

Vino-Natura Kft.

**Czemiczki István (3934 Tolcsva, Táncsics Mihály utca 24.)
Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 és Tolcsva, 2312 hrsz-ú
ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**



Munkaszám: VN-33/2023

A dokumentációt készítette:

Faggyas Szabolcs
Ügyvezető-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, 2023. december

*Vino-Natura Kft. (6763 Szatymaz, Bokor u. 3.)
Tel.: +36-30/270-7766; E-mail: vinonaturakft@gmail.com*

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	9
4.3.1.3. A telephely jelenlegi funkciója	9
4.3.1.4. A telephely jelenlegi infrastruktúrája	9
4.3.1.5. A tevékenység területigénye	11
4.3.2. A telephely környezetének jellemzése	11
4.3.2.1. Domborzat	11
4.3.2.2. Földtani jellemzők	11
4.3.2.3. Talajviszonyok	12
4.3.2.4. Vízrajz	12
4.3.2.5. Éghajlati jellemzők	13
4.3.2.6. Növényzet, állatvilág	13
4.3.2.7. Védett természeti területek, Natura 2000 területet érintő hatások	18
4.3.2.8. Demográfiai adatok	19
4.4. A tevékenységhez szükséges, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények	21
4.5. A meglévő és a tervezett technológia, a tevékenység megvalósításának leírása	22
4.6. A tevékenységhez szükséges személy- és teherszállítás	22
4.7. A már tervbe vett környezetvédelmi intézkedések	23
4.8. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	23
4.8.1. A telepítés miatt megnyitott bányauzem, vagy lerakóhely létesítése, a telepítéshez szükséges tereprendezés	23
4.8.2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés	23
4.8.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés	23
4.8.4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik.	23

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	24
4.9. Magyarországon még nem alkalmazott külföldi technológia bevezetése esetén külföldi referencia	24
4.10. Az adatok forrása, bizonytalansága	24
4.11. A telepítési hely lehatárolása térképen	25
4.12. A projekt vizsgálata az éghajlatváltozással összefüggésben	25
5. A számításba vett változatok összefüggése az országos és helyi tervekkel, koncepciókkal	28
5.1. Országos Területrendezési Terv	28
5.2. Összefüggés a helyi településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel	30
6. A számításba vett változatok környezetterhelése és környezet igénybevétele, hatótényezők várható mértékének előzetes becslése	31
6.1. Hatótényezők a telepítés során	31
6.2. Hatótényezők a tevékenység végzése során	31
6.3. Hatótényezők a tevékenység felhagyása során	32
6.4. Hatótényezők a balesetek, meghibásodások, havária során	32
7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése környezeti elemenként a megvalósítás szakaszaiban	32
7.1. Felszíni, felszín alatti vizek és talajt érő hatások	32
7.1.1. Talajt érő hatások	32
7.1.1.1. Környezeti hatások a létesítés során	32
7.1.1.2. Az üzemeltetés hatásai	32
7.1.1.3. A létesítmény felhagyásának hatásai	33
7.1.1.4. Esetleges havária hatásai	33
7.1.2. Felszíni és felszín alatt vízrendszereket érő hatások	33
7.1.2.1. Környezeti hatások a létesítés során	33
7.1.2.2. Az üzemeltetés hatásai	34
7.1.2.3. Esetleges havária hatásai	34
7.2. Levegő minőségét érintő hatások	34
7.2.1. A levegőminőséget érintő hatások a létesítés során	36
7.2.2. A levegőminőséget érintő hatások az üzemelés során	48
7.2.3. A levegőminőséget érintő hatások a felhagyás során	48
7.2.4. A levegőminőséget érintő hatások havária esetén	49
7.3. Zaj- és rezgésvédelem	49
7.3.1. A létesítés során	49
7.3.2. Az üzemelés hatásai	58
7.3.3. A felhagyás során keletkező hatások	59
7.3.4. Havária esetén	59
7.4. Hulladékok	59
7.4.1. Hulladéktermelés a telepítés időszakában	59
7.4.2. Hulladéktermelés az üzemeltetés időszakában	59
7.4.3. Hulladéktermelés a felhagyás időszakában	59
7.4.4. Havária esetén	60
7.5. Természeti értékeket érő hatások	60
7.5.1. A telepítés időszakában	60

7.5.2. Az üzemelés időszakában	60
7.5.3. A felhagyás időszakában	60
7.5.4. Havária esetén	60
7.6. A tájra gyakorolt hatások	60
7.6.1. A telepítés időszakában	60
7.6.2. Az üzemelés időszakában	60
7.6.3. A felhagyás időszakában	60
7.6.4. Havária esetén	61
7.7. Az emberre gyakorolt hatások	61
7.7.1. Egészségügyi hatások	61
7.7.2. Társadalmi, gazdasági hatások	61
8. Hatásterületek és hatások értékelése	61
8.1. Felszíni, felszín alatti vizeket és talajt érő hatások értékelése és hatásterülete	61
8.2. Levegő minőséget érintő hatások értékelése és hatásterülete	61
8.3. Zaj hatások értékelése és hatásterülete	61
8.4. Hulladékok értékelése és hatásterülete	62
8.5. A természeti értékekre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	62
8.6. A tájra gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	62
8.7. Az emberre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	62
8.8. Országhatáron áttérjedő hatások	62
8.9. Összevont hatásterület	62
9. Összefoglalás, az állapotváltozások értékelése	64
Felhasznált irodalom	65
Mellékletek	67

1. Előzmények

Czemiczki István (3934 Tolcsva, Táncsics Mihály u. 24.) és családja többek között szőlőtermesztéssel és borkészítéssel foglalkozik. A szőlőterületek Tolcsva és Vámosújfalú községek határán találhatók mindkét település közigazgatási területét érintve.

Az elmúlt évek hektikus időjárási viszonyai miatt már a szőlőterületek öntözése is felmerült opcióként a termésbiztonság érdekében.

A telephelyen évtizedek óta meglévő sekély mélységű kút biztosítaná az öntözőtelep vízellátását. A szőlőültetvény öntözése csepegtető berendezéssel történne.

Az öntözőtelep teljes területe részét képezi az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet 5. számú mellékletében, a különleges madárvédelmi területek közé tartozó *Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel (HUBN10007)* elnevezésű Natura 2000 területnek.

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. b) pontja – **(öntözőtelep Natura 2000 területen méretmegkötés nélkül)** – 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 (mivel korábban a hatások nem voltak vizsgálva) 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 Borsod-Abaúj-Zemplén 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: Czemiczki István

Székhelye: 3934 Tolcsva, Táncsics Mihály u. 24.

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

Név: Dr. Sárközi Kitti

Engedély száma: SZKV-1.1.hulladékgazdálkodás

2.3. Az érintett területre vonatkozó adatok

A tervezett öntözőtelep Tolcsva és Vámosújfalú települések közigazgatási területén találhatók, azok külterületén, azonban ingatlan-nyilvántartási szempontból zártkert besorolású területen. Az öntözött területek kizárólag szőlő művelési ágban vannak. Egyéb művelésű földrészletek csak a nyomóvezetékekkel érintettek, illetve a Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlan 'a' alrészletén a tározó helye rét művelési ágú ingatlant érint.

Az egyetlen idegen tulajdonú ingatlan, amely érintett, a Vámosújfalú, 767 hrsz. Itt azonban csak a nyomóvezeték halad keresztül, az öntözőtelepnek nem része az ingatlan.



1. ábra: Az öntözőtelep engedélyeztetésével érintett ingatlanok

3. Tervezett tevékenység célja

Az öntözőtelep kiépítésének célja a szőlőültetvények vízigényének megfelelő mennyiségű, egyenletes eloszlású víz biztosítása az egyre szárazodó klíma és kiszámíthatatlanabb csapadékeloszlású térség viszonyaihoz alkalmazkodva. A napjainkban zajló klímaváltozás Hegyalja tradicionális szőlőterületeit sem kíméli. A hosszúra nyúló tavaszi és nyári aszályok a még a szárazságtűrő szőlőt is megviselik. A növény az extrém csapadékhiányra a déli kitettséggű területeken a tövek kiszáradásával és a termésmennyiség csökkentésével reagál. Ezek kiküszöbölése érdekében szükséges a tervezett öntözőrendszer kialakítása.

4. A tervezett tevékenység számításba vett változatainak alapadatai

4.1. A tevékenység volumene

A tevékenység volumene kis mértékű. Az öntözőteleppel érintett ingatlanok összterülete 11,7238 hektár, ebből a nettó öntözőtelep kiterjedése 9,54 hektár.

A tervezett maximális vízfelhasználás: 5600 m³/év. Ez az öntözési időnyben (április 1-szeptember 30.) kb. 45 alkalmat jelent.

A kútból kitermelt vizet egy szigetelt víztározóba engedik, ahonnan a nyomócsöveken keresztül eljut a csepegtetőtestekig a víz. A 3893 m³ teljes térfogatú víztározó a Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlan 'a' és 'd' alrészleteit érinti. Alapterülete: 268,5 m².

A csepegtető csövek hossza összesen: 30.873,5 méter.

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: 2025. II. negyedév

- a telepítés megkezdésének várható időpontja: 2025.I. negyedév

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

A kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása: öntözési időben

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

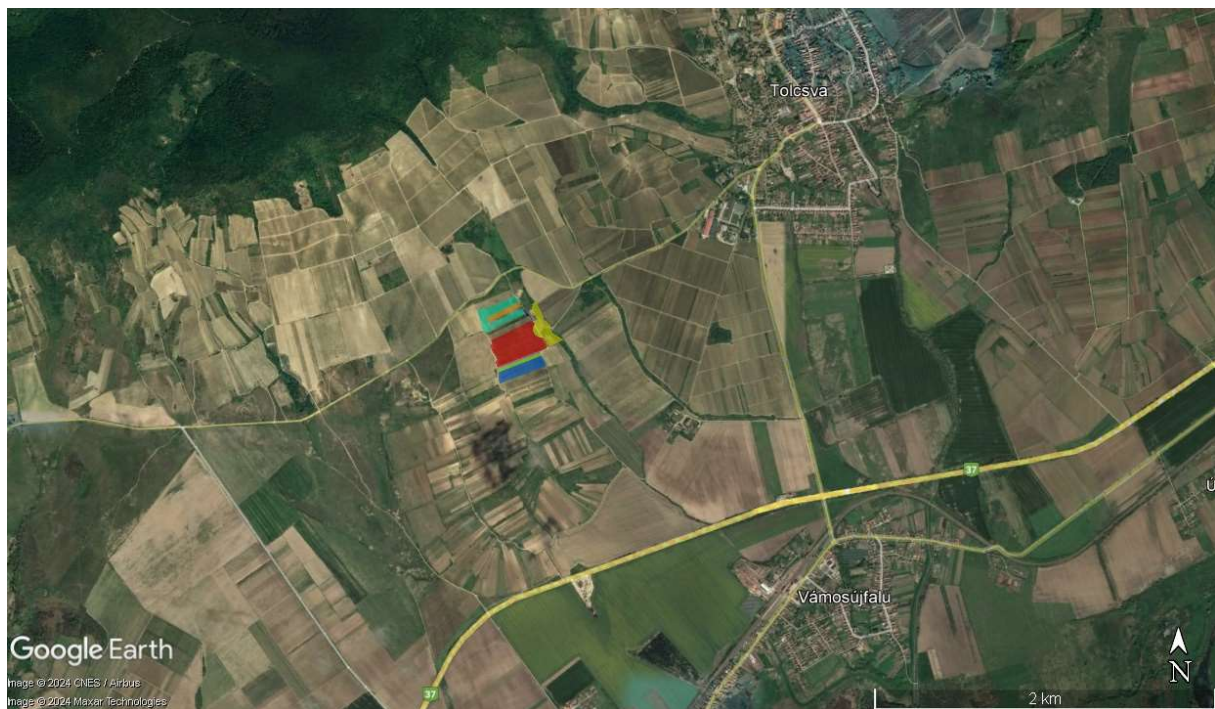
4.3.1. A telephely

4.3.1.1. A telephely elhelyezkedése

Az érintett terület az Észak-magyarországi-középhegység nagytáj, Tokaj-Zempléni hegység közértáj, Hegyalja kistájba tartozik.

A fejlesztéssel érintett ingatlanok a Tolcsva és Vámosújfalú községek közigazgatási területén találhatók zártkertes övezetben.

Az öntözőtelep közúti megközelítése alapvetően a Tolcsvát Erdőbényével összekötő 3717-es számú útról lehetséges.



2. ábra: Az öntözőtelep elhelyezkedése GoogleEarth légifotón

A tervezett fejlesztéssel érintett ingatlanokat az alábbi táblázat mutatja be.

1. táblázat: A meglévő öntözőtelep érintett földrészei

Település	Helyrajzi szám	Alrészlet	Művelési ág	Terület (ha)	Tulajdonos	Érintettség
Tolcsva	2312	a	rét	0,9316	Czemiczki István	tározó
		b	szőlő	0,1308		öntözés
		c	kivett saját használatú út	0,0937		nyomóvezeték
		d	kivett udvar	0,5534		kút, tározó
		f	kivett tó	0,1346		-
Vámosújfalú	752	a	szőlő	1,8363	Czemiczki István	öntözés
		b	rét	0,0434		-
	756		szőlő	0,5351	Czemiczki István	öntözés
	757		szőlő	0,2524	Czemiczki István	öntözés
	758	a	legelő	0,1129	Czemiczki István	-
		b	szőlő	4,6726		öntözés
		c	rét	0,0459		-
	767		kivett saját használatú út	0,1055	Czemiczki István	nyomóvezeték
	772	a	szőlő	0,6592	Czemiczki István	öntözés
		b	rét	0,0856		-
		c	szőlő	0,5987		öntözés
		d	rét	0,0773		-
		f	szőlő	0,8548		öntözés
	776		szőlő	0,5575	Molnár Béla	nyomóvezeték

4.3.1.2. Szomszédos ingatlanok

Tulajdonképpen a teljes öntözőtelepet többé-kevésbé szőlőterületek veszik körbe, mely a déli részen bodzával egészül ki. Az a helyszíni vizsgálatokból és a rendelkezésre álló távérzékelési adatbázisokból is megállapítható, hogy a szőlősorok nem minden esetben igazodnak az ingatlanhatárokhoz. Ez okozott némi tervezési nehézséget, azonban az öntözőtelep egészét érdemben nem befolyásolja.

4.3.1.3. A telephely jelenlegi funkciója

A Vámosújfalut érintő ingatlanok teljes egészében szőlőterületek, így a művelésük is ennek megfelelő. A terület a Rány dűlő részét képezi, melyen belül a Tokaji borvidékre jellemző és engedélyezett 6 fajtát termesztik.

A Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlan több funkciós, hiszen ez az ingatlan tölti be gyakorlatilag a szőlősbirtok központi szerepét.

Az elkerített részen tavak, közösségi helyek találhatók, melyek fontos részét képviselik helyi rendezvényeknek.

4.3.1.4. A telephely jelenlegi infrastruktúrája

A telephely stabilizált földes úton megközelíthető a 3717. számú útról történő leágazással. A területen belül a belső úthálózat rendszerint földes, helyenként stabilizált.

A telephely központi részének tekinthető Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlan elektromos energiával ellátott. A telephelyre kisméretű oszlopsor fut be.

Az öntözőtelep területén keresztülhalad az MVM Émász Áramhálózati Kft. üzemelésében lévő Szerencs – Károlyfalva 120 kV-os távvezeték, melyre a vízjogi engedélyezési eljáráshoz külön keresztezési terv készült.

Az öntözővíz a rendszerbe a meglévő kútból a tervezett szigetelt tározóba kerül, ahonnan egy elektromos szivattyútelep látja a tervezett nyomóvezetékeken keresztül a teljes öntözőtelepet.



3. ábra: A tervezett öntözőtelepen keresztülhaladó Szerencs – Károlyfalva 120 kV-os távvezeték



4. ábra: Az öntözőtelep környezete az e-közmű felületen (piros színnel az elektromos hálózat)

4.3.1.5. A tevékenység területigénye

A tevékenységnek gyakorlatilag nincs területigénye, mivel vonalas létesítményről van szó. A nyomóvezetékek a felszín alatt kerülnek elhelyezésre, a csepegtetőcsövek pedig a felszín felett kerülnek kihelyezésre. Az egyetlen területi kiterjedéssel bíró műtárgy a tározó lesz, amelynek az alapterülete: 268,5 m².

Az öntözőtelep területi kiterjedése nettó 9,54 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 100 és 514 m között változó tszf-i magasságú, erősen tagolt, DK-i kitettséggű lejtővidék. A felszín 2/3-a közepes magasságú, tagolt dombságok orográfiai domborzattípusába sorolható. Az ÉK-i csapású kistájat a Zempléni-hegység Bodrog felé kifutó gerincei tagolják, amelyek közén félmedencék alakultak ki. A tagolt hegyláb felszín átlagos relatív reliefe 115 m/km², ÉK-en 130, a középső szakaszon 50 m/km² értékű. Az átlagos vízfolyássűrűség 2,2 km/km², a félmedencékben ezt meghaladó értékű. A felszín több, mint 80%-a talajerózióval veszélyeztetett.

4.3.2.2. Földtani jellemzők

A kistáj 60%-át szarmata riolitufa építi fel, a középső és a DK-i részek a centrális kitörésekből származó szarmata piroxénandezitből állnak (20%). Ez utóbbiak a nagyobb abszolút magasságú felszínhez kapcsolódnak. A képet az intenzív hidrotermális, kovás, karbonátos vulkáni

utóműködés termékei és a szarmata lagunarendszerben lerakódott áthalmozott vulkanitok színezik. Erdőbénye mellett a szarmata korú gejzírtó-medencékben 30-40 m vastagságban kovaföld képződött, amit 1937 óta művelnek. Mád és Sárospatak térségében kaolin előfordulások vannak. A pleisztocénben megnövekedő relatív relief a lepusztító folyamatok hajtóerejévé vált.

A felszín mindenütt vékonyabb-vastagabb szoliflukciós üledék fedí, a peremeken erre helyenként lösz települt. A kistáj jellemző szerkezeti irányai az ÉK-DNY-i (ez egyben a DK-i határt is jelöli) és az ÉÉNy-DDK-i.

4.3.2.3. Talajviszonyok

A kistajat 55%-ban agyagbemosódásos barna erdőtalajok borítják. Andezit- és riolittufamálladékon, ill. harmadidőszaki agyagos üledéken képződtek, és rendszerint kisebb-nagyobb mértékben erodálódtak. Mechanikai összetételük általában agyagos vályog. Vízgazdálkodásuk függ az erodáltság mértékétől, azaz a termőréteg vastagságától. Ahol a termőréteg nem korlátozott kiterjedésű, ott a kis vízvezető, a nagy vízraktározó és az erős víztartó képesség a jellemző, míg a sekély termőrétegű változatok esetében a vízgazdálkodás szélsőséges. Az erősen savanyú kémhatású erodált változatok és a nem vagy csupán kismértékben erodált gyengén savanyú talajok termékenységügi besorolása eltérő (ext. 20-45, int. 25-55). Erdősültségük 46%-os, de jelentős a szőlőterületek aránya is (23%).

A szelídebb K-i dombokon képződött barnaföldek területi aránya 39%. Talajképző kőzetük harmadidőszaki üledék vagy nyirok. Mechanikai összetételük agyagos vályog. Vízgazdálkodásukra a kis vízvezető, az erős víztartó és a nagy vízraktározó képesség jellemző. Az erősen erodált, sekély termőrétegű változatok vízgazdálkodása szélsőséges. Előbbiek jobb, utóbbiak gyengébb termékenységűek (ext. 25-35 és int. 30-55). Az erózióval erősen veszélyeztetett területek általában szőlők (74%).

A köves és a földes kopárok részaránya csupán 4%.

A kevés szántón búzát, kukoricát, burgonyát termesztene, a savanyú lejtős talajokon pedig vöröshere. A talajvédelem különösen a szőlőterületeken lehetne kiterjedtebb.

A tervezett öntözőtelepre talajvédelmi terv is készült (HSSI Mérnöki Iroda Kft.). A helyszíni bejárás, a talajmintavételek és a laborvizsgálati eredmények alapján az érintett területeken típusos Ramann-féle barna erdőtalajt határoztak meg.

A vizsgált területek talajainak mechanikai összetétele a homoktól az agyagos vályogig terjed.

4.3.2.4. Vízrajz

A Zempléni-hegységnek a Bodrog felé lejtő peremvidékét a Ronyva torkolati szakaszától kezdve a Radvány (Hercegkúti-, a Szarkakúti-, Tolcsvai- és Bényei-patakon át DK-nek haladó vízfolyások harántolják. D-en részesedik a Taktába folyó Mádi-patak vízgyűjtőjéből is.

Vízmérceadatokat 3 patakról közölünk.

A vízfolyások közös tulajdonsága a szélsőséges vízjárás és vízhozam-ingadozás, bár az utóbbi mértéke erősen függ a tápláló terület tározó hatásától. Az árvizek szokásos időpontja kora tavasz, de nyár elején és ősszel is lehetségesek. Az árhullámok nem tartósak, az árterületről gyorsan levonulnak.

2 kis tározótava a Mádi-patakon 2 ha, mellékvízén, a Fürdő-patakon, a Mád-Dorgóvölgyi-tározó pedig 4,5 ha felületű. Előbbi záportározást, utóbbi mezőgazdasági vízpótlást szolgál. Forrásai közül az erdőhorváti Ny-i forrás említhető, 36 l/p átlagos vízhozammal. Valamelyes

„talajvíz” a völgyek alsóbb szakaszain 4-6 mm között, feljebb 6 m-nél mélyebben érhető el. Az artézi kutak általában sekélyek, a vízmennyiségük mérsékelt.

A közüzemi vízellátás majdnem teljesen, a csatornahálózat részlegesen kiépített, így a közcsonnával ellátott lakások aránya kistáji szinten 68,2% (2008).

4.3.2.5. Éghajlati jellemzők

A DK-i részekeken mérsékelt meleg-mérsékeltlen száraz, másutt mérsékeltlen hűvös-mérsékeltlen száraz az éghajlat, de az É-i részek a mérsékeltlen nedves övezet határán terülnek el.

Az évi napfénytartam 1850 óra körül várható. Nyáron 730-740, télen 170 óra körüli napsütésre számíthatunk.

Az évi középhőmérséklet az É-i, magasabban fekvő részekén 8,0, D-en és a DK-i szegélyen 9,5-9,8 °C, a nyári félévé ugyanilyen eloszlásban 15,0 °C körüli, ill. 16,5-17,0 °C között. É-on évente 181, D-en 186 napon keresztül a napi középhőmérséklet meghaladja a 10 °C-ot, ez az időtartam a magasság és a földrajzi szélesség függvényében ápr. 10-15. és okt. 14. közé esik. Átlagosan több, mint 180 napon át a hőmérséklet nem csökken fagypontra alá, de a lejtőkön ez az időszak a 190-et is megközelíti. A fagymentes időszak ápr. 20. körül kezdődik és okt. 15-20. között ér véget. Az évi legmagasabb hőmérséklet átlaga 32,0-33,0 °C, a legalacsonyabbaké pedig -16,0 °C, -17,0 °C.

Mintegy 600-620 mm, de É-on 660 mm az évi csapadékösszeg; a vegetációs időszakban kb. 380-400 mm eső várható. Makkoshotykán mérték a legtöbb egy nap alatt lehullott esőt (108 mm). A téli félévben D-en mintegy 40, É-on 60 napon át borítja a talajt hó, a maximális hóvastagság átlaga 22-25 cm.

Az ariditási index É-on 1,05-1,08, DK-en ennél nagyobb, mintegy 1,15-1,20.

Leggyakrabban É-i, ÉK-i és D-i szél fúj, az átlagos szélesség kevéssel meghaladja a 2 m/s értéket.

Éghajlata alkalmassá teszi a kistájat mind a szántóföldi növények, mind pedig a különböző gyümölcsök termesztésére. Szőlőtermesztésre is kiválóan alkalmas.

4.3.2.6. Növényzet, állatvilág

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

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

6. Észak-magyarországi-középhegység

6.7. Tokaj–Zempléni-hegyvidék

6.7.23. Hegyalja

Az alapvetően tölgyes-uralmú keleti szegélye a hegység-peremnek. Erdőssztyepp-növényzete szinte teljesen megsemmisült, csupán néhány magaslaton maradt fenn a fátlan erdőpusztai vegetáció. Völgyeiben edafikus társulás az égerliget. Helyenként még a Központi-Zemplénre jellemző kárpáti ikrás fogas-ír (*Dentaria glandulosa*) is előfordul, de jellegében az említett erdőssztyepp-karakter dominál. Tipikus szinte minden hegykúpon az árvalányhajas, helyenként csenkeszes gyp, ezekben általános a cseplesz meggy (*Prunus fruticosa*), törpemandula (*P. tenella*), magyar nőszirm (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), magyar perje (*Poa*

annonica subsp. *scabra*), hegyi kökörcsin (*Pulsatilla montana*), bozontos és hosszúlevelű árvalányhaj (*Stipa dasyphylla*, *S. tirsia*) előfordulása.

Gyakori élőhelyek: K2, P2b, L2a, L2x, OC, K5, OB, L4a;

közepesen gyakori élőhelyek: J5, H4, H3a, L1, RC, LY4, D34, B1a, M1, RB, P7, P2a, LY2, D5, E1;

ritkaélőhelyek: B5, E2, H5a, L4b, P45, E34, BA, M6, M8, E5, LY1, D6, K7b, F1b, G3, K1a, B2, I4, D1, B3, I1, A1.

Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 20-40; özőnfajok: bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 1, kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*) 1, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1, akác (*Robinia pseudoacacia*) 2, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 2.

Az érintett területek növényzete

Az öntözött területek szőlőterületként hasznosítottak, azokon a telepített szőlőültetvények kívül érdemi növényzet nem található.

A tervezett beruházás által érintett szőlőültetvények kordonos kialakításúak, a sorok hegy-völgy irányúak. A sorközök minden második sorban talajmunkával műveltek, a többi sorban sorközgyepesítés található, melyet rendszeresen kaszálással kezelnek. A bodzások területén a sorközök talajműveléssel kezeltek. A talajforgatások miatt jellemzően generalista, zavarástűrő fajok jellemzik az ültetvényeket. A vizsgálat során megfigyelt edényes növényfajok a következők voltak: apró szulák (*Convolvulus arvensis*), mogorós lednek (*Lathyrus tuberosus*), siska nádtippán (*Calamagrostis epigeios*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), pusztai csenkesz (*Festuca rupicola*), ezüstös pimpó (*Potentilla argentea*), kaporlevelű ebszékfű (*Tripleurospermum inodorum*), terjőke kígyószisz (*Echium vulgare*), keskenylevelű bükköny (*Vicia tenuifolia*), ernyős hölgymál (*Hieracium umbellatum*), gilisztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*), gyepűrózsa (*Rosa canina*). Védett, vagy veszélyeztetett növényfaj a vizsgált terület ezen részén nem mutatható ki. (Forrás: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció. Készítette: Zsolyomi Tamás).

A tervezett tározó területe feltöltött terület, a sztyepréti fajok jelenlétével is jellemezhető területen a bolygatások és a korábbi területhasználat miatt számos zavarástűrő gyomfaj is előfordul. A beavatkozási terület ezen részén jellemző edényes növényfajok a következők: kökény (*Prunus spinosa*), erdei szeder (*Rubus fruticosus*), hamvas szeder (*Rubus caesius*), veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*), gyepűrózsa (*Rosa canina*), parlagi rózsza (*Rosa gallica*), nagyvirágú lednek (*Lathyrus latifolius*), bárányüröm (*Artemisia pontica*), mogorós lednek (*Lathyrus tuberosus*), csattogó számoça (*Fragaria viridis*), réti őszirózsa (*Aster sedifolius*), borzas peremizs (*Inula hirta*), buglyos kocsord (*Peucedanum alsaticum*), tejoltó galaj (*Galium verum*), selymes dárdahe (Dorycnium germanicum), feketeüröm (*Artemisia vulgaris*), siska nádtippán (*Calamagrostis epigeios*), borsóka bükköny (*Vicia pisiformis*), tarka koronafürt (*Securigera varia*), mezei varfű (*Knautia arvensis*), egynyári seprence (*Stenactis annua*), réti here (*Trifolium pratense*), keskenylevelű bükköny (*Vicia tenuifolia*), gilisztaűző varádics (*Tanacetum vulgare*), foltos bürök (*Conium maculatum*), komló (*Humulus lupulus*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), vesszős fűzény (*Lythrum virgatum*), mezei aszat (*Cirsium arvense*), mezei sóska (*Rumex acetosa*), aranyfűrt őszirózsa (*Aster lynosiris*), koloncos legyezőfű (*Filipendula vulgaris*), ligeti zsálya (*Salvia nemorosa*),

réti lednek (*Lathyrus pratensis*), francia perje (*Arrhenatherum elatius*), torzsás ecetfa (*Rhus typhina*). A vizsgált területen (a tervezett tározó területétől északra) Zsolyomi Tamás szakértő a Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítésekor detektálta a védett réti őszirózsa (*Aster sedifolius*) állományát. (Forrás: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció. Készítette: Zsolyomi Tamás).

A Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció készítése óta ezen a területen tervezett bodza telepítése nem történik meg. Kisebb érintettségben itt épül fel a tározó, a védett növényfaj állományát nem érintve.

A Tolcsva 2312 hrsz-ú ingatlanon található egy forrás és annak környezetében két tó. Ezen területek jellemző növényzete Zsolyomi Tamás felmérése alapján az alábbi.

A forrás környezete és a felső kis tó - imbolygó békaszőlő (*Potamogeton nodosus*), erdei káka (*Scirpus sylvaticus*), apró békalencse (*Lemna minor*), vízi harmatkása (*Glyceria maxima*), fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), csomós szittyó (*Juncus conglomeratus*), szürke aszat (*Cirsium canum*), közönséges pasztinák (*Pastinaca sativa*), borostyán (*Hedera helix*), farkasalma (*Aristolochia clematitis*), fekete nadálytő (*Symphytum officinale*), pénzlevelű lizinka (*Lysimachia nummularia*), törékeny fűz (*Salix fragilis*), szomorú fűz (*Salix babilonica*), fekete bodza (*Sambucus nigra*), hamvas szeder (*Rubus caesius*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), lómenta (*Mentha longifolia*), borzas fűzike (*Epilobium hirsutum*), mezei zsurló (*Equisetum arvense*), nagy csalán (*Urtica dioica*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), réti here (*Trifolium pratense*), sövényiszulák (*Calystegia sepium*), kerek repkény (*Glechoma hederacea*), nagy útifű (*Plantago major*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), közönséges pitypang (*Taraxacum officinale*), erdei turbolya (*Anthriscus sylvestris*), mezei juhar (*Acer campestre*), tatárjuhar (*Acer tataricum*). (Forrás: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció. Készítette: Zsolyomi Tamás).

Gyepes területek - indás pimpó (*Potentilla reptans*), északi galaj (*Galium boreale*), gilisztaüző varádics (*Tanacetum vulgare*), keskenylevelű bükköny (*Vicia tenuifolia*), kökény (*Prunus spinosa*), réti lednek (*Lathyrus pratensis*), mezei sóska (*Rumex acetosa*), réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), réti őszirózsa (*Aster sedifolius*) - 1 tő, réti imola (*Centaurea jacea*), fehér libatop (*Chenopodium album*), fehér here (*Trifolium repens*), angol perje (*Lolium preenne*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), közönséges gyújtóványfű (*Linaria vulgaris*), szarvaskerep (*Lotus corniculatus*), réti here (*Trifolium pratense*), lenlevelű zsellérke (*Thesium linophyllum*), fodros lórom (*Rumex crispus*), tarka koronafürt (*Securigera varia*), apró szulák (*Convolvulus arvensis*), terjőke kígyószisz (*Echium vulgare*), osztrák kányafű (*Rorippa austriaca*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), sárkerep lucerna (*Medicago falcata*), ezüstös pimpó (*Potentilla argentea*), fedélrozsok (*Bromus tectorum*), apró lucerna (*Medicago minima*), foltos bürök (*Conium maculatum*), mogyorós lednek (*Lathyrus tuberosus*). (Forrás: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció. Készítette: Zsolyomi Tamás).

Az alsó tőegység és környéke: keskenylevelű gyékény (*Typha angustifolia*), széleslevelű gyékény (*Typha latifolia*), fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), kerek repkény (*Glechoma hederacea*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), pénzlevelű lizinka (*Lysimachia nummularia*), lómenta (*Mentha longifolia*), korcs here (*Trifolium hybridum*), egynyári seprence (*Stenactis annua*), borzas fűzike (*Epilobium hirsutum*), martilapu (*Tussilago farfara*), siska nádtippán (*Calamagrostis epigeios*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), mezei varfű (*Knautia*

arvensis), sulyom (*Trapa natans*), vízi peszérce (*Lycopus europaeus*), berki sás (*Carex otrubae*).

A vizsgált terület ezen részén az alsó töegység területén összesen kb. 50 tő sulyom (*Trapa natans*) jelenlétét detektálták. Egyéb védett növényfaj a területen nem került elő. (Forrás: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció. Készítette: Zsolyomi Tamás).

Állatvilág

Mint fentebb bemutatásra került, a tervezett beavatkozási terület növényzete részben degradált és jelentősen zavart az emberi jelenlét és a mezőgazdasági művelés miatt, így az állatvilág is jóval szegényesebb, mint ami a természetes hegyaljai előhelyeken tapasztalható. A gerinctelen és gerinces fajok közül a területen végzett bejárások során a következők jelenlétét tudtuk bizonyítani (**félkövérrel** a védett fajokat jelöltük): *Zygoptera* fajok (pl.: *Calopteryx splendens*), bogáncslepke (*Vanessa cardui*), ibolyás tűzlepke (*Lycaena alciphron*), **erdei béka** (*Rana dalmatina*) – 1 kifejlett egyed, **kecskebéka** (*Pelophylax kl. esculentus*) – 6 kifejlett egyed, **cigánycsuk** (*Sxicola rubecula*) – 1 éneklő hím a szomszédos cserjésből, **mezei pacsirta** (*Alauda arvensis*) – 1 éneklő hím, volt egy **vörös vércse** (*Falco tinnunculus*) – 1 táplálkozó egyed, **erdei pacsirta** (*Lullula arborea*) – 1 éneklő hím a szomszédos szőlőben, **vadgerle** (*Streptopelia turtur*) – 1 átrepülő példány, **nagy fakopáncs** (*Dendrocopos major*) – 1 táplálkozó példány. (Forrás: Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció. Készítette: Zsolyomi Tamás).

További megfigyelt fajok a terepi bejárásokon: szarvasbogár (*Lucanus cervus*), sárgarigó (*Oriolus oriolus*), füsti fecske (*Hirundo rustica*), rézsikló (*Coronella austriaca*).

A HUBN10007 Natura 2000 terület jelölő madárfajai közül számos faj átrepülőként jelen lehet a területen, esetenként konkrétan meg is jelenhet. Ezen fajokat az alábbi táblázat tartalmazza.

2. táblázat: A HUBN10007 Natura 2000 terület jelölő fajai

Fajok			Populáció méret a site-on				Site értékelése			
Kód	Tudományos fajnév	Magyar fajnév	Típus	Méret		Egység	A B C D			
				Min	Max		Pop.	Con.	Iso.	Glo.
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Billegetőcankó	r	20	25	p	B	C	C	C
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Jégmadár	r	11	50	p	B	B	C	B
*A052	<i>Anas crecca</i>	Csörgőréce	c				D			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Tőkés réce	c				C	C	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i>	Böjti réce	r				C	C	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i>	Böjti réce	c	50	50	i	C	C	C	C
*A041	<i>Anser albifrons</i>	Nagy lilik	c				D			
*A043	<i>Anser anser</i>	Nyári lúd	c				D			
*A039	<i>Anser fabalis</i>	Vetési lúd	c				D			
*A255	<i>Anthus campestris</i>	Parlagi pityer	r				D			
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Szírti sas	p	3	3	p	A	B	B	B

Czemiczki István (3934 Tolesva, Táncsics Mihály utca 24.) Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 és Tolesva, 2312 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése

Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

VN-33/2023

A404	Aquila heliaca	Parlagi sas	c	5	10	i	A	B	C	B
A404	Aquila heliaca	Parlagi sas	p	6	10	p	A	B	C	B
A089	Aquila pomarina	Békászó sas	r	12	14	p	A	B	B	B
*A029	Ardea purpurea	Vörös gém	r	1	2	p	D			
*A059	Aythya ferina	Barátréce	c				D			
*A061	Aythya fuligula	Kontyos réce	c				D			
*A060	Aythya nyroca	Cigányréce	c				D			
*A021	Botaurus stellaris	Bölgébika	r	0	3	p	D			
*A021	Botaurus stellaris	Bölgébika	c	1	5	i	D			
A215	Bubo bubo	Uhu	p	15	20	p	A	B	C	B
*A067	Bucephala clangula	Kerceréce	c				D			
A224	Caprimulgus europaeus	Európai lappantyú	r	51	100	p	B	B	C	B
A031	Ciconia ciconia	Fehér gólya	r	48	50	p	C	B	C	B
A030	Ciconia nigra	Fekete gólya	r	15	30	p	B	B	C	B
A080	Circaetus gallicus	Kígyászölyv	r	5	10	p	A	B	C	B
A081	Circus aeruginosus	Barna rétihéja	r	5	10	p	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus	Kékes rétihéja	c	11	50	i	C	B	C	B
*A084	Circus pygargus	Hamvas rétihéja	r				D			
A207	Columba oenas	Kék galamb	r	500	1000	p	B	B	C	B
A122	Crex crex	Haris	r	40	200	p	A	B	C	B
A239	Dendrocopos leucotos	Fehérhátú fakopáncs	p	51	100	p	A	B	C	B
A238	Dendrocopos medius	Közép fakopáncs	p	400	500	p	A	B	C	B
A429	Dendrocopos syriacus	Balkáni fakopáncs	p	30	35	p	C	C	C	C
A236	Dryocopus martius	Fekete harkály	p	101	250	p	B	B	C	B
*A027	Egretta alba	Nagy kócsag	c				D			
A511	Falco cherrug	Kerecsensólyom	p	0	1	p	D			
A103	Falco peregrinus	Vándorsólyom	p	3	4	p	C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis	Örvös légykapó	r	800	1000	p	B	B	C	B
A320	Ficedula parva	Kis légykapó	r	4	5	p	C	B	C	B
*A127	Grus grus	Daru	c	51	100	i	D			
*A075	Haliaeetus albicilla	Rétisas	c				D			
A022	Ixobrychus minutus	Törpegém	r	20	30	p	C	B	C	B
A338	Lanius collurio	Töviszúró gébics	r	500	1000	p	B	B	C	B
A339	Lanius minor	Kis őrgébics	r	20	30	p	C	B	C	B

A246	Lullula arborea	Erdei pacsirta	r	51	100	p	A	B	C	B
*A068	Mergus albellus	Kis bukó	c				D			
*A073	Milvus migrans	Barna kánya	c	1	5	i	D			
A261	Motacilla cinerea	Hegyi billegető	r	80	100	p	A	B	C	B
A214	Otus scops	Füles kuvik	r	5	8	p	C	B	C	B
A094	Pandion haliaetus	Halászsas	c	1	5	i	C	B	C	B
A072	Pernis apivorus	Darázsölyv	r	40	50	p	B	B	C	B
A151	Philomachus pugnax	Pajzsos cankó	c				C	B	C	B
A234	Picus canus	Hamvas küllő	p	150	200	p	B	B	C	B
*A118	Rallus aquaticus	Guvát	r	1	2	p	D			
A336	Remiz pendulinus	Függőcinege	r	60	70	p	C	B	C	B
A249	Riparia riparia	Parti fecske	r	300	400	p	C	B	C	B
A220	Strix uralensis	Uráli bagoly	p	50	100	p	A	B	C	B
A307	Sylvia nisoria	Karvalyposzáta	r	400	500	p	C	B	C	B
*A004	Tachybaptus ruficollis	Kis vöcsök	r				D			
A166	Tringa glareola	Réti cankó	c				C	B	C	B
*A162	Tringa totanus	Piroszlábú cankó	c				D			

Jelmagyarázat:

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

Állomány típus: p = állandó, r = fészkelő, c = vonuló, w = telelő

Egység: i = egyed, p = pár

A megadott kritériumok a Madárvédelmi Irányelv I. mellékletében szereplő – területek kijelölésekor kötelezően figyelembe vett – fajok állományméretét az országos állományhoz viszonyítva (p) jelzik. Az egyes kódok ennek értelmében: A – $100 > p > 15\%$, B – $15 > p > 2\%$, C – $2 > p > 0\%$, D – nem jelentős.

A dőlt betűvel jelölt fajok az I/B. mellékletben szereplő Az Európai Közösség területén rendszeresen előforduló egyéb, vonuló madárfajok

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 elemei közül a pufferterületet teljes mértékben érinti.

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 3170 méterre lévő Tokaj–Bodrogszeg Tájvédelmi Körzet.

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.

A Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlanon a Természetvédelmi Információs Rendszer alapján két db *ex lege* forrás is található, a Rányi-1-forrás (Kataszteri szám: F-5500-2326) és a Rányi-2-forrás (Kataszteri szám: F-5500-2325).

Az öntözőtelep műtárgyai a forrásokat nem érintik.

Natura 2000 területek

A tervezett beruházás teljes egészében érinti az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 5. számú mellékletében meghatározott, a különleges madárvédelmi területek közé tartozó Zempléni-hegység a Szerencsi-dombsággal és a Hernád-völgygel (HUBN10007) elnevezésű Natura 2000 területet.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet tartalmazza a beruházással érintett területeket.

Jelen dokumentáció mellékletét képezi a területre készített Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció.

4.3.2.8. Demográfiai adatok

Tolcsva és környéke az őskőkortól kezdve lakott volt, amit az itt talált régészeti leletek is bizonyítanak.

Egykor arany- és ezüst-bányászata is volt. A Tolcsva környéki hegyek pedig jaspist, obszidiánt és kalcedont tartalmaznak.

A 18. század végén Tolcsva bekapcsolódott az országos postahálózatba. A faluban gyógyfürdő működött. Az 1828-as népszámlálás adatai szerint a településen 501 ház állt. Az 1848-as forradalom eseményeiről a zsidó kereskedők számoltak be a falu lakosainak, akik a pesti vásáron tartózkodtak. 1848 szeptemberében Szirmay Ödön akkori polgármester rendelete értelmében a szőlődézmát eltörölték, mely egyike volt a legnehezebb feudális terheknek.

Az 1850-től 1945-ig tartó történelmi korszakban fontos változások következtek be Tolcsva társadalmi, gazdasági, kulturális életében. A települést 1856-ban súlyos tűzvész pusztította, melynek során számos középület és 90 ház porig égett. Az iparosság továbbra is egységes céh keretek között működött. Az 1867. évi kiegyezés megteremtette a modern közigazgatást, gazdálkodást, pénzügyi működéseket, az iskola ügyet, a művelődés irányítását új alapokra helyezte.

A filoxéra járvány (szőlővész) 1886-ban érte el Tolcsvát, és a hegyaljai települések közül itt volt a legnagyobb a szőlő pusztulása. Az újratelepítés után 1895-re majdnem visszaállt a vész előtti állapot. A nagyobb szőlőbirtokosok nemcsak pincészettel, hanem feldolgozó és palackozó üzemekkel is rendelkeztek, önálló kereskedelmi, értékesítési joggal, az üvegeken saját címerrel

ellátott címkékkal. A Hegyalján a 19. század második felétől különböző társaságok, egyesületek alakultak, melyekhez a tolcsvai birtokosok is csatlakoztak.

1939-ben, a világháború kitörése után lengyel menekültek telepedtek meg Tolcsván. Központi utasításokra fokozódott a helyi zsidóság tevékenységének korlátozása. Megszüntették egyesületeiket, szervezeteiket, iskolájukat, eljárást kezdeményeztek ellenük, bolti készleteiket elkobozták, ingatlanaikat elvették stb. Tolcsváról a hadköteles férfiakat a hadszíntérre küldték, a polgári lakosság pedig a katonaság felszerelésének kiegészítésében vett részt. A második világháború áldozatainak emlékoszlopán 47 név szerepel, kik katonaként, vagy polgári személyként haltak meg.

1944. december 17-én vonultak be a román, majd a szovjet csapatok. Komoly megterhelést jelentett a lakosság számára a szovjetek rendelkezései: a borkészlet felmérése és lefoglalása, termények, élő állatok, takarmány, élelmiszerek stb. hadi célra való beszolgáltatása. 1945 márciusában Tolcsván is megalakult a néphatalmi szervezet, a Nemzeti Bizottság. Ezen év augusztus 4-én Ónody Imre községi bíró elnökletével összeült az új képviselőtestület. Intézkedés történt a zsidó vagyonok visszajuttatásáról. Az 1945-46-os tanév már nyugodt körülmények között folyt. Az óvoda folyamatosan működött. 1945 márciusában Tolcsván is földosztás kezdődött. 1947-ben megtörtént a község villamosítása, 1948-ban pedig államosították az iskolákat.

2001-ben a település lakosságának 91%-a magyar, 8%-a cigány és 1%-a ruszin nemzetiségűnek vallotta magát.

A 2011-es népszámlálás során a lakosok 79,1%-a magyarnak, 5,4% cigánynak, 2,9% ruszinnak mondta magát (20,6% nem nyilatkozott; a kettős identitások miatt a végösszeg nagyobb lehet 100%-nál). A vallási megoszlás a következő volt: római katolikus 37,7%, református 10,3%, görögkatolikus 17,4%, evangélikus 0,2%, felekezeten kívüli 3,2% (30,9% nem válaszolt).

2022-ben a lakosság 90,8%-a vallotta magát magyarnak, 6% ruszinnak, 4,4% cigánynak, 0,1% németnek, 1,3% egyéb, nem hazai nemzetiségűnek (9,1% nem nyilatkozott; a kettős identitások miatt a végösszeg nagyobb lehet 100%-nál). Vallásuk szerint 36,7% volt római katolikus, 11,7% református, 18,7% görög katolikus, 0,2% evangélikus, 0,1% izraelita, 3,1% felekezeten kívüli (29,1% nem válaszolt).

Vámosújfalú nevét a 14. században említették először, mint vámszedőhelyet. 1398-ban Debrői István fiait iktatták be a település birtokába. 1567-ben a törökök által elpusztított települések közt tartották számon. 1598-as összeíráskor kincstári birtok, 1602-ben pedig a pataki uradalomhoz tartozónak írták.

A 17. század végére pusztá helyé vált és csak a 18. század elején népesült újra. A 20. század elején Zemplén vármegye Tokaji járásához tartozott. Az 1910-es népszámláláskor 648 lakosa volt, melyből 624 volt magyar, 12 horvát. Ebből 206 római katolikus, 84 görögkatolikus, 310 református volt.

A községben több helységnév magyarázat él. Az egyik szerint az itt járó idegenek gyakran "vérvámot" fizettek, azaz a verekedő, virtuskodó falubeliek gyakran helybenhagyták, sőt meg is ölték az idegeneket. A megmenekültek aztán elhíresztelték a nevezetes vámot szedő falut. Egy másik magyarázat szerint a vámosiak "vámolósak", azaz szeretik megdézsmálni a másét. Egy bölcsesség is keringett róla: "Akit Zsápanyban meg nem loptak, Vámoson meg nem vertek, az végig mehetett a világon!" A valóság az, hogy a falu vámhely volt. Nagyon valószínű azonban, hogy előbb volt Újfalú, mint vámhely. Amint láthatjuk a pápai tizedjegyzékben, az 1300-as években a falu első elnevezése már így hangzott: Nova Villa, ami szó szerint azt jelenti: új falu. A helyváltoztatás elsődleges oka minden bizonnyal az árvizek, a Bodrog pusztítása volt. A falu eredetileg a Bodrog folyó partján volt. Innen menekült a falu népe északabbra,

Kisvámosra, ahonnan középkori leletek kerültek elő, bizonyítva az egykori település létezését. Ezek "dombos" helyek voltak, alkalmasak a letelepedésre. 1567-ben, 1683-ban a törökök elpusztították a falut, de a település életre kelt, rászolgálva nevére, ismét Újfalú vált belőle. Újratelepülve azonban nem a régi helyén épült újjá, hanem ismét északabbra, a jelentőségében mindinkább növekedő úthoz (a galíciai országúthoz) közelebb. Nevét is már innen származtatják: Újfalú, mert újonnan új helyre települt és vámos, mert már a XIV. századtól ismeretes vámhely, folyami átkelőhely volt.

2001-ben a település lakosságának 98%-a magyar, 2%-a cigány nemzetiségűnek vallotta magát. A 2011-es népszámlálás során a lakosok 84,7%-a magyarnak, 1,5% cigánynak, 0,2% németnek, 6,4% ruszinnak, 0,6% szlováknak mondta magát (15,3% nem nyilatkozott; a kettős identitások miatt a végösszeg nagyobb lehet 100%-nál). A vallási megoszlás a következő volt: római katolikus 20,7%, református 35%, görögkatolikus 15,8%, felekezeten kívüli 4,2% (23,6% nem válaszolt).

2022-ben a lakosság 94,3%-a vallotta magát magyarnak, 5,5% ruszinnak, 2,7% cigánynak, 0,9% németnek, 0,4% szlováknak, 0,3% ukránnak, 0,1% örménynek, 1,2% egyéb, nem hazai nemzetiségűnek (5,5% nem nyilatkozott; a kettős identitások miatt a végösszeg nagyobb lehet 100%-nál). Vallásuk szerint 20,4% volt római katolikus, 35,4% református, 13,7% görög katolikus, 0,4% ortodox, 0,3% izraelita, 0,1% egyéb keresztény, 4,2% felekezeten kívüli (25,1% nem válaszolt).

Forrás: wikipedia.org

4.4. A tevékenységhez szükséges, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények

Az öntözőtelep az alábbi fő részekből tevődik össze:

- 15,9 méter talpmélységű fűrt kút
- víztározó
- betápláló rész (öntözőszivattyú)
- szűrő egység
- nyomócsőrendszer (gerincvezeték 90 KPE, osztóvezetékek DK63 KPE)
- vízkiadagoló rész (DN16, 1,0 méteres kiosztású 2,0 liter / óra / csepegtetőtest vízkiadású PE cső)

A kút főbb adatai:

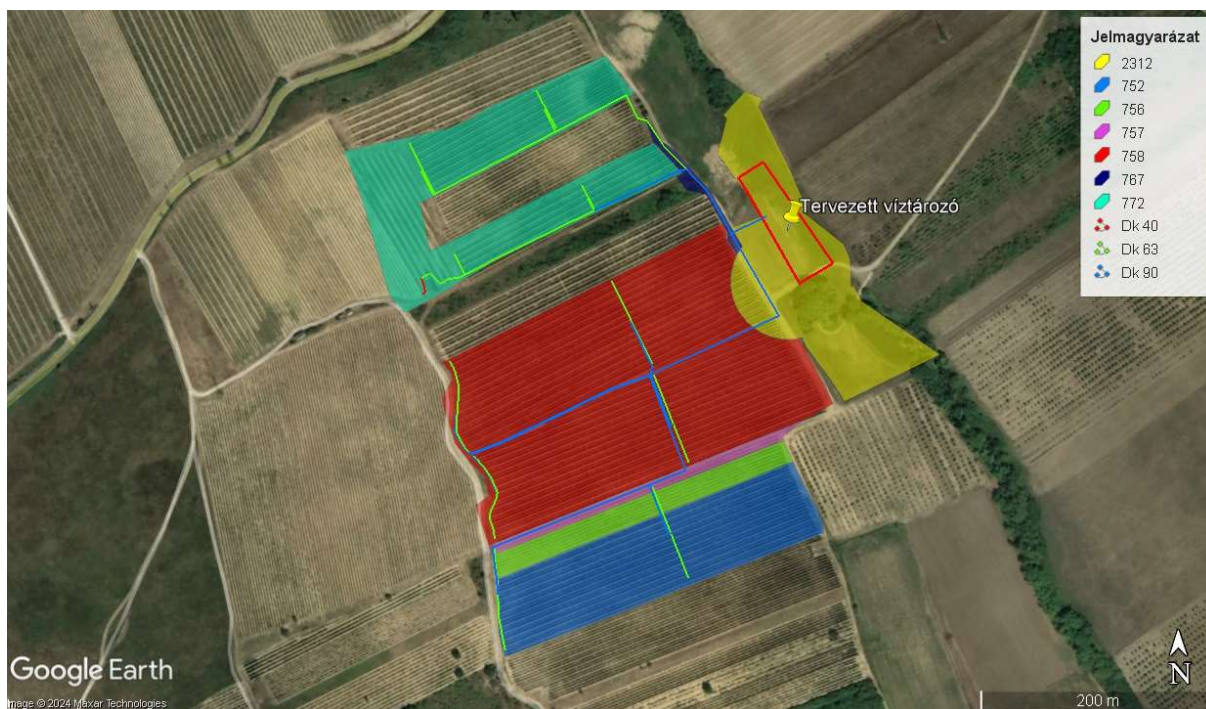
A korábbi fellelhető dokumentumok alapján megállapítható, hogy jelen kút az Északmagyarországi Vízügyi Igazgatóság 21632/1973. számú vízjogi létesítési engedély alapján létesült a Tokajhegyaljai Állami Gazdaság Borkombinát részére (Vízikönyvi szám: Bodrog-Tisza/284).

A műszeres kútvizsgálat során megállapítást nyert, hogy a kút kivitelezése során a 101/2007. (XII.23.) KvVM rendelet és az MSZ 22116 előírásait betartották

15,9 m-ig előfúrás történt 200 mm fúróval, e mélységig került beépítésre a 160 mm-es Acél cső, palástcementekezéssel.

A 160 mm-es furatba kerül beépítésre a 150 mm-es acél szűrőrakat 8-12,5 m között

A kút pozitív, szabványos kútfej került kialakításra.



5. ábra: A tervezett öntözőtelep

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

Az öntözőrendszer 4 öntözési zónára tagolódik. Az igényelt vízpótlás 550 mm éves csapadék mellett 200 mm a pótolandó vízmennyiség / öntözési idény

Öntözési idény: április 1. – szeptember 30. (183 nap)

A felhasználni kívánt vízmennyiség meghatározása:

1. zóna vízkijuttatása óránként: $16,8 \text{ m}^3/\text{h}$

2. zóna vízkijuttatása óránként: $17,5 \text{ m}^3/\text{h}$

3. zóna vízkijuttatása óránként: $16,0 \text{ m}^3/\text{h}$

4. zóna vízkijuttatása óránként: $11,5 \text{ m}^3/\text{h}$

Összesen: $61,8 \text{ m}^3/\text{h}$

Alkalmanként 2 óra zónánként az öntözési idő.

Az öntözési alkalmanként kijutatott vízmennyiség: $61,8 \text{ m}^3/\text{h} \times 1-4. \text{ zóna} \times 2 \text{ óra} = 123,6 \text{ m}^3$

Adatösszesítés:

$123,6 \text{ m}^3/\text{öntözési alkalom}$

Az öntözési idényre vonatkoztatva:

Az öntözési idény 75 %-ában van szükség öntözésre: ~137 nap

3 naponta van az öntözési forduló, ami 45 alkalom / idény

$123,6 \text{ m}^3/\text{öntözési alkalom} \times 45 \text{ db/idény} = 5562 \text{ m}^3$

Maximális vízfelhasználás összesen: $5600 \text{ m}^3/\text{év}$

4.6. A tevékenységhez szükséges személy- és teherszállítás

Az építési munkálatok során átlagosan napi 2 személygépkocsival, 1 kisteher-gépkocsival, valamint 1 nehéz tehergépkocsival, és egy nyerges teherautóval lehet kalkulálni, melyek inkább

az elméleti maximumot jelentik. Ezek természetesen nem jelentkeznek minden egyes napon a kivitelezés beszállítás időszakában.

Üzemelés során érdemi többlet közlekedés nem várható a területen. Az öntözésből fakadó terméshozadék 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 a tározó létesítése esetén 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 területen történő raktározás, depóniaterületek kijelölése során természetközeli állapotú területek nem vehetők igénybe.

Érdemi vízrendezés a meglévő állapothoz képest nem történik.

4.8.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés

Megvalósítás során kis mennyiségű építési-bontási hulladék keletkezhet, melyet engedéllyel rendelkező kezelőnek át kell adni. A hulladékok fajtája elsődlegesen a csőszállítás során helyszínre szállított kalodák, fóliák.

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

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. Az innen vételezett elektromos energia biztosítja a kút és a tározó szivattyújának elektromos energia igényét.

Az öntözőtelep vízellátása a meglévő 15,9 méter talpmélységű sekély kútból történik, ahonnan a tervezett tározóba kerül az öntözővíz, majd a tározóból kerül feladásra az öntözőtelep nyomóvezetékeibe.



6. ábra: A tervezett tározó viszonylagos helyszíne

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

A telepítést megelőző bontási tevékenységek nem várhatóak, a földmunkából keletkező kitermelt földanyag a tározó építéséhez kerül felhasználásra.

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 térképet az 1. és 4. ábrák tartalmazzák, a 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.

Általánosan kijelenthető, hogy az öntözőtelep üzemeltetése révén az üvegházhatású gázok kibocsátását tekintve némi plusz terhelés várható.

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).

3. 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	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C)	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny

Czemiczki István (3934 Tolcsa, Táncsics Mihály utca 24.) Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 és Tolcsa, 2312 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése

Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

VN-33/2023

4 Hőségnapok számának növekedése (napi maximum ≥ 30 °C)	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum ≥ 20 °C)	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet > 25 °C)	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, °C)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
8 Éves csapadékmennyiség csökkenése	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, %)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony 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 mm, nap)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 1 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 ≥ 20 mm, nap)	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen 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	nem érzékeny
16 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
17 Felhőszakadási (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	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny

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)	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	nem érzékeny
22 Aszály gyakoribb előfordulása	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	nem érzékeny
23 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
24 Erdőtüzek gyakoriságának növekedése	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny
25 Szélerózió	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny	nem érzékeny

A telepítési hely és a feltételezett hatásterület kitétségeinek értékelése

A jelen dokumentációban lehatárolt hatásterületen az éghajlatváltozás következményeként növekedhet az átlaghőmérséklet és az aszályos időszakok mennyisége, amely jelentősen befolyásolhatja az öntözőtelep működését. Az egyre kiszámíthatatlanabb időjárási körülmények miatt váltakozhatnak az árvizes, illetve a tartósan aszályos időszakok is, amelyek szintén befolyásolják az öntözési intenzitást.

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, ezért alkalmazkodás válhat szükségessé. Ez többféleképpen elérhető (öntözési módok, paraméterek megváltoztatásával, öntözési kultúra megválasztásával, agrotechnikai módszerekkel stb.), azonban ehhez ismereteket kell szerezni. Erre alkalmas lehet egy telepített monitoringrendszer, mely talajszondákkal folyamatos képet nyújt a talaj aktuális nedvességi állapotáról.

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

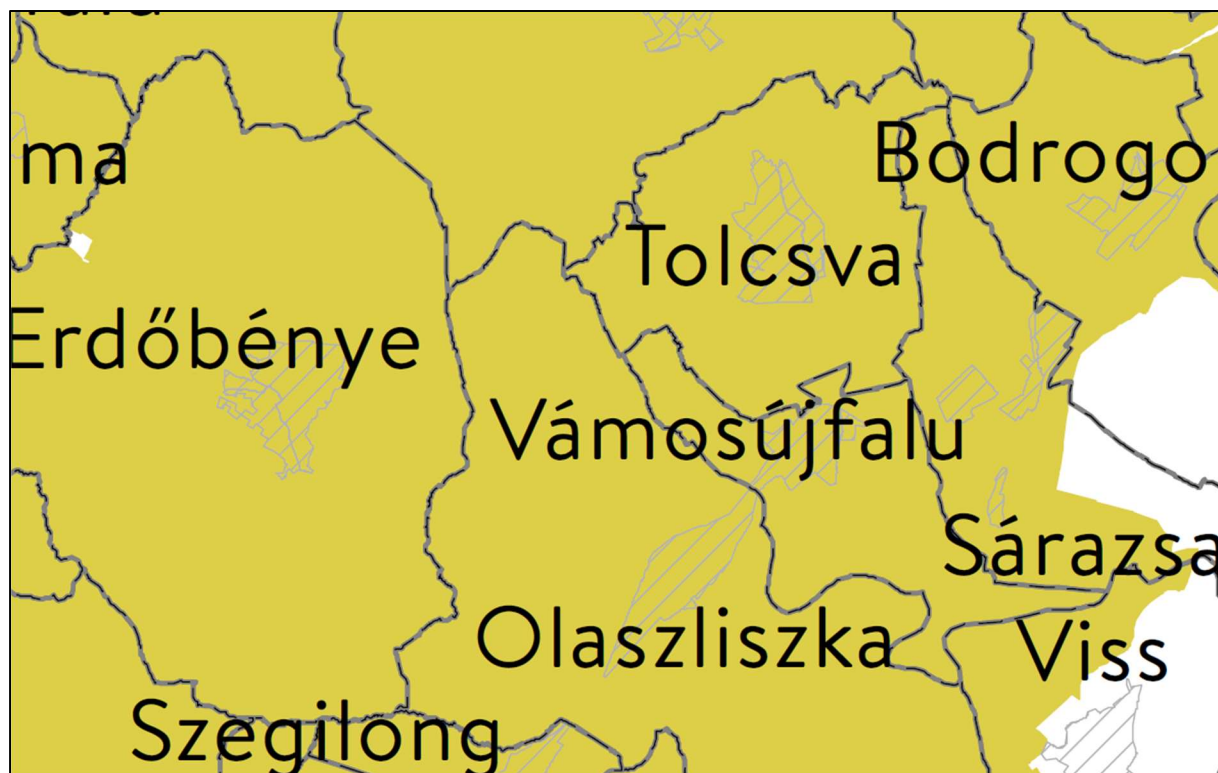
5.1. Országos Területrendezési Terv

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

A Trtv. 19. § (4) bekezdésével összhangban, az Országos Övezeti Terv részét képező és a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról szóló 9/2019. (VI. 14.) MvM rendeletben megállapított országos övezetek a következők az alábbiak érinti a beruházás területét:

4. táblázat: A beruházási terület 9/2019. (VI. 14.) MvM rendeletben megállapított országos övezetekkel való érintettsége

Országos övezet megnevezése	Érintettség	
jó termőhelyi adottságú szántók övezete		Nem
erdőtelepítésre javasolt terület övezete		Nem
tájképvédelmi terület övezete	Igen	
vízminőség-védelmi terület övezete		Nem
nagyvízi meder övezete		Nem
VTT-tározók övezete.		Nem



7. ábra: Tájképvédelmi terület övezete a 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet alapján

A fenti MvM rendelet az övezetek érintettsége esetén sem ír korlátozó előírásokat a tervezett tevékenységgel kapcsolatosan.

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Önkormányzat Közgyűlésének hatáskörében eljáró Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Közgyűlés Elnökének Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervéről szóló 4/2020. (V. 29.) önkormányzati rendelet 3. § alapján az alábbi térségi övezetek kerültek lehatárolásra a vármegyében.

Térségi övezetek és a térségi övezetekre vonatkozó szabályok

3. §

(1) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott országos övezetek:

- a) ökológiai hálózat magterületének övezete,
- b) ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete,
- c) ökológiai hálózat puffterületének övezete,
- d) kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete,
- e) jó termőhelyi adottságú szántók övezete,
- f) erdők övezete,
- g) erdőtelepítésre javasolt terület övezete,
- h) tájképvédelmi terület övezete,
- i) világörökségi és világörökségi várományos területek övezete,
- j) vízminőség-védelmi terület övezete,
- k) nagyvízi meder övezete,
- l) VTT-tározók övezete,
- m) honvédelmi és katonai célú terület övezete.

(2) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott – egyedileg meghatározott megyei övezeteken kívüli – megyei övezetek:

- a) ásványi nyersanyagvagyon övezete,
- b) rendszeresen belvízjárta terület övezete,
- c) földtani veszélyforrás terület övezete.

(3) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott egyedileg meghatározott megyei övezetek:

- a) kiemelt jelentőségű gazdasági övezet,
- b) kiemelt jelentőségű turisztikai övezet,
- c) megyehatáron, településhatáron átnyúló, együtt tervezendő térség övezete,
- d) közigazgatási határon átnyúló, együtt tervezendő létesítmények övezete,
- e) településfejlesztési dokumentumok és településrendezési eszközök társulásban történő készítésének övezete,
- f) zártkerti övezet,
- g) lakótelepi övezet.

5. táblázat: Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott térségi övezetei

Térségi övezetek	Terület/Település érintettsége	
(1) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott országos övezetek	Tolcsva	Vámosújfalú
a) ökológiai hálózat magterületének övezete,		
b) ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete,		
c) ökológiai hálózat puffterületének övezete,	X	X
d) kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete,		
e) jó termőhelyi adottságú szántók övezete,		
f) erdők övezete		
g) erdőtelepítésre javasolt terület övezete,		
h) tájképvédelmi terület övezete,	X	X
i) világörökségi és világörökségi várományos területek övezete,	X	X
j) vízminőség-védelmi terület övezete,		
k) nagyvízi meder övezete,		
l) VTT-tározók övezetek,		
m) honvédelmi és katonai célú terület övezete.		
(2) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott – egyedileg meghatározott megyei övezeteken kívüli – megyei övezetek		
a) ásványi nyersanyagvagyon övezete,	X	X
b) rendszeresen belvízjárta terület övezete,		
c) földtani veszélyforrás terület övezete.		
(3) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott egyedileg meghatározott megyei övezetek		
a) kiemelt jelentőségű gazdasági övezet,		
b) kiemelt jelentőségű turisztikai övezet,	X	X
c) megyehatáron, településhatáron átnyúló, együtt tervezendő térség övezete,	X	X
d) közigazgatási határon átnyúló, együtt tervezendő létesítmények övezete,		
e) településfejlesztési dokumentumok és településrendezési eszközök társulásban történő készítésének övezete,		X
f) zártkerti övezet	X	X
g) lakótelepi övezet.		

5.2 Összefüggés a helyi településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel

A tervezett fejlesztés Tolcsva Község Önkormányzat Képviselő-testületének Tolcsva község kül- és belterületének Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 9/2005. (IX.30) rendeletével, valamint Vámosújfalú Község Önkormányzat Képviselő-testületének Vámosújfalú község Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 15/2003. (IX.17.) rendeletével nem ellentétes.

Tolcsván a tervezett öntözőtelep és tározó Mk és V-2 övezetben vannak, míg Vámosújfalun szabályozási tervlap hiányában nem tudjuk a pontos besorolást, de feltehetően az érintett területek az Mb jelű borvidéki mezőgazdasági övezetek közé tartoznak.



8. ábra: Részlet Tolcsva 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

- Elektromos szivattyú zajterhelése

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)

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 tározó létesítése az új vezetékek 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 csőszelési fektetési munkálatokat.

A munkaárok 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 nyomócsöveket 80 cm mélyen szükséges fektetni az erre a célra ásott kb. 50-60 cm széles munkaárkba.

A csepegtetőcsövek várhatóan 40 cm-el kerülnek a felszín alá.

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 berendezés használható, 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, ill. az esetleges szennyezett közeget kármentesíteni kell.

7.1.1.2. Az üzemeltetés hatásai

Az üzemelés során a talajt érintő érdemi pozitív hatás várható, mivel az öntözés révén javul az eddig nem öntözött területek talajának vízgazdálkodása.

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

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 talajba való kijutását eredményezheti.

7.1.2. Felszíni és felszín alatt vízrendszereket érő hatások

A tervezett öntözőtelep vízellátását felszín alatti vízből tervezik biztosítani egy évtizedek óta meglévő sekély talpmélységű kútból.

Az esetlegesen a munkagépekből keletkező olajfolyás, csöpögés általi talajszennyezés azonnali észlelést és lokalizálást követően megszüntetendő, így a felszín alatti vizeket nem éri el.

7.1.2.1. Környezeti hatások a létesítés során

A felszíni vizek érintettsége a kivitelezés során nem mértékben várható. A terület környezetében lévő kis tavakat, valamint a területen meglévő forrást a létesítés nem érinti.

Felszín alatti vizek érintettsége a létesítés során szintén nem várható.



9. ábra: Forrás által táplált tavacskák a Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlanon

7.1.2.2. Az üzemeltetés hatásai

A felszín alatti vízkivétel forrásra és az általa táplált tavacsákra gyakorolt hatása nem ismert. A kút eddigi használata során nem tapasztaltak elapadást a forrás tekintetében.

7.1.2.3. Esetleges havária hatásai

Egy esetleges havária lehet a csőtörés, csőrepedés. Ekkor tiszta víz kerülhet a talajba, talajvízbe, mely káros hatással nem jár.

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 Tolcsva és Vámosújfalú községek közigazgatási területe a kijelölt települések között nem szerepel, így a rá vonatkozó zónakategóriák alapján a következő táblázatban bemutatott légszennyezettséggel jellemezhető a fenti jogszabály alapján.

6. táblázat: Tolcsva és Vámosújfalú légszennyezettségi kategóriái

Szennyező anyag	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Szilárd (PM10)	Benzol	Talaj-közeli 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 tűréshatárt, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra tűréshatár 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 tűréshatár között van.

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) www.legszenyezettseg.met.hu honlap adatai alapján Tolcsva és Vámosújfalú településekhez legközelebb Nyíregyházán van OLM automata mérőállomás.

7. táblázat: Nyíregyháza automata mérőállomásainak mérésein alapuló 2022. 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	
Nyíregyháza	kiváló (1)	jó (2)	jó (2)	jó (2)	-	kiváló (1)	jó (2)	jó (2)

8. 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.

9. táblázat: Nyíregyháza automata adatai alapján a levegő szennyezettségi adatai 2022-ben

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
Nyíregyháza	3,2	3,2	17,6	17,6	551	716	28	28

10. táblázat: Tiszaújváros NO₂ koncentrációk alakulása manuális mérőhálózaton

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tiszaújváros	22,81	21,47	25,23	26,68	23,99	9,39	8,83	15,99	21,06	23,15

A vizsgált terület minősítése

A vizsgált területhez a legközelebbi automata állomás 42 km-re található Nyíregyházán, a legközelebbi manuális mérőhálózat pedig 47 km-re, Tiszaújvárosban található. Mivel ezek viszonylag nagy távolságnak tekinthetők, ezért a rendszer kiépítése során jelentkező terhelés mértéke csak becsülhető a fenti táblázatok indexelése alapján a 2022. év adataiból.

7.2.1. A levegőminőséget érintő hatások a létesítés során

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

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

A munkagépek elsősorban a tározó építésénél és a nyomóvezeték árkanak kiásásánál jelentkeznek. Ezek közül a jelentősebb a tározó létesítése.

Az építőanyagok és a technológia helyszínre szállítása során összesen pár fordulóra kell számítani, amely tehergépjárművek a berendezéseket szállítják a helyszínre a meglévő aszfaltos úton és murvás bekötőutakon.

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 mindenkor 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 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 munkavégzés során használt munkagépek és átlagos fogyasztásuk a 11-12. táblázatokban 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.

11. táblázat: A kivitelezésben (tározó építés) 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
1 db teherautó	12,0
1 db henger	12,1
1 db juhlábhenger	12,1
Átlagfogyasztás	12,4

12. táblázat: A kivitelezésben (nyomóvezeték) részt vevő munkagépek várható fogyasztása

Munkagépek	Üzemanyag (gázolaj) fogyasztás (l/h)
1 db univerzális kotró	16,0
1 db minikotró	3,3
Átlagfogyasztás	9,65

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 13-14. táblázatokban soroltam fel.

13. táblázat: A kivitelezésben részt vevő munkagépek várható emissziója a tározó építése során

Szennyezőanyag megnevezés	A fajlagos emisszió a fogyasztás arányában (kg/t)	A kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége (kg/h)
Szilárd anyag	12,0	0,126
Kén-dioxid	7,4	0,078
Nitrogén-dioxid	4,5	0,047
Szén-monoxid	63,0	0,664
Szénhidrogének	2,0	0,021
Aldehidek	0,4	0,004
PAH anyagok	1,2	0,013

14. táblázat: A kivitelezésben részt vevő munkagépek várható emissziója a nyomóvezeték létesítése során

Szennyezőanyag megnevezés	A fajlagos emisszió a fogyasztás arányában (kg/t)	A kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége (kg/h)
Szilárd anyag	12,0	0,098
Kén-dioxid	7,4	0,060
Nitrogén-dioxid	4,5	0,037
Szén-monoxid	63,0	0,516
Szénhidrogének	2,0	0,016
Aldehidek	0,4	0,003
PAH anyagok	1,2	0,009

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.

Az építési területet felületi forrásként kezelve végeztem el a számításokat. Mivel a vezetékfektetés nyomvonalas létesítményként értelmezendő, ezért a jelentős hosszirányú kiterjedés miatt 100 méterenként szakaszoltam.

A tározó hosszabbik oldala szintén közel 100 méter, így ezt vettem alapul a számításoknál.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12.c. pontja alapján a helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: „a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott - műszaki becsléssel meghatározható - légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

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

b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

c) az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb.”

Szén-monoxid (CO)

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

Czemiczki István öntözőtelep és tározó létesítése

Czemiczki István (3934 Tolcsva, Táncsics Mihály utca 24.) Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 és Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

VN-33/2023

1 órás átlagterheltség maximuma

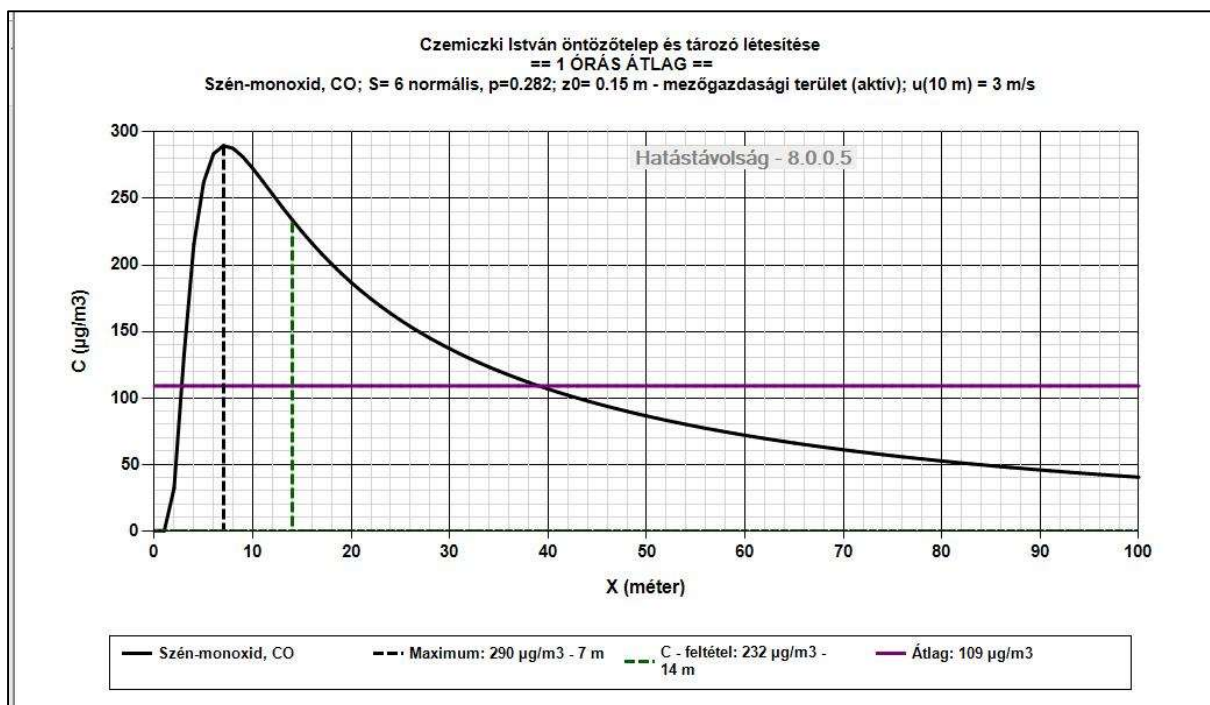
INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	100 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 szélesség a vizsgált területen: mérés magassága: m	3 m/s, a szélesség
A vizsgált légszennyező anyag:	Szén-monoxid, CO
1 órás határérték:	µg/m ³
A vizsgált terület alapterheltsége:	551 µg/m ³
Légszennyező anyag kibocsátás:	664 g/h ==> 184 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	290 µg/m ³
A maximális terheltség távolsága:	7 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):	1890 µg/m ³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	232 µg/m ³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	14 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	218 µg/m ³
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	109 µg/m ³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0,0477
50	84,7291



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

Nitrogén-dioxid (NO₂)

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

Czemiczki István öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	100 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: m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szén-monoxid, CO
1 órás határérték:	µg/m ³
A vizsgált terület alapterheltsége:	17.6 µg/m ³
Légszennyező anyag kibocsátás:	47 g/h ==> 13,1 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

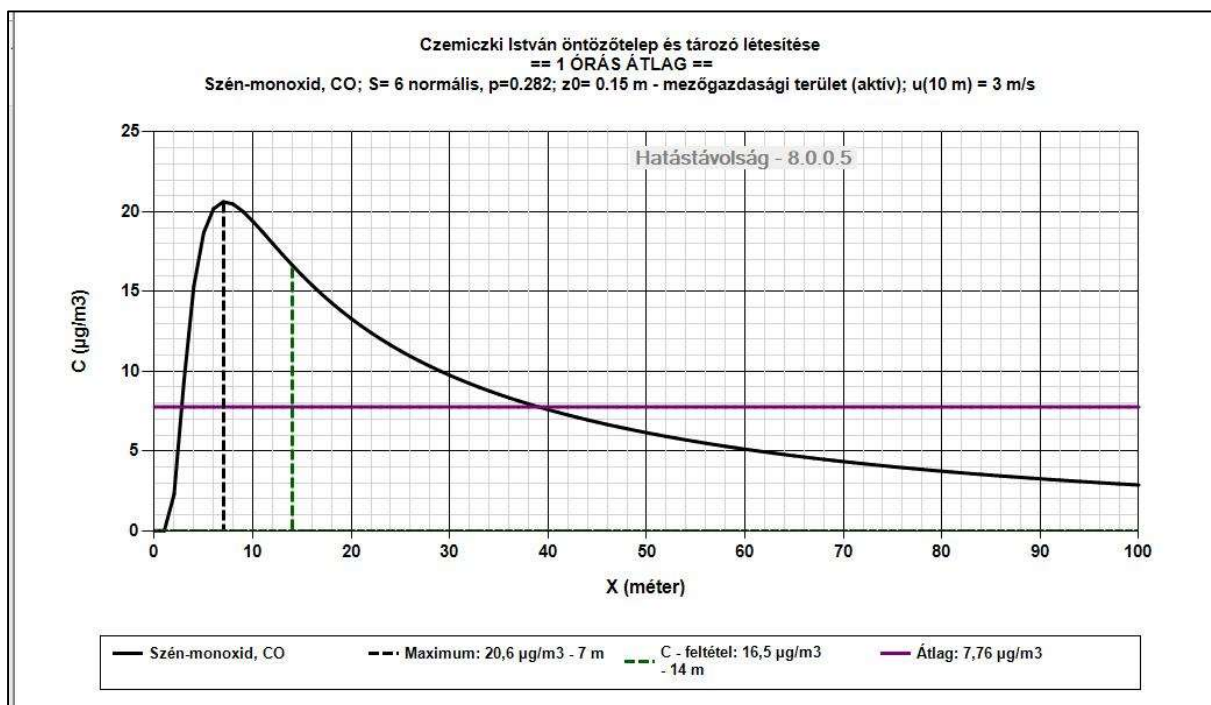
A forrás által okozott maximális terheltség:	20,6 µg/m ³
A maximális terheltség távolsága:	7 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a):	1000 µg/m ³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	1996 µg/m ³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg
 'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 16,5 µg/m³
 A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: 14 m
 Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 15,5 µg/m³
 Átlagos terheltség a vizsgált területen: 7,76 µg/m³

X méter Konc. µg/m³

0 0,0034
 50 6,0323



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

Ülepedő por (PM) - Tározó

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

Czemiczki István öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala: 100 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 szélesség a vizsgált területen: 3 m/s, a szélesség
 mérés magassága: m

Czemiczki István (3934 Tolcsa, Táncsics Mihály utca 24.) Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 és Tolcsa, 2312 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

VN-33/2023

A vizsgált légszennyező anyag:	Szilárd PM10 frakció
24 órás határérték:	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
A vizsgált terület alapterheltsége:	$28 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Légszennyező anyag kibocsátás:	$126 \text{ g/h} \implies 35 \text{ mg/s}$
A vizsgált távolság:	150 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	$54,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
A maximális terheltség távolsága:	6 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a):	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	129 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	$16,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$

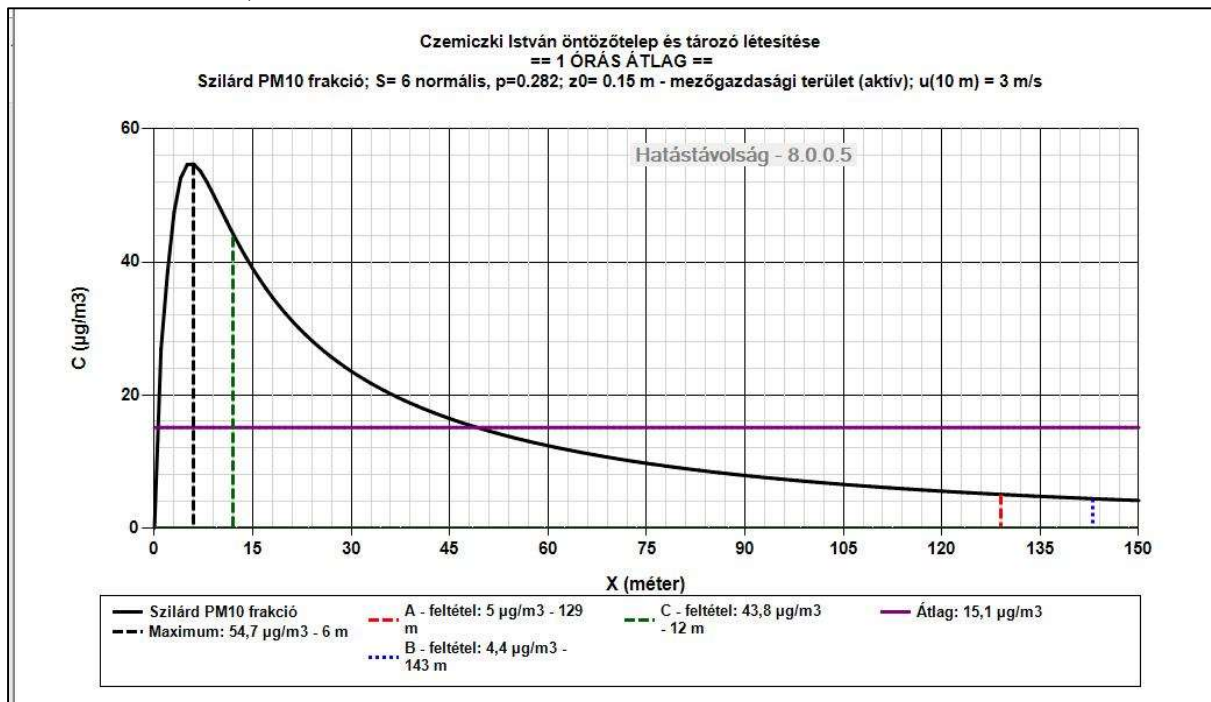
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	$4,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	143 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	$15,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	$43,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	12 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	$47,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Átlagos terheltség a vizsgált területen:	$15,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
--	-------------------------------

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

0	26,9092
50	14,5577
100	6,8493



12. ábra: A kivitelezést végző munkagépek PM₁₀ kibocsátásának várható terjedése a tározó létesítése esetén

Ülepedő por (PM) - Nyomóvezeték

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

Czemiczki István öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	100 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 szélesebbesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesebbesség
mérés magassága: m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szilárd PM10 frakció
24 órás határérték:	µg/m3
A vizsgált terület alapterheltsége:	28 µg/m3
Légszennyező anyag kibocsátás:	98 g/h ==> 27,2 mg/s
A vizsgált távolság:	150 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	42,5 µg/m3
A maximális terheltség távolsága:	6 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a):	5 µg/m3
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	106 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	15 µg/m3

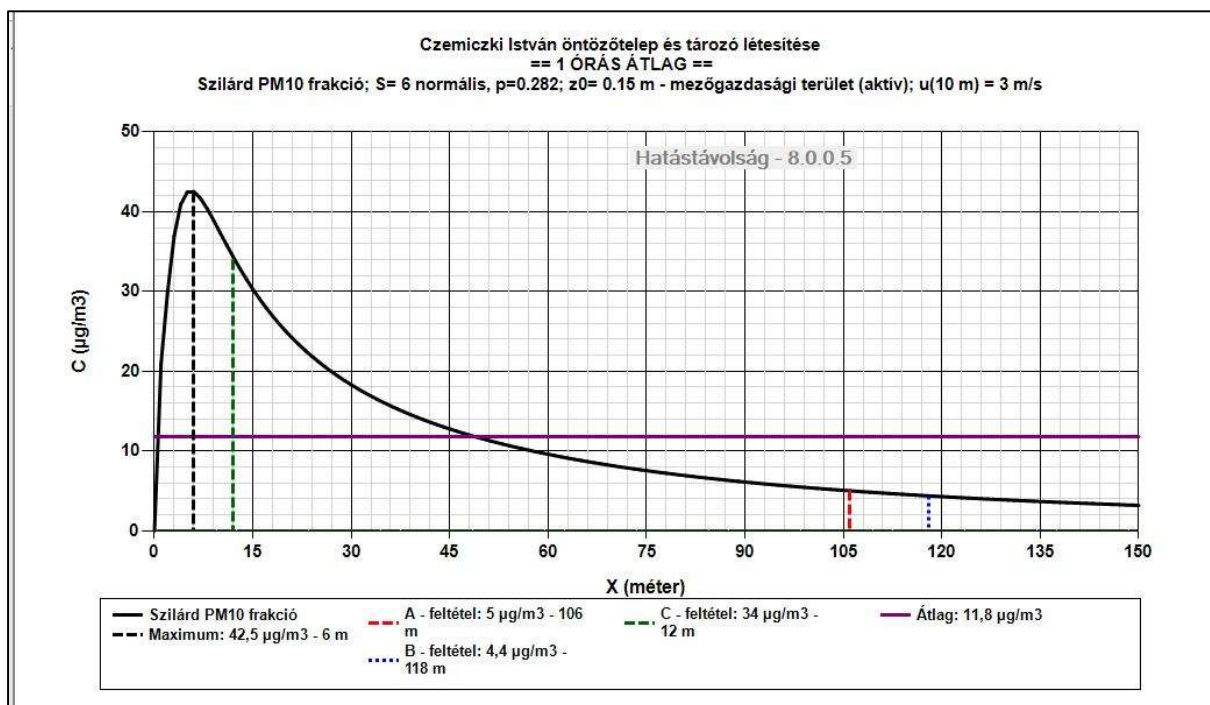
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	4,4 µg/m3
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	118 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	13,9 µg/m3

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	34 µg/m3
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	12 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	36,9 µg/m3

Átlagos terheltség a vizsgált területen:	11,8 µg/m3
--	------------

X méter	Konc. µg/m3
------------	----------------

0	20,9123
50	11,3134
100	5,3229



13. ábra: A kivitelezést végző munkagépek PM₁₀ kibocsátásának várható terjedése a nyomóvezeték létesítése esetén

Kén-dioxid (SO₂) - Tározó

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

Czemiczki István öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

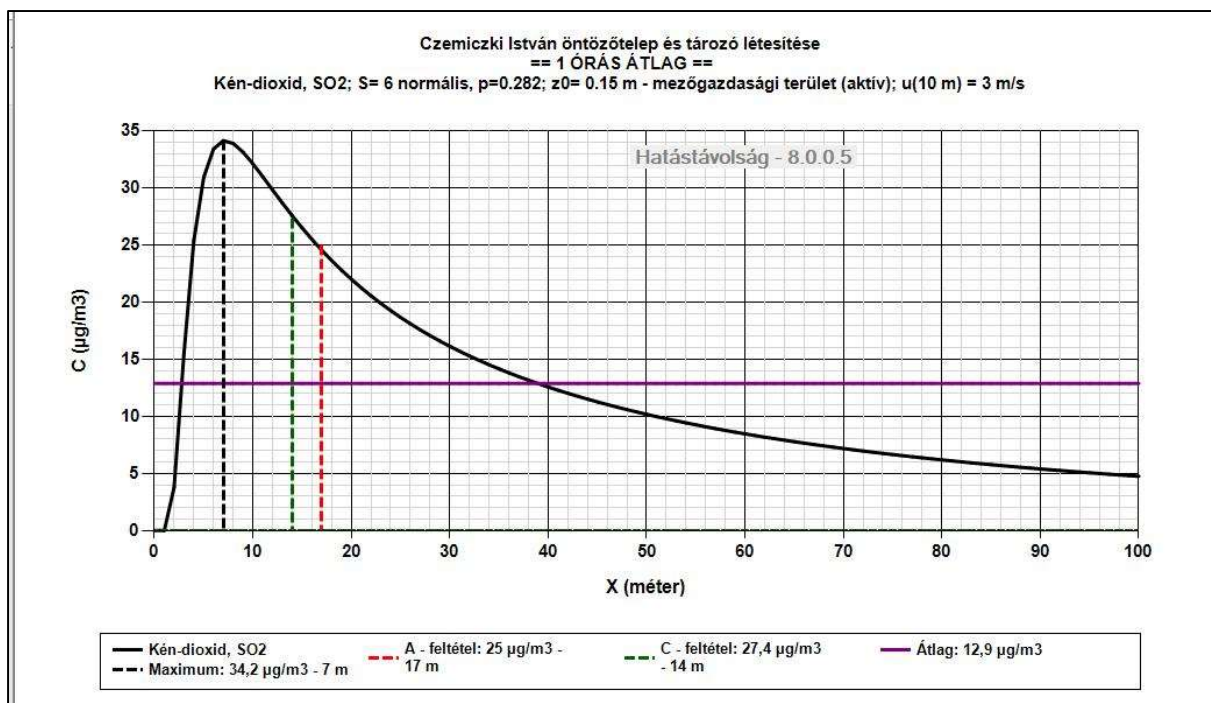
A felületi forrás hosszabbik oldala:	100 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Léghő stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága:	m
A vizsgált légszennyező anyag:	Kén-dioxid, SO ₂
1 órás határérték:	µg/m³
A vizsgált terület alapterheltsége:	3.2 µg/m³
Légszennyező anyag kibocsátás:	78 g/h ==> 21,7 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	34,2 µg/m³
A maximális terheltség távolsága:	7 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	25 µg/m³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	17 m

Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül: 25,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 49,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 27,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: 14 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 25,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Átlagos terheltség a vizsgált területen: 12,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

X méter	Konc. $\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0,0056
50	9,9925



14. ábra: A kivitelezést végző munkagépek SO₂ kibocsátásának várható terjedése a tározó létesítése esetén

Kén-dioxid (SO₂) - Nyomóvezeték

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

Czemiczki István öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

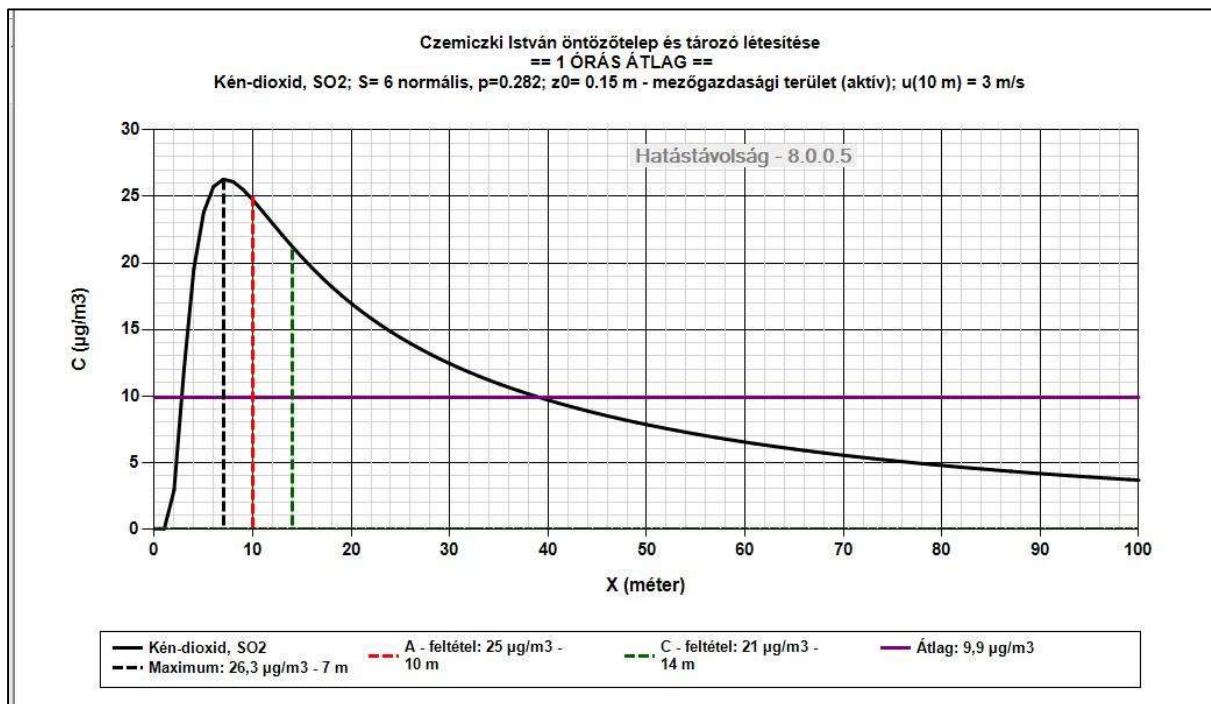
A felületi forrás hosszabbik oldala:	100 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdeessége:	$z_0 = 0.15 \text{ m}$
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s , a szélesség
mérés magassága:	m
A vizsgált légszennyező anyag:	Kén-dioxid, SO_2
1 órás határérték:	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
A vizsgált terület alapterheltsége:	$3.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Légszennyező anyag kibocsátás:	$60 \text{ g/h} \implies 16.7 \text{ mg/s}$
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	$26.3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
A maximális terheltség távolsága:	7 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	10 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	$18.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	$49.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	$21 \mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	14 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	$19.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	$9.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$

X	Konc.
méter	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0,0043
50	7,6901



15. ábra: A kivitelezést végző munkagépek SO_2 kibocsátásának várható terjedése a nyomóvezeték létesítése esetén

Az egyes légszennyező komponensekre vizsgált várható terjedések vonatkozásában megállapítható, hogy a szén-monoxid és a nitrogén-oxidok tekintetében nincs eltérés a tározó és a nyomóvezeték létesítésekor számolt hatástávolságnak, míg a PM₁₀ és az SO₂ komponensek esetében van. Ezek összefoglaló eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza.

15. 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 - tározó	7	nem értelmezhető	nem értelmezhető	14
CO - nyomóvezeték	7	nem értelmezhető	nem értelmezhető	14
NO₂ - tározó	7	nem értelmezhető	nem értelmezhető	14
NO₂ - nyomóvezeték	7	nem értelmezhető	nem értelmezhető	14
PM₁₀ - tározó	6	129	143	12
PM₁₀ - nyomóvezeték	6	106	118	12
SO₂ - tározó	7	17	nem értelmezhető	14
SO₂ - nyomóvezeték	7	10	nem értelmezhető	14

A fenti ábrákon mutatott eredményekből látható, hogy a négy paraméterre vizsgált káros anyag kibocsátás közül a legjelentősebb távolságú hatás a PM₁₀-nél jelentkezik, ahol a „B” feltétel szerinti hatástávolság a tározó esetében 143 méter, míg a nyomóvezeték esetében 118 méter, így a levegővédelmi hatásterületet az építés időszakára 143, illetve 118 méterben állapítom meg az egyes beruházási elemek tekintetében. A hatásterületen belül védendő ingatlan nem található.



16. ábra: Levegővédelmi hatásterület 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 az üzemelés során nem várható, mivel a vízkivételek is elektromos szivattyúk használatával történik.

7.2.3. A levegőminőséget érintő hatások a felhagyás során

Amennyiben a jelenlegi állapot helyreállítása a cél, akkor hasonló hatások várhatók, mint a létesítés során.

A felhagyás során a talajban hagyott vezetékek és a tározó helybenhagyása esetén nem várhatók a levegőminőséget érintő hatások.

7.2.4. A levegőminőséget érintő hatások havária esetén

Haváriaesemény lehet a vezetékek sérülése, melynek helyreállítása során munkagépeket kell alkalmazni, azonban a létesítés fázisához képest ez elenyésző hatást jelent.

7.3. Zaj- és rezgésvédelem

7.3.1. A létesítés során

A munkálatok során a következő zajforrásokkal számolhatunk:

A 7.2.1. fejezetben ismertetettek szerint két jelentősebb munkával járó munkafázis várható. Egyrészt a tározó, másrészt a nyomócsővezeték-hálózat építésével kapcsolatos munkagépek zajterhelésével kell kalkulálni.

A munkagépek eredő hangteljesítmény-szintjét az alábbi táblázatok ismertetik.

16. táblázat: A kivitelezésben (tározó építés) részt vevő munkagépek fajlagos hangteljesítmény-szintje

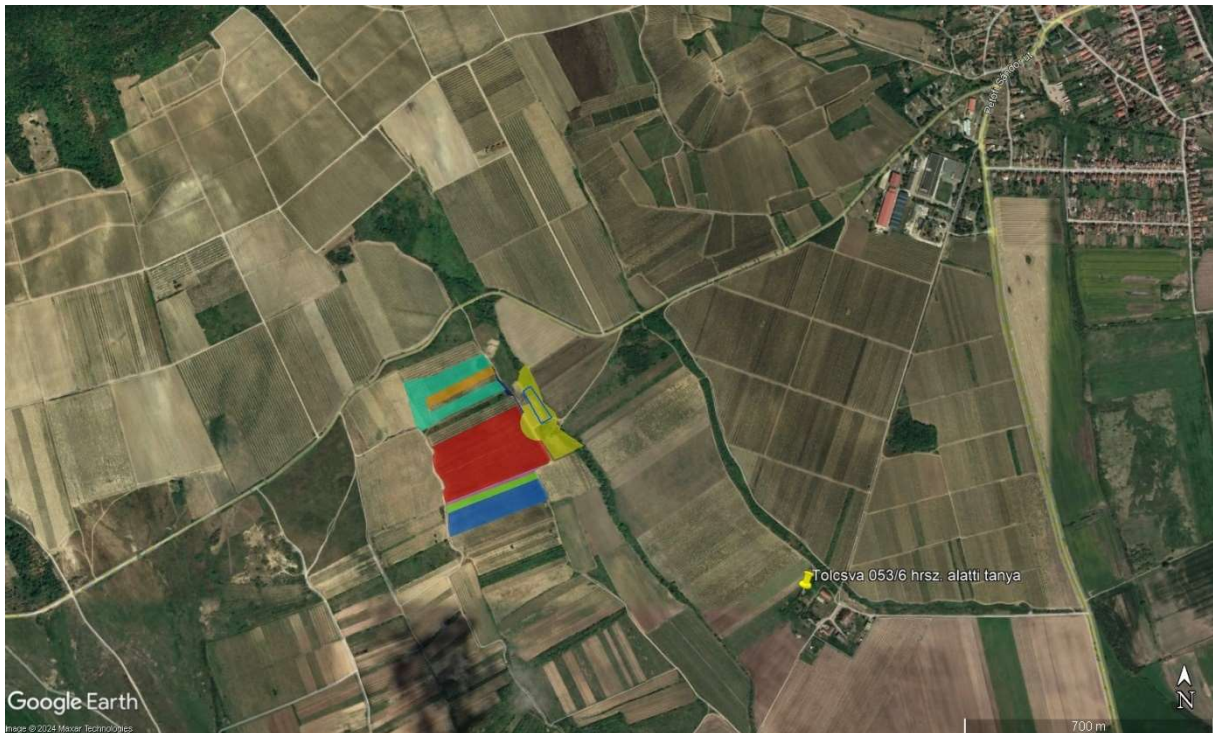
Munkagépek	Fajlagos hangteljesítményszint (dB(A))
1 db markoló	101
1 db homlokrakodó	100
1 db univerzális kotró	103
1 db teherautó	89
1 db henger	104
1 db juhlábhenger	104
Eredő hangteljesítmény-szint	109,71

17. táblázat: A kivitelezésben (nyomóvezeték) részt vevő munkagépek fajlagos hangteljesítmény-szintje

Munkagépek	Fajlagos hangteljesítményszint (dB(A))
1 db univerzális kotró	103
1 db minikotró	94
Eredő hangteljesítmény-szint	103,5

A tervezési területhez kapcsolódóan a legközelebbi lakóingatlanok Nagy tanya részhez köthetők, ahol több kivett tanyaingatlan is található. Ezek közül az ültetvényhez legközelebbi a Tolcsva, 0853/6 hrsz-ú ingatlanon lévő tanyaépület, mely 755 méterre található az ültetvény szélétől. **A tervezett tározó helyétől 855 méterre, míg a legközelebbi nyomóvezeték szakasztól 854 méterre található.**

Építési zaj szempontjából ezt az ingatlant veszem figyelembe, mint legközelebbi védendő függetlenül attól, hogy jelenleg lakott-e vagy sem.



17. ábra: A fejlesztési területhez legközelebbi védendő ingatlan elhelyezkedése

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

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 (855 méterre) a tervezett tározó építési helyszíntől:

$$L_{AM} = 109,71 \text{ dB} - 20 \cdot \lg(855) + 2 \text{ dB} - 11 \text{ dB} + 3 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 4,739 \text{ dB} - 1,65 \text{ dB} = \mathbf{39,68 \text{ dB}}$$

Az első védendő lakóépületnél (854 méterre) a tervezett nyomóvezeték építési helyszíntől:

$$L_{AM} = 103,5 \text{ dB} - 20 \cdot \lg(854) + 2 \text{ dB} - 11 \text{ dB} + 3 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 4,739 \text{ dB} - 1,65 \text{ dB} = \mathbf{33,48 \text{ dB}}$$

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 mezőgazdasági övezetben (Mk, illetve Mb) 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**).

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

Tározóépítés munkagépeinek együttes munkavégzése esetén:

$$55 \text{ dB} = 109,71 \text{ dB} - 20 \lg r + 3 - 11$$

$$55 = 109,71 + 3 - 20 \lg r - 11$$

$$20 \lg r = 109,71 - 55 + 3 - 11$$

$$20 \lg r = 46,71$$

$$\lg r = 2,3355$$

$$r = 216,5 \text{ m}$$

Nyomóvezeték építés munkagépeinek együttes munkavégzése esetén:

$$55 \text{ dB} = 103,5 \text{ dB} - 20 \lg r + 3 - 11$$

$$55 = 103,5 + 3 - 20 \lg r - 11$$

$$20 \lg r = 103,5 - 55 + 3 - 11$$

$$20 \lg r = 40,5$$

$$\lg r = 2,025$$

$$r = 105,9 \text{ m}$$

Esetünkben a tározó építéskor a munkagépek együttes munkavégzésének esetére 216,5 méteres, míg a nyomóvezetékek telepítése esetén a munkagépek együttes munkavégzésének esetére 105,9 méteres hatásterület jelölhető ki. A munkálatok csak nappali időszakban történik, éjszakai munkavégzés nem lesz. A hatásterületen belül védendő ingatlan nem található.



18. ábra: A zajvédelmi hatásterület az építés időszakára

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.

18. 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	Üdülőtérlet, 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:

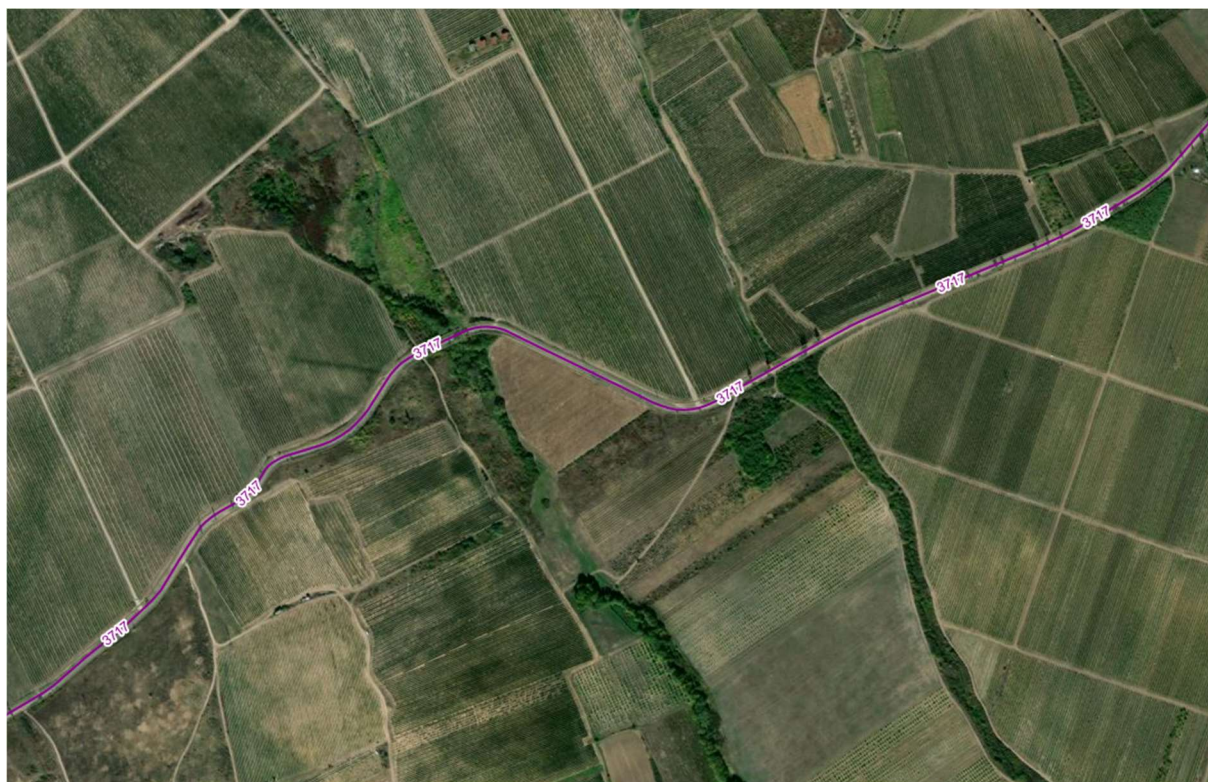
* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.

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 – Tolcsva és Vámosújfalú települések 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 beruházási terület a Tolcsvát Erdőbényével összekötő 3717-es számú útról történik.



19. ábra: A telep környezete és a megközelítési út

Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalmi adatai alapján a 3717. számú útra vonatkozóan átlagosan az alábbi gépjárműforgalommal lehet kalkulálni.

19. táblázat: A 3717. számú útra vonatkozó átlagos napi járműforgalom

Jelölés	Járműkategória		Napi járműforgalom (j/nap)
			3717. számú út
1	Személygépkocsi		202
1	Kis tehergépkocsi		43
2	Autóbusz	egyres	3
3		csuklós	0
4	Tehergépkocsi	közepes	8
5		nehéz	5
6		pótkocsis	0
6		nyerges	0
7	Motorkerékpár		33

-	Lassú jármű	20
---	-------------	----

Átlagos napi forgalom meghatározása

$\dot{A}NF_1 = 245$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{2,4,7} = 44$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{3,5,6} = 5$ 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 $Q_{i,napköz}$

$$Q_{1,napköz} = A_{1,napköz} * \dot{A}NF_1 / 12 = 0,78 * 245 / 12 = 15,925$$

$$Q_{2,napköz} = A_{2,napköz} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 12 = 0,799 * 44 / 12 = 2,823$$

$$Q_{3,napköz} = A_{3,napköz} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 12 = 0,795 * 5 / 12 = 0,322$$

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

$$Q_{1,este} = A_{1,este} * \dot{A}NF_1 / 4 = 0,139 * 245 / 4 = 9,1875$$

$$Q_{2,este} = A_{2,este} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 4 = 0,138 * 44 / 4 = 1,628$$

$$Q_{3,este} = A_{3,este} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 4 = 0,136 * 5 / 4 = 0,18125$$

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

$$Q_{1,éjjel} = A_{1,éjjel} * \dot{A}NF_1 / 8 = 0,059 * 245 / 8 = 2,14375$$

$$Q_{2,éjjel} = A_{2,éjjel} * (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 8 = 0,063 * 44 / 8 = 0,4125$$

$$Q_{3,éjjel} = A_{3,éjjel} * (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 8 = 0,069 * 5 / 8 = 0,05125$$

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:

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

$$[K_t]_{g,s,t,j,1} = 75,548$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,2} = 79,472$$

$$[K_t]_{g,s,t,j,3} = 83,08$$

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 $v = 50$ km/h sebességgel vettem figyelembe.

20. táblázat: A K_D értékek számított értékei

	Napközben	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-21,26890563	-23,65772652	-29,97795867
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-28,78207849	-31,17315604	-37,13546051
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-38,21001752	-40,70691989	-46,19276135

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

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

	Napközben	Este	Éjjel
	dB		
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,1}}$	54,27909437	51,89027348	45,57004133
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,2}}$	50,68992151	48,29884396	42,33653949
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,3}}$	44,86998248	42,37308011	36,88723865
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}}$	56,188	53,791	47,639

Kivitelezés időszaka

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

22. táblázat: A 3737 számú útra vonatkozó átlagos napi járműforgalom, valamint a kivitelezés során várható többletforgalom

Válaszható többletforgalom			
Jelölés	Járműkategória		Napi járműforgalom (j/nap)
			3717. számú út
1	Személygépkocsi		202+2
1	Kis tehergépkocsi		43+1
2	Autóbusz	egyed	3
3		csuklós	0
4	Tehergépkocsi	közepes nehéz	8
5		nehéz	5+1
6		pótkocsi	0
6		nyerges	0+1
7	Motorkerékpár		33
-	Lassú jármű		20

$\dot{A}NF_1 = 247$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{2,4,7} = 44$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{3,5,6} = 7$ jármű/nap

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

$$Q_{1,napköz} = A_{1,napköz} \cdot \dot{A}NF_1 / 12 = 0,78 \cdot 248 / 12 = 16,12$$

$$Q_{2,napköz} = A_{2,napköz} \cdot (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 12 = 0,799 \cdot 44 / 12 = 2,823$$

$$Q_{3,napköz} = A_{3,napköz} \cdot (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 12 = 0,795 \cdot 7 / 12 = 0,45$$

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

$$Q_{1,este} = A_{1,este} \cdot \dot{A}NF_1 / 4 = 0,139 \cdot 248 / 4 = 9,3$$

$$Q_{2,este} = A_{2,este} \cdot (\dot{A}NF_2 + \dot{A}NF_4 + \dot{A}NF_7) / 4 = 0,138 \cdot 44 / 4 = 1,628$$

$$Q_{3,este} = A_{3,este} \cdot (\dot{A}NF_3 + \dot{A}NF_5 + \dot{A}NF_6) / 4 = 0,136 \cdot 7 / 4 = 0,25375$$

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

$$Q_{1,éjjel} = A_{1,éjjel} \cdot \dot{A}NF_1 / 8 = 0,059 \cdot 245 / 8 = 2,17$$

$$Q_{2,\text{éjjel}} = A_{2,\text{éjjel}} * (\text{ÁNF}_2 + \text{ÁNF}_4 + \text{ÁNF}_7)/8 = 0,063 * 44/8 = 0,4125$$

$$Q_{3,\text{éjjel}} = A_{3,\text{éjjel}} * (\text{ÁNF}_3 + \text{ÁNF}_5 + \text{ÁNF}_6)/8 = 0,069 * 5/8 = 0,7175$$

23. táblázat: A K_D értékek számított értékei

	Napközben	Este	Éjjel
$[K_D]_{g,s,t,j,1}$	-21,21604967	-23,60487056	-29,9251027
$[K_D]_{g,s,t,j,2}$	-28,78207849	-31,17315604	-37,13546051
$[K_D]_{g,s,t,j,3}$	-36,74873716	-39,24563953	-44,73148099

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

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

	Napközben	Este	Éjjel
	dB		
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,1}}$	54,33195033	51,94312944	45,6228973
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,2}}$	50,68992151	48,29884396	42,33653949
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,3}}$	46,33126284	43,83436047	38,34851901
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}}$	56,348	53,948	47,814

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

Napszak	4623. számú út	
	Alapállapot dB (A)	Kivitelezés dB (A)
Nappal	56,188	56,348
Este	53,791	53,948
Éjjel	47,639	47,814

A fentiekből megállapítható, hogy a kivitelezés során a megnövekedett forgalom maximum 0,175 dB(A) növekményt okoz, mely elhanyagolható.

7.3.2. Az üzemelés hatásai

A telep működése során érdemi zajterheléssel nem kell számolnunk. A kútban lévő elektromos szivattyú teljesen hangtalan, míg a szivattyútelepen működő elektromos szivattyú minimális zajterheléssel jellemezhető.

A védendő jelentős távolsága miatt kijelenthető, hogy az üzemelés során számottevő zajhatás nem jelentkezik.

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

26. 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 LAM megítélési szintre* (dB)	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
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.

7.3.3. A felhagyás során keletkező hatások

Amennyiben a jelenlegi állapot helyreállítása a cél, akkor hasonló hatások várhatók, mint a létesítés során.

A felhagyás során a talajban hagyott vezetékek és a tározó helybenhagyása esetén nem várhatók zajterhelést jelentő hatások.

7.3.4. Havária esetén

Haváriaesemény lehet a vezetékek sérülése, melynek helyreállítása során munkagépeket kell alkalmazni, azonban a létesítés fázisához képest ez elenyésző hatást jelent.

7.4. Hulladékok

7.4.1. Hulladéktermelés a telepítés időszakában

A kivitelezés során elsősorban építési-bontási hulladékkal kell számolni, melyet engedéllyel rendelkező kezelőnek kell átadni. A pontos mennyiség a kiviteli tervek készítésekor nagyobb biztonsággal becsülhető.

Megvalósítás során kis mennyiségű egyéb hulladékkal kell kalkulálni, melyet engedéllyel rendelkező kezelőnek át kell adni. A hulladékok fajtája a helyszínre szállított kalodák, fóliák, építőanyagok csomagolóanyagai, valamint a kivitelezésben részt vevők kommunális hulladéka.

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 anyagokat 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 tározótól északra lévő területek (Tolcsva, 2306, 2308, 2309, 2310, 2311 és kis mértékben a projekt által is érintett 2312 hrsz-en) előforduló réti őszirozsa állományt jelen fejlesztés nem érinti, így azok ex situ védelme nem szükséges.

A tározó területén szórványosan előfordulhatnak még egyedek, azok felmérése és esetleges áttelepítése szükséges lehet a kivitelezés megkezdése előtt.

7.5.2. Az üzemelés időszakában

A kivitelezést követően az üzemelés során az öntözőtelep nincs hatással a természeti értékekre. A szigetelt tározó kialakítását úgy kell megoldani, hogy az esetlegesen beleesett állatok ki tudjanak menekülni.

7.5.3. A felhagyás időszakában

A felhagyással feltehetően hasonló profilú gazdasági tevékenység lehet a területen ismerve a terület adottságait várhatóan hosszú ideig még szőlőterületként 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 fejlesztés kivitelezési szakaszában tájleptékű változás nem várható. Lokálisan a tározó létesítése során a tájhasználatban változás.

7.6.2. Az üzemelés időszakában

Az üzemelés időszakában a tájban újabb, jelentős változás nem következik be a létesítés állapotához 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 a családi gazdaság megmaradásának feltételei javulnak.

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 maradnak.

Az esetleges haváriák hatásterülete is csak lokális szennyezést okozhat.

8.2. Levegő minőséget érintő hatások értékelése és hatásterülete

A szerelvényeket és gépészeti berendezéseket a tehergépjárművek meglévő aszfaltos úton szállítják a területekre.

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. A négy paraméterre vizsgált károsanyag-kibocsátás legjelentősebb távolságú hatása a PM₁₀-nél jelentkezik, ahol a „B” feltétel szerinti hatástávolság a tározó esetében 143 méter, míg a nyomóvezeték esetében 118 méter, így a levegővédelmi hatásterületet az építés időszakára 143, illetve 118 méterben állapítom meg az egyes beruházási elemek tekintetében. A hatásterületen belül védendő ingatlan nem található.

8.3. Zaj hatások értékelése és hatásterülete

Zajhatások a kivitelezési fázisban 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 tározó építéskor a munkagépek együttes munkavégzésének esetére 216,5 méteres, míg a nyomóvezetékek telepítése esetén a munkagépek együttes munkavégzésének esetére 105,9 méteres hatásterület jelölhető ki. A munkálatok csak nappali időszakban történik, éjszakai munkavégzés nem lesz.

A hatásterületen belül védendő ingatlan nem található.

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. A védett réti őszirózsa állomány megőrzése érdekében a kivitelezési munkálatokat megelőzően érdemes egy állapotfelmérést elvégezni.

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, során a legjelentősebb a hatásterület levegővédelmi és zajvédelmi szempontból.

Az alábbi ábra az összevont hatásterületet mutatja be együtt ábrázolva a kivitelezés időszakainak együttes hatását, továbbá az öntözőtelep területi kiterjedését.

Az alábbi táblázat pedig tartalmazza a hatásterületen található ingatlanokat.

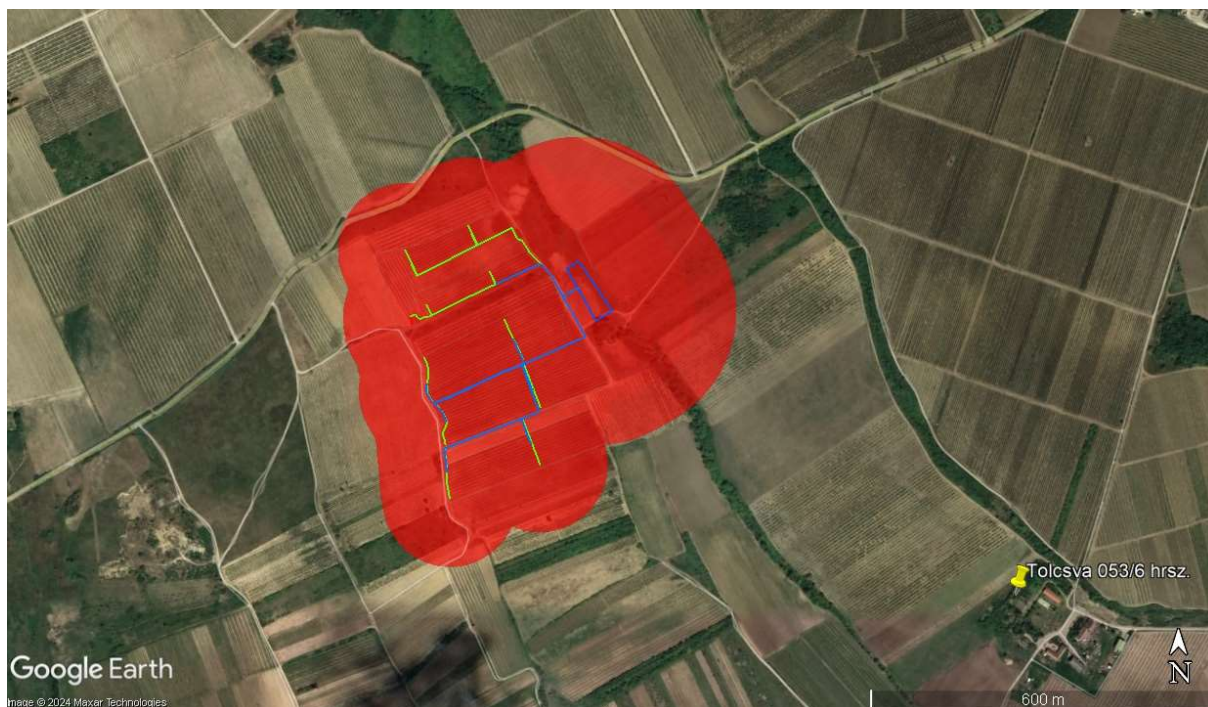
27. táblázat: A levegővédelmi és zajvédelmi hatásterülettel érintett ingatlanok

Település	Helyrajzi szám	Hatásterület		Település	Helyrajzi szám	Hatásterület	
		Levegővédelmi	Zajvédelmi			Levegővédelmi	Zajvédelmi
Tolcsva	062/20	X	X	Vámosújfalú	584	X	X
Tolcsva	062/21		X	Vámosújfalú	585	X	X
Tolcsva	062/22		X	Vámosújfalú	586	X	X
Tolcsva	062/23	X	X	Vámosújfalú	587	X	X
Tolcsva	062/24	X	X	Vámosújfalú	588	X	X

Czemiczki István (3934 Tolcsva, Táncsics Mihály utca 24.) Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 és Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)

VN-33/2023

Tolcsva	062/25	X	X	Vámosújfalú	589	X	X
Tolcsva	062/26	X	X	Vámosújfalú	590	X	X
Tolcsva	062/27	X	X	Vámosújfalú	591	X	X
Tolcsva	065	X	X	Vámosújfalú	592	X	X
Tolcsva	066	X	X	Vámosújfalú	593	X	X
Tolcsva	068	X	X	Vámosújfalú	594	X	X
Tolcsva	075/37		X	Vámosújfalú	595	X	X
Tolcsva	075/42		X	Vámosújfalú	596	X	X
Tolcsva	075/43		X	Vámosújfalú	597	X	X
Tolcsva	075/44		X	Vámosújfalú	598	X	X
Tolcsva	076/66	X		Vámosújfalú	599	X	X
Tolcsva	076/67	X	X	Vámosújfalú	602	X	X
Tolcsva	076/68	X	X	Vámosújfalú	731	X	X
Tolcsva	076/69	X	X	Vámosújfalú	732	X	X
Tolcsva	076/70	X	X	Vámosújfalú	733	X	X
Tolcsva	076/71	X	X	Vámosújfalú	734	X	X
Tolcsva	076/76	X	X	Vámosújfalú	735	X	X
Tolcsva	2301/1	X	X	Vámosújfalú	736	X	X
Tolcsva	2302/2	X	X	Vámosújfalú	737	X	X
Tolcsva	2302	X	X	Vámosújfalú	738	X	X
Tolcsva	2304	X	X	Vámosújfalú	739	X	X
Tolcsva	2305	X	X	Vámosújfalú	740	X	X
Tolcsva	2306	X	X	Vámosújfalú	741	X	X
Tolcsva	2307	X	X	Vámosújfalú	742	X	X
Tolcsva	2308	X	X	Vámosújfalú	743	X	X
Tolcsva	2309	X	X	Vámosújfalú	744	X	X
Tolcsva	2310	X	X	Vámosújfalú	745	X	X
Tolcsva	2311	X	X	Vámosújfalú	746	X	X
Tolcsva	2312	X	X	Vámosújfalú	747	X	X
Tolcsva	2317	X	X	Vámosújfalú	748	X	X
Tolcsva	2318		X	Vámosújfalú	749	X	X
Tolcsva	2321	X	X	Vámosújfalú	750	X	X
Tolcsva	2322	X	X	Vámosújfalú	751	X	X
Tolcsva	2323		X	Vámosújfalú	752	X	X
Tolcsva	2324		X	Vámosújfalú	756	X	X
Vámosújfalú	582	X	X	Vámosújfalú	757	X	X
Vámosújfalú	583	X	X	Vámosújfalú	758	X	X
				Vámosújfalú	762	X	X
				Vámosújfalú	767	X	X
				Vámosújfalú	770	X	X
				Vámosújfalú	771	X	X
				Vámosújfalú	772	X	X



20. ábra: Összevont hatásterület az építés időszakára

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 nem számottevőek.

A legjelentősebb hatás a zaj- és levegőterhelés terhelés tekintetében várható.

Felhasznált irodalom

- 2022. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján - MFO LRK Adatközpont
- 2022. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről a manuális mérőhálózat adatai alapján - MFO LRK Adatközpont
- Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma. Magyar Közút Nonprofit Zrt. Budapest, 2023.
- Dövényi Z. (szerk.: 2010): Magyarország kistájainak katasztere, MTA-FKI, Budapest
- Vojtkó András (2008): Hegyalja. In: Király G. – Molnár Zs. – Bölöni J. – Csiky J. – Vojtkó A. (szerk.): Magyarország földrajzi kistájainak növényzete – MTA ÖBKI, Vácrátót
- Zsolyomi Tamás: Mezőgazdasági öntözőrendszer Vámosújfalú Ránydűlő (Vámosújfalú 752, 756, 757, 758, 772 hrsz.), Tolcsva Nyakvágó (Tolcsva 2305, 2306, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313/1, 064/3 hrsz.) Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció
- Jogszabályi hivatkozások

Jogszabályi hivatkozások:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól
- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 1995. LVII. törvény a vízgazdálkodásról
- 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
- 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

-
- 9/2019. (VI. 14.) MvM rendelet a területrendezési tervek készítésének és alkalmazásának kiegészítő szabályozásáról
 - 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
 - Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Önkormányzat Közgyűlésének hatáskörében eljáró Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Közgyűlés Elnökének Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervéről szóló 4/2020. (V. 29.) önkormányzati rendelet
 - Tolcsva Község Önkormányzat Képviselő-testületének Tolcsva község kül- és belterületének Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 9/2005. (IX.30) rendelete
 - Vámosújfalú Község Önkormányzat Képviselő-testületének Vámosújfalú község Szabályozási Tervéről és Helyi Építési Szabályzatáról szóló 15/2003. (IX.17.) rendelete

Mellékletek

- Szakértői jogosultságok
- Felelősségvállalási nyilatkozat
- Helyszínrajz
- Meghatalmazás
- Eljárási díj befizetéséről szóló bizonylat
- Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció



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
.....
Szalókiné dr. Kiss Katalin
titkár

Kapják:

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



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

h86/2016

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 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



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



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

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

407/2016

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-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem 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



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG

Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály
Jogi és Koordinációs Osztály



Ügyiratszám: 14/1691-2/2009.
Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-009/2009.

HATÁROZAT

Faggyas Szabolcs (lakik: 6400 Kiskunhalas, Alsóőregszőlők 41.020) kérelmezőt, aki

született

anyja neve:

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Szegedi Tudományegyetem
Természettudományi Kar, geográfus szak (környezetkutató szakirány), 414/2003.,
2003. június 20.;
2. Debreceni Egyetem
Mezőgazdaságtudományi Kar, természetvédelmi mérnöki szak Tv-9/2006.,
2006. június 25.

szakképzettségei:

okl. geográfus (környezetkutató)
természetvédelmi mérnök

SZTjV
SZTV

tájvédelem
természetvédelem

szakterületeken a 378/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a természetvédelmi, tájvédelmi szakértők névjegyzékébe bejegyeztem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2009. február 25.



Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes

1016 Budapest, Mészáros u. 58/a, Telefón: 2249-108 Fax: 2249-246	Levélcím: 1539 Bp. Pf. 675	www.orszagoszoldhatosag.gov.hu orszagoszoldhatosag.hu
---	----------------------------	--

Felelősségvállalási nyilatkozat

Alulírott Faggyas Szabolcs szakértő (6763 Szatymaz, Bokor u. 3.) nyilatkozom, hogy UNIVER-AGRO Kft megbízásából az *Czemiczki István (3934 Tolcsva, Táncsics Mihály utca 24.) Vámosújfalu 752, 756, 757, 758, 772 és Tolcsva, 2312 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep létesítése* Előzetes vizsgálati dokumentációban (EVD) foglalt adatokért, valamint azok feldolgozásából nyert megállapításokért és információkért vállalom a felelősséget.

Szatymaz, 2024. június 26.



Faggyas Szabolcs
szakértő