstalaj, 17 % lápos réti talaj, 16 % szoloncsák- szolonyec, 14 % réti csernozjom, 10 % mélyben sós réti csernozjom
		Dunavarsány														
		Majosháza														
		Tököl														
		Szigetcsép														



Felszíni és felszín alatti vizek  
Hont – Tököl szakasz

Jelmagyarázat:

- \*

A 2000/60/EK "Víz Keretirányelv" alapján készített vízgyűjtőgazdálkodási tervek - www.vizeink.hu - és a jelenlegi nyomvonal rajzok alapján
- \*\*

A nyomvonalsávval ténylegesen érintett települések listája
- PMKH VH

Pest Vármegyei Kormányhivatal Tűzvédelmi, Iparbiztonsági és Vízügyi Hatósági Főosztály
- \*\*\*

A dőlt betűvel szedett vízbázisok távolsága várhatóan > 500 m a tervezett vezeték nyomvonalától, ill. nincs a védőidomnak felszíni metszete
- \*\*\*\*

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról
- Várhatóan nincs vízbázis, vagy gyógyvíz, vagy jelentős vízfolyás érintettség
- \*\*\*\*\*

Talajvíz átlagos mélysége - a "Magyarország Kistájainak Katasztere" (2010. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet) alapján


Vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési egység*			Települések**	Vízügyi hatóság	Sérülékeny vízbázisok***  Üzemeltető	A település besorolása felszín alatti vizek érzékenysége szempontjából****				Gyógyvíz lelőhely, gyógyfürdő található a településen	Talajvíz átlagos mélysége (m) *****	Keresztezett felszíni vízfolyás neve	Vízfolyás jellege	Tervezett keresztezési mód
Rész-vízgyűjtő	Alegység száma	Alegység neve				kevésbé érzékeny	érzékeny	fokozottan érzékeny	kiemelten érzékeny					
Duna	1-8	Ipoly	Hont	PMKH VH							változó	Ipoly	természetes	irányított fúrás
			Drégelypalánk	PMKH VH				Ramsari (nemzetközi vadvíz) terület			változó	Nagy -patak (Hévíz - patak)	erősen módosított	átvágás
			Nagyoroszi	PMKH VH							4-6	Nagyoroszi - patak	erősen módosított	átvágás
			Horpács	PMKH VH							4-6			
			Borsosberény	PMKH VH							4-6	Derék - patak, árok	erősen módosított	átvágás
			Rétság	PMKH VH							4-6	Száraz - patak, árok Jenői – patak, Pustaszántói-patak	erősen módosított	átvágás átvágás irányított fúrás átvágás
Duna	1-8 (1-9)	Ipoly (Közép-Duna)	Nőtincs	PMKH VH							4-6	Lókos - patak, Lókos-patak mellékága	erősen módosított	irányított fúrás
Duna (Tisza)	1-8 (2-10)	Ipoly (Zagyva)	Ősagárd	PMKH VH							2	Sinkár - patak	n-a.	átvágás
Tisza	2-10	Zagyva	Keszeg	PMKH VH				felszíni karszt			2			
Duna	1-9	Közép-Duna	Kosd	PMKH VH							2	Rádi-patak	mesterséges	átvágás
			Vác	PMKH VH	Vác Buki-szigeti vízbázis, Vác, Déli tartalék vízbázis / DMRV			vízbázis védelmi védőterület			változó	Gombás-patak	természetes	irányított fúrás
			Rád	PMKH VH							2			
			Vácduka	PMKH VH							2			
			Vácrátót	PMKH VH							2	Basahegyi-patak Hartyán-patak Sződ–Rákosi - patak-mellékág Malomárok-patak	természetes	átvágás
Tisza	2-10	Zagyva	Örbottyán	PMKH VH							5-6			
Duna (Tisza)	1-9 (2-10)	Közép-Duna (Zagyva)	Veresegyház	PMKH VH	üzemelő ásvány- és gyógyvízbázis - Mézesvölgyi Veresi Erzsébet gyógyvíz					B-15 számú kút	5-6	árok, Csomádi-ág (Folyás-patak)		átvágás
			Szada	PMKH VH							5-6			
Duna	1-9	Közép-Duna	Mogyoród	PMKH VH	Bóly-Mogyoród vízbázis						5-6			

Vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési egység*			Települések**	Vízügyi hatóság	Sérülékeny vízbázisok***  Üzemeltető	A település besorolása felszín alatti vizek érzékenysége szempontjából****				Gyógyvíz lelőhely, gyógyfürdő található a településen	Talajvíz átlagos mélysége (m) *****	Keresztezett felszíni vízfolyás neve	Vízfolyás jellege	Tervezett keresztezési mód
Rész-vízgyűjtő	Alegység száma	Alegység neve				kevésbé érzékeny	érzékeny	fokozottan érzékeny	kiemelten érzékeny					
Duna (Tisza)	1-9 (2-10)	Közép-Duna (Zagyva)	Gödöllő	PMKH VH	Gödöllő D-i vízbázis / DMRV			vízbázis védelmi védőterület			5-6			
Duna	1-9	Közép-Duna	Kerepestarcsa	PMKH VH	Községi Vízmű			vízbázis védelmi védőterület			5-6			
			Isaszeg	PMKH VH	Isaszeg Városi Vízmű			vízbázis védelmi védőterület			5-6			
			Nagytarcsa	PMKH VH	Nagytarcsa Községi Vízmű			vízbázis védelmi védőterület			2			
Duna (Tisza)	1-9 (2-10)	Közép-Duna (Zagyva)	Pécel	PMKH VH	Pécel Városi Vízmű / DPMV						5-6			
Duna	1-9	Közép-Duna	Budapest XVII. ker.	PMKH VH							2	Rákos-patak	erősen módosított	irányított fúrás
Duna	1-10	Duna – völgyi - főcsatorna	Ecser	PMKH VH							2	Maglódi XVII. - csatorna	mesterséges	irányított fúrás
			Vecsés	PMKH VH	Vecsés vízbázis / DPMV						2	Gyáli XVII. – csatorna Gyáli 1.-főcsatorna 103. -csatorna Gyáli -2.- főcsatorna	mesterséges	átvágás irányított fúrás átvágás átvágás
			Gyál	PMKH VH	Gyál B2 vízbázis / DPMV						2	16. csatorna 15. csatorna 14. csatorna	mesterséges	irányított fúrás, átvágás, irányított fúrás,
			Alsónémedi	PMKH VH	Alsónémedi Üzemegység						2			
			Dunaharaszti	PMKH VH							2	Alsónémedi (A3)-csatorna, Duna-Tisza-csatorna	mesterséges	átvágás, irányított fúrás
			Taksony	PMKH VH	Taksony IV. kút-B-16 „B” zóna kb. 1,5 km / DPMV						2-4	több árok	mesterséges	átvágás
			Dunavarsány	PMKH VH	Dunavarsány / DPMV						2-4	(gyökérzónás szennyvíztisztító)	mesterséges	irányított fúrás
			Majosháza	PMKH VH	Majosháza / DPMV						2-4	Domoriba-szigeti mellékág, Ráckevei – Soroksári – Duna	erősen módosított	irányított fúrás
			Tököl (Szigetcsépi szakaszoló áll.)	PMKH VH	Tököl-Szigetújfalu vízbázis / Fővárosi Vízművek			vízbázis védelmi védőterület			2-4			
			Szigetcsép (Tököli szakaszoló áll.)	PMKH VH	Tököl-Szigetújfalu vízbázis / Fővárosi Vízművek			vízbázis védelmi védőterület			2-4			

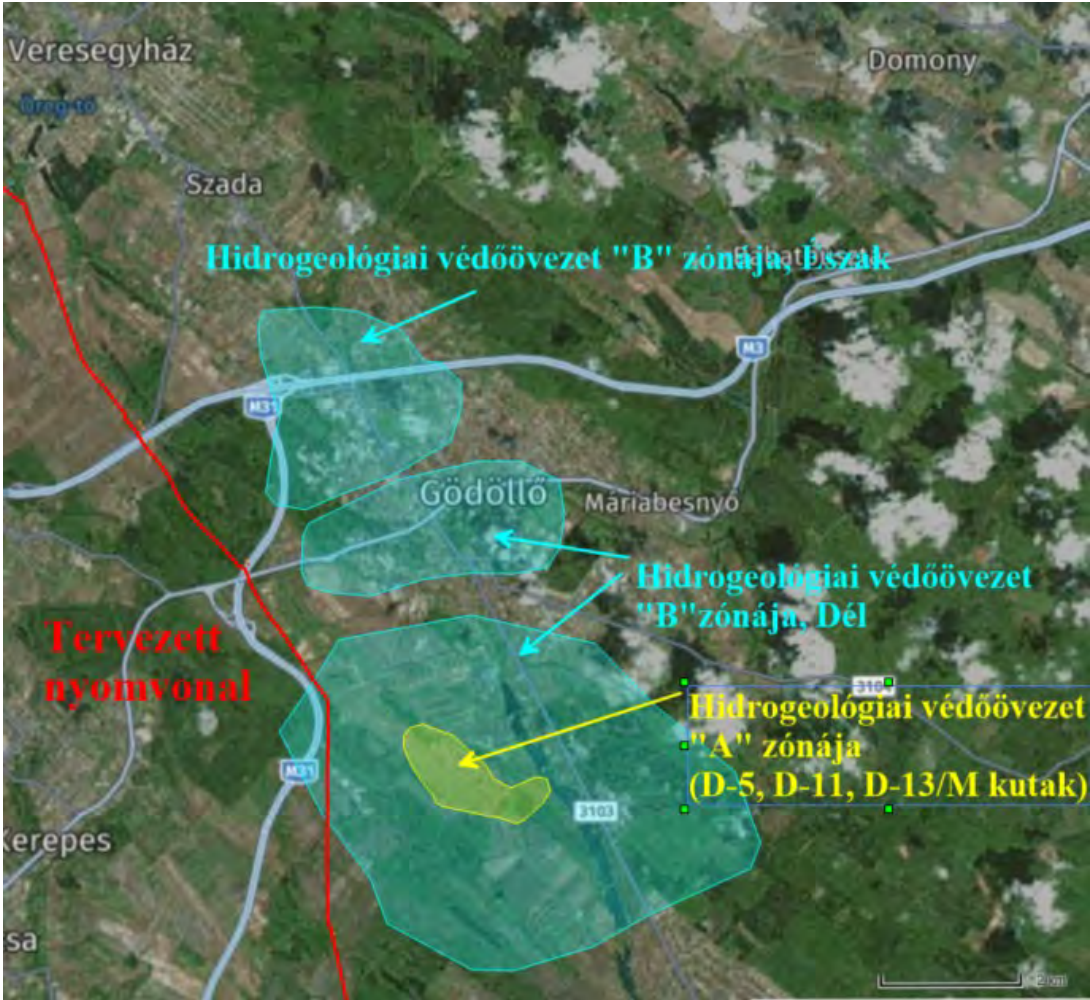
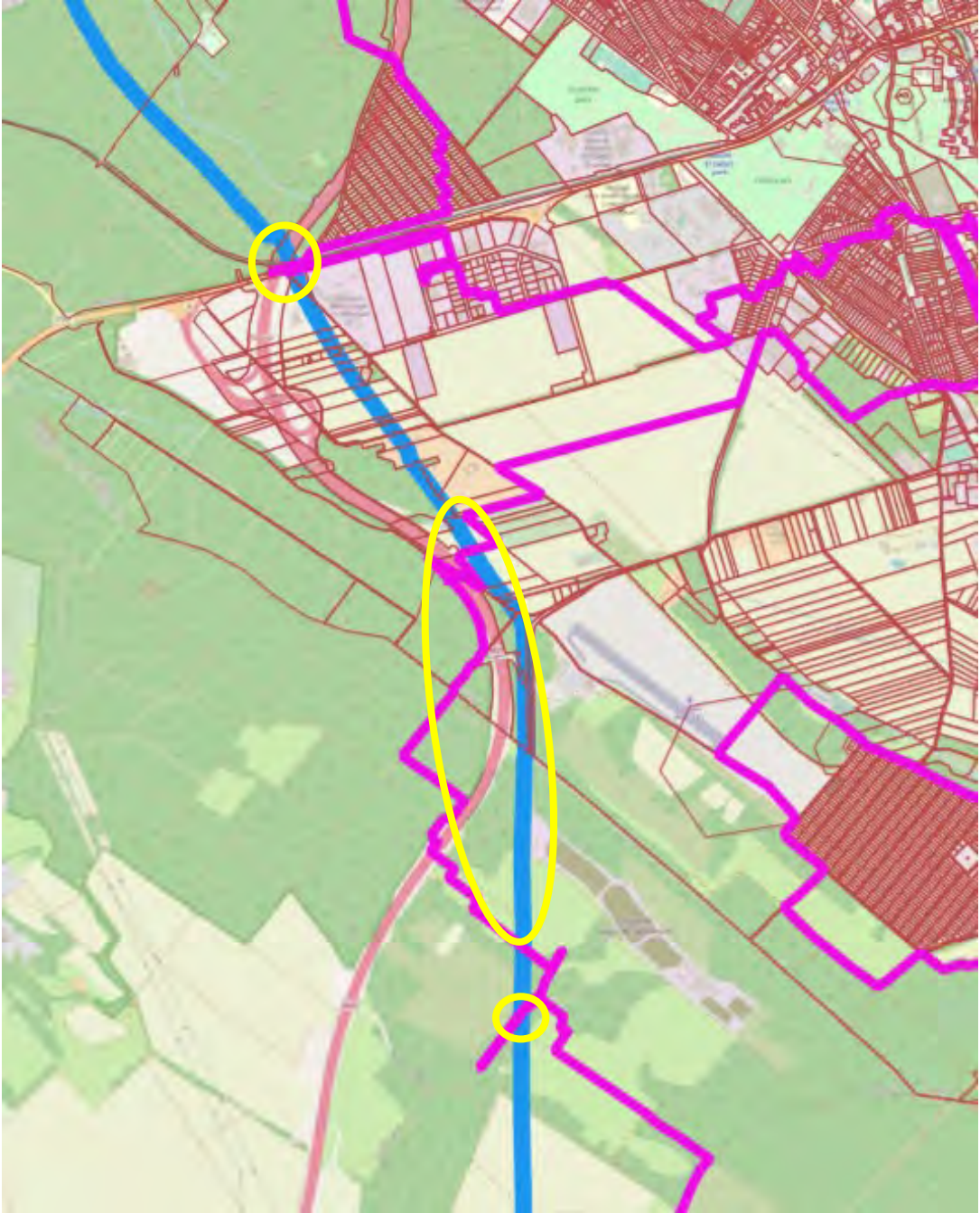
Vízbázisok vizsgálata

Üzemeltetők: Fővárosi Vízművek Zrt.  
DPMV = Dél-Pest megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.  
DMRV = Duna Menti Regionális Vízmű Zrt.

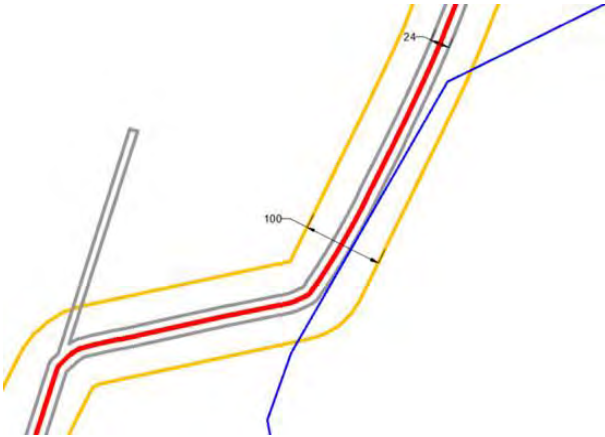
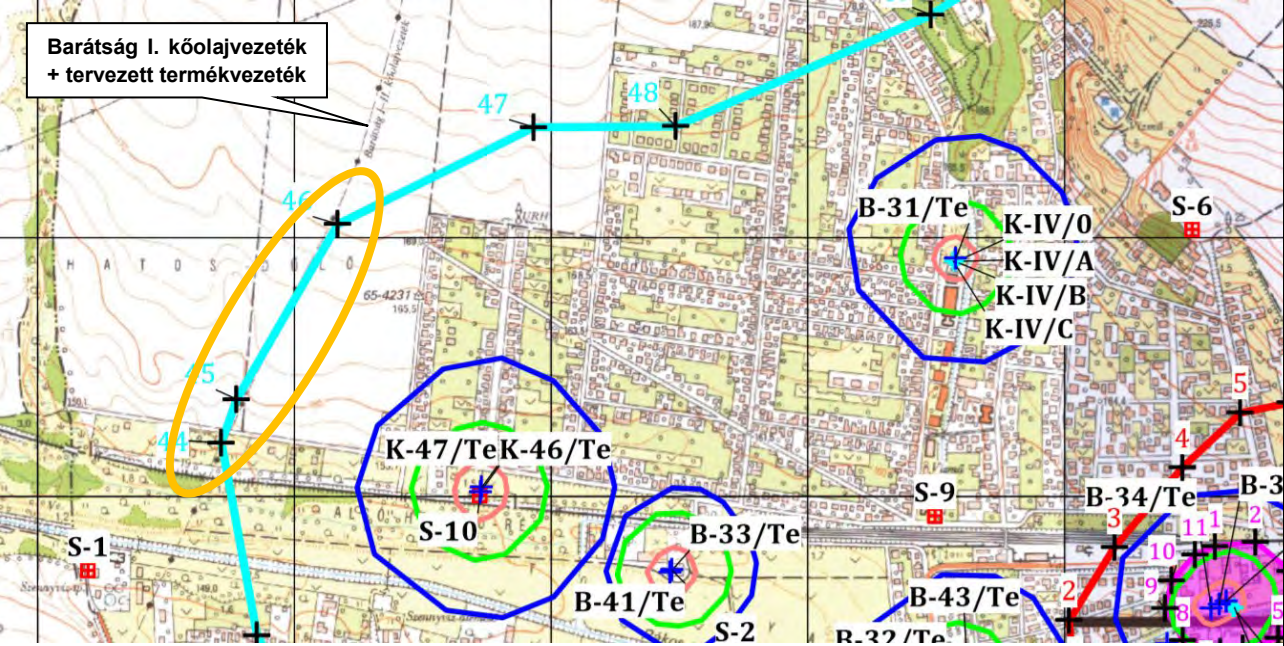
A szükséges megelőző és mérséklő intézkedéseket a törzsdokumentum vonatkozó 6.5. fejezete tartalmazza.

Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Gödöllő	Gödöllői déli vízbázis Vízikönyvi szám: 6.2/F/1108, 6.2/F/1107, 6.2/F/1099, 6.2/F/616	DMRV	35100-776-5/2015.ált. (FKI-KHO: 843-3/2015.) számú határozattal kijelölt Vízjogi üzemeltetési engedély: KTVF: 3464-13/2012.	<p>Déli vízbázis kútjai (28 db) Gödöllő város bel- és külterületén helyezkednek el. A termelő kutak jellemzően két vízadó rétegre települtek, a felső-pannóniai korú homokos rétegek tárolt vize kalcium- magnézium- hidrogénkarbonátos, az idősebb, mélyebb településű rétegek vize inkább nátrium- hidrogénkarbonátos és nátrium- kloridos jellegű. Közel 30 db monitoring kút figyeli a védőterület állapotát.</p> <p>A keresztezés adatait lásd a következő oldalon.</p>	<div><p>Gödöllői vízbázis kutak Rvf10-12 D-12,D-13</p></div> <p>A legközelebbi kutak (D-12, D-13/M valamint a Rvf10, Rvf11, Rvf12 monitoring kutak) távolsága a tervezett kivitelezési helyszíntől kb. 1,56 km</p> <p>Az előírások és védelmi intézkedések betartásával végzett kivitelezés, a megfelelő műszaki biztonsággal kialakított, csőtörésbiztosítóval (leállító automatika) ellátott, a meglévő csősávban haladó csővezeték gondos üzemeltetése (rendszeres ellenőrzés) üzemeltetése a vízbázis biztonságát nem veszélyezteti.</p>

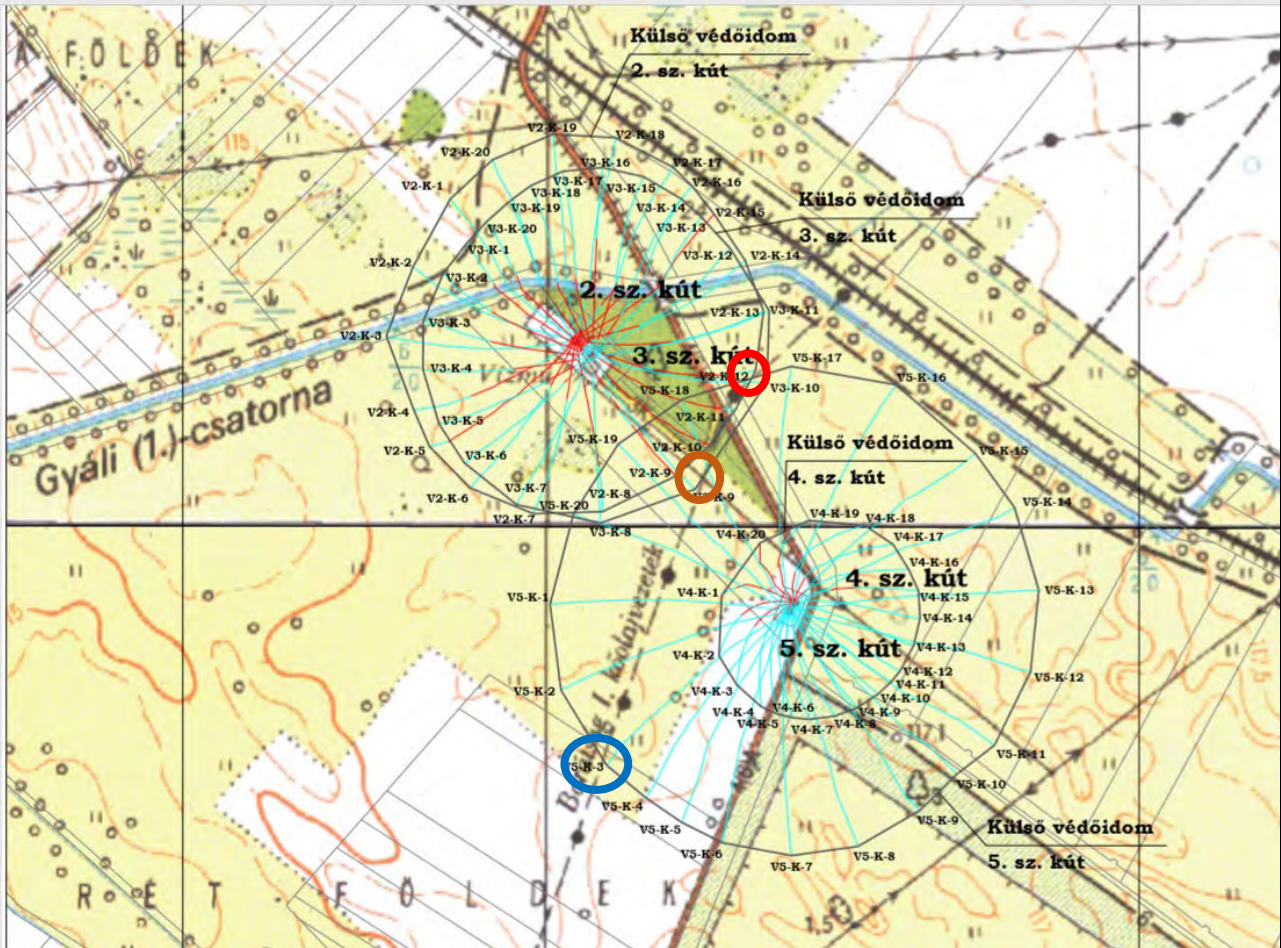


Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Gödöllő	Gödöllői déli vízbázis			<p>A meglévő Barátság I. kőolajvezeték és a tervezett DN300 termékvezeték keresztezi a Gödöllői Déli vízbázis „B” hidrogeológiai védőövezetét.</p> 	 <p><b>keresztezések (É-D):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>65+400 km környezetében országos közút és közforgalmú vasútkeresztezés irányított fúrással</li> <li>közel 2 km hosszúságban keresztezés nyílt árkos fektetéssel ill. M31 felüljárónál sajtolás</li> <li>saját használatú út 7,1 m hosszúságban – keresztezés nyílt árkos</li> </ol> <p>(forrás: DMRV Zrt. egyeztetési anyag)</p>



Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Pécel	Péceli vízbázis	DPMV	vízjogi üzemeltetési engedély: KDV KTVF 7381-3/2010., 6005-8/2012., 1631-4/2013.	<p>Diagnosztikai vizsgálat, védőidom lehatárolás megtörtént – kijelölő határozat még nincs.</p> <p>13 db mélyfúrású termelő kút + 2 db figyelőkút</p> <p>Talpmélység: 50 – 205 m</p> <p>A vizsgálatok alapján külső védőövezet és „A” védőövezet nem jelölhető ki nincs felszíni kilépési pontja az áramvonalaknak.</p> <p>Hidrogeológiai védőövezet „B” zónájának van felszíni pontja ezért ennek kijelölése szükséges, a határozat kiadása folyamatban van.</p> <p>A védőidomokat és védőterületeket ábrázoló alábbi rajz részleten az látható, hogy a Barátság I. kőolajvezeték és a tervezett DN300 vezeték nyomvonala éppen érinti a „B” hidrogeológiai védőidom (50 éves elérési idő) legnagyobb felszín alatti kiterjedését mutató, felszínre vetített vonalát – sárga terület.</p> <p>(forrás: Geokomplex Kft. KEOP/09-2011-0011 tervszámú „Pécel vízbázis hidrogeológiai modellezése és hidrogeológiai védőidomának lehatárolása dokumentum és annak 13. melléklete)</p>	<div></div> <p><u>Jelmagyarázat:</u> piros a tervezett termékvezeték nyomvonala, szürke az építési sáv, kék a „B” védőidom felszíni vetületének határa, sárga az érintettség vizsgálati sáv</p> <p>A védőidom tényleges felszíni metszete ettől kb. 2 km-re keletre található.</p> <p>Fentiek miatt a „B” védőidomra <b>nincs hatással a tevékenység.</b></p> <p>(Az egyeztetés során a vízügyi hatóság sem jelezte a vízbázis lehetséges érintettségét)</p> <div></div> <p><u>Jelmagyarázat:</u> világoskék - kutak körül a hidrogeológiai védőidom „B” zóna legnagyobb felszín alatti kiterjedése, piros - hidrogeológiai védőidom „B” zóna felszíni metszete sötétkék – kutak körül a hidrogeológiai védőidom „A” zóna legnagyobb felszín alatti kiterjedése, zöld – külső védőidom legnagyobb felszín alatti kiterjedése</p>

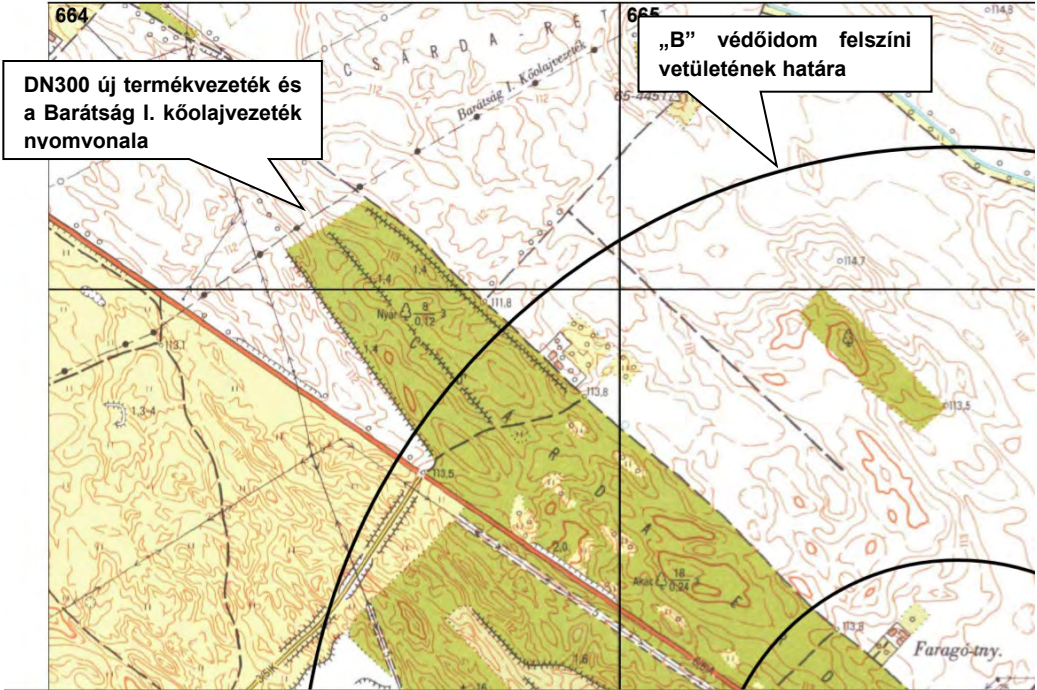



Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Vecsés	„Vecsés I. és II. vízbázis” Vízikönyvi szám: 6.2/F/701	DPMV	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35100/1237-5/2020. ált.  érvényes: 2030. 02. 15-ig	<p>Vecsés vízellátó rendszere három különböző mélységre, a felső-pannon apró- és középszemcsés homok rétegre szűrőzött kutakból nyeri a vizet, melyek a település déli részén helyezkednek el.</p> <p>A II. vízbázis környezetét rét- és legelő határolja.</p> <p>Talpmélységek: 2. sz.: 100,00 m; 3. sz.: 148,00 m; 4. sz.: 100,00 m, 5. sz.: 154,00 m</p> <p>A vízben a réteg eredetű mangán és vas magas koncentráción kívül szennyezőanyag nincs.</p> <p>Jelentősnek mondható szennyezőforrás nincs a védőterületeken.</p> <p>A védőidom meghatározása során az áramvonalak alapján megállapításra került, hogy a kutaknak <b>nincs olyan védőidoma, amelyiknek felszíni metszete lenne</b>, vagyis csak a kutak belső védőterületének kijelölése szükséges.</p> <p>A vízbázis belső védőövezetei, valamint belső, külső, hidrogeológiai „A” és „B” védőidomai vízbeszerző létesítményként kerületek megállapítása.</p>	<p>A Barátság I. kőolajvezeték és az új DN300 termékvezeték az 5. és a 2. kút külső védőidomának felszíni vetületén halad keresztül.</p> <p>A kutaktól É-ÉK-re húzódó közút sajtolással, míg a Gyáli (1.)-csatorna és a Budapest-Cegléd-Szolnok vasút keresztezése egy db 140 m-es irányított fúrással kerül megépítésre.</p> <p>Maximális érintett mélység a fúrás során: 111 mBf, a felszíntől 5-7 m mélyen.</p> <p>A határozat alapján: „A kutak vizének tríciumvizsgálata, valamint a modellezés alapján a két vízbázis egyaránt védettnek tekinthető. A felszínt legjobban megközelítő, 50 éves elérési idejű áramvonalak a terepszint alatt 32 m mélységben érnek véget (2. és 4. számú kutak).”</p> <p>Fentiek miatt a „B” védőidomra <b>nincs hatással a tevékenység</b>.</p>  <p>forrás: <a href="https://dpmv.hu/tajekoztatok/vizbazisokkal-kapcsolatos-tajekoztatask-vecses">https://dpmv.hu/tajekoztatok/vizbazisokkal-kapcsolatos-tajekoztatask-vecses</a></p>


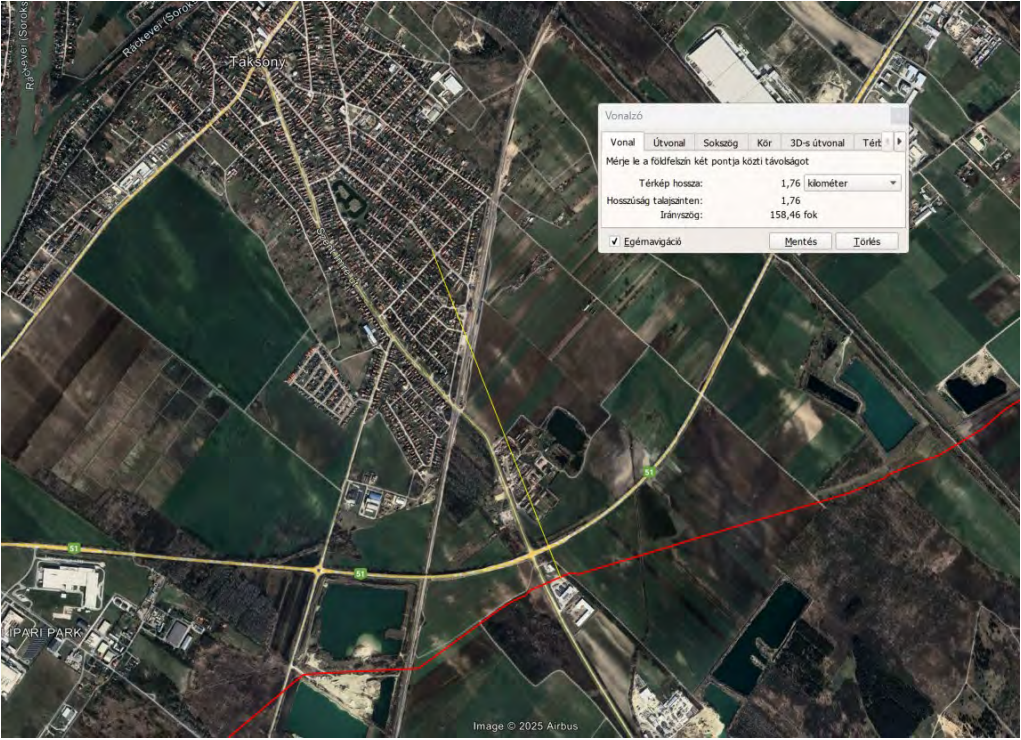


Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Vecsés	„Vecsés I. és II. vízbázis” Vízikönyvi szám: 6.2/F/701	<p>Be- és kilépési pontok a vízbázis „B” és „A” védőidomainak felszíni vetületére</p> 			





Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Gyál	„Gyál A1 és B2 vízbázis” Vízikönyvi szám: 6.2/F/675	DPMV	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35100/9317/2020. ált.  érvényes: 2030. 09. 30-ig	<p>Gyál város ivóvízellátását jelenleg két vízbázis alkotja („A1”-„B2” jelű). Az „A1” jelű vízbázis a település belterületén, a „B2” jelű vízbázis a vízműtől délre, Felsőpakony irányában helyezkedik el.</p> <p>A védőidom meghatározása során az áramvonalak alapján megállapításra került, hogy a kutaknak <b>nincs olyan védőidoma, amelyiknek felszíni metszete lenne</b>, vagyis csak a kutak belső védőterületének kijelölése szükséges.</p> <p>A vízbázis belső védőövezetei, valamint belső, külső, hidrogeológiai „A” és „B” védőidomai vízbeszerző létesítményként kerületek megállapításra.</p>	<p>A modellszámítások alapján a vízbázis „B” (50 éves elérési idő) védőidomának felszíni vetülete az M0 autótút D-i oldalán kb. 350 m a vezetéktől húzódik – <b>nincs érintettség</b>. (Megjegyzés: az ábrán nem látható az M0)</p> <div><p>„B” védőidom felszíni vetületének határa</p><p>DN300 új termékvezeték és a Barátság I. kőolajvezeték nvomvonala</p></div> <div><p>Vonalzó Vonal Útvonal Sokszög Kör 3D-s útvonal Tért Mérje le a földfelzén két pontja közti távolságot Térkép hossza: 0,35 kilométer Hosszúság tájékozt.: 0,35 Irányszög: 140,54 fok ✓ Egérnavigáció Mentés Törés</p></div> <p>Jelmagyarázat: piros vonal a tervezett termékvezeték, kék körvonal a „B” védőidom felszíni vetülete</p>




Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Taksony	„Taksony települési vízbázis” Vízikönyvi szám: 7.1/A/157 7.1/A/166	DPMV	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság FKI-KHO: 994-13/2016.  érvényes: 2026. 12. 31-ig	<p>Taksony vízellátását 5 db termelőkút biztosítja, melyek a település különböző részein helyezkednek el.</p> <p>A védőidom meghatározása során az áramvonalak alapján megállapításra került, hogy a kutaknak <b>nincs olyan védőidoma, amelyiknek felszíni metszete lenne</b>, vagyis csak a kutak belső védőterületének kijelölése szükséges.</p> <p>A vízbázis belső védőövezetei, valamint belső, külső, hidrogeológiai „A” és „B” védőidomai vízbeszerző létesítményként kerületek megállapításra.</p>	<p>A tervezett vezeték a Barátság I. kőolajvezeték biztonsági övezetében a felszíni vetület határtól kb. 1,7 km-re kerül megépítésre – <b>nincs érintettség</b>.</p>  



Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Dunavarsány	„Dunavarsány települési vízbázis” Vízikönyvi szám: 7.1/A/245 7.1/A/438	DPMV	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság FKI-KHO: 272-1/2016.  érvényes: 2026. 02. 28-ig	<p>Dunavarsány vízellátó rendszere négy db, a felső-pannóniai homok vízadó rétegre, különböző mélységre szűrőzött kútból nyeri a vizet. A kutak a település észak-nyugati részén helyezkednek el.</p> <p>A védőidom meghatározása során az áramvonalak alapján megállapításra került, hogy a kutaknak <b>nincs olyan védőidoma, amelyiknek felszíni metszete lenne</b>, vagyis csak a kutak belső védőterületének kijelölése szükséges.</p> <p>A vízbázis belső védőövezetei, valamint belső, külső, hidrogeológiai „A” és „B” védőidomai vízbeszerző létesítményként kerültek megállapításra.</p>	<p>A tervezett vezeték a Barátság I. kőolajvezeték biztonsági övezetébe kerül telepítésre az övezeti határ felszíni vetületén éppen kívül. Fentiek miatt a „B” védőidomra <b>nincs hatással a tevékenység</b>.</p>  <p>Jelmagyarázat: kék vonal a „B” védőidom, piros vonal az „A” védőidom felszíni vetülete forrás: <a href="https://dpmv.hu/tajekoztatok/vizbazisokkal-kapcsolatos-tajekoztatask-dunavarsany">https://dpmv.hu/tajekoztatok/vizbazisokkal-kapcsolatos-tajekoztatask-dunavarsany</a></p>

Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Majosháza	„Majosházai Vízbázis” Vízikönyvi szám: 7.1A/227	DPMV	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság FKI-KHO: 821-3/2017.  érvényes: 2027.06.30.	<p>3 db, két különböző mélységre, a felső-pannóniai homok vízadó rétegre szűrőzött kutak.</p> <p>Talpmélységek: 1. sz.: 300,00m; 2. sz.: 78,00 m; 3. sz.: 50,00 m.</p> <p>A vízben felszíni szennyezésre utaló nyomok nincsenek.</p> <p>Egyéb jelentősnek mondható szennyezőforrás nincs a védőterületeken.</p> <p>A védőidom meghatározása során az áramvonalak alapján megállapításra került, hogy a kutaknak <b>nincs olyan védőidoma, amelyiknek felszíni metszete lenne</b>, vagyis csak a kutak belső védőterületének kijelölése szükséges.</p> <p>A vízbázis belső védőövezetei, valamint belső, külső, hidrogeológiai „A” és „B” védőidomai vízbeszerző létesítményként kerületek megállapításra.</p> <p>Észlelő rendszer nincs kiépítve.</p>	<p><u>„B” zóna vertikális kiterjedése:</u></p> <p>2. kút <math>Z_{\max} = 58</math> mBf, <math>Z_{\min} = 13</math> mBf</p> <p>3. kút <math>Z_{\max} = 84</math> mBf, <math>Z_{\min} = 39</math> mBf</p> <p>Nyomvonal terepszint: 98-99 mBf</p> <p>Kivitelezés várható legnagyobb mélysége: RSD irányított fúrás max. 88,6 mBf</p> <p>Nyomvonalépítés sajtolással vasút, út keresztezések, hegesztőgödör esetén: max. 2,5 - 2,9 a terepszinttől.</p> <p>Fentiek miatt a „B” védőidomra <b>nincs hatással a tevékenység</b>.</p> <p>Felszíni vetület:</p>  <p>forrás: <a href="https://dpmv.hu/tajekoztatok/vizbazisokkal-kapcsolatos-tajekoztatasok-majoshaza">https://dpmv.hu/tajekoztatok/vizbazisokkal-kapcsolatos-tajekoztatasok-majoshaza</a></p>

Település	Vízbázis neve	Üzemeltető	Hatóság Határozat száma	Megállapítások	Érintettség jellege
Szigetcsép	„Tököl-Szigetújfalu előzetesen lehatárolt vízbázis”	Fővárosi Vízművek Zrt.	Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság 35100/5485- 18/2022.ált. vízikönyvi szám: D.2/4/241  érvényes 2032. november 30.	<p>A kutak a Duna kavicsos homokos összletéből partiszűrészű vizet termelnek. A vízáadó réteg 4 – 9 m-rel van a felszín alatt, pleisztocén korú folyóvízi homokos kavics, kavicsos homok. Minden védőidom zónája kimetsz a felszínre. Létesítmények: 11 db csápos kút (7 db a védett oldalon, 4 db ártéren) Szigetújfalui Vízműtelepen, 5 db tartalék csáposkút és 84 db csőkút a Tököli vízműtelepen</p>	<p>A kivitelezési munkálatok a vízbázis hidrogeológiai „A és „B” védőterületét érintik: <b>kb. 2580 m</b> hosszan érinti a „B” <b>védőterületet</b>, és <b>1090 m</b> hosszan érinti <b>az „A” védőterületet</b>.</p> <p>Tököl szakaszoló állomás a külső védőterület határán fekszik, de hidrogeológiai „A” védőterületen.</p>
Tököl					



DN300 PN63 Termékvezeték Tököl-Hont szakasz EVD


Tököl vízbázis átnézetű helyszínrajz a tervezett nyomvonalal







Nyomvonalhoz közel található egyéb kutak

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság 014691-0004/2025. számú levele alapján a nyomvonalhoz közeli kutak adatait az alábbi táblázat tartalmazza.


Település	Kút jele	Helyi név	EOV Y	EOV X	Jellege	Talpmélység (m)	Kút távolsága a nyomvonaltól (m)	Üzemeltető
Veresegyház	K-10	Veresegyházi Szennyvízközmű K-10 jelű monitoring kút	667153	254121	talajvíz	7,0	46	Veresegyház és Környéke Szennyvízközmű Társulás
Veresegyház	K-29	GE Hungary Zrt. 054/10 hrsz. 4. sz. számú kút, termelő	665651,55	255325,99	rétegvíz	44,0	80	GE Hungary Kft.
								



Település	Kút jele	Helyi név	EOV Y	EOV X	Jellege	Talpmélység (m)	Kút távolsága a nyomvonalától (m)	Üzemeltető
Üllő	K-69	Üllő-Vecsés Ipari Park 2. sz. kút, termelő	670129,31	229921,32	rétegvíz	235,0	99	
Vecsés	K-93	Községi vízmű II. 4.sz.kút, termelő	668202,56	227929,36	rétegvíz	100,0	94	DPMV Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.
Vecsés	K-103/a	Községi Vízmű II. 5. sz. kút, termelő	668198,61	227920,99	rétegvíz	154,0	95	DPMV Dél-Pest Megyei Víziközmű Szolgáltató Zrt.
								

Település	Kút jele	Helyi név	EOV Y	EOV X	Jellege	Talpmélység (m)	Kút távolsága a nyomvonalától (m)	Üzemeltető
Alsónémedi	K-21	CBA 1.sz. öntözőkút	659553,07	222018,5	talajvíz	31,5	52	
								



Település	Kút jele	Helyi név	EOV Y	EOV X	Jellege	Talpmélység (m)	Kút távolsága a nyomvonalától (m)	Üzemeltető
Dunaharaszti	DH-IV-03	Duna-Dráva Cement Kft. DH-IV-03 jelű monitoring kútja	654699,77	219060,39	talajvíz	10,86	85	Duna-Dráva Cement Kft.
								

Település	Kút jele	Helyi név	EOV Y	EOV X	Jellege	Talpmélység (m)	Kút távolsága a nyomvonalától (m)	Üzemeltető
Dunavarsány	M2	M2 monitoring kút (034/25 hrsz.)	651309	217826	talajvíz	5,0	79	Dunavarsányi Tiszta Víz Kft.
Taksony	-	Do-Beton Kft. Kútja, termelő	652655	218221	talajvíz	20,0	37	DO-BETON Kft.
Taksony	TF-1	Lasselsberger Hungária Kft. TF-1 jelű monitoring kútja (083/20 hrsz.)	651436,55	217767,97	talajvíz	9,0	15	Lasselsberger Hungária Kft.
Taksony	K-28	Lasselsberger Hungária Kft. rétegvíz kútja (083/20 hrsz), termelő	651479,87	217770,89	rétegvíz	100,0	16	Lasselsberger Hungária Kft.
					