

**Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**



Munkaszám: VN-22/2025

A dokumentációt összeállította:

Faggyas Szabolcs
üzgyvezető-szakértő
környezetvédelmi, táj- és természetvédelmi szakértő
okl. geográfus,
okl. természetvédelmi mérnök,
okl. környezetmérnök
zaj- és rezgésvédelmi szakmérnök
SZKV-1.1., 1.2., 1.3., 1.4.
Sz-009/2009.

Szatymaz, 2025. szeptember

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	2
1. Előzmények	5
2. Azonosító adatok	6
2.1. Az engedélykérő adatai	6
2.2. A dokumentáció készítőinek adatai	6
2.3. Az érintett területre vonatkozó adatok	6
3. Tervezett tevékenység célja	7
4. A tervezett tevékenység számításba vett változatainak alapadatai	7
4.1. A tevékenység volumene	7
4.2. A telepítés és működés megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása	8
4.3. A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja	8
4.3.1. A telephely	8
4.3.1.1. A telephely elhelyezkedése	8
4.3.1.2. Szomszédos ingatlanok	22
4.3.1.3. A telephely jelenlegi funkciója	23
4.3.1.4. A telephely jelenlegi infrastruktúrája	23
4.3.1.5. A tevékenység területigénye	24
4.3.2. A telephely környezetének jellemzése	24
4.3.2.1. Domborzat	24
4.3.2.2. Földtani jellemzők	24
4.3.2.3. Talajviszonyok	25
4.3.2.4. Vízrajz	25
4.3.2.5. Éghajlati jellemzők	25
4.3.2.6. Növényzet, állatvilág	26
4.3.2.7. Védett természeti területek, Natura 2000 területet érintő hatások	30
4.3.2.8. Demográfiai adatok	34
4.4. A tevékenységhez szükséges, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények	35
4.5. A meglévő és a tervezett technológia, a tevékenység megvalósításának leírása	35
4.6. A tevékenységhez szükséges személy- és teherszállítás	45
4.7. A már tervbe vett környezetvédelmi intézkedések	45
4.8. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	45

4.8.1. A telepítés miatt megnyitott bányauzem, vagy lerakóhely létesítése, a telepítéshez szükséges tereprendezés	45
4.8.2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés	45
4.8.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés	46
4.8.4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik.	46
4.8.5. A telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, továbbá az előbbieknél az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása	48
4.9. Magyarországon még nem alkalmazott külföldi technológia bevezetése esetén külföldi referencia	48
4.10. Az adatok forrása, bizonytalansága	48
4.11. A telepítési hely lehatárolása térképen	49
4.12. A projekt vizsgálata az éghajlatváltozással összefüggésben	49
5. A számításba vett változatok összefüggése az országos és helyi tervekkel, koncepciókkal	53
5.1. Országos Területrendezési Terv	53
5.2. Összefüggés a helyi településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel	53
6. A számításba vett változatok környezetterhelése és környezet igénybevétele, hatótényezők várható mértékének előzetes becslése	56
6.1. Hatótényezők a telepítés során	56
6.2. Hatótényezők a tevékenység végzése során	56
6.3. Hatótényezők a tevékenység felhagyása során	56
6.4. Hatótényezők a balesetek, meghibásodások, havária során	56
6.5. Legközelebbi védendő	56
7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése környezeti elemenként a megvalósítás szakaszaiban	57
7.1. Felszíni, felszín alatti vizek és talajt érő hatások	57
7.1.1. Talajt érő hatások	57
7.1.1.1. Környezeti hatások a létesítés során	57
7.1.1.2. Az üzemeltetés hatásai	58
7.1.1.3. A létesítmény felhagyásának hatásai	59
7.1.1.4. Esetleges havária hatásai	59
7.1.2. Felszíni és felszín alatt vízrendszereket érő hatások	59
7.1.2.1. Környezeti hatások a létesítés során	59
7.1.2.2. Az üzemeltetés hatásai	59
7.1.2.3. Esetleges havária hatásai	60
7.2. Levegő minőségét érintő hatások	60
7.2.1. A levegőminőséget érintő hatások a létesítés során	62
7.2.2. A levegőminőséget érintő hatások az üzemelés során	70

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

7.2.3. A levegőminőséget érintő hatások a felhagyás során	78
7.2.4. A levegőminőséget érintő hatások havária esetén	79
7.3. Zaj- és rezgésvédelem	79
7.3.1. A létesítés során	79
7.3.2. Az üzemelés hatásai	87
7.3.3. A felhagyás során keletkező hatások	90
7.3.4. Havária esetén	90
7.4. Hulladékok	90
7.4.1. Hulladéktermelés a telepítés időszakában	90
7.4.2. Hulladéktermelés az üzemeltetés időszakában	91
7.4.3. Hulladéktermelés a felhagyás időszakában	91
7.4.4. Havária esetén	91
7.5. Természeti értékeket érő hatások	91
7.5.1. A telepítés időszakában	91
7.5.2. Az üzemelés időszakában	91
7.5.3. A felhagyás időszakában	91
7.5.4. Havária esetén	91
7.6. A tájra gyakorolt hatások	91
7.6.1. A telepítés időszakában	91
7.6.2. Az üzemelés időszakában	92
7.6.3. A felhagyás időszakában	92
7.6.4. Havária esetén	92
7.7. Az emberre gyakorolt hatások	92
7.7.1. Egészségügyi hatások	92
7.7.2. Társadalmi, gazdasági hatások	92
8. Hatásterületek és hatások értékelése	92
8.1. Felszíni, felszín alatti vizeket és talajt érő hatások értékelése és hatásterülete	92
8.2. Levegő minőséget érintő hatások értékelése és hatásterülete	92
8.3. Zaj hatások értékelése és hatásterülete	93
8.4. Hulladékok értékelése és hatásterülete	93
8.5. A természeti értékekre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	93
8.6. A tájra gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	93
8.7. Az emberre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	93
8.8. Országhatáron áterjedő hatások	93
8.9. Összevont hatásterület	93
9. Összefoglalás, az állapotváltozások értékelése	94
Felhasznált irodalom	95
Mellékletek	97

1. Előzmények

A Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. (5836 Dombegyház, Nyéki major 0165/9 hrsz.) a területi öntözéseinek korszerűsítésének és bővítésének megoldását tűzte ki célul, amelynek I. ütemére vonatkozóan előzetes vizsgálati eljárást folytatott le 2022. évben. A Békés Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya a BE/38/02707-32/2022. ügyiratszámú határozatával megállapította, hogy a Dombegyház és Battonya külterületén tervezett öntözőtelep létesítése, üzemeltetése során nem várhatók jelentős környezeti hatások, ezért környezeti hatásvizsgálat lefolytatása nem volt szükséges.

A Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.-t a Nemzeti Földügyi Központhoz benyújtott kérelme alapján NFK – 046188/004/2020. sorszámu szakmai véleménye alapján öntözési közösségként elismerte.

A Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözési közösségként történő elismerésének sorszáma: 009/2020.

Tekintve, hogy a korábban lefolytatott előzetes vizsgálati eljárásban hozott határozat kiadmányozása óta több, mint 3 év telt el, valamint a tervezett fejlesztések csak részben valósultak meg, ezért az új területek bevonása és a teljesen új műszaki megoldások miatt újabb előzetes vizsgálati eljárás lefolytatása vált szükségessé.

A II. ütemben a további fejlesztések célja, hogy az öntözési közösség tagjainak használatában lévő területeken korszerű, víz- és energiatakarékos öntözési üzem valósuljon meg, biztosítva a gazdálkodás célkitűzéseit. A tervezett fejlesztés természetvédelmi, illetve NATURA 2000 területeket nem érint.

Az öntözőtelep területe Battonya és Dombegyház külterületeinek határán helyezkedik el, a Cigányka-ér környezetében. A teljes öntözött terület 2364 hektár.

Jelen előzetes vizsgálati dokumentáció kiegészítésre került a korábbiakhoz képest az eddig nem érintett ingatlanokkal.

A tevékenység jellegét tekintve a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Korm. rendelet) 3. számú mellékletének 4. a) pontja – **(300 ha öntözendő területtől, illetve 0,45 m³/sec vízfelhasználástól)** – alá tartozik, azaz előzetes vizsgálat köteles tevékenység.

A Korm. rendelet 3. sz. mellékletének 4.a. pontjában foglaltak alapján a vízjogi létesítési engedélyezési eljárást megelőzően a fenti rendelet 4. számú mellékletében foglalt tartalommal összeállított dokumentáció alapján előzetes vizsgálati eljárást szükséges lefolytatni a fentieken kívüli egyéb vonatkozó törvényeknek, rendeleteknek és egyéb hatósági előírásoknak megfelelően.

4.	Öntözőtelep	a) 300 ha öntözendő területtől, illetve 0,45 m ³ /sec vízfelhasználástól
		b) védett természeti területen, Natura 2000 területen, barlang védőövezeten méretmegkötés nélkül

Az eljárás során a területileg illetékes Békés Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya vizsgálja, hogy a tervezett tevékenység megvalósításából származhatnak-e jelentős környezeti hatások. Amennyiben igen, akkor a rendelet 5. § (2) bekezdés aa) pontja értelmében környezeti hatásvizsgálati eljárásra kerül sor. Ha az előzetes vizsgálat alapján nem várhatóak jelentős környezeti hatások, abban az esetben a rendelet 5. § (2) bekezdés ac) pontja szerint a kiadandó határozatban a hatóság megállapítja, hogy a tevékenység milyen engedély birtokában kezdhető meg.

Jelen előzetes vizsgálati dokumentáció a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 4. számú mellékletében foglalt tartalmi követelményeknek megfelelő teljes körű dokumentáció.

2. Azonosító adatok

2.1. Az engedélykérő adatai

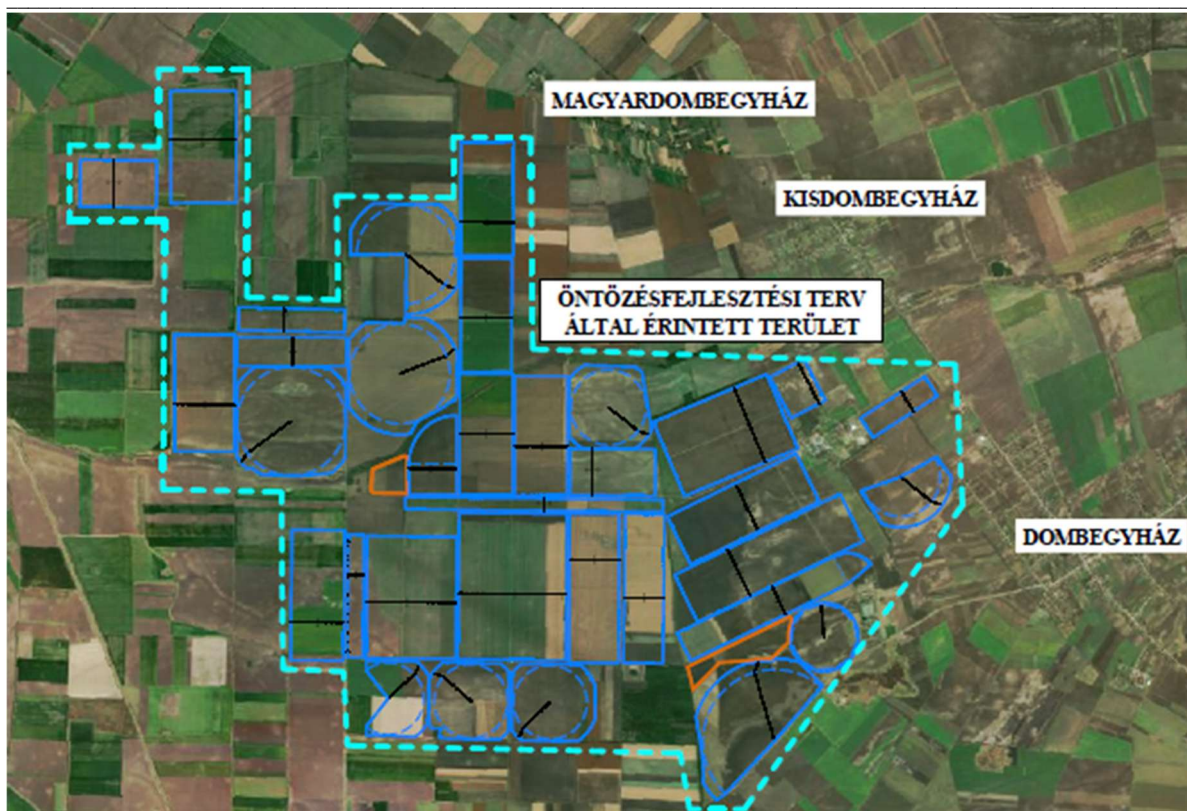
Neve: Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Székhelye: 5836 Dombegyház, Nyéki major 0165/9 hrsz.
Képviseli: Dorcsinecz Balázs Ákos ügyvezető

2.2 A dokumentáció készítőinek adatai

Név: Faggyas Szabolcs
Engedély száma: Sz-009/2009 (SZTV, SZTjV) táj- és természetvédelem
SZKV-1.1.hulladékgazdálkodás
SZKV-1.2. levegőtisztaság-védelem
SZKV-1.3. víz- és földtani közeg védelem
SZKV-1.4. zaj- és rezgésvédelem

2.3. Az érintett területre vonatkozó adatok

A tervezett öntözőtelep Dombegyház és Battonya települések közigazgatási területén található, azok külterületén, a Cigányka-ér környezetében. A kiterjedt szántóterületek öntözése részben meglévő vízjogi üzemeltetési engedély alapján történik. Az I. ütemben megvalósult körvezeték már szintén rendelkezik vízjogi üzemeltetési engedéllyel.



1. ábra: A tervezett öntözőtelep átnézeti térképe (Forrás: Water Enviro Kft.)

3. Tervezett tevékenység célja

A fejlesztés célja, hogy az öntözési közösség tagjainak használatában lévő területeken korszerű, víz- és energiatakarékos öntözési üzem valósuljon meg, biztosítva a gazdálkodás célkitűzéseit. A projekt során megtörténik az új vezeték-rendszer kiépítése, tározók kiépítése és az öntözőtelep üzemeltetéséhez szükséges infrastruktúra is kiépül beleértve a gépek beszerzését.

4. A tervezett tevékenység számításba vett változatainak alapadatai

4.1. A tevékenység volumene

A tevékenység volumene jelentős nem csak az öntözött területek nagysága miatt, amely 2364 hektár, hanem az öntözés során felhasználni tervezett éves vízmennyiség miatt is, ami 4.728.000 m³/év.

Az öntözési üzem tervezett adatai

- az öntözőtelep berendezett területe: 2364 ha
- az egyidejűleg öntözött terület: ~1890 ha (80%)
- az évente öntözött terület: 2364 ha
- az öntözőberendezések száma: 10 db center pivot berendezés
18 db tömlős lineár berendezés
5 db csatornás lineár berendezés
- az egyszeri öntözés víznormája: 7,5-10 mm/24 óra
- napi vízigény: max. 151.200 m³/nap
- öntözőtelep átlag vízsugárigény: 1750 m³/s
- üzemi öntözési vízsugár: min. 0,025 m³/s
max. 2,000 m³/s

Felszíni vízből lekötött:

Cigánykaéri 1. vízkivétel: 612.800 m³/év

Cigánykaéri 2. vízkivétel: 1.390.000 m³/év

Cigánykaéri 3. vízkivétel: ? m³/év

felszíni vízből lekötött összesen: 2.002.800 m³/év

Belvízből betározható: 1.461.000 m³/év

Talajvízből lekötött: MVF/1381-14/2025: 127.008 m³/év

Esőztető öntözésre fordított max. vízmennyiség: 3.590.808 m³/év

Felszín alatti rétegvízből lekötött: MVF/1381-14/2025: 465.696 m³/év

Kizárólag csepegtetésre fordítható vízmennyiség: 465.696 m³/év

– éves max. öntözővíz igény: 4.728.000 m³/év

– a vízmérés módja: vízmérő óra kutaknál, szivattyútelepeknél

– öntözött növények: kukorica, búza, szója, repce, napraforgó és egyéb szántóföldi növények, valamint zöldség (pl: fűszerpaprika), gyümölcs (pl: dinnye)

Az összes öntözött területen lehetőség van mind idényjellegű csepegtető öntözésre (idényenként telepített csepegtető szalaggal), mind esőztető berendezésekkel történő öntözésre. A vízforrások felhasználásának prioritási sorrendje a következő, első körben az elérhető felszíni vízkészletet kell felhasználni. Másodszorban a betározott belvizet, majd a talajvizet, végül pedig a rétegvizet. Az éves rétegvízből kivett mennyiség nem haladhatja meg a csepegtető öntözés által felhasznált vízmennyiséget.

4.2. A telepítés és működés megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása

Jelen előzetes vizsgálati eljárás, valamint a vízjogi engedélyezési eljárástól függően – a tervezett tevékenység megkezdésének várható időpontja: 2026. II. negyedév

- a telepítés megkezdésének várható időpontja: 2026.II. negyedév

- az üzemelés várható időtartama: nincs meghatározva, minimum 20-30 év

A kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása: folyamatos

4.3. A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja

4.3.1. A telephely

4.3.1.1. A telephely elhelyezkedése

Az érintett terület az Alföld nagytáj, Körös-Maros köze középtáj, Csanádi-hát kistájba tartozik.

A fejlesztéssel érintett ingatlanok a Dombegyház és Battonya közötti 4444. számú úttól északi irányban Dombegyház Nagyközség belterületétől Ny-i irányban, Battonya Város belterületétől ÉK-re található. Megközelítése alapvetően 4439. számú közúrról történik, a cég központjának számító Nyéki majorból.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Az öntözéssel érintett ingatlanokat az alábbi táblázat mutatja be.

1. táblázat: Az öntözött területek ingatlanai

Település	Hrsz.	Tervezett létesítmény	Öntözött terület (ha)	Vezeték nyomvonal (m)
Dombegyház	0105	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	70,86	966
Dombegyház	0110	öntözőberendezés		-
Dombegyház	0115/1	öntözőberendezés	7,05	-
Dombegyház	0115/2	öntözőberendezés	32,13	-
Dombegyház	0116	földalatti nyomóvezeték		7
Dombegyház	0118/7	földalatti nyomóvezeték, tározó, szivattyútelep		172
Dombegyház	0121/1	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	24,86	363
Dombegyház	0121/2	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték, tározó, szivattyútelep	13,21	4
Dombegyház	0122/1	öntözőberendezés	0,11	-
Dombegyház	0122/10	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,24	7
Dombegyház	0122/11	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,11	3
Dombegyház	0122/12	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,42	13
Dombegyház	0122/13	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,32	10
Dombegyház	0122/14	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,56	47
Dombegyház	0122/15	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,66	20
Dombegyház	0122/16	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,76	53
Dombegyház	0122/17	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,12	34
Dombegyház	0122/18	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,25	8
Dombegyház	0122/19	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,26	8
Dombegyház	0122/2	öntözőberendezés	0,48	-
Dombegyház	0122/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,33	10
Dombegyház	0122/21	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,38	12
Dombegyház	0122/22	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,24	68
Dombegyház	0122/23	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,67	51

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Dombegyház	0122/24	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,85	26
Dombegyház	0122/25	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,84	25
Dombegyház	0122/26	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,23	7
Dombegyház	0122/27	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,50	46
Dombegyház	0122/28	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,02	31
Dombegyház	0122/29	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,25	8
Dombegyház	0122/3	öntözőberendezés	0,24	-
Dombegyház	0122/30	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,11	3
Dombegyház	0122/31	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,41	13
Dombegyház	0122/32	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	4,73	143
Dombegyház	0122/33	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,38	12
Dombegyház	0122/34	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,04	32
Dombegyház	0122/35	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,95	29
Dombegyház	0122/36	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,41	12
Dombegyház	0122/37	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,11	4
Dombegyház	0122/38	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,37	11
Dombegyház	0122/39	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,18	6
Dombegyház	0122/4	öntözőberendezés	0,64	-
Dombegyház	0122/40	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,41	42
Dombegyház	0122/41	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,88	57
Dombegyház	0122/42	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,20	36
Dombegyház	0122/43	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,34	10
Dombegyház	0122/44	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,32	10
Dombegyház	0122/45	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,32	10
Dombegyház	0122/46	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,34	10
Dombegyház	0122/47	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,25	8

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Dombegyház	0122/48	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,28	9
Dombegyház	0122/49	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,58	78
Dombegyház	0122/5	öntözőberendezés	1,29	-
Dombegyház	0122/50	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,77	23
Dombegyház	0122/51	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,76	23
Dombegyház	0122/52	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,15	5
Dombegyház	0122/53	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,03	1
Dombegyház	0122/54	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,98	60
Dombegyház	0122/55	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,99	120
Dombegyház	0122/56	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,58	18
Dombegyház	0122/57	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,28	9
Dombegyház	0122/58	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,24	8
Dombegyház	0122/59	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,34	40
Dombegyház	0122/6	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,36	13
Dombegyház	0122/60	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,21	6
Dombegyház	0122/61	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,24	8
Dombegyház	0122/62	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,14	4
Dombegyház	0122/63	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,19	6
Dombegyház	0122/66	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,17	5
Dombegyház	0122/67	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,24	7
Dombegyház	0122/68	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,28	9
Dombegyház	0122/69	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,16	35
Dombegyház	0122/7	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,16	5
Dombegyház	0122/70	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,59	78
Dombegyház	0122/71	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,49	15
Dombegyház	0122/72	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,20	6

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Dombegyház	0122/73	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,25	8
Dombegyház	0122/74	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,72	22
Dombegyház	0122/75	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,47	14
Dombegyház	0122/76	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,24	37
Dombegyház	0122/77	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,56	17
Dombegyház	0122/78	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,18	6
Dombegyház	0122/79	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,63	19
Dombegyház	0122/8	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,24	8
Dombegyház	0122/80	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,21	16
Dombegyház	0122/81	öntözőberendezés	1,12	-
Dombegyház	0122/82	öntözőberendezés	0,16	-
Dombegyház	0122/83	öntözőberendezés	0,02	-
Dombegyház	0122/85	öntözőberendezés, csatorna szigetelés		-
Dombegyház	0122/87	öntözőberendezés		-
Dombegyház	0122/89	öntözőberendezés	67,26	-
Dombegyház	0122/9	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,49	15
Dombegyház	0122/90	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	12,02	1020
Dombegyház	0122/91	öntözőberendezés	77,73	-
Dombegyház	0125	földalatti nyomóvezeték		20
Dombegyház	0128/2	öntözőberendezés		-
Dombegyház	0137	földalatti nyomóvezeték		30
Dombegyház	0138/1	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		10
Dombegyház	0138/3	földalatti nyomóvezeték		63
Dombegyház	0138/4	földalatti nyomóvezeték		50
Dombegyház	0138/7	földalatti nyomóvezeték		95
Dombegyház	0138/8	földalatti nyomóvezeték		147
Dombegyház	0139/3	földalatti nyomóvezeték		354
Dombegyház	0141/167	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	42,44	873
Dombegyház	0141/168	öntözőberendezés, csatorna szigetelés		-
Dombegyház	0141/169	öntözőberendezés		-
Dombegyház	0141/170	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	41,58	337
Dombegyház	0144	földalatti nyomóvezeték		6

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Dombegyház	0155	öntözőberendezés		-
Dombegyház	0156	öntözőberendezés		-
Dombegyház	0160/2	földalatti nyomóvezeték		20
Dombegyház	0163/11	öntözőberendezés	0,36	-
Dombegyház	0163/27	csatorna szigetelés, öntözőberendezés		-
Dombegyház	0163/29	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		12
Dombegyház	0163/31	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	55,70	2000
Dombegyház	0163/32	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	72,52	346
Dombegyház	0165/9	földalatti nyomóvezeték		55
Dombegyház	0166/21	öntözőberendezés	0,28	-
Dombegyház	0166/22	öntözőberendezés	0,42	-
Dombegyház	0166/23	öntözőberendezés	0,42	-
Dombegyház	0166/24	öntözőberendezés	0,42	-
Dombegyház	0166/25	öntözőberendezés	0,41	-
Dombegyház	0166/26	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,33	7
Dombegyház	0166/27	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,94	1005
Dombegyház	0166/28	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,75	70
Dombegyház	0166/3	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,33	13
Dombegyház	0166/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	7,26	290
Dombegyház	0166/5	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,16	6
Dombegyház	0166/6	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,80	112
Dombegyház	0166/7	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,11	124
Dombegyház	0166/8	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,59	50
Battonya	0271/15	öntözőberendezés	2,43	-
Battonya	0271/16	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	22,93	446
Battonya	0279	földalatti nyomóvezeték		5
Battonya	0296	földalatti nyomóvezeték		7
Battonya	0297	földalatti nyomóvezeték		5
Battonya	0298/11	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	14,95	432
Battonya	0299	öntözőberendezés		-
Battonya	0300/2	öntözőberendezés	5,83	-
Battonya	0303/10	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	5,85	116

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0303/11	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,20	23
Battonya	0303/12	öntözőberendezés	2,29	-
Battonya	0303/2	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	6,33	577
Battonya	0303/3	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,89	17
Battonya	0303/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	15,51	300
Battonya	0303/5	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,90	17
Battonya	0303/6	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	12,76	250
Battonya	0303/7	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,40	8
Battonya	0303/8	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	5,15	101
Battonya	0303/9	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	7,25	143
Battonya	0305/10	öntözőberendezés	0,31	-
Battonya	0305/11	öntözőberendezés	0,24	-
Battonya	0305/12	öntözőberendezés	0,12	-
Battonya	0305/13	öntözőberendezés	0,25	-
Battonya	0305/14	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,20	304
Battonya	0305/15	öntözőberendezés	0,26	-
Battonya	0305/16	öntözőberendezés	0,14	-
Battonya	0305/17	öntözőberendezés	0,27	-
Battonya	0305/18	öntözőberendezés	0,52	-
Battonya	0305/19	öntözőberendezés	0,15	-
Battonya	0305/24	öntözőberendezés	0,84	-
Battonya	0305/25	öntözőberendezés	0,21	-
Battonya	0305/26	öntözőberendezés	0,23	-
Battonya	0305/27	öntözőberendezés	0,19	-
Battonya	0305/31	öntözőberendezés	9,84	-
Battonya	0305/5	öntözőberendezés	0,26	-
Battonya	0305/8	öntözőberendezés	0,56	-
Battonya	0305/9	öntözőberendezés	0,19	-
Battonya	0315	földalatti nyomóvezeték		1320
Battonya	0316	földalatti nyomóvezeték		660
Battonya	0318/10	öntözőberendezés	13,25	-
Battonya	0318/11	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,95	552
Battonya	0318/9	öntözőberendezés	23,77	-
Battonya	0321/14	öntözőberendezés	4,08	-

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0321/15	öntözőberendezés	1,02	-
Battonya	0321/16	öntözőberendezés	8,90	-
Battonya	0321/19	öntözőberendezés	5,05	-
Battonya	0321/20	öntözőberendezés	8,41	-
Battonya	0321/21	öntözőberendezés	0,63	-
Battonya	0321/22	öntözőberendezés	0,63	-
Battonya	0321/23	öntözőberendezés	1,35	-
Battonya	0321/24	öntözőberendezés	4,73	-
Battonya	0321/25	öntözőberendezés	2,82	-
Battonya	0321/26	öntözőberendezés	0,84	-
Battonya	0321/27	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,09	750
Battonya	0321/9	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		10
Battonya	0322	víz kivétel, szivattyútelep		-
Battonya	0326/15	öntözőberendezés	2,49	-
Battonya	0326/16	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	21,87	382
Battonya	0326/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	6,18	110
Battonya	0326/21	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	16,13	288
Battonya	0326/22	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	6,34	112
Battonya	0328	földalatti nyomóvezeték		306
Battonya	0329	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		12
Battonya	0330/10	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	10,21	100
Battonya	0330/11	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	12,79	230
Battonya	0331	földalatti nyomóvezeték		55
Battonya	0332	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	95,51	1450
Battonya	0337/2	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	35,03	1152
Battonya	0337/3	öntözőberendezés	18,00	-
Battonya	0337/4	öntözőberendezés	7,48	-
Battonya	0337/5	öntözőberendezés	2,23	-
Battonya	0354/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	17,52	1145
Battonya	0354/5	öntözőberendezés	3,49	-
Battonya	0354/6	öntözőberendezés	5,87	-
Battonya	0363	földalatti nyomóvezeték		84
Battonya	0376/16	öntözőberendezés	5,71	-
Battonya	0376/17	öntözőberendezés	3,73	-

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0376/18	öntözőberendezés	4,02	-
Battonya	0376/20	öntözőberendezés	0,91	-
Battonya	0376/21	öntözőberendezés	41,60	-
Battonya	0381	földalatti nyomóvezeték		632
Battonya	0382	földalatti nyomóvezeték		17
Battonya	0383/12	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	20,99	220
Battonya	0383/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	22,46	554
Battonya	0383/21	földalatti nyomóvezeték		116
Battonya	0383/22	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,06	325
Battonya	0383/23	öntözőberendezés	2,44	-
Battonya	0383/24	öntözőberendezés	3,73	-
Battonya	0383/25	öntözőberendezés	5,53	-
Battonya	0383/26	öntözőberendezés	0,03	-
Battonya	0383/3	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	39,19	425
Battonya	0383/6	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	19,48	732
Battonya	0386	víz kivétel, földalatti nyomóvezeték		8
Battonya	0387/1	tározó, szivattyútelep, földalatti nyomóvezeték		718
Battonya	0387/15	öntözőberendezés	4,36	-
Battonya	0387/16	öntözőberendezés	0,46	-
Battonya	0387/17	öntözőberendezés	1,75	-
Battonya	0387/18	öntözőberendezés	0,89	-
Battonya	0387/19	öntözőberendezés	4,09	-
Battonya	0387/2	öntözőberendezés	5,66	-
Battonya	0387/20	öntözőberendezés	3,94	-
Battonya	0387/21	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	9,87	343
Battonya	0387/3	öntözőberendezés	2,23	-
Battonya	0387/4	öntözőberendezés	2,84	-
Battonya	0387/5	öntözőberendezés	0,21	-
Battonya	0387/6	öntözőberendezés	0,27	-
Battonya	0395	földalatti nyomóvezeték		49
Battonya	0396/42	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	7,37	878
Battonya	0396/45	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	70,68	1158
Battonya	0396/46	öntözőberendezés		-
Battonya	0396/47	csatorna szigetelés		-
Battonya	0396/48	öntözőberendezés	38,56	3

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0396/49	öntözőberendezés	33,09	-
Battonya	0396/5	földalatti nyomóvezeték		6
Battonya	0397	földalatti nyomóvezeték		39
Battonya	0398/2	földalatti nyomóvezeték		4
Battonya	0401/10	öntözőberendezés	5,79	-
Battonya	0401/11	öntözőberendezés	0,40	-
Battonya	0401/12	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	10,49	404
Battonya	0401/13	öntözőberendezés	1,78	-
Battonya	0401/14	öntözőberendezés	2,74	-
Battonya	0401/15	öntözőberendezés	8,82	-
Battonya	0401/16	öntözőberendezés	13,27	-
Battonya	0401/17	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	8,15	2
Battonya	0401/18	öntözőberendezés	3,95	-
Battonya	0401/19	öntözőberendezés	7,92	-
Battonya	0401/20	öntözőberendezés	0,72	-
Battonya	0401/21	öntözőberendezés	0,78	-
Battonya	0401/22	öntözőberendezés	1,02	-
Battonya	0401/23	öntözőberendezés	6,74	-
Battonya	0401/24	öntözőberendezés	1,09	-
Battonya	0401/25	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	6,86	3
Battonya	0401/26	öntözőberendezés	3,62	-
Battonya	0401/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	10,45	390
Battonya	0401/5	öntözőberendezés	1,61	-
Battonya	0401/6	öntözőberendezés	1,68	-
Battonya	0401/7	öntözőberendezés	2,10	-
Battonya	0401/8	öntözőberendezés	4,03	-
Battonya	0401/9	öntözőberendezés	3,76	-
Battonya	0402	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		6
Battonya	0404/2	földalatti nyomóvezeték		9
Battonya	0408/1	földalatti nyomóvezeték		30
Battonya	0408/10	öntözőberendezés	2,37	-
Battonya	0408/11	öntözőberendezés	2,35	-
Battonya	0408/12	öntözőberendezés	1,83	-
Battonya	0408/13	öntözőberendezés	5,47	-
Battonya	0408/14	öntözőberendezés	12,56	-
Battonya	0408/8	öntözőberendezés	2,98	-
Battonya	0408/9	öntözőberendezés	1,04	-
Battonya	0409	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		1140

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0410	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		6
Battonya	0411	földalatti nyomóvezeték		19
Battonya	0417/14	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	8,19	191
Battonya	0417/15	öntözőberendezés	3,56	-
Battonya	0417/17	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	5,47	98
Battonya	0417/19	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	5,65	75
Battonya	0417/26	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	13,83	270
Battonya	0417/31	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	11,38	203
Battonya	0417/42	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	35,93	642
Battonya	0417/45	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	16,62	308
Battonya	0417/48	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	15,94	220
Battonya	0417/5	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,50	64
Battonya	0417/51	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	7,14	12
Battonya	0417/52	öntözőberendezés, szivattyútelep, földalatti nyomóvezeték	0,15	12
Battonya	0417/53	öntözőberendezés	0,09	-
Battonya	0417/56	öntözőberendezés	0,34	-
Battonya	0417/57	öntözőberendezés	1,00	-
Battonya	0417/58	öntözőberendezés	0,85	-
Battonya	0417/59	öntözőberendezés	0,30	-
Battonya	0417/6	öntözőberendezés	0,57	-
Battonya	0417/60	öntözőberendezés	0,37	-
Battonya	0417/62	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,57	27
Battonya	0417/63	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,43	8
Battonya	0417/64	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	9,10	164
Battonya	0418/1	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		9
Battonya	0422/10	öntözőberendezés	0,50	-
Battonya	0422/11	öntözőberendezés	0,31	-
Battonya	0422/12	öntözőberendezés	1,05	-
Battonya	0422/13	öntözőberendezés	0,31	-
Battonya	0422/14	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,49	13

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0422/15	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,58	19
Battonya	0422/16	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,85	28
Battonya	0422/17	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,61	20
Battonya	0422/18	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,14	5
Battonya	0422/19	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,19	6
Battonya	0422/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,19	6
Battonya	0422/21	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,33	11
Battonya	0422/22	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,44	14
Battonya	0422/23	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,37	44
Battonya	0422/24	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,16	5
Battonya	0422/25	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,35	12
Battonya	0422/26	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,18	38
Battonya	0422/27	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,71	23
Battonya	0422/28	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,33	10
Battonya	0422/29	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,19	6
Battonya	0422/30	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,27	9
Battonya	0422/54	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	16,34	508
Battonya	0422/55	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,55	52
Battonya	0422/56	földalatti nyomóvezeték		345
Battonya	0422/57	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	62,77	940
Battonya	0422/58	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	21,49	683
Battonya	0424/14	földalatti nyomóvezeték		5
Battonya	0426/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	53,61	1647
Battonya	0426/22	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	4,25	98
Battonya	0426/23	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	12,72	285
Battonya	0426/5	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,53	51

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0427/1	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		5
Battonya	0428/10	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,57	30
Battonya	0428/11	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,26	24
Battonya	0428/12	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,26	24
Battonya	0428/13	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,58	11
Battonya	0428/14	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,20	42
Battonya	0428/15	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,33	26
Battonya	0428/16	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,42	27
Battonya	0428/17	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,45	28
Battonya	0428/18	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,72	33
Battonya	0428/19	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,18	22
Battonya	0428/2	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	4,49	86
Battonya	0428/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,26	24
Battonya	0428/21	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,37	45
Battonya	0428/22	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	5,12	98
Battonya	0428/27	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	28,80	550
Battonya	0428/28	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,31	44
Battonya	0428/29	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,31	44
Battonya	0428/3	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,84	35
Battonya	0428/30	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,42	8
Battonya	0428/31	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,79	15
Battonya	0428/32	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,67	70
Battonya	0428/33	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,67	70
Battonya	0428/34	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,92	35
Battonya	0428/35	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	2,01	35

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0428/36	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	4,88	85
Battonya	0428/37	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	0,54	588
Battonya	0428/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,10	21
Battonya	0428/5	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,10	21
Battonya	0428/6	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,10	21
Battonya	0428/7	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,93	75
Battonya	0428/8	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,31	25
Battonya	0428/9	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,78	34
Battonya	0429/1	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték		26
Battonya	0430/13	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	12,23	52
Battonya	0430/14	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,99	35
Battonya	0430/15	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,98	35
Battonya	0430/16	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,40	60
Battonya	0430/17	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,40	60
Battonya	0430/20	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	25,73	705
Battonya	0430/21	öntözőberendezés	2,82	-
Battonya	0430/22	öntözőberendezés	4,24	-
Battonya	0430/23	öntözőberendezés	1,50	-
Battonya	0430/24	öntözőberendezés	0,78	-
Battonya	0430/44	öntözőberendezés	20,93	-
Battonya	0430/45	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	3,11	355
Battonya	0430/8	szivattyútelep, öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	35,53	840
Battonya	0430/9	öntözőberendezés	15,40	-
Battonya	0431	földalatti nyomóvezeték		10
Battonya	0433	csatorna szigetelés, öntözőberendezés		-
Battonya	0436/1	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,67	72
Battonya	0436/10	öntözőberendezés	0,36	-
Battonya	0436/11	öntözőberendezés	3,48	-
Battonya	0436/12	öntözőberendezés	4,01	-
Battonya	0436/13	öntözőberendezés	5,24	-

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Battonya	0436/14	öntözőberendezés	4,13	-
Battonya	0436/16	öntözőberendezés	14,97	-
Battonya	0436/17	öntözőberendezés	3,00	-
Battonya	0436/18	öntözőberendezés	8,09	-
Battonya	0436/19	öntözőberendezés	61,88	-
Battonya	0436/2	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,77	70
Battonya	0436/20	öntözőberendezés		-
Battonya	0436/21	csatorna szigetelés, öntözőberendezés		-
Battonya	0436/22	öntözőberendezés	54,41	-
Battonya	0436/3	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,77	70
Battonya	0436/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	1,77	70
Battonya	0436/5	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	8,02	483
Battonya	0436/6	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	5,39	212
Battonya	0436/7	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	8,66	361
Battonya	0436/9	földalatti nyomóvezeték		4
Battonya	0437	földalatti nyomóvezeték		6
Battonya	0443/4	öntözőberendezés, földalatti nyomóvezeték	58,93	400
Battonya	0443/5	öntözőberendezés	4,03	-
Battonya	0443/7	öntözőberendezés	3,72	-

Az I. ütemben bemutatott, vízelosztást biztosító körvezeték létesítményeinek fenntartására és üzemeltetésére a Csongrád-Csanád Vármegyei Kormányhivatal a 30406/2806/2025.ált. ügyiratszámú határozatával vízjogi üzemeltetési engedélyt adott.

A körvezeték és osztóaknak által érintett ingatlanok:

Battonya 0397, 0395, 0431, 0429/1, 0424/14, 0396/5, 0396/45 hrsz.

Dombegyház 0125, 0144, 0155, 0141/167, 0141/170, 0163/31, 0165/9 hrsz.

4.3.1.2. Szomszédos ingatlanok

A fejlesztéssel érintett területek mezőgazdasági környezetben helyezkednek, így a szomszédos ingatlanok is döntően szántóterületek. Erdőterület érintettség minimális, jellemzően inkább mezővédő erdősávok találhatók az öntözőtelep területén belül, míg a szomszédos ingatlanokon elvéve találhatunk telepített erdőket. Az öntözőtelep a belterületektől is távolabb helyezkedik el, így szomszédos ingatlanokon belterületi hrsz-ek sem érintettek.

Az öntözőtelep közvetlen szomszédságában helyezkedik el a beruházói csoport üzemelésében lévő Nyéki major, valamint az István major.

4.3.1.3. A telephely jelenlegi funkciója

A tervezett fejlesztéssel érintett terület jelenleg is nagy kiterjedésű szántóterületként funkcionál, ahol szántóföldi kultúrák mellett kertészeti kultúrák (görögdinnye, sárgadinnye, fokhagyma) termesztését is végzik.

Fontos megemlíteni, hogy a terület nagy részén már jelenleg is történik öntözés, azonban egy egységes nagy öntözőteleppé jelen projekt kapcsán válik.

A területen keresztül folyik a Cigányka-ér, melyen jelenleg három ponton történik vízkivétel. A fejlesztés keretében az egyik szivattyútelep korszerűsítése is megtörténik.

4.3.1.4. A telephely jelenlegi infrastruktúrája

A terület burkolt úton megközelíthető a 4439. számú útról. Elméletileg több irányból is megközelíthető az öntözőtelep, azonban a 4439. számú útról nyíló Nyéki major a telephely központja, ezért történik ebből az irányból a fő megközelítés.

A területen belül a belső úthálózat rendszerint földes, de egy része stabilizált.

Az öntözőtelepen kis- és közép feszültségű hálózat található, ez azonban bővítésre szorul.

A Nyéki – és István majorok között gázvezeték is húzódik. Az érintett közművek összefoglalását az alábbi táblázat tartalmazza.

2. táblázat: Közműérintettségek

Érintett közmű	Érintettség	Üzemeltető
DN 315 műanyag vízvezeték	földalatti keresztezés	Alföldvíz Zrt.
Ismeretlen átmérőjű nagyközepnyomású gázvezeték	földalatti keresztezés	MVM Égáz-Dégáz Földgázhasználati Zrt. MVM Next Energiakereskedelmi Zrt.
Középfeszültségű földkábel	földalatti keresztezés	MVM DÉMASZ Áramhálózati Kft.
Középfeszültségű légvezeték	földalatti keresztezés	MVM DÉMASZ Áramhálózati Kft.
Hírközlési alépítmény	földalatti keresztezés	FSBnet Kft.
MOL vezeték	MOL tájékoztatása alapján nem érintett	MOL Nyrt.



2. ábra: A Nyéki major ész az István major közötti területen húzódó hálózatok az e-közmű felületen (sárga színnel a gázvezeték, piros színnel az elektromos hálózat)

4.3.1.5. A tevékenység területigénye

Az öntözőtelep nettó területe 2364 hektár, melyből az egyidejűleg öntözött terület kb. 1890 hektár.

4.3.2. A telephely környezetének jellemzése

Magyarország kistájainak katasztere (szerk.: Dövényi 2010 MTA-FKI, Budapest) alapján

4.3.2.1. Domborzat

A kistáj 96,6 és 106,8 m közötti tszf-i magasságú, lösziszappal fedett hordalékkúp-síkság. Ez lényegében a Magyarország területére eső marosi hordalékkúp központi (legmagasabb) részének D-i fele. Domborzattípusát tekintve alacsony ármentes síkság, amely enyhén DDNy-nak lejt. Az átlagos relatív relief igen kicsi ($1\text{m}/\text{km}^2$), csak a D-i részeken nő $2\text{m}/\text{km}^2$ fölé. A felszíneken a parti dűne vonulatok és az ÉNy-DK-i tengelyű egykori folyóágak, fattyúágak gazdag formaegyüttest alkotnak. A nagyobb buckák közötti részek, ill. a mélyebb fekvésű kiterjedtebb laposok rossz lefolyásúak.

Az érintett nyomvonal környezete alapvetően teljesen sík, tengerszint feletti magassága 100 mBf.

4.3.2.2. Földtani jellemzők

Az alaphegység már viszonylag kis mélységben (kb. 1-15 km) elérhető, mivel a Battonyai-hát gránitból álló kiemelkedése nem tartozik az Alföld gyorsan süllyedő területei közé. A kristályos aljzat feletti képződmények szénhidrogén-előfordulásai régóta ismertek (Végegryháza, Battonya). A kistáj felszín közeli üledékeire – a marosi hordalékkúphoz csatlakozva – a homokos összletek a jellemzők, azonban a felszínt – a Ny-i rész elgátolt laposainak kivételével – mindenütt infúziós lösz, homokos lösz fedi. A pleisztocén végén, a holocén elején ÉK-DNy-

i és ÉNy-DK-i irányú folyóvízhálózat jött létre a hordalékkúp D-i szárnyán is, amelyek mentén a homok partidűne-vonulatokba rendeződött. Az elhagyott folyómedrek a holocénban csaknem teljesen feltöltődtek. A mélyedéseket réti agyag, agyagos iszap fedi.

4.3.2.3. Talajviszonyok

A mezőgazdasági arculatú kistájat borító lösz jellegzetessége a nagy muszkovit- és csillámtartalom. Ebből adódóan a rajtuk képződött talajoknak nagy a káliumtartalma. A kedvező mezőgazdasági adottságú, vályog mechanikai összetételű, 3,4% humusztartalmú, a 90-115 (int-) földminőségi kategóriába sorolt alföldi mészlepedékes csernozjom talajok 10%-ot, a még kedvezőbb termékenységű (int. 105-130) réti csernozjom talajok 52%-ot, a valamivel kedvezőtlenebb termékenységű (int. 45-65) mélyben sós réti csernozjom talajok 32%-ot, az erősebben szikes, a 40-50 (int.) minőségű mélyben szolonyeces réti csernozjom talajok pedig 4%-ot tesznek ki. Szinte teljes egészében (85-95%) szántóként hasznosíthatóak. A főbb termesztendő növények a búza, a kukorica, a cukorrépa és a lucerna. Az egy-egy kisebb területre korlátozódó, löszös anyagon kialakult, agyagos vályog mechanikai összetételű sztyepezesedő réti szolonyeces és réti talajok 1-1% területen fordulnak elő. A réti talajok főként szántóként, a szikesek legelőként hasznosíthatók.

4.3.2.4. Vízrajz

A Közép-Tisza vízgyűjtő K-i oldalán levő táj. Egyetlen vízfolyása a Száraz-ér (167 km, 1304 km²), amely 44 km-en át kanyarog a tájban. Nagyobb mellékvize a Cigányka-ér (16 km, 40 km²) és a Kutas-ér (30 km, 143 km²). Kiágazik belőle a Mezőhegyesi-Élővíz-csatorna (42 km, 246 km²). Száraz, gyér lefolyású, vízhiányos terület. A vízfolyások vízjárását kisvizek idején mesterségesen irányítják. A Száraz-érbe Aradnál 1-3 m³/s vizet eresztenek a Marosból. A battonyai vízostómű ebből 1 m³/s-ot ad át a Mezőhegyesi-Élővíz-csatornába. Árvizek jobbára hóolvadás idején alakulnak ki, máskor csak csapadékos periódusokban találunk a csatornában vizet. A vízminőség III. osztályú. A felszín jelentése miatt a lefolyásviszonyok is jók, ezért a csatornahálózat hossza alig 100 km. A jó lefolyásviszonyok miatt nincs egyetlen állóvíze sem. A „talajvizet” 2-4 m között mindenhol elérjük. Mennyisége a felszín hordalékkúp jellege miatt tetemes. Ami a kémiai jelleget illeti, zömmel nátrium-kalcium-hidrogénkarbonátos, mellette a peremeken a kalcium-magnéziumos típus az elterjedt. Keménysége meglepően alacsony, többségében 0-15 nk° közötti; csak a K-i peremen, Battonyától DNy-ra és Mezőkovácsháza környékén magasabb. A szulfáttartalom K-en 60 mg/l alatt van, amely Ny-ra 300 mg/l-ig emelkedik, sőt Battonya és Mezőkovácsháza között e fölé. A rétegvíz mennyisége nem jelentős. A számos artézi kút átlagos mélysége 100-200 m között van, de a vízhozamok általában mérsékeltek, többnyire pár száz l/p-esek. Helyenként azonban (pl. Battonyán) vannak bővizű kutak is. Mezőkovácsházán 63 °C-os, Végegyházán 70 °C-os vizű fűrés van, az előbbire fürdő is települt. Mivel részlegesen kiépített közüzemi csatornahálózat csak a települést felében van, kistáji szinten a csatornázott lakások aránya mindössze 17,7% (2008).

4.3.2.5. Éghajlati jellemzők

Meleg-száraz éghajlatú kistáj. A napfénytartam évi összege 2010-2020 óra; nyáron a napsütéses órák száma kevéssel 810 fölött van, a téli napsütéses órák száma kevéssel 190 óra fölötti. Az évi középhőmérséklete 17,3-17,5 °C, a vegetációs időszak átlaghőmérséklet ápr. 1-3. körül lépi át a 10 °C-ot, és okt. 20-án süllyed ismét alá, vagyis az időszak hossza 198-200 nap. A fagymentes időszak ápr. 6-9-én kezdődik és okt. 24-26. körül ér véget, a fagymentes időszak kb. 196-200 nap. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga kevéssel 34,0 °C alatti, a minimumoké -17,0 °C körüli. Az évi csapadékminimum 92 mm; Battonyán mérték. A

téli időszakban 32-34 napig takarja hó a földeket, az átlagos maximális hóvastagság 17-18 cm. Az ariditási index 1,20 körül. Az É-i szél mellett elég nagy a D-i és a DK-i szél gyakorisága. Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s között alakul. A hőigényesebb és közepes vízigényű növények termesztésének kedvező az éghajlat.

4.3.2.6. Növényzet, állatvilág

Az érintett térség növényföldrajzi szempontból a Pannóniai flóratartományon belül a Eupannonicum flóraidék, azon belül pedig a Crisicum flórajáráshoz tartozik.

A tágabb környezet jellemző növényzete (Magyarország földrajzi kistájainak növényzete alapján – Csathó András István 2008 nyomán)

A legnagyobb arányban felszántott kistájaink egyike, a természetszerű növényzet erősen fragmentált. Az eredeti löszsziptepp-vegetáció maradványait jellemzően az utak, közigazgatási határok, erek mentén húzódó mezsgyék őrzik. Az erdők túlnyomó többsége fiatal, fajszegény, de az erdei fajok terjedése érzékelhető. A vízi, vízparti élőhelyek esetében az erek (pl. Száraz-ér) jelentősége kiemelkedő. A legeltetés drasztikus visszaszorulása és a vegyszerezés számos, korábban gyakori gyomnövény erőteljes megritkulását, eltűnését idézte elő. A táj regenerációs képessége igen gyenge, az inváziós terhelés aránylag alacsony. A Csanádi-hát legfőbb növényzeti értékét a löszpusztaréti-maradványok jelentik (szennyes ínfű – *Ajuga laxmannii*, górhabszegfű – *Silene bupleuroides*, vetővirág – *Sternbergia colchiciflora*, kék atracél – *Anchusa barbellieri*, mirigyes kakascímer – *Rhinanthus rumelicus*, csajkavirág – *Oxytropis pilosa*, horgas bogáncs – *Carduus hamulosus*, magyar kutyatej – *Euphorbia glareosa*, karcsú orbáncfű – *Hypericum elegans*, pusztai meténg – *Vinca herbacea*, hengeres peremizs – *Inula germanica*, nyúlánk sárma – *Ornithogalum pyramidale*, üdébb, réties típusokban: kövér aggófű – *Senecio doria*, buglyos kocsord – *Peucedanum alsaticum*). A szipteppcseserjések (törpemandula – *Prunus tenella*, parlagi rózsza – *Rosa gallica*) is szinte kizárólag mezsgyéken éltek túl. A tájon kevés szikes található, főleg a keleti részen, a jobb szikes fajok ritkák. Kis területet borítanak a sziki magaskórósok (réti őszirózsa – *Aster sedifolius*, bárányüröm – *Artemisia pontica*, karcsú kerep – *Lotus angustissimus*). Egyes években a szántóföldi laposokban fajgazdag iszapnövényzet jelenik meg (henye fűzény – *Lythrum tribracteatum*, iszapfű – *Lindernia procumbens*, henye káka – *Schoenoplectus supinus*). Eltűnt fajok: festő csülleng (*Isatis tinctoria*), kereklevelű buvákfű (*Bupleurum rotundifolium*), úti imola (*Centaurea calcitrapa*), sármányvirág (*Sideritis montana*). Az özöngyomok közül jellegzetes a parlagi rézgyom (*Iva xanthiifolia*), amely nagy területeket borít.

Gyakori élőhelyek: OC, RC, B1a, H5a, BA;

Közepesen gyakori élőhelyek: P2b, F2, F1b, B6, RB, OB, B5, A1, D34;

Ritka élőhelyek: L5, D6, RA, F3, OA, P2a, B2, I1, J6, B3, F4, F1a, M6, F5.

Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 20-40; özönfajok: zöld juhar (*Acer negundo*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), selyemkóró (*Asclepias syriaca*), tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster* spp.), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), amerikai alkörmös (*Phytolacca americana*), japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.), akác (*Robinia pseudoacacia*), aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.).

Az érintett területek növényzete

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

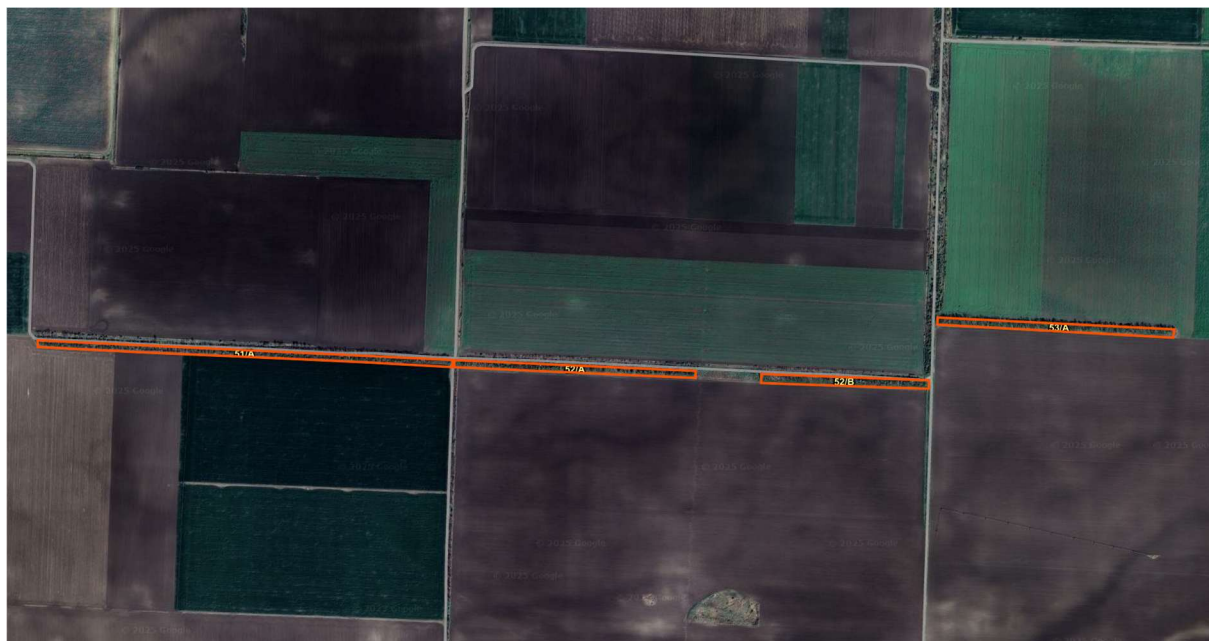
Az öntözőtelep területe döntően homogén szántókból áll, melyet helyenként megszakít egy-egy vonalas létesítmény (telepi úthálózat, csatornák, mezővédő erdősávok, esetleg fasorok).

A lágyszárú növényzet alapvetően jellegtelen, a szántók környezetére jellemző zavarástűrő fajokból áll. Jellemző fajok: közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), fedélrozs (Bromus tectorum), útszéli zsázsa (*Lepidium draba*), szőrös disznóparéj (*Amaranthus retroflexus*), kövér porcsin (*Portulaca oleracea*), fehér libatop (*Chenopodium album*), apró szulák (*Convolvulus arvensis*).

Az öntözőtelep területén belül szórványosan elhelyezkedő mezővédő erdősávok hosszúkas, keskeny jellegük ellenére üzemtervezett erdők.

3. táblázat: Érintett erdőrészletek az öntözőtelepen belül

Település	Tag	Kód	Faállomány típusa
Battonya	51	A	egyéb elegyes kőrises
	52	A	egyéb elegyes kőrises
	52	B	fekete diós
	53	A	egyéb elegyes kőrises
	55	A	akácos
Dombegyház	3	A	juharos
	3	B	akácos
	4	A	elegyes juharos
	6	E	tölgyes-kőrises



3. ábra: Jellemző erdőrészletek az öntözőtelep battonyai részén

A Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság adatszolgáltatása alapján az öntözőtelep területén a nyilvántartásuk alapján védett növényfaj előfordulási adattal nem rendelkeznek, ugyanakkor külön kiemelandó az öntözőtelep déli határán, a 4444. számú úttal párhuzamosan futó mezsgyéken lévő vegetáció természetközeli állapota.

Ezek fenntartása érdekében ezeken a mezsgyéken sem felvonulási terület, sem depóniaterület nem jelölhető ki.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

4. táblázat: A Dombegyház, Battonyai út I. elnevezésű mezsgye leíró adatai (Forrás: KMNPI)

Sorszám	8
Lelőhelynév	Dombegyház, Battonyai út I.
Település	Dombegyház
KEF	9692/4, 9692/3
UTM	ES02, ES03
Kezdőpont (EOV X)	807347
Kezdőpont (EOV Y)	110887
Végpont (EOV X)	806482
Végpont (EOV Y)	110036
A mezsgye hossza (m)	1220
A mezsgye szélessége (m)	7+7
A mezsgye típusa	műútmezsgye
Az út száma	4444
Szelvény	43,7-44,9 km.
Oldal	mindkét oldal
Jelenlegi védelmi helyzet	nem védett (Natura 2000-re javasolt)
Javasolt védelmi helyzet	Országos jelentőségű védett természeti terület! + Natura 2000.
Védendő élőhely	H5a, (M6)
Veszélyeztető tényezők	Áthajtás. Taposás. Kaszálás hiánya. Árokásás. Átjáró kialakítása.
Kezelési javaslat	A mezsgyék mellett min. 5-5 m-es sávban a szántás felhagyása (talán leginkább lucernavetésből célszerű). Hosszútávon nagyobb terület felhagyása is előnyös lenne. Évenkénti kaszálás (kisebb részek kihagyásával). További fasorok ültetése kerülendő. A mezsgyén való áthajtást tiltani.
Megjegyzés	Mind a fajkészlet szempontjából, mind a gyepterület állapotát nézve, mind tájképileg a legjobb állapotban megmaradt tisztántúli műútmezsgyék egyike, így jelentőségének megfelelően országos szintű védeltséget érdemel!
Védett és védendő növényfajok	
Egyszerű borkóró - <i>Thalictrum simplex</i>	2 folt. A fajt Soó-Máthé (1938) nem jelzi a Tiszántúlról! A regionálisan fokozottan védendő faj egyetlen ismert lelőhelye a Békés-Csanádi-háton!
Réti iszalag - <i>Clematis integrifolia</i>	Szálanként. Néhány tő. Védett
Közönséges méreggyilok - <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Szálanként.
Gumós macskahere - <i>Phlomis tuberosa</i>	Néhány sarjtelep. Kb. több 100 hajtás. Védett.
Parlagi rózsza - <i>Rosa gallica</i>	Ritka. Min. 1 sarjtelep.
Deres tarackbúza - <i>Elymus hispidus</i>	Kb. szórványos.
Sarlós gamandor - <i>Teucrium chamaedrys</i>	Előfordul.
Hengeresfészű peremizs - <i>Inula germanica</i>	Kb. néhány 1 000 hajtás. Védett.
Pusztai meténg - <i>Vinca herbacea</i>	Kb. néhány 100 tő. Védett
Kék atracél - <i>Anchusa barbellieri</i>	Gyakori. Kb. sok 1 000 tő. Összborítása 2005-ben kb. 300 m ² . Védett.
Közönséges borkóró - <i>Thalictrum minus</i>	Gyakori.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Hasznos tisztessű - <i>Stachys recta</i>	Kb. gyakori.
Dárdás csukóka - <i>Scutellaria hastifolia</i>	Előfordul.
Fűzlevelű kutyatej - <i>Euphorbia salicifolia</i>	Előfordul.
Nyúlánk sárma - <i>Ornithogalum pyramidale</i>	Kb. gyakori. Védett.
Töviskés imola - <i>Centaurea spinulosa</i>	Gyakori.
Lózsálya - <i>Salvia verticillata</i>	Kb. gyakori.
Pusztai madártej - <i>Ornithogalum orthophyllum</i>	Előfordul.
Hólyagos csűdfű - <i>Astragalus cicer</i>	Kb. gyakori.
Jelentősebb zoológiai értékek	Atracélcincér (<i>Pilemia tigrina</i>) (Kovács 2005, Csathó A. I. 2006b, 2007i).

5. táblázat: A Dombegyház, Battonyai út II. elnevezésű mezsgye leíró adatai (Forrás: KMNPI)

Sorszám	9
Lelőhelynév	Dombegyház, Battonyai út II.
Település	Dombegyház
KEF	9692/4
UTM	ES03
Kezdőpont (EOV X)	809812
Kezdőpont (EOV Y)	112334
Végpont (EOV X)	807347
Végpont (EOV Y)	110887
A mezsgye hossza (m)	2950
A mezsgye szélessége (m)	7+7
A mezsgye típusa	műútmezsgye
Az út száma	4444
Szelvény	40,8-43,7 km.
Oldal	mindkét oldal
Jelenlegi védelmi helyzet	nem védett (Natura 2000-re javasolt)
Javasolt védelmi helyzet	helyi védelem vagy Natura 2000
Védendő élőhely	H5a
Veszélyeztető tényezők	Elszántás. Kaszálás felhagyása. Árokásás. Nádasodás. Cserjésedés.
Kezelési javaslat	Évenkénti kaszálás
Megjegyzés	
Védett és védendő növényfajok	
Közönséges borkóró - <i>Thalictrum minus</i>	Egy 3×2,5 m-es folt.
Fenyérfű - <i>Bothriochloa ischaemum</i>	Szórványos.
Töviskés imola - <i>Centaurea spinulosa</i>	Kb. szórványos.
Jelentősebb zoológiai értékek	Kuvik (<i>Athene noctua</i>), Molnárgörény (<i>Mustela eversmanni</i>).

Állatvilág

A terület állatföldrajzi szempontból a Közép-dunai faunakerület, Pannonicum faunakörzet, Eupannonicum faunájárázába tartozik.

Jellemző állatfajok a területen a környékbeli külterületekre is jellemző fajok, mint pl.: róka (*Vulpes vulpes*), őz (*Capreolus capreolus*), mezei nyúl (*Lepus europaeus*). A védett állatfajok közül feltehetően előfordul a területen a vakond (*Talpa europae*), a keleti sün (*Erinaceus concolor*) is. A csatornában a kecskebéka-fajkomplex (*Pelophylax kl. esculentus*) is képviselteti magát.

Madárfajok közül a szántókra is jellemző gyakori énekesmadarakat lehet megemlíteni, mint a széncinege (*Parus major*), mezei veréb (*Passer montanus*), zöldike (*Carduelis chloris*), vetési varjú (*Corvus frugilegus*). Természetesen a füsti fecske (*Hirundo rustica*) is előfordul, a csatornák menti nádasokban általános a nádírigó (*Acrocephalus arundinaceus*), de előfordul a nádi tücsökmadár (*Locustella luscinioides*) mellett a fészekparazita kakukk (*Cuculus canorus*) is.

A szántóterületeken a szürke gém (*Ardea cinerea*) és a búbos pacsirta (*Vanellus vanellus*) is előfordulhat, mint táplálkozó madárfaj.



4. ábra: A bejárás során rögzített biotikai adatok

4.3.2.7. Védett természeti területek, Natura 2000 területet érintő hatások

Országos Ökológiai Hálózat

A Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben (MTrT.) meghatározott országos ökológiai hálózat elemeit a tervezett fejlesztés érinti. A Körös-Maros Nemzeti Park adatszolgáltatása alapján a területen

keresztülhúzó Cigányka-ér, valamint a 4444. számú, Battonya és Dombegyház közötti út menti mezsgye az országos ökológiai hálózat részét képezik, mint ökológiai folyosó.



5. ábra: Az országos ökológiai hálózat ökológiai folyosója (kék színnel) az öntözőtelep környezetében

Védett természeti területek

A terület országos és helyi jelentőségű egyedi jogszabállyal kihirdetett védett természeti területnek nem képezi részét.

A legközelebbi védett természeti terület a tervezett öntözőtelep határától a mintegy 2 kilométerre lévő és a Körös-Maros Nemzeti Park részét képező Tompapusztai löszgyep.

Ex lege területek

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) hatálybalépése óta (1997. január 1.) *ex lege* – azaz a törvény erejénél fogva – védett természeti területnek minősül (többek között) valamennyi szikes tó és láp, amelyek kiemelt természetvédelmi oltalmáról a Tvt. 23. § (2) bekezdése rendelkezik.

Az öntözőtelep területén nem található olyan ingatlan, amelyik szerepel a Vidékfejlesztési Értesítő LXII. évf. 1. számában megjelent, az ex lege lápi és szikes tavi védettséggel érintett területekről szóló vidékfejlesztési miniszteri közleményben.

Szintén ex lege védettséget élveznek a **kunhalmok**, melyekből egy darab (Sánka-halom) található a tervezési területen belül, a Líviusz-halom és a Battonya-halom a tervezési terület határának közelében találhatók.

Bene Ádám (2007) a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság csanádi-háti halmairól szóló jelentésében a Sánka- és a Líviusz-halmokról az alábbiakat írja:

„Sánka-halom EOVSZ 802,777, 113,457 Tájékpíleg meghatározó, szép halom, bár a felületén található cserjék és fák miatt alakja alig érvényesül. Nyugati peremében friss bányászás, földelhordás nyomai mutatkoznak! Növénytanilag nem jelentős, nagy részén degradált, másodlagos gyepek találhatók. A fák, bokrokat, díszcserjéket ki kell vágni.”

„Líviusz-halom EOVSZ 806,431, 109,952 Útszélen áll, tájékpíleg is jelentős, valamint felszínén és az országút mellett növénytanilag viszonylag értékes löszgyepek találhatók. Déli oldala szántó, északnyugati és északkeleti oldalába mély csatornát ástak. A terjedőakácot ki kell irtani, a szántást felhagyni, hosszútávon pedig a csatorna mentén a halomtestet is helyreállítani.”



6. ábra: Természetvédelmi érintettségű területek az öntözőtelep területén (Forrás: KMNPI)

Natura 2000 területek

A tervezett beruházás nem érint az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendeletben meghatározott Natura 2000 területet.

A legközelebbi Natura 2000 site az öntözőtelep 4444.sz út menti határától mintegy 20 méterre lévő és a fenti Korm. rendelet 12. mellékletében a jóváhagyott kiemelt jelentőségű természetmegőrzési területek közé tartozó Gyula-szabadkígyósi gyepek (HUKM20010) elnevezésű Natura 2000 terület. A Natura 2000 terület jelölő fajait és jelölő élőhelyeit az alábbi táblázatok tartalmazzák.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

6. táblázat: A HUKM20010 Natura 2000 terület jelölő fajai

Fajok				Populáció méret a site-on				Site értékelése			
Kód	Tudományos fajnév	Magyar fajnév	Típus	Méret		Egység	Abundancia kategória	A B C D	A B C		
				Min	Max			Pop.	Con.	Iso.	Glo.
4081	Cirsium brachycephalum	Kisfészű aszat	p				R	C	B	C	B
1083	Lucanus cervus	Szarvasbogár	p				R	C	B	A	B
*1088	Cerambyx cerdo	Nagy hősincér	p				V	D			
4048	Isophya costata	Magyar tarsza	p				R	C	B	A	B
4035	Gortyna borelii lunata	Nagy szikibagoly	p				R	C	B	C	B
1060	Lycaena dispar	Nagy tűzlepke	p				C	C	B	C	B
4059	Hygromia kovacsi	Dobozi pikkelyescsiga	p				C	B	B	A	B
1145	Misgurnus fossilis	Réti csík	p				C	B	B	C	B
1188	Bombina bombina	Vöröshasú unka	p				C	B	B	C	B
1993	Triturus dobrogicus	Dunai tarajosgőte	p				R	B	B	C	B
*1220	Emys orbicularis	Mocsári teknős	p				V	D			
1321	Myotis emarginatus	Csonkafülű denevér	p	1	400	i		B	B	C	B
*1304	Rhinolophus ferrumequinum	Nagy patkósdenevér	p	6	6	i		D			
*1335	Spermophilus citellus	Ürge	p				V	D			
2633	Mustela eversmannii	Molnárgörény	p				R	C	B	C	B
*1083	Lutra lutra	Vidra	p				R	D			

Jelmagyarázat:

* A D kritérium alá eső fajok populációméretük miatt az adott Natura 2000 site-nak nem jelölő fajai

Egység: i = egyed

Abundancia kategória: C = közönséges, R = ritka, V = nagyon ritka, P = jelenlevő

7. táblázat: A HUKM20010 Natura 2000 terület jelölő élőhelyei

Annex I Élőhely típus			Site értékelése				Érintettség van-e?
Kód	Élőhely	Terület [ha]	A B C D	A B C			
			Reprezentativitás	Relatív felszín	Fenntartás	Globális	

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

1530	Pannon szikes sztyepppek és mocsarak	6313,44	A	B	B	B	Nincs
6250	Síksági pannon löszgyepek	324,36	C	B	B	B	Nincs



7. ábra: A tervezett öntözőtelep és a Natura 2000 területek elhelyezkedése

Következtetések, összefoglalás

A tervezett öntözőtelep helyszíne Natura 2000 területet, védett természeti területet nem érint, Natura 2000 jelölő növény- és állatfaj konkrét előfordulási helyeként nem ismert.

4.3.2.8. Demográfiai adatok

Okleveles adatok településünkről csak a 15. század közepétől vannak, régészeti leletek azonban valószínűsítik, hogy Dombegyház az Árpád-korban is létezett már. A 16. század elején a környék egyik legjelentősebb egyházas helye, legnépesebb falúja volt. A sorozatos törökdúlások következtében időről időre elnéptelenedett, ám a kedvező talaj-és vízrajzi adottságok miatt háromszor is újratelepült.

Az 1686. évi török hadjárat során ismét pusztá lett, s csaknem másfél évszázad múlva települt ismét újjá. 1817-től számítható Dombegyház újkori története. Betelepítésében és a helyi társadalom kialakításában döntő szerepe Marczibányi családnak volt, konkrétan Marczibányi Mártonnak, aki dohánykertészeket telepített ide, ők voltak az újkori falú első lakói.

1850-ben már csaknem 700 lakos élt itt, a közösség az uradalomtól 1270 hold földet hasznóbérelt. A megélhetést döntő mértékben a mezőgazdaság biztosította. A 20. század elejéig a nagybirtokrendszer óriási túlsúlya jellemezte a helyi birtokviszonyokat. Az első birtokreform folytán 873 kat. holdat osztottak ki 581 földnélküli munkás között.

A trianoni határ meghúzása gazdaságilag rendkívül visszavetette a falut, amely peremhelyzetbe került, és ennek káros hatásait mind a mai napig nem tudta ellensúlyozni. A demográfiai zuhanás némi fáziskéséssel jelentkezett: részben a második világháború, részben a század közepi társadalmi-gazdasági változások következtében.

Az utóbbi ötven évben több mint 40%-kal csökkent a lakosságszám a jelenlegi 2340 főre. A település jelenlegi területe 5796 ha, népsűrűsége 41 fő/négyzetkilométer. Az aktív népesség aránya: 31,4%. A foglalkoztatottak ágazat szerinti megoszlása: mezőgazdaság: 41%, ipar-építőipar: 18,6%, egyéb ágazat: 40,4%. Valamely kisebbséghez kötődők aránya: 1,5%.

A rendszerváltás óta a legnagyobb gondot az aktív népesség foglalkoztatásának megoldása jelenti. A hosszabb-rövidebb ideig állást nem találók száma az utóbbi években 130-200 között mozgott, ami 20-25%-os munkanélküli rátának felel meg. Közel nyolcvan regisztrált vállalkozás van a településen. Többségük egyéni, de kft., részvénytársaság, szövetkezet és betéti társaság is végez tevékenységet.

A rendszerváltás előtti időszakban korszerűsödtek, illetve létesültek a következő intézmények: művelődési ház, könyvtár, egészségház, iskolaépületek, sportcsarnok. Kiépült a vezetékes gáz- és vízvezeték.

Utóbb is kedvező változások történtek az infrastrukturális beruházások terén: szilárdhulladéklerakó létesült, a belterületi utak nagy része szilárd burkolatot kapott, köszönhetően elsősorban a gázközmű-privatizációból befolyt összegnek. 1997-től a digitális telefonhálózatba is bekapcsolták a települést. 1998-ban átadták az időskorúak Gondozási Központját.

A rendszerváltással felálló új önkormányzat megszüntette a tv. értelmében a Kis- és Magyardombegyházzal közös tanácsot. A három település 1992 óta külön-külön önálló képviselő-testülettel és szakigazgatási apparátussal látja el feladatait. A közoktatás ellátása társulási formában történik.

(Forrás: www.dombegyhaz.hu)

4.4. A tevékenységhez szükséges, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények **A vízjogi létesítési engedélyezési terv alapján**

Az öntözőtelep tervezett létesítményei

- vízkivételi kutak
- kútvezetékek
- öntözőtelepi nyomóvezetékek
- öntözővíz tározók és szivattyútelepek
- öntözőtelepi szivattyútelepek
- körforgó öntözőberendezések
- tömlős lineár öntözőberendezések
- csatornás lineár öntözőberendezések

4.5. A meglévő és a tervezett technológia, a tevékenység megvalósításának leírása

A vízjogi létesítési engedélyezési terv alapján (Water Environ Kft.)

Az öntözés alapadatai

- | | |
|-------------------------|--|
| – öntözési mód: | részben esőztető, részben csepegtető öntözés |
| | center pivot, tömlős- és csatornás lineár, illetve hidráns |
| | leállásokról megvalósuló mobil csepegtető öntözés |
| – az öntözővíz jellege: | felszíni és felszín alatti víz (rétegvíz) |
| – a vízkivétel módja: | szivattyús vízkivétel |

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

-
- az öntözőtelep vízellátásának módja: kutak, tározók, szivattyútelepek
 - az egyszeri öntözési víznorma: 7-10 mm/24 óra
 - az éves öntözési víznorma: min. 40 mm/év
max. 200 mm/év
 - öntözési időszak: március 01. – október 31.

A tervezett öntözőtelep ismertetése, vízigények meghatározása

A vízkivétel egyrészt a meglévő kutakból, másrészt pedig a Cigányka-éren elhelyezett szivattyútelepekkel történik, amelyekből a kitermelt víz a műanyag nyomócsőhálózatba kerül. A hálózat különböző részeit egy körvezeték köti össze, amely lehetővé teszi a számos vízkivételi pont rugalmas üzemeltetését. Kialakításra kerül két fólia szigetelésű tározó a hozzájuk tartozó nyomásközpontokkal, amelyek szintén betáplálnak az elosztó hálózatra.

Az öntözőtelep területén 10 db center pivot, 18 db tömlős lineár és 5 db csatornás lineár öntözőberendezés üze me valósul meg.

A kutak, szivattyútelepek és az öntözőberendezések automatikus, illetve távműködtetéses üzeműek. Az üzemeltetéshez, az öntözési üzem irányításához mérő, ellenőrző eszközök (vízmérő, nyomásmérő, automata meteorológiai állomás, talajszonda) telepítését, illetve a működéshez informatikai hálózat kialakítását tervezik.

Az öntözési üzem tervezett adatai

- az öntözőtelep berendezett területe: 2364 ha
- az egyidejűleg öntözött terület: ~1890 ha (80%)
- az évente öntözött terület: 2364 ha
- az öntözőberendezések száma: 10 db center pivot berendezés
18 db tömlős lineár berendezés
5 db csatornás lineár berendezés
- az egyszeri öntözés víznormája: 7,5-10 mm/24 óra
- napi vízigény: max. 151.200 m³/nap
- öntözőtelep átlag vízszugárigény: 1,750 m³/s
- üzemi öntözési vízszugár: min. 0,025 m³/s
max. 2,000 m³/s

Felszíni vízből lekötött:

- Cigánykaéri 1. vízkivétel: 612.800 m³/év
- Cigánykaéri 2. vízkivétel: 1.390.000 m³/év
- felszíni vízből lekötött összesen: **2.002.800 m³/év**

Belvízből betározható: 1.461.000 m³/év

Talajvízből lekötött: 127.008 m³/év

Esőztető öntözésre fordított max. vízmennyiség: 3.590.808 m³/év

Felszín alatti rétegvízből lekötött: 465.696 m³/év

Kizárólag csepegtetésre fordítható vízmennyiség: 465.696 m³/év

- éves max. öntözővíz igény: **4.728.000 m³/év**
- a vízmérés módja: vízmérő óra kutaknál, szivattyútelepeknél

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

– öntözött növények: kukorica, búza, szója, repce, napraforgó és egyéb szántóföldi növények, valamint zöldség (pl: fűszerpaprika), gyümölcs (pl: dinnye)

Az összes öntözött területen lehetőség van mind idényjellegű csepegtető öntözésre (idényenként telepített csepegtető szalaggal), mind esőztető berendezésekkel történő öntözésre. A vízforrások felhasználásának prioritási sorrendje a következő: első körben az elérhető felszíni vízkészletet kell felhasználni. Másodsorban a betározott belvizet, majd a talajvizet, végül pedig a rétegvizet. Az éves rétegvízből kivett mennyiség nem haladhatja meg a csepegtető öntözés által felhasznált vízmennyiséget.

Az öntözőtelep tervezett létesítményei

1. Vízkivételi kutak

Az öntözőtelep területén számos termelőkút található, melyek a vízelosztást biztosító körvezetésekre táplálnak be.

Az öntözőtelepen összesen 32 db kút található, melyek azonosítói: M1-M22 és Ú1-Ú10. Ezek közül a tervezett tározó miatt az M15 jelű kút kerül megszüntetésre/áthelyezésre.

2. Kútvezetékek

- a csővezeték nyomvonala: helyszínrajz és területkimutatás szerint
- kivitele: felszínalatti nyomócsővezeték
- a tápvezeték anyaga: PE100 (vagy ezzel egyenértékű) hegesztett műanyag nyomócső

8. táblázat: A kút bekötővezetékek hossza és méretei

Azonosító	Hossz [m]	Átmérő	Anyagminőség
K-1-0-0	565	D160	PE100 SDR17
	115	D200	PE100 SDR17
K-1-1-0	36	D160	PE100 SDR17
K-2-0-0	470	D160	PE100 SDR17
	85	D200	PE100 SDR17
K-3-0-0	46	D160	PE100 SDR17
	149	D200	PE100 SDR17
K-3-1-0	22	D160	PE100 SDR17
K-4-0-0	315	D160	PE100 SDR17
K-5-0-0	83	D160	PE100 SDR17
	428	D200	PE100 SDR17
K-5-1-0	56	D160	PE100 SDR17
K-6-0-0	10	D160	PE100 SDR17
	332	D200	PE100 SDR17
K-7-0-0	52	D160	PE100 SDR17
	50	D200	PE100 SDR17
	77	D225	PE100 SDR17
Egyéb	106	D160	PE100 SDR17
Összesen	2997		

3. Öntözőtelepi nyomóvezetékek

- a csővezeték nyomvonala: helyszínrajz és területkimutatás szerint
- kivitele: felszínalatti nyomócsővezeték
- a vezeték anyaga: PE100 (vagy ezzel egyenértékű) hegesztett műanyag nyomócső

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

9. táblázat: A tervezett nyomóvezetékek hossza és méretei

Azonosító	Hossz [m]	Átmérő	Anyagminőség
V-1-0-0	1273	D315	PE100 SDR17
V-2-0-0	1149	D200	PE100 SDR17
V-3-0-0	378	D400	PE100 SDR17
V-3-1-0	769	D630	PE100 SDR17
	651	D500	PE100 SDR17
	2060	D400	PE100 SDR17
	1720	D250	PE100 SDR17
V-3-1-1	760	D280	PE100 SDR17
V-3-1-1-1	553	D280	PE100 SDR17
V-3-1-2	1180	D250	PE100 SDR17
V-3-1-3	1176	D225	PE100 SDR17
V-3-1-4	1027	D315	PE100 SDR17
V-3-2-0	1452	D560	PE100 SDR17
	1442	D400	PE100 SDR17
	1718	D315	PE100 SDR17
V-3-2-1	528	D280	PE100 SDR17
V-3-2-2	19	D280	PE100 SDR17
V-3-2-3	1143	D315	PE100 SDR17
V-4-0-0	2530	D250	PE100 SDR17
V-5-0-0	287	D200	PE100 SDR17
V-6-0-0	967	D400	PE100 SDR17
V-6-1-0	233	D250	PE100 SDR17
V-7-0-0	1180	D315	PE100 SDR17
V-8-0-0	1751	D315	PE100 SDR17
V-9-0-0	1743	D400	PE100 SDR17
V-10-0-0	662	D200	PE100 SDR17
V-11-0-0	1468	D200	PE100 SDR17
V-12-0-0	430	D250	PE100 SDR17
V-13-0-0	1686	D280	PE100 SDR17
V-14-0-0	366	D225	PE100 SDR17
V-15-0-0	1287	D315	PE100 SDR17
V-16-0-0	407	D250	PE100 SDR17
V-17-0-0	413	D250	PE100 SDR17
V-18-0-0	400	D250	PE100 SDR17

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

V-19-0-0 (meglévő)	630	D250	PE100 SDR17
V-20-0-0	1368	D400	PE100 SDR17
V-21-0-0	828	D250	PE100 SDR17
CS-1-1-0	442	D315	PE100 SDR17
CS-1-2-0	5	D315	PE100 SDR17
CS-2-1-0	170	D355	PE100 SDR17
CS-2-2-0	6	D355	PE100 SDR17
CS-3-1-0	803	D355	PE100 SDR17
CS-3-2-0	345	D355	PE100 SDR17
CS-4-1-0	418	D315	PE100 SDR17
CS-4-2-0	425	D315	PE100 SDR17
SZ-1-0-0	278	D560	PE100 SDR17
Összesen	39898		

- a telepi csőhálózat teljes hossza: 39898 m
- lineár hidrások: 134 db
- víztelenítő hidrások: 19 db
- légtelenítő hidrások: 16 db
- földmunka (munkaárok): humuszleszedés (szántó),
munkaárok kiemelés,
homok ágyazat vtg. átmérőtől függően,
teljes beágyazás,
visszatöltések és tömörítés
- csőtakarás: min. 1,2 m



8. ábra: Az öntözőtelep meglévő körvezetéke (lila), a tervezett nyomóvezetékek (kék) és a tervezett kútbekötő vezetékek (sárga)

4. Öntözővíz tározók és szivattyútelepek

Öntözővíz tározó 1.

- építés helye: Battonya 0387/1 hrsz.
- kivitel: HDPE fóliával burkolt földmedrű tározó
- térfogata: 461 000 m³
- vízforrása: belvíz

Öntözővíz tározó 2.

- építés helye: Dombegyház 0118/7 és 0121/2 hrsz.
- kivitel: HDPE fóliával burkolt földmedrű tározó
- térfogata: 1 000 000 m³
- vízforrása: belvíz

5. Öntözőtelepi szivattyútelepek

Cigányka-éri 1-es számú szivattyútelep korszerűsítése

- beépítés helye: Battonya 0332 hrsz.

Építési munkák

- a szivattyútelep kivitele: meglévő süllyesztett vasbeton aknában elhelyezve
- kapcsolódó építmények: beton térburkolat, kerítés, hőszigetelt vezérlőház (konténer), villamosenergia ellátás

Gépészeti munkák

- a beépített szivattyúk kivitele: 4 db új elektromotoros hosszútengelyes szivattyú

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

– hidraulikai paraméterek:	Qmin = 150 m ³ /h, Qmax = 1600 m ³ /h, H = 60 m
– vezérlés:	szivattyútelepi vezérlőegység, frekvenciaváltó
– öntisztító automata szűrő:	2 db, üzemi kapacitás min. 800 m ³ /h
– nyomócső idomok kivitele:	öntöttvas és egyedi gyártású (acél) karimás idomok,
– nyomócső szerelvények:	szivattyútelep gépészeti tervlap szerint
– egyéb szerelvények:	digitális, jeladós manométer, vízóra, vízútés elleni biztonsági szelep

Cigányka-éri 2-es számú szivattyútelep (meglévő)

– helye:	Battonya 0417/52 hrsz.
– a szivattyútelep kivitele:	süllyesztett vasbeton akna
– szivattyúk:	2 db hosszútengelyes elektromotoros szivattyú

Cigányka-éri 3-as számú szivattyútelep (meglévő)

– helye:	Battonya 0430/9 hrsz.
– a szivattyútelep kivitele:	süllyesztett vasbeton akna
– szivattyúk:	2 db hosszútengelyes elektromotoros szivattyú

6. Körforgó öntözőberendezések

Az öntözőtelep területén center pivot (körforgó) berendezés üzembe áll meg. Vízellátása a nyomócsővezeték hidrantsairól történik.

A berendezéseket a helyszínen kell összeszerelni, üzembe helyezni.

A berendezések a vízellátó rendszerrel együtt vezérelve, automatikus üzemmél, távműködtetéssel működnek.

– a berendezések kivitele:	9 db korner tagos körforgó (sarokbeöntözött), és 1 db korner kar nélküli körforgó
– öntözési víznorma:	7,5 mm/24 óra
– a corner tag vezérlése:	GPS
– tartozékok:	lassú zárású, nyomszabályzós vezérelt szelep, automata légbeszívó és légtelenítő szelep, vízmennyiség mérőóra és nyomásmérő jeladó lengésvédelmi szelep

10. táblázat: A körforgó öntözőberendezések főbb műszaki adatai

GÉP JELE	R0 (m)	R2 (m) max. öntözési sugár	Nyitás szöge	Max. vízhozam (m ³ /h)
CP-1	375	493	256	239
CP-2	385	503	360	248
CP-3	385	503	360	248
CP-4	750	868	182	370
CP-5	335	362	360	129
CP-6	415	533	190	279
CP-7	394	512	360	257
CP-8	567	685	360	461
CP-9	522	640	360	402
CP-10	515	633	270	295

7. Tömlős lineár öntözőberendezések

Az öntözőtelep területén 18 db mikroszórófejjel szerelt tömlős lineár öntözőgép üzembe áll meg. Az öntözőberendezések vízellátása a nyomócsővezeték hidrantsáról történik.

A berendezéseket a helyszínen kell összeszerelni, üzembe helyezni.

A berendezések a vízellátó rendszerrel együtt vezérelve, automatikus üzemműködtetéssel működnek.

- a berendezések kivitele: 18 db tömlős lineár
- öntözési víznorma: 7,5-10 mm/24 óra
- szórófejek kivitele: mikroszórófej
- tartozékok: vízmennyiség mérőóra és nyomásmérő jeladóval

11. táblázat: A tömlős lineár öntözőberendezések főbb műszaki adatai

GÉP JELE	Szerkezeti hossz (m)	Öntözött terület (ha)	Max. vízhozam (m ³ /h)
TL-1	559	76,59	288
TL-2	174	22,50	105
TL-3	523	82,02	288
TL-4	418	65,65	288
TL-5	330	67,50	288
TL-6	142	36,30	165
TL-7	250	20,22	95
TL-8	490	20,15	95
TL-9	501	36,57	170
TL-10	568	72,43	288
TL-11	560	70,56	288
TL-12	493	44,36	205
TL-13	632	77,94	288
TL-14	307	35,21	160
TL-15/1	558	64,96	288
TL-15/2	558	66,78	288
TL-16	245	27,44	125
TL-17	502	40,56	185
TL-18	686	81,31	288

8. Csatornás lineár öntözőberendezések

Az öntözőtelep területén 5 db csatornás lineár öntözőgép üzeme valósul meg. Az öntözőberendezések vízellátása a meglévő, de jó karba helyezett csatornákból történik.

A berendezéseket a helyszínen kell összeszerelni, üzembe helyezni.

A berendezések a vízellátó rendszerrel együtt vezérelve, automatikus üzemmél, távműködtetéssel működnek.

- a berendezések kivitele: 5 db csatornás lineár
- öntözési víznorma: 10 mm/24 óra
- tartozékok: vízmennyiség mérőóra és nyomásmérő jeladóval

12. táblázat: A csatornás lineár öntözőberendezések főbb műszaki adatai

GÉP JELE	Szerkezeti hossz (m)	Pályahossz (m)	Max. vízhozam (m ³ /h)	Öntözött terület (ha)
CL-1	944	1284	550	121,22
CL-2	1135	1539	750	174,68
CL-3/1	564	1506	375	84,97
CL-3/2	567	1936	375	108,04
CL-4	850	1292	550	109,90



9. ábra: Az egyes gépek elhelyezkedése az öntözőtelepen, valamint a tervezett tározók (kék színnel)

Az öntözőcsatornák burkolása, bővítése

Az öntözőtelep területén 4 db öntözőcsatorna található, melyek a csatornás lineár berendezéseket látják el öntözővízzel. A csatornákon jelentős szivárgási veszteségek jelentkeznek, melynek elkerülése érdekében a tervezett beruházás keretein belül 4 db öntözőcsatorna teljes hosszán HDPE fóliaburkolat kerül kialakításra. A CS-3-as lineár csatorna meg lesz, hosszabbítva, észak-keleti irányba 45 m, míg a dél-nyugati irányba 177 m-rel. Továbbá, vadvédelmi szempontból szükséges lesz vadkijárók létesítése is. A vadkijárók előregyártott, egyedi vasbeton rézsülépcsőkből kerülnek kialakításra a csatornák mentén 180-200 méterenként. Az egyedi vasbeton rézsülépcsők tartalmaznak előre a szerkezetbe zsaluzott HDPE lemezeket, amelyhez a szigetelést vízzáróan hozzá lehet hegeszteni.

13. táblázat: A meglévő öntözőcsatornák főbb adatai

Csatorna jele	Csatorna hossza (m)	Vadkijárók száma (db)
CS-1	1295	8
CS-2	1548	9
CS-3	1940	11
CS-4	1326	8

4.6. A tevékenységhez szükséges személy- és teherszállítás

Az építési munkálatok során átlagosan napi 10 személygépkocsival, 3 kisteher-gépkocsival, 2 közepes nehéz, valamint 2 nehéz tehergépkocsival, 1 pótkocsi és két nyerges teherautóval lehet kalkulálni, melyek inkább a napi maximumot jelentik. Ezek természetesen nem jelentkeznek minden egyes napon a kivitelezés és gépbeszerzés időszakában.

Üzemelés során érdemi többlet közlekedés nem várható a területen. Ugyanúgy a cégcsoport mezőgazdasági gépei fogják járni a területet. Az öntözésből fakadó termésnövekedés a közlekedésben érdemi változást nem okoz.

4.7. A már tervbe vett környezetvédelmi intézkedések

Tervbe vett egyéb környezetvédelmi intézkedésekre nem volt szükség.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 4. számú mellékletének 1.bm pontja alapján mint az előzetes vizsgálati dokumentáció elkészítésére megbízott szakértő nyilatkozom, hogy a tevékenység megkezdését követően nem kerül sor összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva nem éri el a tevékenységre vonatkozóan az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket.

4.8. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek

4.8.1. A telepítés miatt megnyitott bányauzem, vagy lerakóhely létesítése, a telepítéshez szükséges tereprendezés

A telepítés miatt bányauzem, lerakóhely nem kerül megnyitásra, illetve létesítésre. A beruházás során szükséges a rendezett terepszint kialakítása.

4.8.2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés

Jelen projekt keretében az építőanyagok és technológiai berendezések szállítása meglévő úton történik. A telepen történő raktározás, depóniaterületek kijelölése során természetközeli állapotú területek (értékes mezsgye) nem vehető igénybe.

Érdemi vízrendezés a meglévő állapothoz képest nem történik.

4.8.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés

Megvalósítás során építési-bontási hulladékokkal kell kalkulálni, melyet engedéllyel rendelkező kezelőnek át kell adni.

A kivitelezés során jelenlévő munkagépek szerelése, karbantartása nem az építés helyén történik, így abból veszélyes hulladék keletkezésével nem kell számolni.

A telepen üzemelő gépek javítása Nyéki majorban meglévő gépműhelyben történik.

4.8.4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik.

Az öntözőtelep villamos-energia ellátása saját célú elektromos hálózatról történik, jelenleg légvezetéken keresztül is, de a projekt részeként földkábelben keresztül.

Az öntözőberendezések és az öntözővíz biztosítására szolgáló kutak együttes beépített villamos teljesítményigénye az előzetes becslések szerint mintegy 2,5MW lesz. A várható egyidejűség figyelembe vételével is 2,0MW-ot meghaladó értékkel kell számolni.

Tekintve, hogy a meglévő és a tervezett kutak mintegy 8 km nyomvonalhosszban kiépíthető villamos energiaellátó rendszerrel szolgálhatóak ki, a beruházóval egyetértésben közép feszültségű villamos hálózat telepítése mellett döntöttünk.

Hálózati csatlakozás, elszámolási mérés

A területileg illetékes hálózati engedélyest (MVM Démász Áramhálózati Kft.) megkeresve az előzőekben említett teljesítményre vonatkozó igénybejelentés alapján határozhatók meg az energiaellátás műszaki-gazdasági feltételei. A szolgáltatóval egyeztetett csatlakozási ponton 20kV-os feszültség szinten áll rendelkezésre az igényelt teljesítmény.

Az elszámolási mérés közép feszültségen lesz kialakítva kompakt betonházas kapcsolóberendezéssel.

(RM6-Ner24 mérőcella)

Közép feszültségű kábelhálózat

A csatlakozási ponttól kiindulva a közép feszültségű energiaellátást földkábeles kivitelben tervezzük, lehetőség szerint hurkolható körhálózatként.

A tervezett KÖF kábelezés legfontosabb jellemzői

Földkábel NA2XS(F)2Y 12/20kV 3x1x240mm²

Elhelyezés Ø 160mm FXKR védőcsőben földárókban

Fektetési mélység: min. 1,0 m rendezett terepszint alatt

min. 1,2 m művelt területen

Biztonsági övezet: 0,66m vízszintesen

A kábelhálózatot előzetes nyomvonalkijelölési bejárást követően az érintett ingatlan tulajdonosok hozzájárulásával külön eljárásban megszerzett építési engedély birtokában lehet létesíteni.

Közép/kisfeszültségű transzformátorállomások

A kutak és az öntözőberendezések villamos energiaellátását kisfeszültségen kell biztosítani. Erre a célra megfelelően kiválasztott telepítési helyeken 20/0,4kV-os betonházas kompakt

transzformátorállomások telepítését tervezzük. Várhatóan javarészt 160 és 250 kW kapacitású BHTR állomások telepítése jöhet szóba, de szükség esetén 400 kVA teljesítményű táppont is megvalósítható.

A tervezett transzformátorállomások jellemzői

Típus: KTW betonházas kompakt kialakítás

KÖF kapcsolóberendezés: RM6-IDI

KIF kapcsolóberendezés: EFN-NH2 biztosítósor

Transzformátor: Minera-ECOdesign 160, 250, 400kVA

Érintésvédelem: IT-TN

A transzformátorállomások telepítése a Mérésügyi Műszaki Biztonsági Hatóság részéről kiadott építési engedély birtokában történhet.

Kisfeszültségű kábelhálózat

Mind az öntözővizet szolgáltató kutak, mind az öntözőberendezések önálló – egyedileg tervezett, vagy gyári tartozékként szállított – vezérlőszekrényekkel rendelkeznek. A villamos elosztó-vezérlőszekrényekhez kiépítésre kerülő 0,4kV-os kábelhálózat az adott felhasználási helyen tervezett vízgépészeti kialakítás és a teljesítményigény alapján készül kiviteli tervek szerint.

A kutak villamos gépeit 0,4 kV-os elosztókból kell ellátni. Itt kerül kialakításra a szükséges védelem, valamint a hajtásszabályzás. A kutak frekvenciaváltós hajtásúak, így lehetséges a hozam szabályzás. Egy ilyen elosztóról 2 vagy 3 kút látható el. Ugyan ebből az elosztóból látjuk el az öntöző berendezéseket. Az öntözők önálló erőátviteli és vezérlő szekrényekkel rendelkeznek.

Az öntözőtelep vízellátása részben felszíni, részben felszín alatt vízből történik. A felszíni vízkivételek száma a projekt során a meglévő két vízkivételi ponthoz képest eggyel növekszik, újabb kutak azonban létesülnek.

A lineárok elektromos energiaigényét a gépeken lévő dízelaggregátok maguk látják el.



10. ábra: Meglévő KÖF légvezeték a tervezési területen

4.8.5. A telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, továbbá az előbbieknél az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása

Az öntözőtelep műtárgyainak, berendezéseinek állapotvizsgálata alapján megállapított cserére szoruló elemek, eszközök, vezetékek, stb. elbontásakor keletkező hulladékokat abban az esetben, ha a cégcsoportban már a cég tevékenységéhez nem felhasználhatóak, engedéllyel rendelkező kezelőnek át kell adni.

Ezek a korszerűsítések a környezeti elemekre érdemi hatásokat nem gyakorolnak.

4.9. Magyarországon még nem alkalmazott külföldi technológia bevezetése esetén külföldi referencia

A tervezett ütemekben nem kerül ilyen technológia bevezetésre.

4.10. Az adatok forrása, bizonytalansága

Az adatok forrása az előtanulmányokon, a vízjogi létesítési engedélyezési dokumentáción, a terepszemlén, továbbá az analógiák megismerésén alapul.

Az adatok bizonytalansága nem releváns, minden adat felméréseken, műszaki irányelveken, szabványokon, jogszabályi előírásokon alapul.

4.11. A telepítési hely lehatárolása térképen

A tervezett beruházást bemutató részletes helyszínrajz jelen előzetes vizsgálati dokumentáció mellékletét képezi.

4.12. A projekt vizsgálata az éghajlatváltozással összefüggésben

A társadalmi-gazdasági változásokból levezethető igények, alkalmazkodási kényszereknek is köszönhetően a Föld éghajlata az ipari forradalom kezdete óta közel 1,0 °C -al melegebb. A klímamodellek szerint a század végéig a globális hőmérséklet további 2-5 fokkal nőhet. A folyamat eredményeként változik a kisebb térségek, így hazánk éghajlata is. A prognózisok szerint éghajlatunk melegebbé és szárazabbá válik. A hőmérséklet (és a potenciális párolgás) minden évszakban nő. Az évi csapadék némileg csökken oly módon, hogy nő a téli-tavaszi és csökken a nyár-őszi félévben. Várhatóan csökken a csapadékos napok száma, nő a nagy csapadékok gyakorisága és a száraz időszakok hossza. Gyakoribbá válnak az időjárási szélsőségek, nő a tartósságuk és intenzitásuk. A változások egyes területeken lehetnek kedvező irányúak is, de a vízháztartás és a természeti rendszerek egészét nézve döntően a kockázatok növekedésével kell számolni.

Az éghajlatváltozás valamilyen módon minden tevékenységet, beruházást érint. A felmelegedés növekvő üteme és nagyságrendje, továbbá az éghajlati rendszerben tapasztalt más változások növelik a súlyos, átfogó és esetenként visszafordíthatatlan káros hatások kockázatát. Az éghajlatváltozás befolyásolni fogja a környezeti és társadalmi rendszereket, melyek körülveszik a fizikai eszközöket és infrastruktúrákat, és azok kölcsönhatását ezekkel a rendszerekkel.

Az éghajlatváltozással szembeni érzékenység elemzése

Az érzékenység vizsgálat az éghajlatváltozás elsődleges és másodlagos hatásainak a beruházásra és az általa nyújtott szolgáltatásra, valamint a szolgáltatás inputjára és outputjára gyakorolt hatásának a feltárása. Első lépésként egy előzetes érzékenységvizsgálatot végzünk, hogy meghatározzuk a tevékenység potenciális érzékenységét az éghajlati paraméterek teljes skálájára (pl. eső, szél, hőmérséklet), valamint a másodlagos, éghajlattal összefüggő hatásokra (pl. árvíz, aszály).

14. táblázat: Mátrix a projekt érzékenységének előzetes vizsgálatához

Éghajlati paraméter változása	A beruházás eredményeképpen létrejövő infrastruktúra műszaki állapotának érzékenysége	A létrejövő infrastruktúra üzemeltetésének érzékenysége	A létrejövő infrastruktúra által nyújtott szolgáltatások érzékenysége	A környező terület érzékenysége (a létrejövő infrastruktúra által kiváltott)
1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
2 Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C)	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
4 Hőségnapok számának növekedése (napi maximum ≥ 30 °C)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum $\geq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet $> 25\text{ }^{\circ}\text{C}$)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, $^{\circ}\text{C}$)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
8 Éves csapadékmennyiség csökkenése	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg $\geq 1\text{ mm}$, %)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
10 Átlagos napi csapadékos napok növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
11 Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg $< 1\text{ mm}$, nap)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	nem érzékeny
12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 1\text{ mm}$, nap)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 20\text{ mm}$, nap)	alacsony szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	nem érzékeny
14 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
15 Csapadék évszakos eloszlásának változása	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
16 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
17 Felhőszakadást (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
18 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

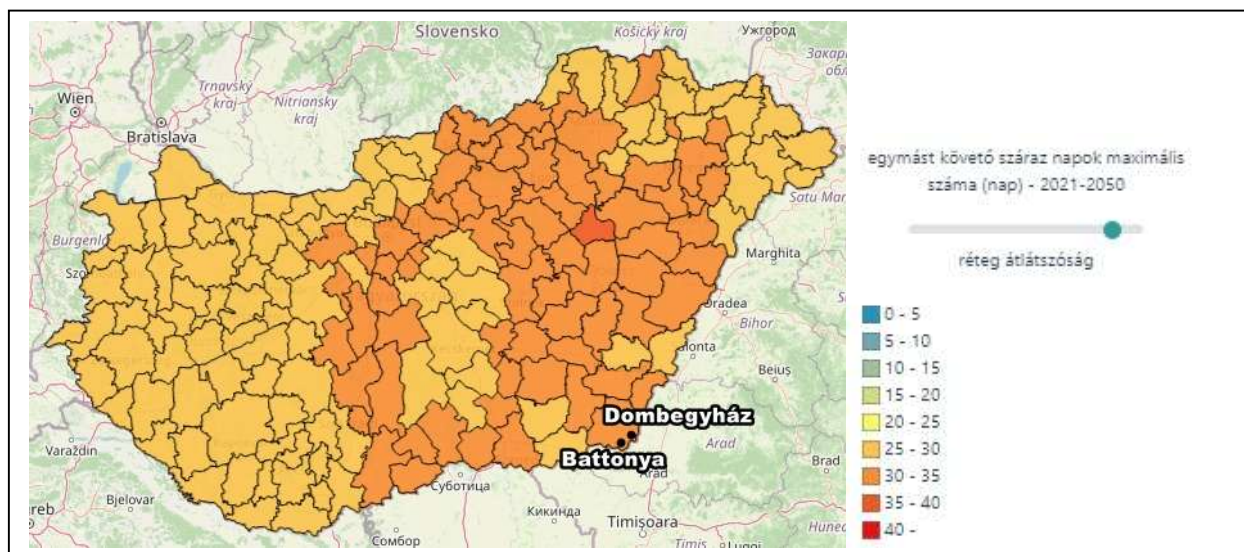
20 Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
21 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése)	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny
22 Aszály gyakoribb előfordulása	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	közepes szinten érzékeny	nem érzékeny
23 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
24 Erdőtűzek gyakoriságának növekedése	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
25 Szélerózió	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny

Megállapíthatjuk, hogy az öntözőtelep működése elsősorban a nyári hőhullámos, a forró napok számának és hőmérsékleti maximumoknak, valamint az aszályos időszakoknak a növekedésére érzékeny, ugyanis ezekben az időszakokban az öntözés elkerülhetetlen a növények védelmének érdekében. Ugyanakkor megállapíthatjuk, hogy az öntözőtelep üzemeltetése érzékeny az intenzív csapadékos, viharos időjárásra, hiszen ilyenkor öntözésre kisebb mértékben van szükség és mérséklődik a vízkivétel a kutakból, illetve a felszíni vizekből is.

A telepítési hely és a feltételezett hatásterület kitettségeinek értékelése

Miután a tervezett tevékenység érzékenysége meghatározásra került, a következő lépés annak eldöntése, hogy a tevékenység megvalósításának helyszíne ki van-e téve és milyen mértékben az éghajlatváltozásnak.

Az elkövetkező 30 évre szóló klímamodelleket vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a hatásterületen az éghajlatváltozás következményeként növekedést prognosztizálhatunk mind az átlaghőmérséklet és az aszályos időszakok mennyiségének növekedése, mind az intenzív csapadékos, viharos időjárás előfordulásának tekintetében, amelyek jelentősen befolyásolhatják az öntözőtelep működését. Az egyre kiszámíthatatlanabb időjárási körülmények miatt változhatnak az árvizes, illetve a tartósan aszályos időszakok is, amelyek szintén befolyásolják az öntözési intenzitást.



11. ábra: Az egymást követő száraz napok maximális száma a modelleredmények maximuma alapján 2021-2050 közötti időszakra (Forrás: OMSZ)

Az Országos Meteorológiai Szolgálat Klimadat adatbázisából lekérdezett modelleredmény alapján látható, hogy az egymást követő száraz napok számának maximuma 30-35, azaz az aszályos időszakok tekintetében a közepesen (jelentősebben) kitett területek közé tartozik.

Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése és kockázatértékelés

A projektet érő potenciális fizikai hatások abban az esetben fordulhatnak elő, ha a projekt érzékeny egy adott éghajlati paraméterre és ezzel egyidőben a projekthelyszín ki van téve az adott éghajlati paraméternek. A két feltétel együttes fennállása szükséges.

Fentiek alapján megállapíthatjuk, hogy a terület több éghajlati paraméternek is ki van téve.

Ennek megfelelően az egyes éghajlati tényezők változásai (hőmérséklet növekedése, csapadékmennyiség szélsőséges változása) befolyásolhatja az öntözőtelep működését.

Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása

Tekintettel arra, hogy az éghajlatváltozás következtében kialakuló szélsőséges időjárási körülmények befolyásolhatják az öntözőtelep működését, szükséges alkalmazkodási intézkedéseket javasolni.

A tervezett öntözési időszakban (március 1. és október 31. között) a kutak és a Cigányka-ér vizét csak olyan mértékben szivattyúzzák és töltik fel a tározókat, amilyen ütemben az öntözési intenzitás fenntartásához erre szükség van. Ezáltal megakadályozható aszályos időszakban a tározóban lévő víz nagymértékű párolgása, másrészt a felszíni és a felszín alatti vízkészlet megóvását elősegíti azáltal, hogy nem történik szükségtelen mértékű szivattyúzás.

Ugyanakkor azt is figyelembe vesszük, hogy az intenzívebb csapadékos időszakokban a tervezettnél kisebb mértékű öntözés is elegendő lehet, továbbá a tározó feltöltését ebben az esetben a csapadék is elősegíti, így ezekben az időszakokban kompenzálódik az aszályos időszakban szükséges nagyobb mértékű vízfelhasználás.

Fontos megjegyezni továbbá, hogy az öntözés hatására a növények fejlődése gyorsabb ütemű, a növekedő új egyedek jelentős mennyiségű CO₂-t képesek megkötni, ezáltal hozzájárulnak a CO₂ szint csökkenéséhez, így mérséklődik az üvegházhatású gáz mennyisége a légkörben.

A kutak, szivattyútelepek és az öntözőberendezések automatikus, illetve távműködtetéses üzeműek. Az üzemeltetéshez, az öntözési üzem irányításához mérő, ellenőrző eszközök (vízmérő, nyomásmérő, automata meteorológiai állomás, talajszonda) telepítését, illetve a működéshez informatikai hálózat kialakítását tervezik, amely módszerek elősegítik az optimális mennyiségű vízfelhasználást.

A vízforrások felhasználásának prioritási sorrendje van, amelyek az alábbiak: elsősorban az elérhető felszíni vízkészletet kell felhasználni, másodsorban a betárazott belvizet, majd a talajvizet, végül a rétegvizet.

5. A számításba vett változatok összefüggése az országos és helyi tervekkel, koncepciókkal

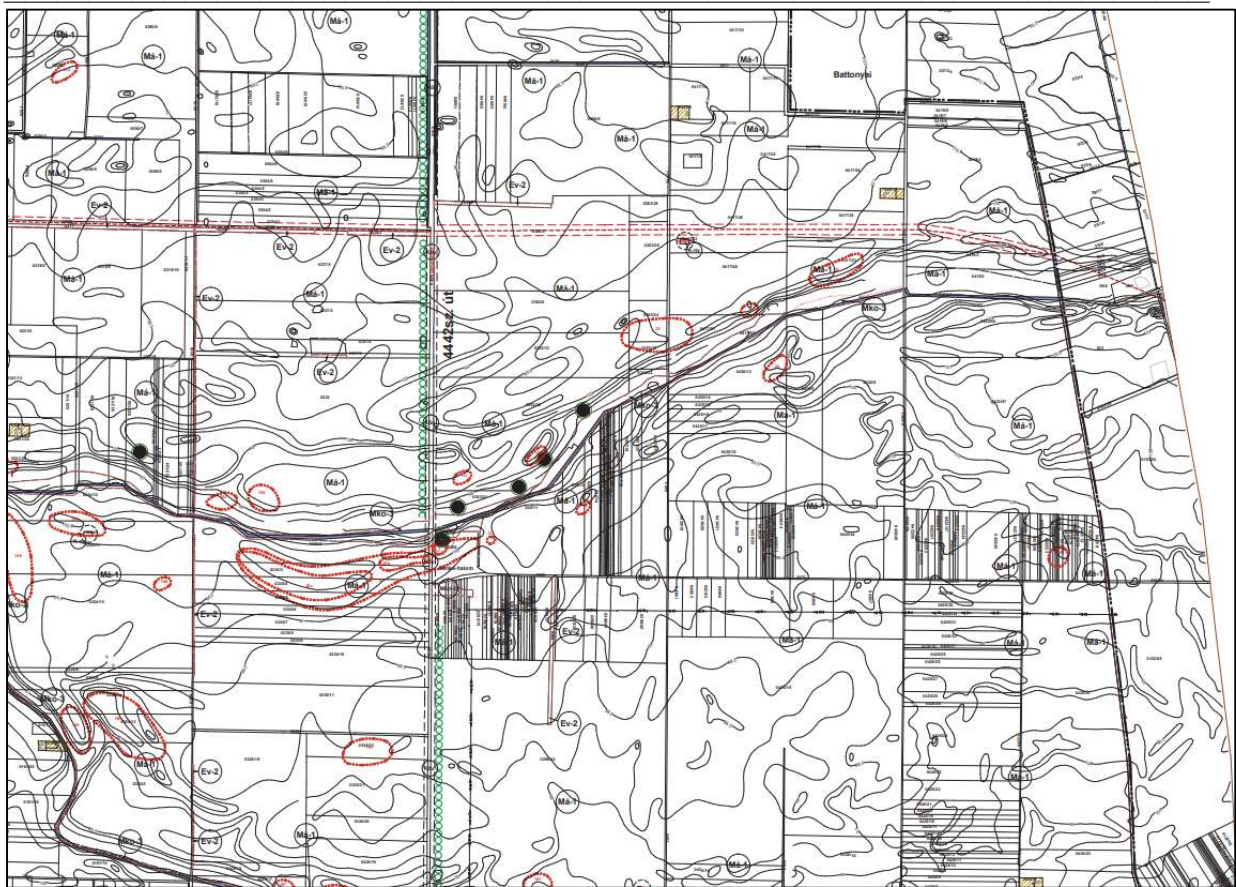
5.1. Országos Területrendezési Terv

A tervezett fejlesztés nem ütközik a Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvényben (MTrT.) és a Békés Megyei Területrendezési Tervben megfogalmazottakkal.

5.2 Összefüggés a helyi településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel

A tervezett fejlesztés Battonya Város Önkormányzatának Battonya Város helyi építési szabályzatáról és szabályozási tervéről szóló 3/2007. (II.5.) rendeletével és Dombegyház Nagyközség Önkormányzatának a település helyi építési szabályairól szóló 17/2003. (X.29.) számú rendeletével nem ellentétes.

Battonyán a tervezési terület döntően általános mezőgazdasági terület (Má-1), Dombegyházon pedig döntően Má-IV. jelű általános használatú terület.



12. ábra: Részlet Battonya Város szabályozási tervéből



13. ábra: Részlet Dombegyház Község szabályozási tervéből

6. A számításba vett változatok környezetterhelése és környezet igénybevétele, hatótényezők várható mértékének előzetes becslése

Hatótényezőknek a tervezett tevékenységből (ennek telepítéséből, üzemeltetéséből és felhagyásából) származó, a környezetre hatással bíró anyag- és energia kibocsátások, illetve elvonások; hatásviselőknek az érintett környezeti elemek (a levegő, a felszíni- és felszín alatti vizek, a föld, az élővilág, a művi környezet), az ember, a környezeti elemekből szerveződött életterek, valamint a táj tekinthető.

6.1. Hatótényezők a telepítés során

- Munkagépek zaj- és rezgésterhelése, valamint légszennyezése
- Hulladékok keletkezése
- Talajfelszín megbontása
- Növényzet kitermelése

6.2. Hatótényezők a tevékenység végzése során

- Lineárok motorja következtében fellépő zaj- és levegőterhelés
- Minimális forgalomnövekmény

6.3. Hatótényezők a tevékenység felhagyása során

- Munkagépek zaj- és rezgésterhelése, valamint légszennyezése
- Hulladékok keletkezése

6.4. Hatótényezők a balesetek, meghibásodások, havária során

- Levegőterhelés
- Hulladékok mennyiségének növekedése (megrongálódott csőszakaszok, műtárgyak)

6.5. Legközelebbi védendő

A tervezési területen belül védendő lakóingatlan nem található.

A legközelebbi lakóingatlanok a cégcsoport saját szolgálati lakásai a Nyéki major területén. Ezért zajvédelmi szempontból a Dombegyház, 0165/2 hrsz-ú ingatlanon lévő legközelebbi szolgálati lakását veszem alapul, amelyet a TL-7. tábla lineárjának motorja 147 méterre közelíti meg, csakúgy mint a V-11-0-0 jelű nyomóvezeték.



14. ábra: Védendő lakóingatlan a legközelebbi építési, illetve üzemeleti zajforrásoktól

7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése környezeti elemenként a megvalósítás szakaszaiban

7.1. Felszíni, felszín alatti vizek és talajt érő hatások

7.1.1. Talajt érő hatások

7.1.1.1. Környezeti hatások a létesítés során

A talaj bolygatásával járó munkálatok a szivattyútelepek, a nyomócsővezetékek, a víztározók, valamint a vadkijárók létesítésénél várhatók.

A földbe fektetett csővezetékek munkaárkainak kiásása során a földkitermelés rétegenként végzendő. Először a humuszos talajréteget kell kitermelni és a további kitermelt talajtól külön kell deponálni.

A mentett termőrétegből képzett ideiglenes depóniákat úgy kell kialakítani, hogy a mentett anyag más tulajdonságú anyagokkal ne keveredjen és ne tömörödjön.

A kivitelezésnél törekedni kell a mentett termőréteg rövid időn belül való felhasználására.

Össze kell hangolni a földkitermelési és csőszerelési fektetési munkálatokat.

A munkaárkok visszatöltésénél a földvisszatöltés a kitermeléssel fordított sorrendben történjen.

A humuszos föld a csővezetés fektetésénél így a legfelső réteggként kerül visszatöltésre, terítésre. A termőréteg elterítésekor az új felszínt úgy kell kialakítani, hogy vonalas eróziót okozó vízösszefolyások ne keletkezzenek.

A földmunkák lebonyolítása során környezeti kockázatot képvisel a munkagépekből elfolyó üzemanyag, illetve hidraulika olaj. Ez a kockázat minimálisra csökkenthető a munkagépek rendszeres karbantartásával, képzett, az adott berendezés kezelésére jogosult személyek

alkalmazásával. A munkálatok során csak olyan berendezések használhatók, amelyek kifogástalan műszaki állapotban vannak és amelyek rendelkeznek az üzemeltetéshez szükséges összes hatósági engedéllyel.

A berendezéseket csak arra jogosult személyek üzemeltethetik. Amennyiben valamilyen meghibásodás következtében üzemanyag, hidraulika olaj vagy kenőanyag jut a környezetbe azt azonnal fel kell takarítani, illetve az esetleges szennyezett közeget kármentesíteni kell.

7.1.1.2. Az üzemeltetés hatásai

Az üzemelés során talajt érintő érdemi pozitív hatás várható. Az öntözés révén javul a talaj vízgazdálkodása, az öntözővízhez kevert hígtrágya a növények számára felvehető tápanyagokat biztosítja.

A terület használatában érdemi különbség nem várható a jelenlegi állapothoz képest.

Az öntözőberendezések, valamint a trágya szállításához, továbbá egyéb mezőgazdasági munkálatokhoz használt gépek, berendezések esetében ügyelni kell a csöpögés és elfolyás megakadályozására. Ez egyrészt a berendezés megfelelő tervezésével, másrészt annak előírás szerinti üzemeltetésével valósítható meg.

A hígtrágya kijuttatása esetén be kell tartani az általános trágyakijuttatási feltételeket.

Trágya kijuttatásának feltételei

- *Mennyiségi korlátozás:* Mezőgazdasági területre éves szinten szerves trágyával kijuttatott nitrogén mennyisége nem haladhatja meg 170 kg/ha értéket, beleértve a legeltetés során az állatok által közvetlenül kijuttatott, továbbá a szennyvizekkel és szennyvíziszapokkal kijuttatott mennyiséget is.
- *Trágyázási tilalmi időszakok:* Tilos a trágya kijuttatása december 1. és február 15. között. Gyors hatású, könnyen oldódó nitrogéntrágya, így trágyalé, hígtrágya, ammónium- és nitráttartalmú műtrágya betakarítás után nem juttatható ki szántóterületre, amennyiben oda az adott évben nem kerül újabb kultúra. Ha megfelelő talajfedettséget biztosító növény kerül még a területre, fenti anyagok használhatóak, de a trágyázás és a vetés közötti időszaknak rövidnek kell lennie (legfeljebb 14 nap).
- *Trágyakijuttatás erősen lejtős mezőgazdasági területen:* Tilos hígtrágya, trágyalé felszíni kijuttatása olyan lejtős területen, ahol fennáll annak a veszélye, hogy a lemosódó tápanyagok felszíni vízbe juthatnak. A közvetlen talajba juttatás (injektálás) ezeken a területeken is megengedett. A 20%-nál meredekebb lejtésű területeken trágyát csak a növényvel fedett területen vagy azonnali bedolgozás mellett szabad használni.
- *Trágyázás vízzel telített, fagyott, hótakaróval borított talajokon:* Nem juttatható ki trágya fagyott, vízzel telített, összefüggő hótakaróval borított talajra. Az összefüggő hótakaró azt jelenti, hogy a területet legalább 5 cm vastag, egységes hótakaró borítja.
- *A trágyázás szabályai a vizek környezetében:* Trágyázáskor nagy figyelmet kell fordítani arra, hogy a tápanyagok sem közvetlenül, sem erózió útján ne juthassanak a felszíni vizekbe. Ennek érdekében az alábbi védőtávolságot kell betartani: trágya nem juttatható ki felszíni víztől, forrástól, emberi fogyasztásra, illetve állatok itatására szolgáló kúttól 10 m-es sávban. Vízjárta területeken biztosítani kell, hogy a kijuttatott trágya ne mosódhasson be a vizekbe a szélsőséges vízjárési viszonyok kialakulásakor.

Mezőgazdasági területek trágyázásának szabályai

A trágyakijuttatás során alapvető követelmény, hogy a nitrát kimosódás a lehető legkisebb legyen.

Szakszerű a trágyázás, ha a talaj tulajdonságainak, tápanyag-ellátottságának, a környezeti feltételeknek és a termesztett növény helyesen megválasztott termésszintjéhez tartozó tápanyagigénynek megfelelő adagokban, megfelelő időben és módon, a trágya tápanyagtartalmának ismeretében történik. A trágyázást pontos adagokban s egyenletesen kell végezni, kerülve az átfedéseket. Így biztosítható a talaj fizikai, kémiai és biológiai tulajdonságaira gyakorolt kedvező hatás.

Általánosan elmondható, hogy az öntözővízzel hígított szeparált hígtrágya öntözőberendezéssel történő kijuttatása révén könnyen biztosítható a megfelelő tápanyagutánpótlás és az egyenletes eloszlás.

Az öntözőndő területekre öntözési talajvédelmi terv készült, amely szerint a terület alkalmas a tervezett öntözési technológiák alkalmazására.

7.1.1.3. A létesítmény felhagyásának hatásai

Felhagyás esetén a talajba telepített műtárgyak, vezetékek kiemelése révén szükségessé válhat talajbolygatás. Az öntözés felhagyásával romlik a talaj vízháztartása is.

7.1.1.4. Esetleges havária hatásai

Havária lehet a berendezésekben, vezetékekben keletkező kár, ami legfeljebb ideiglenes üzemzavart és víz (hígtrágyavezeték esetén hígtrágya) talajba való kijutását eredményezheti. Ez utóbbi esetben a trágya esetlegesen bemosódhat a talajba, ami lokális tápanyagdúsulást okozhat.

7.1.2. Felszíni és felszín alatt vízrendszereket érő hatások

Az öntözőtelep egyik vízbeszerzési lehetősége a felszíni vizekből történő vízkivétel. A jelenlegi engedélyek alapján négy helyen történik vízáradás-vízkivétel, ebből a Királyhegyesi Száraz-ér 79+350 kmszelvénye az öntözőtelepen kívül található, míg a Cigányka-ér I. szivattyútelep 4+075, Cigányka-ér II. szivattyútelep 6+760 km és a Cigányka-ér IV. szivattyútelep 5+520 km szelvényei az öntözőtelepet közvetlenül látják el.

7.1.2.1. Környezeti hatások a létesítés során

A felszíni vizek érintettsége a kivitelezés során nem várható. A felszíni vizek kapcsán újabb vízigény nem merül fel. Új vízkivételi mű nem létesül a Cigányka-éren, csak az egyik szivattyútelep felújítása történik.

Az öntözőtelepet a felszíni vizek mellett kutakból is ellátják, melyek a meglévő körvezetékbe táplálnak be. Az öntözőtelepen összesen 32 db kút található, melyek azonosítói: M1-M22 és Ú1-Ú10. A meglévő 32 kútból egy kút megszüntetése/áthelyezése szükséges az egyik tervezett tározó miatt. Egyéb kútfúrás nem várható.

7.1.2.2. Az üzemeltetés hatásai

A rendelkezésre álló vízmennyiség meglétéről az ATIVIZIG vagyonkezelői nyilatkozatát kell beszerezni.

Az összes öntözött területen lehetőség van mind idényjellegű csepegtető öntözésre (idényenként telepített csepegtető szalaggal), mind esőztető berendezésekkel történő öntözésre.

A vízforrások felhasználásának prioritási sorrendje a következő, első körben az elérhető felszíni vízkészletet kell felhasználni. Másodsorban a betározott belvizet, majd a talajvizet, végül pedig a rétegvizet. Az éves rétegvízből kivett mennyiség nem haladhatja meg a csepegtető öntözés által felhasznált vízmennyiséget.

7.1.2.3. Esetleges havária hatásai

Egy esetleges havária lehet a csőtörés, csőrepedés. Ekkor tiszta víz, esetleg hígtrágyával dúsított öntözővíz kerülhet a talajba. Ez utóbbi kis mértékű lokális tápanyagfeldúsulást eredményezhet.

7.2. Levegő minőségét érintő hatások

A vizsgált terület immissziós jellemzése

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján, Magyarország területén a levegőterheltségi szint mértéke szerint, a vizsgálati küszöbértékek alapján, légszennyezettségi agglomerációk vagy zónák kerülnek kijelölésre.

A zónák kijelölésére a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendeletben került sor.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X.7.) KvVM rendelet Magyarország levegőminőségét 10 légszennyezettségi zónába sorolja és 13 önálló város levegőminőségét külön minősíti.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklete alapján Dombegyház és Battonya települések közigazgatási területei a kijelölt települések között nem szerepelnek, így a rájuk vonatkozó zónakategóriák alapján a következő táblázatban bemutatott légszennyezettséggel jellemezhető a fenti jogszabály alapján.

15. táblázat: Dombegyház és Battonya légszennyezettségi kategóriái

Szennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Szilárd (PM10)	Benzol	Talaj-közel-i ózon	PM10 Arzén (As)	PM10 Kadmium (Cd)	PM10 Nikkel (Ni)	PM10 Ólom (Pb)	PM10 benz(a)-pirén (BaP)
Zóna kategóriák	F	F	F	E	F	0-I	F	F	F	F	D

Az értékek a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. számú melléklet szerint:

1. *A csoport:* agglomeráció: az Lvr. szerint.

2. *B csoport:* azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a túréshatárt, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra túréshatár nincs megállapítva, de a területen a légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szint meghaladja a határértéket, illetve az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.

3. *C csoport:* azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a túréshatár között van.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

4. *D csoport:* azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetében a célérték között van.

5. *E csoport:* azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.

6. *F csoport:* azon terület, ahol a levegőterheltségi szint az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

7. *O-I csoport:* azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

8. *O-II csoport:* azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a hosszú távú célként kitűzött koncentráció értéket.

9. Az alsó és felső vizsgálati küszöbérték meghatározása a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló jogszabály szerint történik.

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) legszennyezettség.met.hu honlap adatai alapján Dombegyház és Battonya településekhez legközelebb Szegeden van OLM automata mérőállomás.

16. táblázat: Békéscsaba automata mérőállomásainak mérésein alapuló 2023. évi légszennyezettségi index szerinti értékelése

Mérőállomás neve	Légszennyezettségi index							Légszennyezettségi index a legmagasabb indexű komponens alapján
	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	Benzol	CO	O ₃	
Békéscsaba	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)	jó (2)	-	kiváló (1)	jó (2)	jó (2)

17. táblázat: Levegőterheltségi szint egészségügyi határértéke a 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1.sz. melléklete alapján

Légszennyező anyag	Légszennyezettség egészségügyi határértéke (µg/m ³)			Veszélyességi fokozat
	órás	24 órás	éves	
szén-monoxid	10.000	5.000	3.000	II.
nitrogén-dioxid	100	85	40	II.
kén-dioxid	250	125	50	III.
szálló por (PM ₁₀)	-	50	40	III.

18. táblázat: Békéscsaba automata adatai alapján a levegő szennyezettségi adatai 2023-ban

Mérőállomás	SO ₂ éves átlag (µg/m ³)		NO ₂ éves átlag (µg/m ³)		CO éves átlag (µg/m ³)		PM ₁₀ éves átlag (µg/m ³)	
	1 órás átlagok alapján	24 órás átlagok alapján	1 órás átlagok alapján	24 órás átlagok alapján	1 órás átlagok alapján	8 órás átlagok alapján	1 órás átlagok alapján	24 órás átlagok alapján
Békéscsaba	7,5	7,5	10,2	10,2	495	680	23	23

19. táblázat: Békéscsaba és Gyula NO₂ koncentrációk alakulása manuális mérőhálózaton

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Békéscsaba	17,41	20,24	23,5	26,42	24,85	23,64	21,81	24,09	24,82	18,68
Gyula	37,49	38,02	35,98	38,26	37,73	33,97	34,29	30,08	31,24	29,98

A vizsgált terület minősítése

A vizsgált területhez a legközelebbi automata állomás 55 km-re található Békéscsabán, a legközelebbi manuális mérőhálózat pedig 45 km-re, Gyulán található. Mivel ez viszonylag nagy távolságnak tekinthető, ezért a rendszer kiépítése során jelentkező terhelés mértéke csak becsülhető a fenti táblázatok indexelése alapján a 2023. év adataiból.

7.2.1. A levegőminőséget érintő hatások a létesítés során

A létesítés során számottevő légszennyező hatással nem kell számolni; az új gépek, berendezések helyszínre szállításánál a közúti közlekedés füstgázainak kibocsátásaival kell számolni.

A várható mozgó légszennyező források a többnyire dízel motorokkal működő gépek, munkagépek és szállítójárművek lehetnek.

A munkagépek elsősorban a körvezeték és az elektromos földkábel árkának kiásásakor jelentkeznek.

Az építőanyagok és a technológia helyszínre szállítása során összesen pár fordulóra kell számítani, amely tehergépjárművek a berendezéseket szállítják a helyszínre a meglévő földes utakon.

A környezeti levegőre gyakorolt hatások csökkentése érdekében a telepítés során be kell tartani a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 28. § (2) bekezdésében a mozgó légszennyező forrásokra vonatkozó szabályokat. Ennek biztosítása érdekében:

Az építés során a várható járulékos légszennyező források a többnyire dízel motorokkal működő építőipari gépek és szállítójárművek lehetnek. Kipufogógázuk számottevő koncentrációban tartalmaz nitrogén-oxidokat, szénmonoxidot, kormot, illékony szerves vegyületeket.

A munkagépek dízelmotorjainak emissziós faktorai (g/kWh)

- NO_x: 14-15
- CO: 3,0-8,0
- SO₂: 0,4-0,5
- VOC: 1,3-3,8
- korom: 1,1-2,2

Az építési munkák során a környezet porterhelésének átmeneti növekedésével kell számolni az alapozási és egyéb földmozgatással járó munkák miatt. Ennek mértéke nehezen becsülhető és jelentősen befolyásolják a talaj tulajdonságai (szerkezete, nedvessége), valamint a mindenkori meteorológiai viszonyok. A por nagyobb távolságra való elhordásával csak erős szél esetén számolhatunk, ilyen helyzetben az intenzív porképződéssel járó munkafolyamatokat esetleg szüneteltetni célszerű. A tapasztalatok alapján a fajlagos poremisszió max. 2 kg/m³ mozgatott föld. Száraz időszakban célszerűen locsolni kell a területet a porképződés megakadályozására. A munkaterületről származó por és a munkagépek kipufogógázának légszennyező hatása a tapasztalatok szerint mintegy 50 m távolságig észlelhető, de a normál körülmények között még ezen távolság előtt kiülekszik. A kipufogógázokban lévő légszennyező anyagok és az építési

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

terület megközelítésére igénybevett utakra hordott föld másodlagos légszennyező hatása (porzás) okozhat légszennyezést. A porszennyezés csökkentése érdekében száraz időszakban locsolni kell a porzó területeket és az utakat. Porzó anyag szállításakor a gépjárműveket ponyvával kell letakarni, ezáltal védve a környezetet a porszennyezéstől. Az építkezés miatt megnövekedő járműforgalom légszennyező hatása a térség nagy forgalmú útjainak jelenlegi terheléséhez képest nem számottevő, így a környezet levegőminőségét nem fogja észrevehetően rontani. A nagyobb mértékű környezetterheléssel járó építési munkálatok időtartama az építkezés elején várható és körülbelül 1-2 hónapot vesz igénybe.

A levegőszennyezés hatásterülete a létesítés időszakában a munkaterületen és annak közvetlen környezetében található.

A hosszabb időtartamú munkavégzés (pl. földmunka) során használt munkagépek és átlagos fogyasztásuk a 20. táblázatban felsoroltak szerint alakul. A táblázatban felsorolt adatok példák az egyes munkagép-fajták jellemző adataira. A beruházás jelenlegi szakaszában még nem tudható, hogy pontosan hány darab és milyen típusú munkagépeket használnak majd, de a fogyasztásuk hasonló lesz. Mivel a gépek egy adott helyen egymástól külön dolgoznak, ezért a gépek emisszójának meghatározásához az átlagfogyasztással kalkuláltam.

20. táblázat: A kivitelezésben részt vevő munkagépek várható fogyasztása

Munkagépek	Üzemanyag (gázolaj) fogyasztás (l/h)
1 db markoló	14,0
1 db homlokrakodó	8,2
1 db univerzális kotró	16,0
Átlagfogyasztás	12,7

A kivitelezés során a munkagépek nem egy időben, és nem közvetlenül egymás mellett dolgoznak majd, a légszennyezőanyag kibocsátásuk időszakos. A munkagépek által kibocsátott légszennyező anyagok és azok mennyisége az üzemanyagfogyasztás alapján számítható. A számításnál figyelembe vettük a gázolaj sűrűségét, ami 0,00085 t/l; és a munkagépek különböző fogyasztásait. Az eredményeket a gázolaj sűrűségének, az adott munkagép fogyasztásának és fajlagos emissziójának szorzata adja. Egy átlagos fogyasztású munkagép számított kibocsátását, amely az építés során várható légszennyezést is jellemzi, a 21. táblázatban soroltam fel.

21. táblázat: A kivitelezésben részt vevő munkagépek várható emissziója

Szennyezőanyag megnevezés	A fajlagos emisszió a fogyasztás arányában (kg/t)	A kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége (kg/h)
Szilárd anyag	12,0	0,372
Kén-dioxid	7,4	0,229
Nitrogén-dioxid	4,5	0,139
Szén-monoxid	63,0	1,953
Szénhidrogének	2,0	0,062
Aldehidek	0,4	0,012
PAH anyagok	1,2	0,037

A számításokat a leggyakoribb meteorológiai viszonyoknak megfelelő **(szélsebesség: 3,0 m/s, nappal, derült)** időjárási viszonyokra végeztük el. Minden további lehetőség ezeknél kedvezőbb eredményeket szolgáltat.

A hatásterület lehatárolását a Hatástávolság 8.0.0.5. szoftver alapján végeztem el.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Az építési területet felületi forrásként kezelve végeztem el a számításokat, melynek a hosszabbik oldala: kb. 7200 méter, azonban a jelentős kiterjedés miatt 10 méterenként szakaszoltam.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. pontja alapján a helyhez kötött pontforrás hatásterülete: „a vizsgált pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által maximális kapacitáskihasználás mellett kibocsátott légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező pontforrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb.”

Szén-monoxid (CO)

FELÜLETI FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és
bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	10 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdeessége: mezőgazdasági terület (aktív)	z0= 0.15 m -
Átlagos szélesebbesség a vizsgált területen: mérés magassága: 10 m	3 m/s, a szélesebbesség
A vizsgált légszennyező anyag:	Szén-monoxid, CO
1 órás határérték:	µg/m3
A vizsgált terület alapterheltsége:	354 µg/m3
Légszennyező anyag kibocsátás:	680 g/h ==> 189 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	2008 µg/m3
A maximális terheltség távolsága:	6 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a):	1000 µg/m3
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	15 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	1322 µg/m3

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	1929 µg/m3
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	7 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	1307 µg/m3

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	1606 µg/m3
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	9 m

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

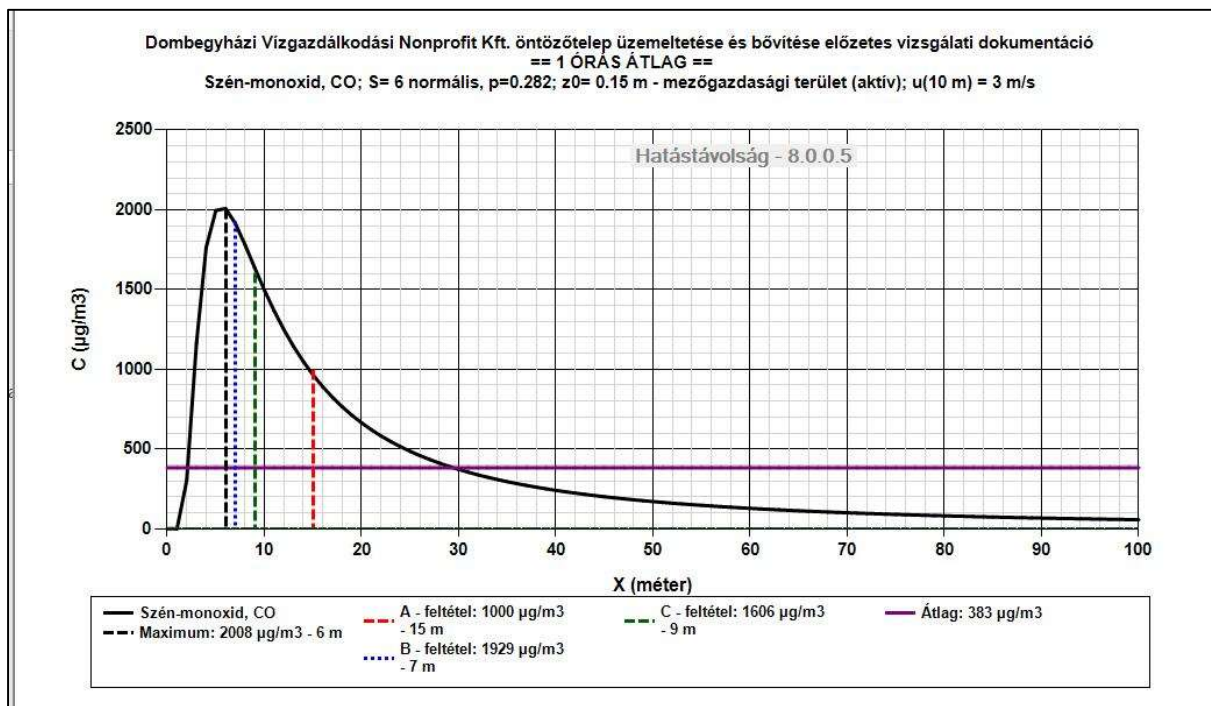
Munkaszám: VN-22/2025

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 1396 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 383 µg/m³

X méter	Konc. µg/m ³
------------	----------------------------

0	0,4759
50	165,6182



15. ábra: A kivitelezést végző munkagépek CO kibocsátásának várható terjedése

Nitrogén-dioxid (NO₂)

FELÜLETI FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és
bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	10 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesebbesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesebbesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Nitrogén-dioxid, NO ₂
1 órás határérték:	µg/m ³
A vizsgált terület alapterheltsége:	33.98 µg/m ³
Légszennyező anyag kibocsátás:	48 g/h ==> 13,3 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

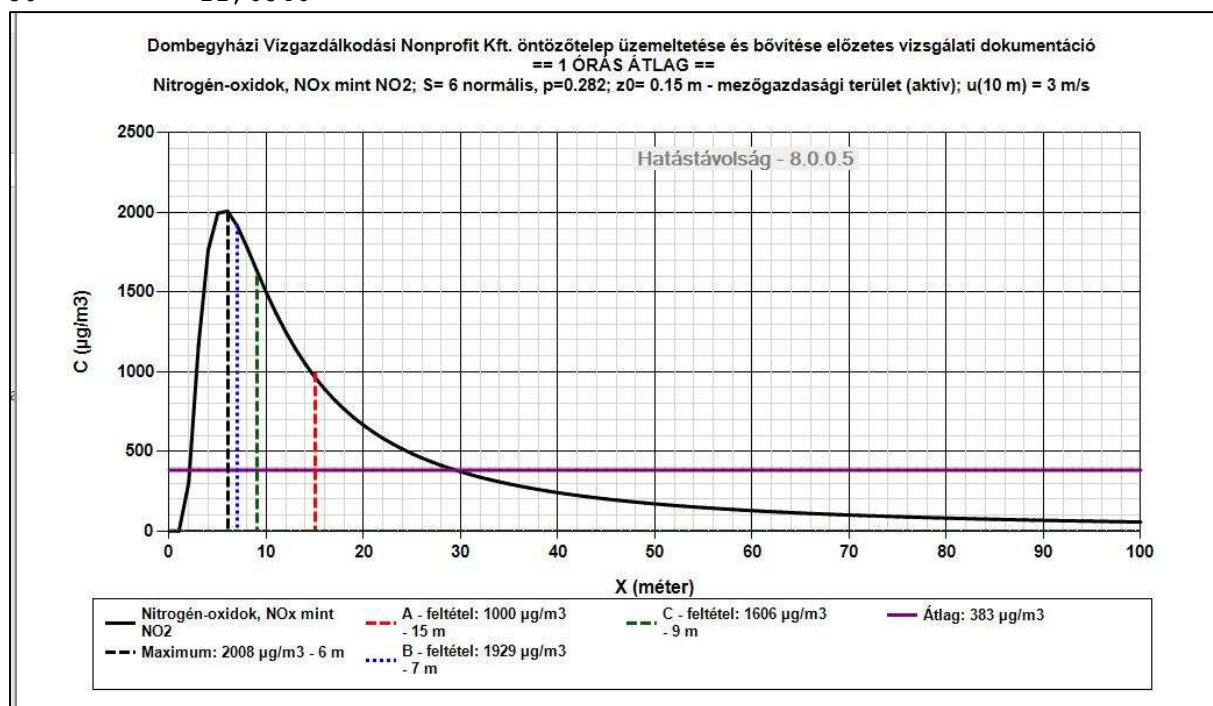
Munkaszám: VN-22/2025

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A maximális terheltség távolsága:	6 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	56 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	43,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	13,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	47 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	49,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	113 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	9 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	98,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	26,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

X	Konc.
méter	$\mu\text{g}/\text{m}^3$

0	0,0335
50	11,6546



16. ábra: A kivitelezést végző munkagépek NO₂ kibocsátásának várható terjedése

Ülepedő por (PM)

FELÜLETI FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.) KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	10 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesebbesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesebbesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szilárd PM10 frakció
24 órás határérték:	µg/m3
A vizsgált terület alapterheltsége:	23 µg/m3
Légszennyező anyag kibocsátás:	129 g/h ==> 35,8 mg/s
A vizsgált távolság:	200 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

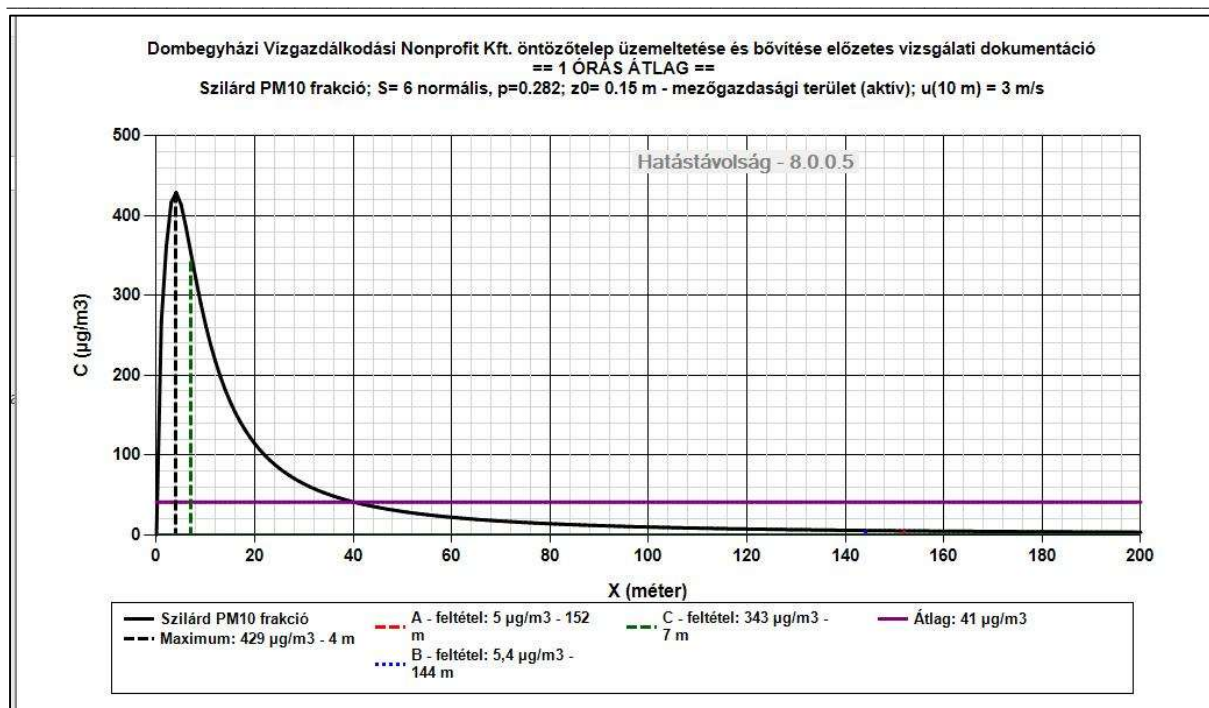
A forrás által okozott maximális terheltség:	429 µg/m3
A maximális terheltség távolsága:	4 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	5 µg/m3
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	152 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	52,8 µg/m3
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	5,4 µg/m3
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	144 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	55,4 µg/m3
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	343 µg/m3
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	7 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	375 µg/m3
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	41 µg/m3

X	Konc.
méter	µg/m3

0	267,2912
50	28,3360
100	9,5993
150	5,0280

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025



17. ábra: A kivitelezést végző munkagépek PM10 kibocsátásának várható terjedése

Kén-dioxid (SO₂)

FELÜLETI FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.) KORMÁNYRENDLET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	10 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdeessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Kén-dioxid, SO ₂
1 órás határérték:	µg/m³
A vizsgált terület alapterheltsége:	9 µg/m³
Légszennyező anyag kibocsátás:	79 g/h ==> 21,9 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	233 µg/m³
A maximális terheltség távolsága:	6 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	25 µg/m³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	43 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	86,5 µg/m³

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

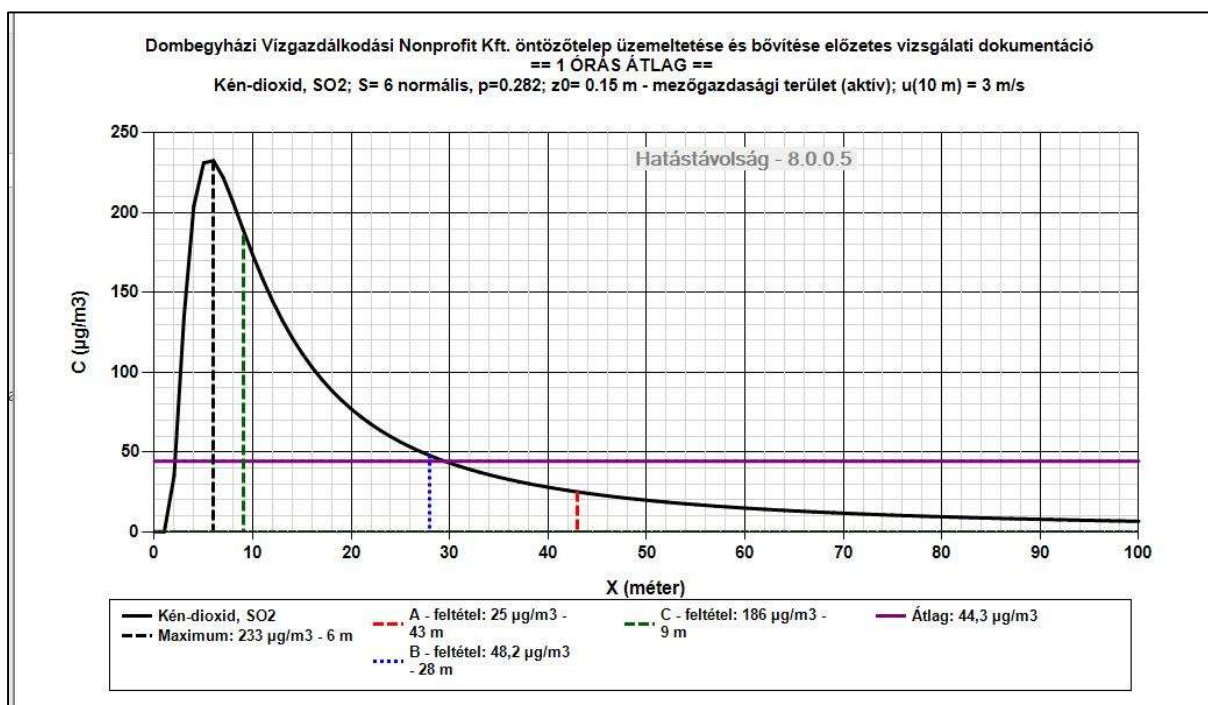
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 48,2 µg/m³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: 28 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül: 115 µg/m³

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 186 µg/m³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: 9 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 162 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 44,3 µg/m³

X Konc.
méter µg/m³

0 0,0551
50 19,1907



18. ábra: A kivitelezést végző munkagépek SO₂ kibocsátásának várható terjedése

22. táblázat: A vizsgált komponensek hatástávolságainak összegző táblázata

Vizsgált komponens	Maximális terheltség (m)	„A” feltétel hatástávolsága (m)	„B” feltétel hatástávolsága (m)	„C” feltétel hatástávolsága (m)
CO	6	15	7	9
NO ₂	6	15	7	9
PM ₁₀	4	152	144	7
SO ₂	6	43	28	9

A fenti ábrákon mutatott eredményekből látható, hogy a négy paraméterre vizsgált káros anyag kibocsátás közül a legjelentősebb távolságú hatás a PM₁₀-nél jelentkezik, ahol az „A” feltétel

szerinti hatástávolság 152 méter, így a levegővédelmi hatásterületet az építés időszakára 152 méterben állapítom meg.



19. ábra: Levegővédelmi hatásterület (lila színnel) lehatárolása a kivitelezés időszakára

A levegő porterhelésének csökkentésére tett intézkedések

- Megfelelő logisztikai szervezéssel el kell érni azt, hogy a szállítójárművek minél rövidebb ideig tartózkodjanak a területen, üresjáratukat kerülni kell.
- A szállítás, helyszínen történő anyagmozgatás idején a porterhelés minimalizálása érdekében szükség szerint az anyagokat nedvesíteni kell.
- A munkaterület pormentesítéséről folyamatosan gondoskodni kell.
- A helyszínen hulladékot égetni tilos!
- A hulladékok gyűjtését szelektíven kell megoldani. A könnyű frakciójú hulladékokat szél által történő elhordás ellen konténerben kell gyűjteni.

A telepítés során lokálisan jelentkező rövid idejű por- valamint CO, NO_x és CH koncentráció növekedés várható. Rövid idejű, hatásterülete a létesítési terület határain belül marad, külön levegőtisztaság-védelmi intézkedések nem indokoltak.

7.2.2.A levegőminőséget érintő hatások az üzemelés során

A levegőminőséget érintő terhelés alapvetően az öntözőberendezések (azon belül a lineárok) révén történik. A lineároknál generátorral szerelt fedélzeti dízelmotor biztosítja a szivattyú működését és az áramellátást.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Jelenleg 6 féle motortípussal szerelt lineárok üzemelnek a területen, melyek darabszáma kis emelkedik, ugyanakkor az új öntözőberendezések a meglévő 6 féle típus valamelyikével, vagy attól korszerűbb motorral kerül üzembe állítva.

A motorok főbb adatait az alábbi táblázat tartalmazza.

23. táblázat: A meglévő és tervezett motortípusok a lineárok esetében

Típus	Környezetvédelmi besorolás	Teljesítmény	Hengerűrtartalom	Fogyasztás
		kW (LE)	cm ³	l/h
4045TF250	Tier-1	93 (125)	4500	24,58
4045TF280	Tier-3	63 (84)	4500	18,94
4045HF285	Tier-3	86 (115)	4500	23,53
6068TF150	Tier-1	117 (157)	6800	30,82
6068HF285	Tier-3	111 (149)	6800	28,23
*6068HF485	Tier-3	149 (200)	6800	36,47

*A számításoknál figyelembe vett típus

Tekintve, hogy a fenti motorok (és öntözőberendezések) területen történő elhelyezése változhat, ezért valamennyi lineár öntözőberendezés esetében a legnagyobb teljesítményű és fogyasztású géppel kalkuláltunk.

A lineárok mozgási sebessége igen lassú, ezért azokat pontforrásokként vettük figyelembe. A hatásterület ennek megfelelően került kiszámításra.

A számításokhoz szükséges adatokat az egyes motorok főbb adatait tartalmazó leírások tartalmazzák.

A számításokat itt is a leggyakoribb meteorológiai viszonyoknak megfelelő **(szélsebesség: 3,0 m/s, nappal, derült)** időjárási viszonyokra végeztük el. Minden további lehetőség ezeknél kedvezőbb eredményeket szolgáltat.

A hatásterület lehatárolását a Hatástávolság 8.0.0.5. szoftver alapján végeztem el.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. pontja alapján a helyhez kötött pontforrás hatásterülete: „a vizsgált pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által maximális kapacitáskihasználás mellett kibocsátott légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező pontforrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb.”

Szén-monoxid (CO)

PONTFORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága:	2 m
Véggázok kilépési térfogatárama:	1560 m ³ /h
A kürtő kilépési átmérője:	0.075 m
A kilépő véggáz hőmérséklete:	354 °C ==> 627.15 K
A környezeti levegő hőmérséklete:	20 °C ==> 293.15 K
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szén-monoxid, CO
1 órás határérték:	10000 µg/m ³
A vizsgált terület alapterheltsége:	680 µg/m ³
Légszennyező anyag kibocsátás:	1953 g/h ==> 542 mg/s
A vizsgált távolság:	300 m

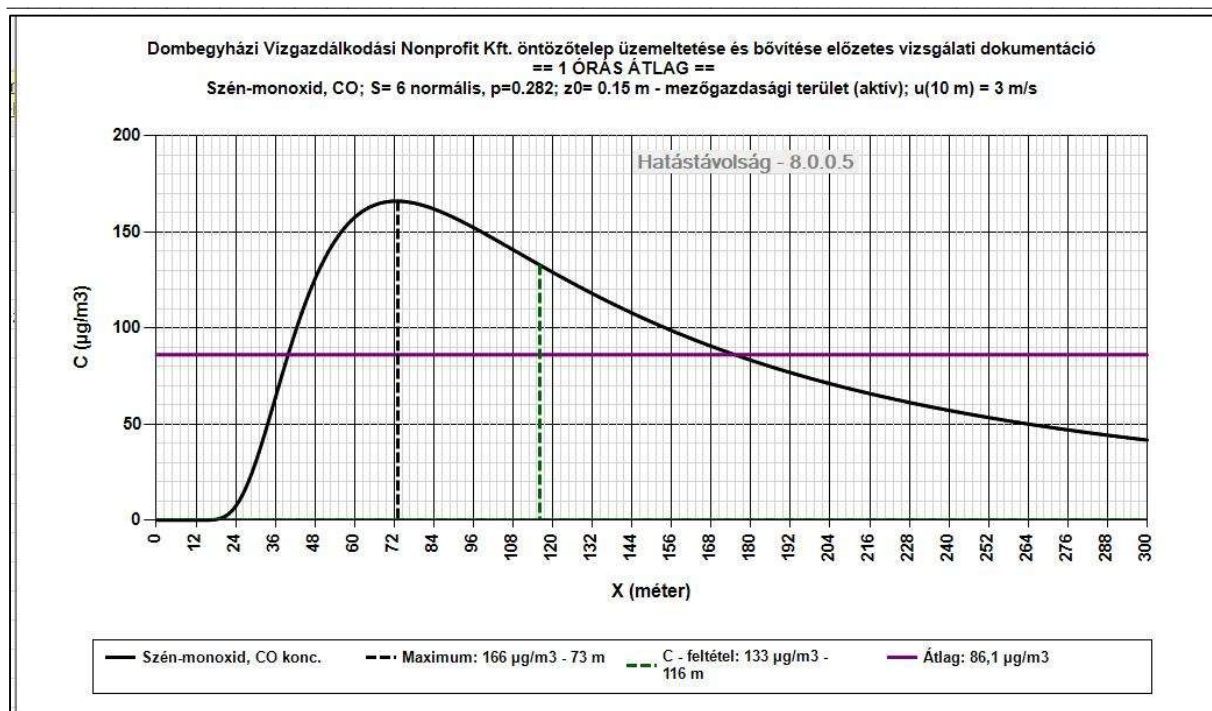
SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény:	79,6 kW
Effektív kibocsátási magasság:	13,4 m
A kürtő által okozott maximális terheltség:	166 µg/m ³
A maximális terheltség távolsága:	73 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	1000 µg/m ³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	1929 µg/m ³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	133 µg/m ³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	116 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	104 µg/m ³
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	86,1 µg/m ³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0,0000
50	136,4271
100	147,6264
150	102,3941
200	72,4264
250	53,7105

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025



20. ábra: A lineár motorok CO kibocsátásának várható terjedése

Nitrogén-dioxid (NO₂)

PONTFORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDLET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága:	2 m
Véggázok kilépési térfogatárama:	1560 m ³ /h
A kürtő kilépési átmérője:	0.075 m
A kilépő véggáz hőmérséklete:	354 °C ==> 627.15 K
A környezeti levegő hőmérséklete:	20 °C ==> 293.15 K
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Nitrogén-dioxid, NO ₂
1 órás határérték:	100 µg/m ³
A vizsgált terület alapterheltsége:	48 µg/m ³
Légszennyező anyag kibocsátás:	139 g/h ==> 38,6 mg/s
A vizsgált távolság:	300 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény:	79,6 kW
Effektív kibocsátási magasság:	13,4 m

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

A kürtő által okozott maximális terheltség: 11,8 µg/m³
A maximális terheltség távolsága: 73 m

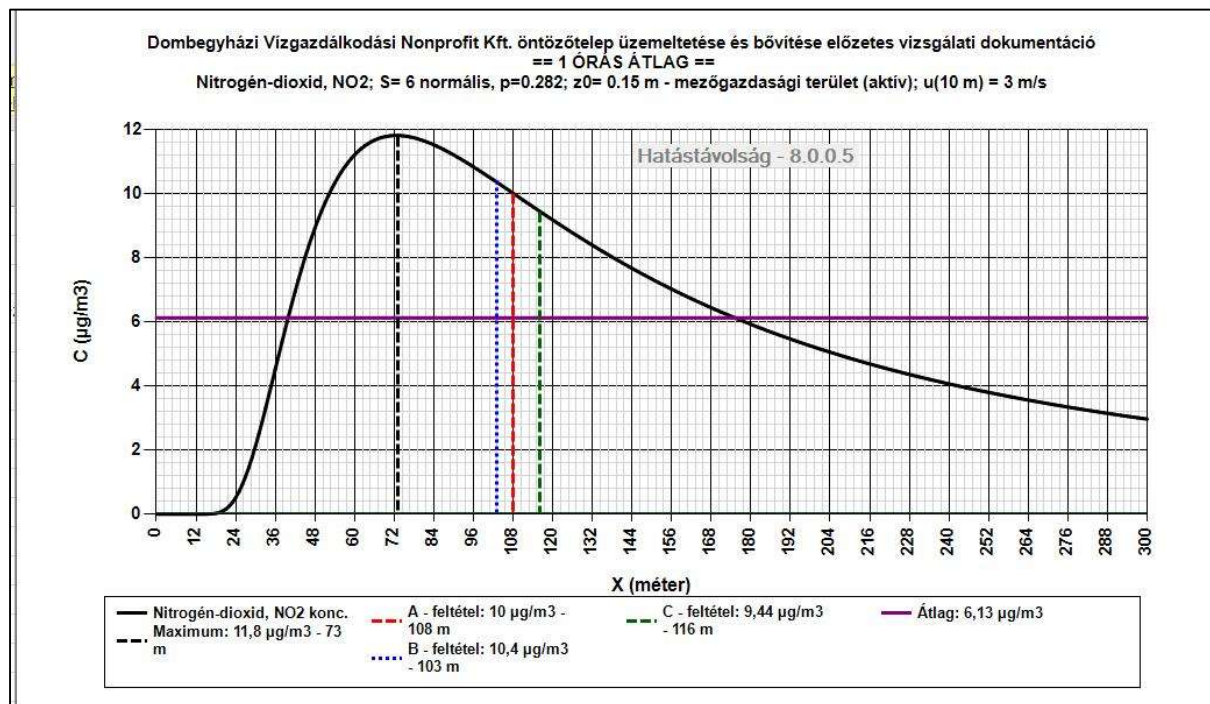
'A' feltétel (a határérték 10%-a): 10 µg/m³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: 108 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül: 7,22 µg/m³

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 10,4 µg/m³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: 103 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül: 7,07 µg/m³

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 9,44 µg/m³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: 116 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 7,39 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 6,13 µg/m³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0,0000
50	9,7160
100	10,5136
150	7,2923
200	5,1580
250	3,8251



21. ábra: A lineár motorok NO₂ kibocsátásának várható terjedése

Ülepedő por (PM)

PONTFORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága:	2 m
Véggázok kilépési térfogatárama:	1560 m ³ /h
A kürtő kilépési átmérője:	0.075 m
A kilépő véggáz hőmérséklete:	354 °C ==> 627.15 K
A környezeti levegő hőmérséklete:	20 °C ==> 293.15 K
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szilárd PM10 frakció
24 órás határérték:	50 µg/m ³
A vizsgált terület alapterheltsége:	129 µg/m ³
Légszennyező anyag kibocsátás:	372 g/h ==> 103 mg/s
A vizsgált távolság:	400 m

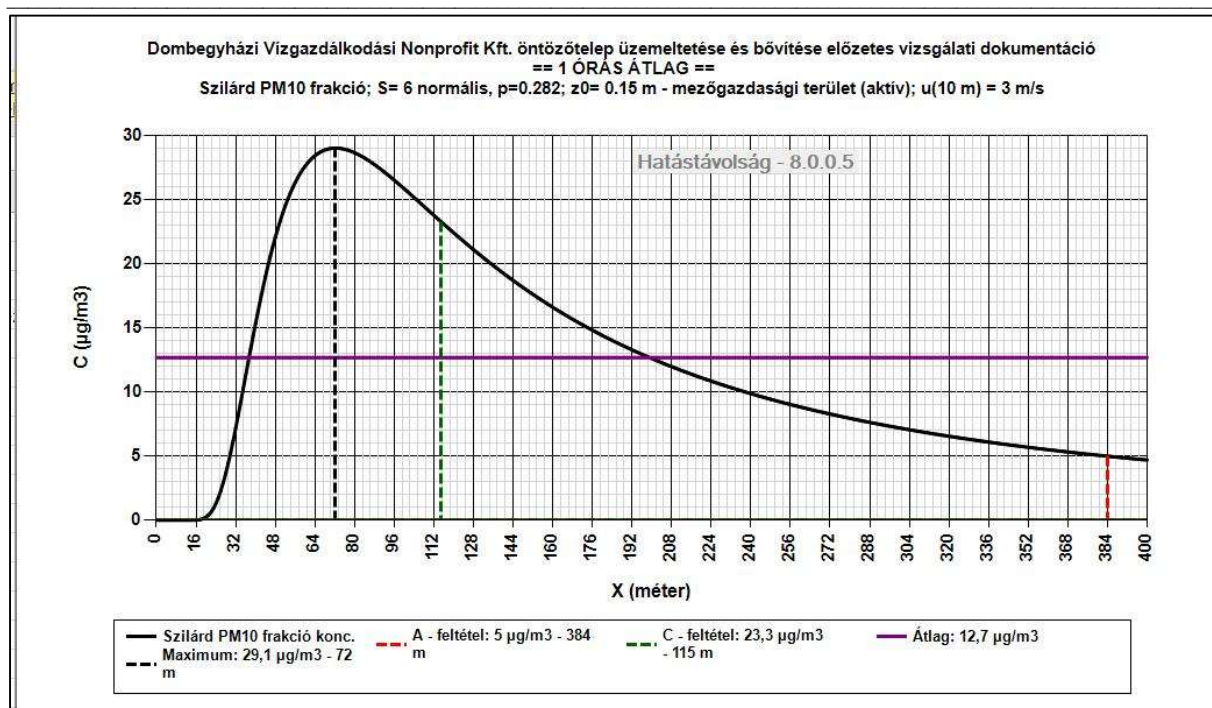
SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény:	79,6 kW
Effektív kibocsátási magasság:	13,4 m
A kürtő által okozott maximális terheltség:	29,1 µg/m ³
A maximális terheltség távolsága:	72 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	5 µg/m ³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	384 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	13 µg/m ³
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	0 µg/m ³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	23,3 µg/m ³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	115 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	18,1 µg/m ³
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	12,7 µg/m ³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0,0000
50	23,9926
100	25,7189
150	17,7675
200	12,5384
250	9,2839
300	7,1653
350	5,7156

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025



22. ábra: A lineár motorok PM₁₀ kibocsátásának várható terjedése

Kén-dioxid (SO₂)

PONTFORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDELET ALAPJÁN

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. öntözőtelep üzemeltetése és
bővítése előzetes vizsgálati dokumentáció

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága:	2 m
Véggázok kilépési térfogatárama:	1560 m³/h
A kürtő kilépési átmérője:	0.075 m
A kilépő véggáz hőmérséklete:	354 °C ==> 627.15 K
A környezeti levegő hőmérséklete:	20 °C ==> 293.15 K
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: 10 m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Kén-dioxid, SO ₂
1 órás határérték:	250 µg/m³
A vizsgált terület alapterheltsége:	79 µg/m³
Légszennyező anyag kibocsátás:	229 g/h ==> 63,6 mg/s
A vizsgált távolság:	300 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

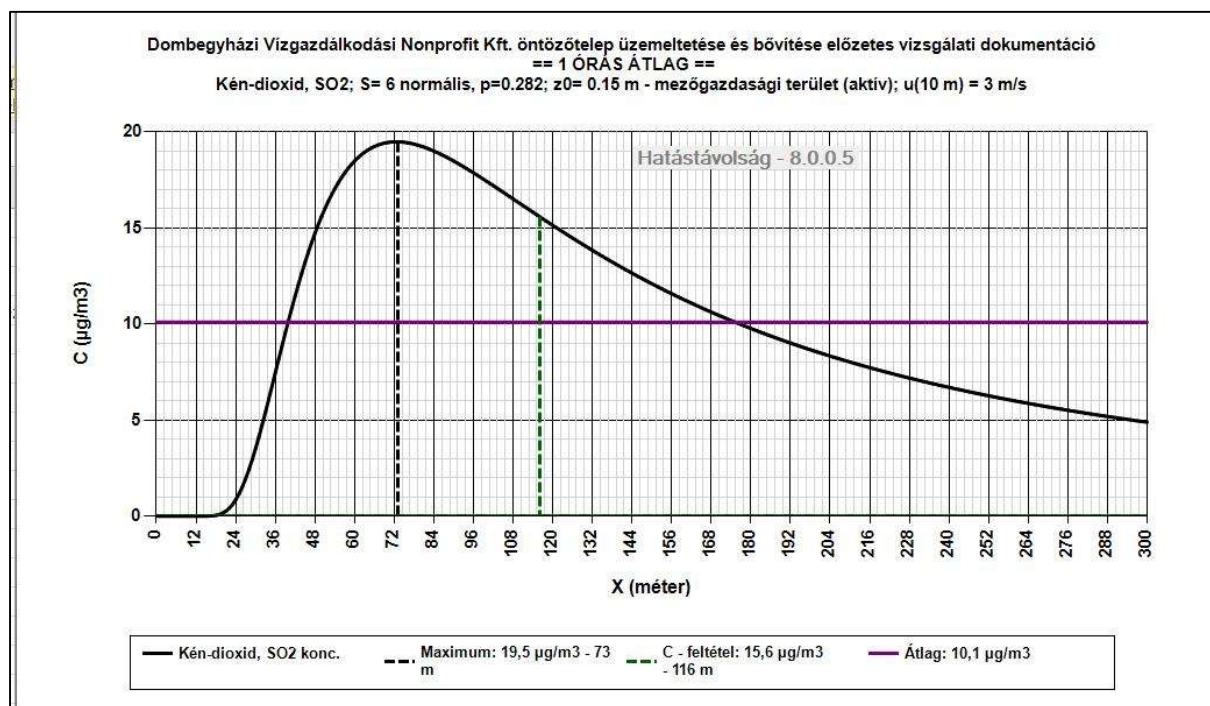
A véggázzal távozó hőteljesítmény:	79,6 kW
Effektív kibocsátási magasság:	13,4 m

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

A kürtő által okozott maximális terheltség:	19,5 µg/m ³
A maximális terheltség távolsága:	73 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	25 µg/m ³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	34,2 µg/m ³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	15,6 µg/m ³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	116 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	12,2 µg/m ³
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	10,1 µg/m ³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0,0000
50	16,0088
100	17,3230
150	12,0152
200	8,4987
250	6,3026



23. ábra: A lineár motorok SO₂ kibocsátásának várható terjedése

24. táblázat: A vizsgált komponensek hatástávolságainak összegző táblázata a kivitelezés idejére

Vizsgált komponens	Maximális terheltség (m)	„A” feltétel hatástávolsága (m)	„B” feltétel hatástávolsága (m)	„C” feltétel hatástávolsága (m)
CO	73	nem határozható meg	nem határozható meg	116
NO ₂	73	108	103	116

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

PM ₁₀	72	384	nem határozható meg	115
SO ₂	73	nem határozható meg	nem határozható meg	116

A fenti ábrákon mutatott eredményekből látható, hogy a négy paraméterre vizsgált káros anyag kibocsátás közül a legjelentősebb távolságú hatás a PM₁₀-nél jelentkezik, ahol az „A” feltétel szerinti hatástávolság 384 méter, így a levegővédelmi hatásterületet az üzemelés időszakára 384 méterben állapítom meg.



24. ábra: Levegővédelmi hatásterület (sárga színnel) lehatárolása az üzemelés időszakára

Vizsgálat során alkalmazott jogszabályok

- A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet
- A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet
- A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet
- A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I. 14.) VM rendelet

7.2.3. A levegőminőséget érintő hatások a felhagyás során

Hasonló hatások várhatók, mint a létesítés során.

7.2.4. A levegőminőséget érintő hatások havária esetén

Haváriaesemény lehet a berendezések sérülése, melyek javítása, elszállítása jellemzően a területen általánosan használt mezőgazdasági vontatókkal történik, így az érdemi hatással nem jár.

7.3. Zaj- és rezgésvédelem

7.3.1. A létesítés során

A munkálatok során a következő zajforrásokkal számolhatunk:

Az alábbi munkagépek hangteljesítményszintjének figyelembe vételével az építés során az alábbi zajterheléssel kell számolni: 106,3 dB(A)

25. táblázat: A munkagépek fajlagos hangteljesítmény-szintje

Munkagépek	Fajlagos hangteljesítményszint (dB(A))
1 db markoló	101
1 db homlokrakodó	100
1 db univerzális kotró	103
Összesen	106,3

A műveletek során a környezetben valószínűsíthető zaj mértéke

$$L_{AM} = L_{WA} - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg D - 11 + K_r - K_n - K_m - K_L$$

összefüggés alapján határozható meg, ahol

L_{AM} : a berendezések által "r" távolságban keltett zaj mértéke dB-ben

L_{WA} : a zajteljesítmény szintje dB-ben

D: 2, mert a gépek féltérbe sugároznak

K_L : a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció

K_m : a talaj és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció

K_n : növényzet csillapító hatása

K_r : hangvisszaverődési korrekció (3 dB)

r: az első védendő épület távolsága (147 m)

A terhelési ponton fellépő hangnyomásszint kialakulását befolyásoló korrekciók számítása:

- A K_L (levegő elnyelő hatását kifejező korrekció) az MSZ 15036:2002 sz. szabvány 3. táblázata alapján, a táblázatban lévő 500 Hz frekvenciához tartozó hőmérséklet (10°C) és relatív légnedvesség (70 hr %) értékek függvényében 1,93 dB/km. A tényleges értéke a távolság arányában adódik.

- K_n (a növényzet csillapító hatása) az MSZ 15036:2002 sz. szabvány 6.4.1 pontja alapján:

$$K_n = a_n s_n = 0$$

ahol:

a_n : 0,05 dB/m

s_n : növényzóna vastagsága (mely esetünkben 0 m)

- K_m (a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció) számítása a következő összefüggés alapján történt:

$$K_m = \left[4,8 - \frac{2h_m}{S_t} \left(17 + \frac{300}{S_t} \right) \right] > 0$$

ahol:

S_t : a vizsgálati pont és a zajforrások távolsága

h_m : a terjedési út közepes föld feletti magassága (esetünkben: 1,5 m)

Az első védendő lakóépületnél (147 méterre) tervezett építési helyszíntől):

$$L_{AM} = 106,3 \text{ dB} - 20 \cdot \lg(147) + 3 \text{ dB} - 11 \text{ dB} + 3 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 4,41 \text{ dB} - 0,28 \text{ dB} = \mathbf{53,26 \text{ dB}}$$

Hatásterület:

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6 §-a rendelkezik a hatásterület meghatározásáról:

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-el alacsonyabb, mint a határérték,*
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,*
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,*
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,*
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.*

A tervezési terület Gip-1 övezetben található. Így a hatásterületet a gazdasági területre érvényes (27/2008. (XII.3.) KöM-EüM rendelet 2.sz. mellékletének 4. pontja alapján előírt határértéket (**70 dB**) vettük figyelembe, mivel a beruházás több mint egy hónapig tart, de nem tart egy évig.

Esetünkben a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6 §-a e) pontjában megfogalmazott feltétel szerint jelöljük ki a hatásterületet (**55 dB**).

$$L_{AM} = L_{WA} - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg D - 11$$

$$55 \text{ dB} = 106,3 \text{ dB} - 20 \lg r + 3 - 11$$

$$55 = 106,3 + 3 - 20 \lg r - 11$$

$$20 \lg r = 106,3 - 55 + 3 - 11$$

$$20 \lg r = 43,3$$

$$\lg r = 2,165$$

$$\mathbf{r = 146,22 \text{ m}}$$

Esetünkben 146,22 méteres hatásterületet jelölhetünk ki a munkálatok idejére. A hatásterületen belül két védendő ingatlan található (a Nyéki majorban), melyek szinte a

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

telep szerves részét képezik, mint szolgálati lakások. A hatásterület térképi lehatárolásánál a földmunkával érintett területet vettem figyelembe.

A munkavégzés jellemzően mezőgazdasági övezetben történik, a zajterhelési határértékek betartása érdekében az építési feladatokat a kivitelező csak a nappali időszakban (6⁰⁰-22⁰⁰ óra) végzi.

A kivitelezés 1 hónapon túl tart, de 1 éven belül befejeződik, az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelési értékek a zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII.3.) KvvM-EüM együttes rendelet 2. számú melléklete szerinti 70 dB határértéket nem haladják meg.

A létesítés során a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EÜM együttes rendelet 2. melléklet 4. pont szerinti előírásokat kell betartani.

26. táblázat: 2. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelethez
Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM' megítélési szintre*					
		(dB)					
		ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

Megjegyzés:

* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.



25. ábra: A zajvédelmi hatásterület az építés időszakára (sárga színnel)

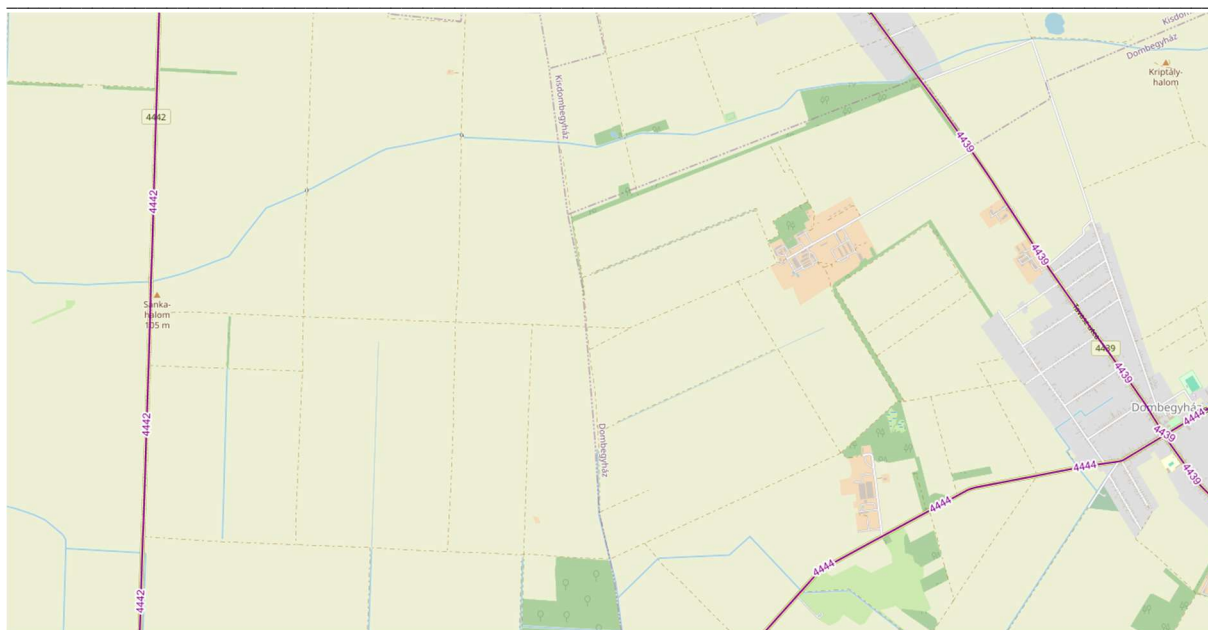
Közlekedési zaj

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet szerinti – a rendeltetése miatt fokozott védelmet igénylő létesítmény (egészségügyi, oktatási, művelődési, stb.) körül kialakítható – csendes övezetek, valamint zajvédelmi szempontból fokozottan védett területek –, azaz a zajvédelmi zónáknál megadott zajterhelési határértékeknél szigorúbb határértékekkel védett területek – Dombegyház település közigazgatási területén nem találhatóak, illetve kialakítását a terv sem javasolja az önkormányzat szándékaival összhangban, ugyanis az egyéb zajterhelési határértékek is elegendően szigorúak és betartásuk jelenleg is egyes helyeken nehézséget okoz. A közigazgatási területen olyan közüzemi létesítmény, ahol a zajszint nem csökkenthető határértékre, azaz fokozottan zajos terület nem található, illetve a környezetvédelmi hatóság ilyet nem jelölt ki, valamint folyamatban lévő kijelölésről sincs tudomásom.

A központi telephely (Nyéki major), ahol a felvonulási területek, eszközök raktározása történik, a 4439. számú útról közelíthető meg.

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025



26. ábra: A település környezete és a megközelítési útvonalak

Az országos közutak 2023. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalmi adatai alapján a 4439. számú útra vonatkozóan átlagosan az alábbi gépjárműforgalommal lehet kalkulálni.

27. táblázat: A 4439. számú útra vonatkozó átlagos napi járműforgalom

Jelölés	Járműkategória		Napi járműforgalom (j/nap)
			4439. számú út
1	Személy- és kistehergépkocsi		524
2	Autóbusz	egyed.	11
3		csuklós	0
4	Tehergépkocsi	szóló	21
5		pótkocsis	2
6		nyerges, speciális	6
7	Motorkerékpár		7

Átlagos napi forgalom meghatározása

$\dot{A}NF_1 = 524$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{2,4,7} = 39$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{3,5,6} = 8$ jármű/nap

A mértékadó zajterhelés számításának alapját képező, adott vonatkoztatási időhöz tartozó óraforgalmat közúti közlekedés esetén a következők szerint kell megállapítani:

Az egyes akusztikai járműkategóriákhoz tartozó, a napközben napszakra vonatkozó évi átlagos óraforgalom $Q_{i,napköz}$

$$Q_{1,napköz} = A_{1,napköz} \cdot \dot{A}NF_1 / 12 = 0,802 \cdot 524 / 12 = 35,02$$

$$Q_{2,napköz} = A_{2,napköz} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7)/12 = 0,799*39/12 = 2,596$$

$$Q_{3,napköz} = A_{3,napköz} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6)/12 = 0,795*8/12 = 0,53$$

Az egyes akusztikai járműkategóriákhoz tartozó, az este napszakra vonatkozó évi átlagos óraforgalom $Q_{i,este}$

$$Q_{1,este} = A_{1,este} * \dot{A}NF_1/4 = 0,139*524/4 = 18,209$$

$$Q_{2,este} = A_{2,este} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7)/4 = 0,138*39/4 = 1,3455$$

$$Q_{3,este} = A_{3,este} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6)/4 = 0,136*8/4 = 0,272$$

Az egyes akusztikai járműkategóriákhoz tartozó, az éjszaka napszakra vonatkozó évi átlagos óraforgalom $Q_{i,éjjel}$

$$Q_{1,éjjel} = A_{1,éjjel} * \dot{A}NF_1/8 = 0,059*524/8 = 3,8645$$

$$Q_{2,éjjel} = A_{2,éjjel} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7)/8 = 0,063*39/8 = 0,307$$

$$Q_{3,éjjel} = A_{3,éjjel} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6)/8 = 0,069*8/8 = 0,069$$

Az egyes út- és időszakaszokhoz tartozó vonatkoztatási egyenértékű A-hangnyomásszintet a vonatkoztatási távolságban, „A”-típusú akusztikai érdességi kategóriába tartozó kopórétegen (a g-edik órán belül, az s-edik számítási útszakaszhoz tartozó j-edik út- és t-edik időszakasz esetén az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j}$ mennyiséget) a szakaszra megállapított forgalmi (Q és v) adatokból a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j} = 10 \cdot \lg \left[\sum_{i=1}^3 10^{0,1L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}} + \sum_v^n 10^{0,1L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,v}} \right]$$

ahol a g-edik órán belül az s-edik számítási útszakaszhoz tartozó j-edik út- és t-edik időszakaszban

$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$ az i-edik akusztikai járműkategória forgalmától származó kiindulási egyenértékű A-hangnyomásszint

Az $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$ kiszámítása:

$$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} = [K_t + K_D]_{g,s,t,j,i}$$

A $[K_t]_{g,s,t,j,i}$ számítása:

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 \cdot \lg \left[10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + F_i \log(1 + p_{g,s,t,j,i})} \right]$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,1} = 82,15$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,2} = 86,28$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,3} = 89,34$$

A $[K_D]_{g,s,t,j,i}$ számítása:

$$[K_D]_{g,s,t,j,i} = 10 \lg (Q_{g,s,t,j,i} / v_{g,s,t,j,i}) - 16,3$$

ahol

$v_{g,s,t,j,i}$ az adott akusztikai járműkategóriához rendelt mértékadó sebesség, km/óra

$Q_{g,s,t,j,i}$ az adott akusztikai járműkategóriához tartozó forgalomnagyság, jármű/óra

A számításokat $v = 90$ km/h sebességgel vettem figyelembe.

28. táblázat: A K_D értékek számított értékei

	Napközben	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-17,84645595	-20,68683908	-27,41876693
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-29,14539864	-32,00086302	-38,41654835
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-36,04694135	-38,944011	-44,90120914

A fentieket behelyettesítve az $L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,i}$ értékek a következők

29. táblázat: Az $L_{Aeq(7,5)}$ értékek számított értékei

	Napközben	Este	Éjjel
	dB		
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,1}$	64,30354405	61,46316092	54,73123307
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,2}$	57,13460136	54,27913698	47,86345165
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,3}$	53,29305865	50,395989	44,43879086
$L_{Aeq(7,5)}_{g,s,t,j,\Sigma}$	65,345	62,499	55,868

Kivitelezés időszaka

A kivitelezés időszakára az alábbi járműnövekménnyel kalkulálunk. Az alábbi táblázatban bemutatott napi kárműnövekmény nem a kivitelezés teljes időszakára vonatkozik.

30. táblázat: A 4439. számú útra vonatkozó átlagos napi járműforgalom, valamint a kivitelezés során várható többletforgalom

Jelölés	Járműkategória	Napi járműforgalom (j/nap)
		4439. számú út
1	Személy- és kistehergépkocsi	524+13
2	Autóbusz	egyed. egy
		11

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

3		csuklós	0
4	Tehergépkocsi	szóló	21+4
5		pótkocsis	2+1
6		nyerges, speciális	6+2
7	Motorkerékpár		7

$\dot{A}NF_1 = 537$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{2,4,7} = 43$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{3,5,6} = 11$ jármű/nap

Az egyes akusztikai járműkategóriákhoz tartozó, a napközben napszakra vonatkozó évi átlagos óraforgalom $Q_{i,napköz}$

$$Q_{1,napköz} = A_{1,napköz} * \dot{A}NF_1 / 12 = 0,802 * 537 / 12 = 35,8895$$

$$Q_{2,napköz} = A_{2,napköz} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 12 = 0,799 * 43 / 12 = 2,863$$

$$Q_{3,napköz} = A_{3,napköz} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 12 = 0,795 * 11 / 12 = 0,728$$

Az egyes akusztikai járműkategóriákhoz tartozó, az este napszakra vonatkozó évi átlagos óraforgalom $Q_{i,este}$

$$Q_{1,este} = A_{1,este} * \dot{A}NF_1 / 4 = 0,139 * 537 / 4 = 18,66$$

$$Q_{2,este} = A_{2,este} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 4 = 0,138 * 43 / 4 = 1,4835$$

$$Q_{3,este} = A_{3,este} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 4 = 0,136 * 11 / 4 = 0,374$$

Az egyes akusztikai járműkategóriákhoz tartozó, az éjszaka napszakra vonatkozó évi átlagos óraforgalom $Q_{i,éjjel}$

$$Q_{1,éjjel} = A_{1,éjjel} * \dot{A}NF_1 / 8 = 0,059 * 537 / 8 = 3,960$$

$$Q_{2,éjjel} = A_{2,éjjel} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 8 = 0,063 * 43 / 8 = 0,338$$

$$Q_{3,éjjel} = A_{3,éjjel} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 8 = 0,069 * 11 / 8 = 0,09$$

31. táblázat: A K_D értékek számított értékei

	Napközben	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-17,74002596	-20,5804091	-27,31233694
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-28,72136015	-31,57682454	-37,99250986
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-34,66391437	-37,56098402	-43,51818215

A fentieket behelyettesítve az $L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,i}}$ értékek a következők

32. táblázat: Az $L_{Aeq(7,5)}$ értékek számított értékei

	Napközben	Este	Éjjel
	dB		
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,1}}$	64,40997404	61,5695909	54,83766306

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

$L_{Aeq}^{(7,5)}_{g,s,t,j,2}$	57,55863985	54,70317546	48,28749014
$L_{Aeq}^{(7,5)}_{g,s,t,j,3}$	54,67608563	51,77901598	45,82181785
$L_{Aeq}^{(7,5)}_{g,s,t,j,\Sigma}$	65,591	62,744	56,130

33. táblázat: A beruházással érintett főbb utak többletforgalmából származó többlet zajterhelés mértéke

Napszak	4439. számú út	
	Alapállapot dB (A)	Kivitelezés dB (A)
Nappal	65,345	65,591
Este	62,499	62,744
Éjjel	55,868	56,130

A fentiekből megállapítható, hogy a kivitelezés során a megnövekedett forgalom maximum 0,26 dB(A) növekményt okoz, mely elhanyagolható.

7.3.2. Az üzemelés hatásai

A telep működése során érdemi zajterheléssel a lineárok dízelaggregát motorjait kell figyelembe venni.

A 7.2.2. fejezetben, a 23. táblázatban bemutatott motorok az alábbi hangteljesítményszinttel jellemezhetők.

34. táblázat: A meglévő és tervezett motortípusok zajszintje a lineárok esetében

Típus	Teljesítmény	Hengerűrtartalom	Hangteljesítményszint
	kW (LE)	cm ³	dB(A)
*4045TF250	93 (125)	4500	99,5
4045TF280	63 (84)	4500	96
4045HF285	86 (115)	4500	93,3
6068TF150	117 (157)	6800	99
6068HF285	111 (149)	6800	93,2
*6068HF485	149 (200)	6800	95,1

*A számításoknál figyelembe vett típus

A nem lineár (Center pivot, öntöződob, csepegtető) öntözőrendszerek esetében az esetlegesen előforduló motorok elektromos üzeműek, így azok zajszintjét nem vettem figyelembe, lévén hogy azok jóval mérsékeltebbek a dízelmotorok zajszintjéhez képest. Szintén figyelmen kívül hagytam a kutak szivattyúegységeit, mivel azok süllyesztetten a csőkútban helyezkednek el. A felszíni vízkivételi művek szintén elektromos üzeműek lesznek.

A műveletek során a környezetben valószínűsíthető zaj mértéke

$$L_{AM} = L_{WA} - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg D - 11 + K_r - K_n - K_m - K_L$$

összefüggés alapján határozható meg, ahol

L_{AM} : a berendezések által "r" távolságban keltett zaj mértéke dB-ben

L_{WA} : a zajteljesítmény szintje dB-ben

D: 2, mert a gépek féltérbe sugároznak

K_L : a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció

K_m : a talaj és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció

K_n : növényzet csillapító hatása

K_r : hangvisszaverődési korrekció (3 dB)

r: az első védendő épület távolsága (147 m)

A terhelési ponton fellépő hangnyomásszint kialakulását befolyásoló korrekciók számítása:

- A K_L (levegő elnyelő hatását kifejező korrekció) az MSZ 15036:2002 sz. szabvány 3. táblázata alapján, a táblázatban lévő 500 Hz frekvenciához tartozó hőmérséklet (10°C) és relatív légnedvesség (70 hr %) értékek függvényében 1,93 dB/km. A tényleges értéke a távolság arányában adódik.

- K_n (a növényzet csillapító hatása) az MSZ 15036:2002 sz. szabvány 6.4.1 pontja alapján:

$$K_n = a_n s_n = 0$$

ahol:

a_n : 0,05 dB/m

s_n : növényzóna vastagsága (mely esetünkben 0 m)

- K_m (a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció) számítása a következő összefüggés alapján történt:

$$K_m = \left[4,8 - \frac{2h_m}{S_t} \left(17 + \frac{300}{S_t} \right) \right] > 0$$

ahol:

S_t : a vizsgálati pont és a zajforrások távolsága

h_m : a terjedési út közepes föld feletti magassága (esetünkben: 1,5 m)

Az első védendő lakóépületnél (147 méterre) a lineár motorjának legközelebbi helyétől:

$$L_{AM} = 99,5 \text{ dB} - 20 \cdot \lg(147) + 3 \text{ dB} - 11 \text{ dB} + 3 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 4,41 \text{ dB} - 0,28 \text{ dB} = 46,464 \text{ dB}$$

Az üzemelés során a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EÜM együttes rendelet 1. melléklet 4. pont szerinti előírások teljesülnek.

35. táblázat: 1. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelethez

Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az L_{AM} megítélési szintre* (dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Megjegyzés:

* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

Hatásterület:

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6 §-a rendelkezik a hatásterület meghatározásáról:

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-el alacsonyabb, mint a határérték,
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

A tervezési terület Gip-1 övezetben található. Így a hatásterületet a gazdasági területre érvényes (27/2008. (XII.3.) KöM-EüM rendelet 2.sz. mellékletének 4. pontja alapján előírt határértéket (**70 dB**) vettük figyelembe, mivel a beruházás több mint egy hónapig tart, de nem tart egy évig.

Esetünkben a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6 §-a e) pontjában megfogalmazott feltétel szerint jelöljük ki a hatásterületet (**55 dB**).

$$L_{AM} = L_{WA} - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg D - 11$$

Nappal

$$55 \text{ dB} = 99,5 \text{ dB} - 20 \lg r + 3 - 11$$

$$55 = 99,5 + 3 - 20 \lg r - 11$$

$$20 \lg r = 99,5 - 55 + 3 - 11$$

$$20 \lg r = 36,5$$

$$\lg r = 1,825$$

$$r = 66,83 \text{ m}$$

Éjjel

$$45 \text{ dB} = 99,5 \text{ dB} - 20 \lg r + 3 - 11$$

$$45 = 99,5 + 3 - 20 \lg r - 11$$

$$20 \lg r = 99,5 - 45 + 3 - 11$$

$$20 \lg r = 46,5$$

$$\lg r = 2,325$$

$$r = 211,3 \text{ m}$$

Esetünkben 211,3 méteres hatásterületet jelölhetünk ki a lineárok működési sávjaira éjszakai üzemelés időszakában. A hatásterületen belül védendő épület a Nyéki-major területén található. A hatásterület térképi lehatárolásánál valamennyi lineár mozgási útvonalát figyelembe vettem a motorok lokációja mentén.



27. ábra: Zajvédelmi hatásterület lehatárolása az éjszakai üzemelés időszakára

7.3.3. A felhagyás során keletkező hatások

Felhagyás során keletkező zajhatások hasonlóak a telepítés során keletkező zajhatásokkal.

7.3.4. Havária esetén

Havária esetén nem várhatók a létesítményből fakadó érdemi zajhatások.

7.4. Hulladékok

7.4.1. Hulladéktermelés a telepítés időszakában

A kivitelezési munkálatok során első lépésben eltávolításra kerül a humuszos feltalaj. Ezt követően a nyomóvezetékek és a tározók helyéről kitermelik a földet, deponálják, majd a munkálatok végeztével visszaterítik a helyszínen, így nem minősül hulladéknak.

Amennyiben azonban a kitermelés során szennyezettként azonosítják a földet, abban az esetben veszélyes hulladékként kezelendő.

A munkaterületen keletkezhet továbbá építési-bontási hulladék, amelyet engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kell átadni. A pontos mennyiség a kiviteli tervek készítésekor nagyobb biztonsággal becsülhető.

Megvalósítás során kis mennyiségű egyéb hulladékkal is keletkezhet, amelyet szintén engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek át kell adni. A hulladékok fajtája a helyszínrre szállított kalodák, fóliák, építőanyagok csomagolóanyagai, valamint a kivitelezésben részt vevők kommunális hulladéka.

Az építési területen munkagépjavítás, olajcsere nem történik, így ilyen jellegű tevékenységből hulladék nem keletkezik.

7.4.2. Hulladéktermelés az üzemeltetés időszakában

Az öntözőberendezések üzemeltetése révén érdemi hulladékképződés nem várható.

7.4.3. Hulladéktermelés a felhagyás időszakában

A felhagyáskor elsősorban építési-bontási hulladékok keletkezésével kell kalkulálni, amennyiben a berendezések, műtárgyak elbontásra kerülnek.

7.4.4. Havária esetén

Havária esemény esetén gondoskodni kell a további használatra nem alkalmas berendezések, műtárgyak bontásából eredő, hulladékká vált anyagok engedéllyel rendelkező kezelő részére történő átadással.

7.5. Természeti értékeket érő hatások

7.5.1. A telepítés időszakában

Természetvédelmi szempontból jelentős élőhelyek nem érintettek. A 4444. számú út melletti mezsgye mindenképpen kíméltre érdemes. Azon semmilyen munkavégzés, depónia- és tárolóhely nem jelölhető ki.

Védett növényfaj egyedeinek áttelepítése nem szükséges.

7.5.2. Az üzemelés időszakában

A jelenlegi állapothoz képest érdemi változás nem várható.

7.5.3. A felhagyás időszakában

A felhagyással feltehetően hasonló profilú gazdasági tevékenység lehet a területen ismerve a terület adottságait várhatóan hosszú ideig még szántóterületként hasznosítják.

7.5.4. Havária esetén

Egy esetleges havária során, például tűz esetén az elsődleges hatásviselők nem a természeti értékek, ugyanakkor a fákon lévő kötéssel madarak is érinthettek lehetnek.

7.6. A tájra gyakorolt hatások

7.6.1. A telepítés időszakában

A tervezett fejlesztéskivitelezési szakaszában tájváltozás nem várható.

7.6.2. Az üzemelés időszakában

Az üzemelés időszakában a tájban újabb, jelentős változás nem következik be a jelenlegi állapothoz képest.

7.6.3. A felhagyás időszakában

A Tvt. 7. § (2) értelmében: „*A táj jellege, a természeti értékek, az egyedi tájértékek és esztétikai adottságok megóvása érdekében:*

b) gondoskodni kell a használaton kívül helyezett épületek, építmények, nyomvonalas létesítmények, berendezések új funkciójának megállapításáról, illetve ennek hiányában megszüntetésükről, elbontásukról, az érintett területnek a táj jellegéhez igazodó rendezéséről.”

7.6.4. Havária esetén

Esetleges havária során a tájban fellépő változások nem várhatók.

7.7. Az emberre gyakorolt hatások

7.7.1 Egészségügyi hatások

Az emberre gyakorolt egészségügyi hatások a tervezett fejlesztéssel kapcsolatosan nem jelentkeznek.

7.7.2. Társadalmi, gazdasági hatások

A tervezett fejlesztéssel újabb munkahelyeket lehet teremteni, a megnövelt iparüzési adó pedig az önkormányzat bevételeit növelheti meg.

8. Hatásterületek és hatások értékelése

8.1. Felszíni, felszín alatti vizeket és talajt érő hatások értékelése és hatásterülete

A felszín alatti vizek és a talaj tekintetében a várható hatások az érintett ingatlanok határain belül marad.

Az esetleges haváriák hatásterülete is csak lokális szennyezést okozhat.

8.2. Levegő minőséget érintő hatások értékelése és hatásterülete

Az építőanyagot, a szerelvényeket és gépészeti berendezéseket a tehergépjárművek meglévő aszfaltos úton szállítják a Nyéki majorba, ahonnan várhatóan a cégcsoport saját gépei szállítják ki a helyszínre.

A környezeti levegőre gyakorolt hatások csökkentése érdekében a telepítés során be kell tartani a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 28. § (2) bekezdésében a mozgó légszennyező forrásokra vonatkozó szabályokat. Ennek biztosítása érdekében:

A levegő porterhelésének csökkentésére tett intézkedések

- Megfelelő logisztikai szervezéssel el kell érni azt, hogy a szállítójárművek minél rövidebb ideig tartózkodjanak a területen, üresjáratukat kerülni kell.
- A szállítás, helyszínen történő anyagmozgatás idején a porterhelés minimalizálása érdekében szükség szerint az anyagokat nedvesíteni kell.
- A munkaterület pormentesítéséről folyamatosan gondoskodni kell.
- A helyszínen hulladékot égetni tilos!
- A hulladékok gyűjtését szelektíven kell megoldani. A könnyű frakciójú hulladékokat szél által történő elhordás ellen konténerben kell gyűjteni.

A telepítés során lokálisan jelentkező rövid idejű por- valamint CO, NO_x és CH koncentráció növekedés várható. Rövid idejű, hatásterülete főként a PM₁₀-nél jelentkezik, ahol az „A” feltétel szerinti hatástávolság maximuma az üzemelés időszakában meghatározott 152 méter.

A lineárok üzemelése esetén 384 méteres hatásterület várható.

8.3. Zaj hatások értékelése és hatásterülete

Zajhatások a kivitelezési és üzemelési fázisban is jelentkeznek, azonban a lakott területek jelentős távolsága miatt érdemi hatások nem várhatók.

Összefoglalás

A kivitelezés zajkibocsátása, a nappali időszakban, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet előírásai alapján **nem haladja meg a határértéket**, külön zaj elleni védelmi intézkedések elvégzése (a nappali munkavégzésen túl) nem szükséges.

A zajvédelmi hatásterület 146,22 méter.

A lineárok mozgása üzemelés során éjjeli időszakban is történik, azonban a jogszabályban meghatározott határértékeket nem haladja meg éjjeli időszakban sem. A hatásterület 211,3 méter a lineár motorjától számítva.

8.4. Hulladékok értékelése és hatásterülete

Elsősorban az építés fázisában keletkezhetnek hulladékok. A hulladékok kezelését engedéllyel rendelkező kezelőnek kell végezni.

8.5. A természeti értékekre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete

Az esetleges hatások lokálisan a kivitelezés során fellépő átmeneti zavarással jelentkeznek, a hatásterület nem nyúlik túl a telepítési területen.

8.6. A tájra gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete

A tájra gyakorolt hatások nem nyúlnak túl az öntözőtelep határain. A rendelkezésre álló információk szerint egyedi tájértéket a tervezett beruházás nem érint.

8.7. Az emberre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete

Az emberre gyakorolt káros hatások a munkavédelmi előírások betartásával kizárhatók.

8.8. Országhatáron áttérjedő hatások

A beruházásnak az országhatárokon áttérjedő hatása nincs.

8.9. Összevont hatásterület

Az összevont hatásterület kiterjedésének meghatározásában megállapítható, hogy a kivitelezés, valamint a normál üzemállapot melletti hatásterület a legjelentősebb levegővédelmi és zajvédelmi szempontból.

Az alábbi ábra az összevont hatásterületet mutatja be együtt ábrázolva a kivitelezés és üzemelés időszakainak együttes hatását.

Az alábbi ábránál figyelembe veendő, hogy a kivitelezés során csak nappal várható munkavégzés, míg üzemelés során éjszaka is üzemel zajos berendezés.



28. ábra: Összevont hatásterület lehatárolása

9. Összefoglalás, az állapotváltozások értékelése

Megállapítható tehát, hogy a tervezett tevékenység nem okoz érdemi és visszafordíthatatlan károsodást a környezeti elemekben. A zaj- rezgés, illetve a levegőre gyakorolt hatások a létesítés során minimálisak, míg a talajra és vízre gyakorolt hatások normál üzemmódban elenyészőek. A táji és természeti értékekben bekövetkező hatások szintén nem relevánsak.

A legjelentősebb hatás a levegőterhelés tekintetében várható.

Felhasznált irodalom

- 2023. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján - LRK Légszennyezési Adatközpont Osztály
- 2023. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről a manuális mérőhálózat adatai alapján - LRK Légszennyezési Adatközpont Osztály
- Az országos közutak 2023. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma. Magyar Közút Nonprofit Zrt. Budapest, 2024.
- Bene Ádám (2007): A Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság csanádi-háti halmai - Jelentés
- Csathó András István (2008): Csanádi-hát. In: Király G. – Molnár Zs. – Bölöni J. – Csiky J. – Vojtko A. (szerk.): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete – MTA ÖBKI, Vácrátót
- Dövényi Z. (szerk.: 2010): Magyarország kistájainak katasztere, MTA-FKI, Budapest
- KMNPI adatbázis
- Jogszabályi hivatkozások

Jogszabályi hivatkozások:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 275/2004. Korm. Rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről
- 1995. LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 219/2004. (VII. 21.) Korm. rend. a felszín alatti vizek védelmének szabályairól
- 220/2004. (VII.21.) Korm. rend. a felszíni vizek védelmének szabályairól
- 28/2004. (XIII.25.) KvVM rend. a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól
- 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről
- A nagyvízi medrek, a parti sávok, a vízjárta, valamint a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról és hasznosításáról, valamint a nyári gátak által védett területek értékének csökkenésével kapcsolatos eljárásról szóló 21/2006. (I. 31.) Korm. rendelet

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025

-
- MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
 - MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
 - MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
 - MSZ 18150-1: 1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése
 - MSZ 15036: 2002 Hangterjedés a szabadban
 - MSZ 13018:1991 Rezgések épületre gyakorolt hatása
 - ÚT 2-1.302: 2003 Útügyi műszaki előírás: Közúti közlekedési zaj számítása
 - Battonya Város Önkormányzatának Battonya Város helyi építési szabályzatáról és szabályozási tervéről szóló 3/2007. (II.5.) rendelete
 - Dombegyház Nagyközség Önkormányzatának a település helyi építési szabályairól szóló 17/2003. (X.29.) számú rendelet

Webes hivatkozás:

- <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HUKM20010>
- www.dombegyhaz.hu

Mellékletek

- Szakértői jogosultságok
- Felelősségvállalási nyilatkozat
- Helyszínrajz
- Meghatalmazás
- Eljárási díj befizetéséről szóló bizonylat

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 404/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

hst/2016

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

természetvédelmi mérnök (száma: Tv-9/2006, kelte: 2006/06/25)

geográfus (száma: 414/2003, kelte: 2003/06/10)

okl. környezetmérnök (száma: KM-15/2011, kelte: 2011/06/28)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. szeptember 14.



.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Faggyas Szabolcs (6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020)
2. Irattár

Kelt: 2016. szeptember 14.

1/1. oldal

Ügyszám: 404/2/03/2016

**Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

Munkaszám: VN-22/2025



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 405/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

hsg/2016

HATÁROZAT

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

természetvédelmi mérnök (száma: Tv-9/2006, kelte: 2006/06/25)

geográfus (száma: 414/2003, kelte: 2003/06/10)

okl. környezetmérnök (száma: KM-15/2011, kelte: 2011/06/28)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építésszek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. szeptember 14.



.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Faggyas Szabolcs (6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020)
2. Irattár

Kelt: 2016. szeptember 14.

1/1. oldal

Ügyszám: 405/2/03/2016

Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

Munkaszám: VN-22/2025



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 406/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

406/2016

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

természetvédelmi mérnök (száma: Tv-9/2006, kelte: 2006/06/25)

geográfus (száma: 414/2003, kelte: 2003/06/10)

okl. környezetmérnök (száma: KM-15/2011, kelte: 2011/06/28)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.3. - Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. szeptember 14.



.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Faggyas Szabolcs (6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020)
2. Irattár

Kelt: 2016. szeptember 14.

1/1. oldal

Ügyszám: 406/2/03/2016

**Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft.
Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

Munkaszám: VN-22/2025



Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (76) 418-020 Fax: (76) 418-020

Cím: Kecskemét 6000 Klapka u. 19. II. em. 8.

Honlap: <http://www.bkmmk.hu>

Ügyszám: 407/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

159/2016

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

természetvédelmi mérnök (száma: Tv-9/2006, kelte: 2006/06/25)

geográfus (száma: 414/2003, kelte: 2003/06/10)

okl. környezetmérnök (száma: KM-15/2011, kelte: 2011/06/28)

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészeti szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII. 21.) kormányrendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2016. szeptember 14.



..... Szalókiné dr. Kiss Katalin
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

1. Faggyas Szabolcs (6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020)
2. Irattár

Felelősségvállalási nyilatkozat

Alulírott Faggyas Szabolcs szakértő (6763 Szatymaz, Bokor u. 3.) nyilatkozom, hogy a Dombegyházi Vízgazdálkodási Nonprofit Kft. megbízásából a *Dombegyház és Battonya külterületén létesítendő öntözőtelep* tárgyában készült Előzetes vizsgálati dokumentációban (EVD) foglalt adatokért, valamint azok feldolgozásából nyert megállapításokért és információkért vállalom a felelősséget.

Szeged, 2025. szeptember 25.



Faggyas Szabolcs
szakértő