

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert  
2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a  
Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon  
meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése  
Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**



**Munkaszám: VN-12/2025**

**A dokumentációt készítette:**

A handwritten signature in purple ink, consisting of a stylized 'F' followed by a series of loops and a final vertical stroke.

**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, 2025. július

## 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	10
4.3.1.3. A telephely jelenlegi funkciója	10
4.3.1.4. A telephely jelenlegi infrastruktúrája	10
4.3.1.5. A tevékenység területigénye	12
4.3.2. A telephely környezetének jellemzése	12
4.3.2.1. Domborzat	12
4.3.2.2. Földtani jellemzők	12
4.3.2.3. Talajviszonyok	12
4.3.2.4. Vízrajz	13
4.3.2.5. Éghajlati jellemzők	13
4.3.2.6. Növényzet, állatvilág	14
4.3.2.7. Védett természeti területek, Natura 2000 területet érintő hatások	17
4.3.2.8. Demográfiai adatok	18
4.4. A tevékenységhez szükséges, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények	19
4.5. A meglévő és a tervezett technológia, a tevékenység megvalósításának leírása	20
4.6. A tevékenységhez szükséges személy- és teherszállítás	21
4.7. A már tervbe vett környezetvédelmi intézkedések	21
4.8. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	21
4.8.1. A telepítés miatt megnyitott bányauzem, vagy lerakóhely létesítése, a telepítéshez szükséges tereprendezés	21
4.8.2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés	22
4.8.3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés	22
4.8.4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik.	22
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	23

<b>4.9. Magyarországon még nem alkalmazott külföldi technológia bevezetése esetén külföldi referencia</b>	23
<b>4.10. Az adatok forrása, bizonytalansága</b>	23
<b>4.11. A telepítési hely lehatárolása térképen</b>	24
<b>4.12. A projekt vizsgálata az éghajlatváltozással összefüggésben</b>	24
<b>5. A számításba vett változatok összefüggése az országos és helyi tervekkel, koncepciókkal</b>	27
<b>5.1. Országos Területrendezési Terv</b>	27
<b>5.2 Összefüggés a helyi településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel</b>	30
<b>6. A számításba vett változatok környezetterhelése és környezet igénybevétele, hatótényezői várható mértékének előzetes becslése</b>	31
<b>6.1. Hatótényezők a telepítés során</b>	31
<b>6.2. Hatótényezők a tevékenység végzése során</b>	32
<b>6.3. Hatótényezők a tevékenység felhagyása során</b>	32
<b>6.4. Hatótényezők a balesetek, meghibásodások, havária során</b>	32
<b>6.5. Védendő ingatlanok</b>	32
<b>7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése környezeti elemenként a megvalósítás szakaszaiban</b>	33
<b>7.1. Felszíni, felszín alatti vizek és talajt érő hatások</b>	33
<b>7.1.1. Talajt érő hatások</b>	33
7.1.1.1. Környezeti hatások a létesítés során	33
7.1.1.2. Az üzemeltetés hatásai	33
7.1.1.3. A létesítmény felhagyásának hatásai	33
7.1.1.4. Esetleges havária hatásai	33
<b>7.1.2. Felszíni és felszín alatt vízrendszereket érő hatások</b>	34
7.1.2.1. Környezeti hatások a létesítés során	42
7.1.2.2. Az üzemeltetés hatásai	42
7.1.2.3. Esetleges havária hatásai	42
<b>7.2. Levegő minőségét érintő hatások</b>	42
7.2.1. A levegőminőséget érintő hatások a létesítés során	44
7.2.2. A levegőminőséget érintő hatások az üzemelés során	60
7.2.3. A levegőminőséget érintő hatások a felhagyás során	60
7.2.4. A levegőminőséget érintő hatások havária esetén	61
<b>7.3. Zaj- és rezgésvédelem</b>	61
7.3.1. A létesítés során	61
7.3.2. Az üzemelés hatásai	70
7.3.3. A felhagyás során keletkező hatások	71
7.3.4. Havária esetén	71
<b>7.4. Hulladékok</b>	71
7.4.1. Hulladéktermelés a telepítés időszakában	71
7.4.2. Hulladéktermelés az üzemeltetés időszakában	71
7.4.3. Hulladéktermelés a felhagyás időszakában	71
7.4.4. Havária esetén	72
<b>7.5. Természeti értékeket érő hatások</b>	72
7.5.1. A telepítés időszakában	72
7.5.2. Az üzemelés időszakában	72
7.5.3. A felhagyás időszakában	72
7.5.4. Havária esetén	72

---

<b>7.6. A tájra gyakorolt hatások</b>	<b>72</b>
7.6.1. A telepítés időszakában	72
7.6.2. Az üzemelés időszakában	72
7.6.3. A felhagyás időszakában	72
7.6.4. Havária esetén	72
<b>7.7. Az emberre gyakorolt hatások</b>	<b>73</b>
7.7.1. Egészségügyi hatások	73
7.7.2. Társadalmi, gazdasági hatások	73
<b>8. Hatásterületek és hatások értékelése</b>	<b>73</b>
8.1. Felszíni, felszín alatti vizeket és talajt érő hatások értékelése és hatásterülete	73
8.2. Levegő minőséget érintő hatások értékelése és hatásterülete	73
8.3. Zaj hatások értékelése és hatásterülete	73
8.4. Hulladékok értékelése és hatásterülete	74
8.5. A természeti értékekre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	74
8.6. A tájra gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	74
8.7. Az emberre gyakorolt hatások értékelése és hatásterülete	74
8.8. Országhatáron áttérjedő hatások	74
8.9. Összevont hatásterület	74
<b>9. Összefoglalás, az állapotváltozások értékelése</b>	<b>76</b>
<b>Felhasznált irodalom</b>	<b>77</b>
<b>Mellékletek</b>	<b>79</b>



## 1. Előzmények

Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) őstermelő és családja szőlőtermesztéssel foglalkozik. Az elmúlt évek hektikus időjárási viszonyai miatt már a szőlőterületek öntözése is felmerült opcióként a termésbiztonság érdekében.

A szőlőterületek Tolcsva község közigazgatási területén találhatók szétszórta. Ezekből három, egymáshoz viszonylag közel lévő terület öntözésének engedélyeztetéséről döntött az ügyfél.

Az öntözőtelep vízellátását felszíni víz hiányában kútból kívánjuk megoldani. 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 fentiekben kívüli egyéb vonatkozó törvényeknek, rendeleteknek és egyéb hatósági előírásoknak megfelelően.

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

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: Molnár Béla**

Székhelye: 3934 Tolcsva, József Attila utca 2.

Lakcíme: 3910 Tokaj, Németi Ferenc u.1.

### **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 település közigazgatási területén található, részben külterületen, részben ingatlan-nyilvántartási szempontból zártkert besorolású területen. Az öntözött területek kizárólag szőlő művelési ágban vannak. Egyéb művelésű földrészek csak a nyomóvezetékekkel érintettek.

A terület tervezési szempontból 3 részre bontható. Az északi és középső területrészt idegen tulajdonban lévő szőlőterületek választják el egymástól, míg a középső és déli területek között a nyomóvezeték átvezetéshez a 3717-es közutat is keresztezni kell.



1. ábra: Az öntözőteleppel 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 3,92 hektár, ebből a nettó öntözőtelep kiterjedése 3,51 hektár.

A tervezett maximális vízfelhasználás: 2600 m<sup>3</sup>/év. Ez az öntözési időnyben (április 1-szeptember 30.) kb. 69 alkalmat jelent.

A tervezett kútból kitermelt vizet egy szigetelt víztározóba engedik, ahonnan a nyomócsöveken keresztül eljut a csepegtetőtestekig a víz. A 120 m<sup>3</sup> hasznos térfogatú víztározó a Tolcsva, 2542



hrsz-ú ingatlanon kerülne elhelyezésre az ingatlan legmagasabb részén. Alapterülete kb: 388 m<sup>2</sup>.

A csepegtető csövek hossza összesen: 10.700 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: 2026. II. negyedév

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

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

A kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása: öntözési idényben

#### ***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 hegyvidék középtáj, Hegyalja kistájba tartozik.

A fejlesztéssel érintett ingatlanok a Tolcsva község közigazgatási területén található részben zártkertes övezetben.

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



2. ábra: Az öntözőtelep elhelyezkedése GoogleEarth légifotón

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

A tervezett fejlesztéssel érintett ingatlanokat az alábbi táblázat mutatja be.

**1. táblázat: A tervezett öntözőtelep létesítésével érintett ingatlanok**

Település	Helyrajzi szám	Művelési ág	Terület (ha)	Érintett terület (ha)	Tulajdonos	Érintettség
Tolcsva	2532	szőlő	0,3443	0,3443	Molnárné Kovács Orsolya (126/144), Orosz Máté (18/144)	öntözés
	2533	szőlő	0,1814	0,1814	Molnárné Kovács Orsolya (126/144), Orosz Máté (18/144)	öntözés
	2534	szőlő	0,7462	0,3388	Molnárné Kovács Orsolya (4/6), Orosz Máté (2/6)	öntözés
	2535	szőlő	0,6364	0,0023	D. Tóth Tünde (1/1)	nyomóvezeték
	2536	szőlő	0,3549	0,3549	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés
	2537	szőlő	0,3464	0,3464	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés, kút
	2538	szőlő	0,1494	0,1494	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés
	2539	szőlő	0,2917	0,2917	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés
	2542	szőlő	0,4085	0,4085	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés, tározó
	2543	szőlő	0,0666	0,0666	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés
	2544	kivett saját használatú út	0,0767	0,0127	Márk István Frigyes (1/1)	nyomóvezeték
	2545	szőlő	0,5354	0,0029	Tóth Ferenc (3/4), Tóth Ferencné (1/4)	nyomóvezeték
	2548/1	szőlő	0,4082	0,0021	Dr. Kiss Anita (1/2), Dr. Kiss István (1/2)	nyomóvezeték
	2548/2	szőlő	0,5268	0,0031	Pableczkiné Huszár Judit (1/1)	nyomóvezeték
	059/4	kivett saját használatú út	3,9504	0,0109	Tolcsva Község Önkormányzata (1/1)	nyomóvezeték
	059/65	szőlő	0,3386	0,3386	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés
	059/66	szőlő	0,3571	0,3571	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

	059/67	szőlő	0,3401	0,3401	Molnárné Kovács Orsolya (1/1)	öntözés
	068	kivett országos közút	2,9778	0,0013	Magyar Állam (1/1)	nyomóvezeték
<b>Öntözőtelep összesen</b>				<b>3,5178</b>		

#### **4.3.1.2. Szomszédos ingatlanok**

Tulajdonképpen a teljes öntözőtelepet többé-kevésbé szőlőterületek veszik körbe, melyet csak a 3717-es számú út szel ketté. Az öntözőtelep nyugati oldalát a Rány-folyás egy mellékága határolja, egyébként minden oldalról szőlők határolják, melyek idegen tulajdonban vannak.

#### **4.3.1.3. A telephely jelenlegi funkciója**

A Tolcsva települést érintő ingatlanok teljes egészében szőlőterületek, így a művelésük is ennek megfelelő. A 3717-es számú úttól északra lévő területek a Serédi-dűlőhöz tartoznak.

A termesztett szőlőfajták a borvidéknek megfelelő furmint, hárslevelű és sárgamuskotály.

#### **4.3.1.4. A telephely jelenlegi infrastruktúrája**

Az öntözőtelep alapvetően a 3717. számú útról közvetlenül megközelíthető egy-egy kisebb szakasznyi földesúton keresztül. Az öntözőtelep köztől északra lévő részét a 2525 hrsz-ú, a déli részét a 059/4 hrsz-ú út érintésével érjük el.

A terület nincs körbe kerítve, elektromos energiával nem ellátott. Ennek biztosítása a tervezett kúthoz kapcsolódóan folyamatban van.

Az öntözőtelep déli részén keresztülhalad az MVM Émász Áramhálózati Kft. üzemelésében lévő Szerencs – Károlyfalva 120 kV-os távvezeték, melyre a vízjogi engedélyezési eljáráshoz külön keresztezési terv készült. Távvezetékhez kapcsolódó oszlop a területen nem található.

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

Az öntözővíz déli területhez történő eljuttatása érdekében a 3717-es közút irányított fúrással történő keresztezése szükséges.





**3. ábra: A tervezett öntözőtelep déli részén 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: 388 m<sup>2</sup>.

Az öntözőtelep területi kiterjedése nettó 3,51 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 kistajat a Zempléni-hegység Bodrog felé kifutó gerincei tagolják, amelyek közén félmedencék alakultak ki. A tagolt hegyláb felszín átlagos relatív reliefe 115 m/km<sup>2</sup>, ÉK-en 130, a középső szakaszon 50 m/km<sup>2</sup> értékű. Az átlagos vízfolyássűrűség 2,2 km/km<sup>2</sup>, a félmedencékben ezt meghaladó értékű. A felszín több, mint 80%-a talajerózióval veszélyeztetett.

##### 4.3.2.2. Földtani jellemzők

A kistáj 60%-át szarmata riolittufa 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 felszínt mindenütt vékonyabb-vastagabb szoliflukciós üledék fedi, 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 termékenységű 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 termesztenek, a savanyú lejtős talajokon pedig vöröshérét. A talajvédelem különösen a szőlőterületeken lehetne kiterjedtebb.

A tervezett öntözőtelepre talajvédelmi terv is készült (Bialkó Tibor e.v.). A helyszíni bejárás, a talajmintavételek és a laborvizsgálati eredmények alapján az érintett területeken erdőtalaj eredetű lejtőhordalékkal fedett nem podzolos agyagbemosódásos barna erdőtalajt határoltak meg.

#### **4.3.2.4. Vízirajz**

A Zempléni-hegységnek a Bodrog felé lejtő peremvidékét a Ronyva torkolati szakaszától kezdve a Radvány (Hercegekúti-, 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 közlünk.

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 területű. 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 részekén mérsékelt meleg-mérsékelt száraz, másutt mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz az éghajlat, de az É-i részek a mérsékelt 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. Makkoshotyán 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 árvalányhaj, helyenként csenkeszes gyep, ezekben általános a cseplesz meggy (*Prunus fruticosa*), törpemandula (*P. tenella*), magyar nőszirm (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), magyar perje (*Poa pannonica* 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.

Fajsám: 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 szőlőültetvényeken kívül érdemi növényzet nem található.

A tervezett beruházás által érintett szőlőültetvények kordonos kialakításúak, a sorok hegy-völgy irányúak. A sorközökben minden második sorban talajmunkával műveltek, a többi sorban sorközgyepesítés található, melyet rendszeresen kaszálással kezelnek. A talajforgatások miatt jellemzően generalista, zavarástűrő fajok jellemzik az ültetvényeket. A vizsgálat során megfigyelt edényes növényfajok a következők voltak: angolperje (*Lolium perenne*), pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), tyúkhúr (*Stellaria media*), közönséges aggófű (*Senecio*

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

*vulgaris*), piros árvacsalán (*Lamium purpureum*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale*), kaporlevelű ebszékfű (*Tripleurospermum inodorum*)

Védett, vagy veszélyeztetett növényfaj a vizsgált területen nem mutatható ki.

### 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. Az Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság biotikai adatbázisában érdemi előfordulási adatok nincsenek.

A terepi bejárások során alapvetően madáradatok kerültek rögzítésre, úgy mint házi rozsdafarkú (*Phoenicurus ochruros*), meggyvágó (*Coccothraustes coccothraustes*), mezei pacsirta (*Alauda arvensis*), kenderike (*Linaria cannabina*) és a Natura 2000 jelölő fajok közé tartozó erdei pacsirta (*Lullula arborea*).

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	A B C		
				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>	Szirti sas	p	3	3	p	A	B	B	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Parlagi sas	c	5	10	i	A	B	C	B
A404	<i>Aquila heliaca</i>	Parlagi sas	p	6	10	p	A	B	C	B
A089	<i>Aquila pomarina</i>	Békászó sas	r	12	14	p	A	B	B	B
*A029	<i>Ardea purpurea</i>	Vörös gém	r	1	2	p	D			
*A059	<i>Aythya ferina</i>	Barátréce	c				D			
*A061	<i>Aythya fuligula</i>	Kontyos réce	c				D			

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

*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

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

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	<i>Rallus aquaticus</i>	Guvat	r	1	2	p	D			
A336	Remiz pendulinus	Függőcinege	r	60	70	p	C	B	C	B
A249	<i>Riparia riparia</i>	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	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Kis vöcsök	r				D			
A166	Tringa glareola	Réti cankó	c				C	B	C	B
*A162	<i>Tringa totanus</i>	Pirosládú 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 puffterületet 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 3560 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.

Az öntözőtelep műtárgyai a környékben nyilvántartott 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 földrészletekről 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 jáspist, 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 szőlődézszt 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 megeremtetette 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 újraterületesítés 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 címkékkel. 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).

Forrás: wikipedia.org

#### ***4.4. A tevékenységhez szükséges, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények***

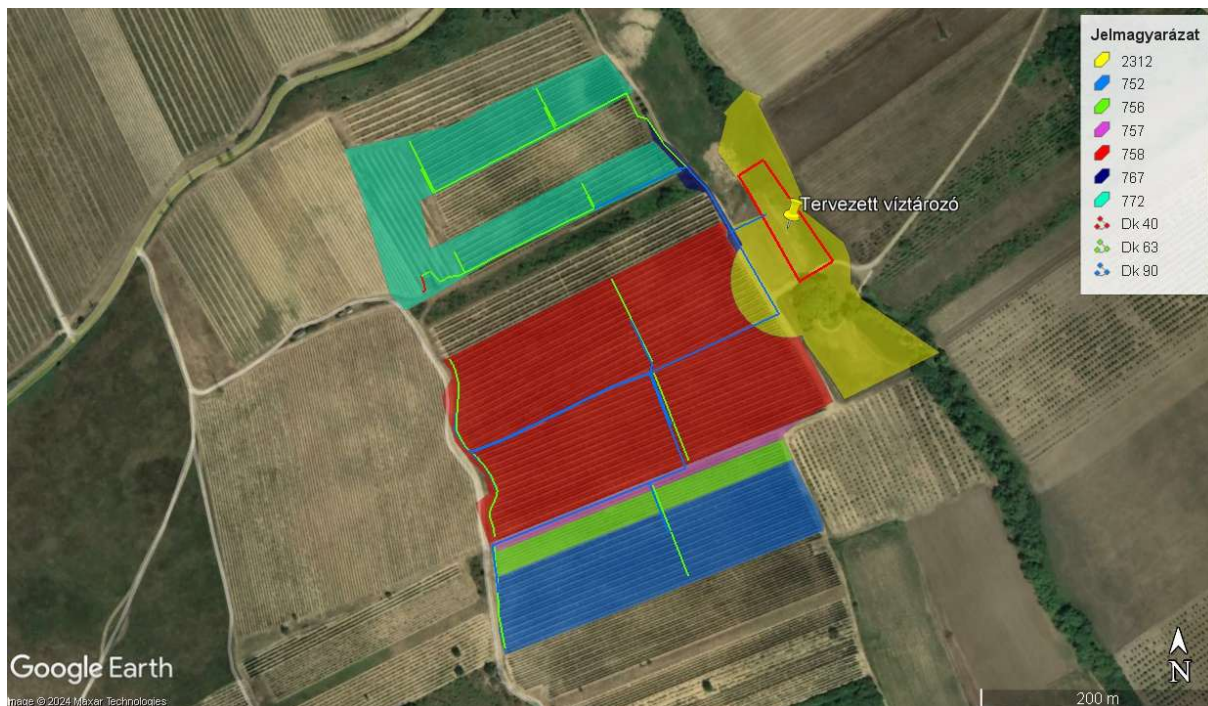
**Az öntözőtelep az alábbi fő részekből tevődik össze:**

- tervezett 50 méter talpmélységű fűrt kút szivattyúval (Tervező: Geokomplex Kft. (3527 Miskolc, József Attila u. 59.)
- víztározó
- betápláló rész (öntözőszivattyú)
- szűrő egység
- nyomócsőrendszer (gerincvezeték 50 KPE, osztóvezetékek DK40 KPE)
- vízkiadagoló rész (DN16, 1,0 méteres kiosztású 1,6 liter / óra / csepegtetőtest vízkibocsátású PE cső, Típus Netafim Uniram 16/100/1,6)

#### **A tervezett kút**

A tervezett 50 méter talpmélységű fűrt kút tervezését a Geokomplex Kft. (3527 Miskolc, József Attila u. 59.) végzi.

A kút tervezett helye: EOvx: 328 480, EOvy: 827 025



5. ábra: A tervezett öntözőtelep

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

Az öntözőrendszer 4 öntözési zónára tagolódik. Az egyes zónák főbb adatait az alábbi táblázat foglalja össze.

3. táblázat: Öntözési zónák főbb paraméterei

Öntözési zóna száma	1.	2.	3.	4.
Csepegtető csőhossz (m)	2869	2443	2444	2944
1,6 l/h csővel a vízkijuttatás (m <sup>3</sup> /h)	4,6	3,9	3,9	4,7

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

**A felhasználni kívánt vízmennyiség meghatározása:**

1. zóna vízkijuttatása óránként: 4,6 m<sup>3</sup>/h

2. zóna vízkijuttatása óránként: 3,9 m<sup>3</sup>/h

3. zóna vízkijuttatása óránként: 3,9 m<sup>3</sup>/h

4. zóna vízkijuttatása óránként: 4,7 m<sup>3</sup>/h

**Összesen: 17,1 m<sup>3</sup>/h**

Alkalmanként 2 óra zónánként az öntözési idő.

Az öntözési alkalmanként kijuttatott vízmennyiség: 17,1 m<sup>3</sup>/h x 1-4. zóna x 2 óra = 34,2 m<sup>3</sup>

**Adatösszesítés:**

**34,2 m<sup>3</sup>/ öntözési alkalom**

**Az öntözési idényre vonatkoztatva:**

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

2 naponta van az öntözési forduló, ami 69 alkalom / idény

**34,2 m<sup>3</sup>/öntözési alkalom x 69 db/idény = 2360 m<sup>3</sup>**

**Tehát az öntözővíz igény: 2360 m<sup>3</sup>/év (90 %)**

**Permetező és technológiai vízigény: 236 m<sup>3</sup>/év (10%)**

**Összesen: 2596 m<sup>3</sup>/év**

**Maximális vízfelhasználás összesen: ~ 2600 m<sup>3</sup>/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 termésnövekedés a közlekedésben érdemi változást nem okoz.

***4.7. A már tervbe vett környezetvédelmi intézkedések***

Tervbe vett egyéb környezetvédelmi intézkedésekre nem volt szükség.

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

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

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

A telepítés miatt bányauzem, lerakóhely nem kerül megnyitásra, illetve létesítésre. A beruházás során 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 helyszínrre 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 jelenleg nem biztosított, azonban a hálózat kiépítése folyamatban van. Az innen tervezett elektromos energia felvétel biztosítja majd a tervezett kút és a tározó szivattyújának elektromos energia igényét.

Az öntözőtelep vízellátása a tervezett ~ 50 méter talpmélységű kútból történne, ahonnan a tervezett tározóba kerül az öntözővíz, majd a tározóból kerül feladásra az öntözőtelep nyomóvezetékeibe.

A kút engedélyeztetése külön eljárásban történik. Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság É2025-1532-005/2025. számú levelével vagyonkezelői hozzájárulást adott.



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 1-2. ábrák tartalmazzák.

#### 4.12. A projekt vizsgálata az éghajlatváltozással összefüggésben

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

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

#### Az éghajlatváltozással szembeni érzékenység elemzése

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

4. 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

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

4 Hőségnapok számának növekedése (napi maximum $\geq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum $\geq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet $> 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, $^{\circ}\text{C}$ )	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
8 Éves csapadékmennyiség csökkenése	alacsony szinten érzékeny	közepesen érzékeny	közepesen érzékeny	alacsony szinten érzékeny
9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg $\geq 1\text{ mm}$ , %)	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 $< 1\text{ mm}$ , nap)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 1\text{ mm}$ , nap)	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	alacsony szinten érzékeny	nem érzékeny
13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg $\geq 20\text{ mm}$ , nap)	alacsony szinten érzékeny	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



**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

19 Árullámok 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

Megállapíthatjuk, hogy az öntözőtelep működése elsősorban a nyári hőhullámos, a forró napok számának és hőmérsékleti maximumoknak, valamint az aszályos időszakoknak a növekedésére érzékeny, ugyanis ezekben az időszakokban az öntözés elkerülhetetlen a növények védelmének érdekében. A tartós csapadékhány következtében csökkenhet a kút vízhozama is.

Ugyanakkor megállapíthatjuk, hogy az öntözőtelep üzemeltetése érzékeny az intenzív csapadékos, viharos időjárásra, hiszen ilyenkor öntözésre kisebb mértékben van szükség és mérséklődik a kútból a vízkivétel is.

#### **A telepítési hely és a feltételezett hatásterület kitétsége értékelése**

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

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

#### **Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése és kockázatértékelés**

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

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

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

### **Az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása**

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

A tervezett öntözési időszakban (április 1. és szeptember 30. között) a kút vizét csak olyan mértékben szivattyúzzák és töltik fel a tározót, amilyen ütemben az öntözési intenzitás fenntartásához erre szükség van. Ezáltal megakadályozható aszályos időszakban a tározóban lévő víz nagymértékű párolgása, másrészt a felszín alatti vízkészlet megővését elősegíti azáltal, hogy nem történik szükségtelen mértékű szivattyúzás.

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

A kút vizét az öntözésen kívül más célra nem használják fel, így fentiek alkalmazásával biztosítható az öntözőtelep folyamatos vízellátása.

Az öntözött szőlő növekedése gyorsabb ütemű, ezáltal a nagyobb lombozatnak intenzívebb az árnyékoló hatása, amely csökkenti a felszíni levegő átlaghőmérsékletét.

Fontos megjegyezni továbbá, hogy az öntözés hatására növekedő új egyedek nagyobb mennyiségű CO<sub>2</sub>-t képesek megkötni, ezáltal hozzájárulnak a CO<sub>2</sub> szint csökkenéséhez, így mérséklődik az üvegházhatású gáz mennyisége a légkörben.

További adaptációs intézkedések agrotechnikai módszerek alkalmazásával történnek.

Alkalmaznak a területen permetező drónokat, amelyek víztakarékos módon juttatják ki a vizet az öntözendő területre, továbbá meteorológiai állomás is található az öntözőtelepen.

A gyommentesítésre soraljművelőt alkalmaznak, amelynek segítségével csökken a növényvédőszer felhasználása.

Jelenleg az öntözési területen még nem alkalmazzák, de jövőbeni tervek között szerepel olyan monitoringrendszer telepítése, amellyel megfigyelhető a talaj aktuális nedvességállapota, ezáltal optimalizálhatóvá válik a vízfelhasználás és az öntözés hatékonysága.

Tovább monitoringlehetőségek adódnak drónnal, mely távérzékelési módszerekkel adnak információt a szőlőnövények egészségügyi állapotáról.

A monitoringrendszerek kialakítása elsősorban függ a termelési igényektől, szőlőnövény egészségügyi állapotától, valamint a technikai és anyagi lehetőségektől.

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

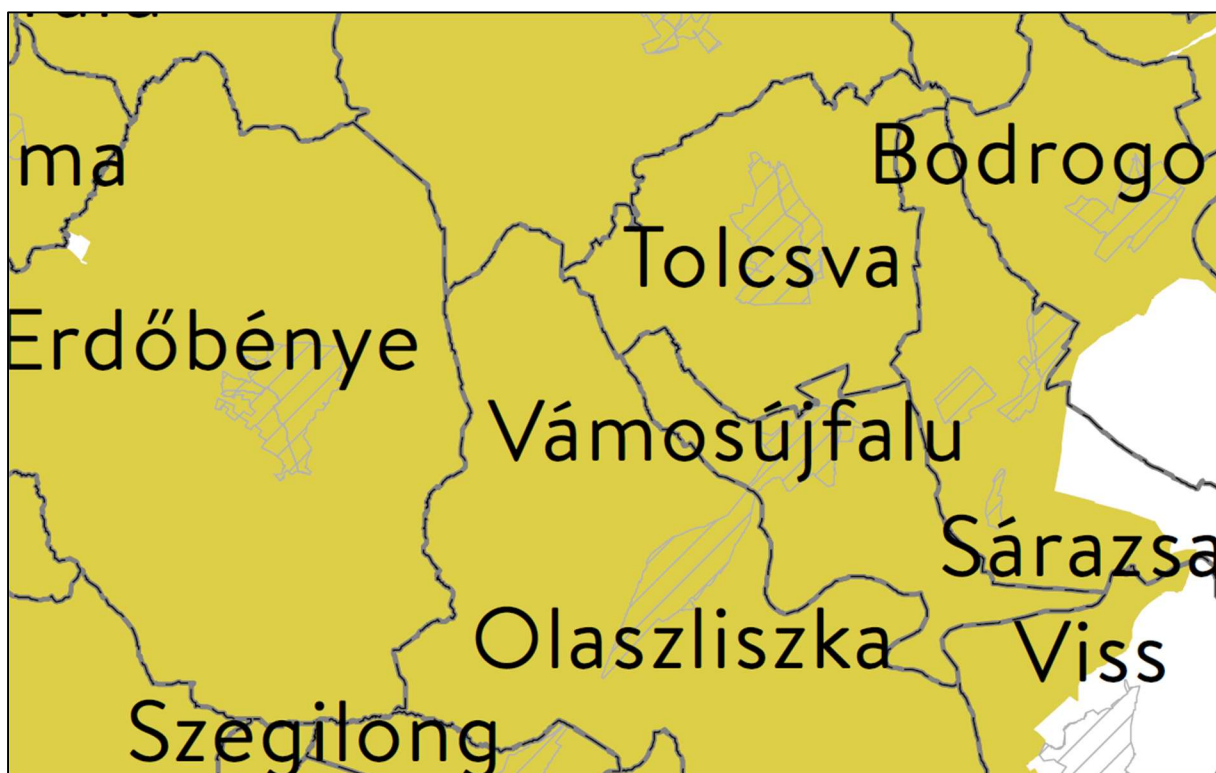
### **5.1. Országos Területrendezési Terv**

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:

5. 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 kapcsolatban.

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:
- 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.

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

Térségi övezetek	Terület/Település érintettsége
<b>(1) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott országos övezetek</b>	<b>Tolcsva</b>
a) ökológiai hálózat magterületének övezete,	
b) ökológiai hálózat ökológiai folyosójának övezete,	
c) ökológiai hálózat puffterületének övezete,	<b>X</b>
d) kiváló termőhelyi adottságú szántók övezete,	
e) jó termőhelyi adottságú szántók övezete,	
f) erdők övezete	
g) erdőtelepítésre javasolt terület övezete,	
h) tájképvédelmi terület övezete,	<b>X</b>
i) világörökségi és világörökségi várományos területek övezete,	<b>X</b>
j) vízminőség-védelmi terület övezete,	
k) nagyvízi meder övezete,	
l) VTT-tározók övezetek,	
m) honvédelmi és katonai célú terület övezete.	

<b>(2) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott – egyedileg meghatározott megyei övezetekon kívüli – megyei övezetek</b>	
a) ásványi nyersanyagvagyon övezete,	X
b) rendszeresen belvízjárta terület övezete,	
c) földtani veszélyforrás terület övezete.	
<b>(3) Borsod-Abaúj-Zemplén Megye Területrendezési Tervében alkalmazott egyedileg meghatározott megyei övezetek</b>	
a) kiemelt jelentőségű gazdasági övezet,	
b) kiemelt jelentőségű turisztikai övezet,	X
c) megyehatáron, településhatáron átnyúló, együtt tervezendő térség övezete,	X
d) közigazgatási határon átnyúló, együtt tervezendő létesítmények övezete,	
e) településfejlesztési dokumentumok és településrendezési eszközök társulásban történő készítésének övezete,	
f) zártkerti övezet	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 nem ellentétes.

Tolcsván a tervezett öntözőtelep és tározó Mk övezetben vannak. A FÉSZ 35.§-a az alábbi előírásokat teszi.

### Mk

#### Kertgazdálkodásra szolgáló terület, szőlő és gyümölcsös terület

**35. § (1)** Az övezetbe azok a területek tartoznak, amelyekben a telkek túlnyomó többsége megfelel az XII. sz. táblázatban előírtaknak. Az övezetbe azok a mezőgazdasági területek tartoznak, ahol kertgazdálkodást, túlnyomórészt szőlő, gyümölcstermesztést folytatnak, illetve azok a földrészletek, melyeket korábban zártkertnek parcelláztak.

**(2)** Az I. kategóriájú szőlőkataszterbe tartozó területek építési feltétele:

Az övezetben állattartó épületek nem helyezhetők el.

Növénytermesztés célját szolgáló fóliasátor I. termőhelyi kategóriájú szőlőültetvényeken nem létesíthető.

Az Mxx Belterületen lévő kertségben építményt elhelyezni nem lehet.

**(3)** A Tokaj-Hegyaljai zárt borvidék sajátos előírásai

a.)A világhírű Tokaj-Hegyaljai zárt borvidék, (melynek TOLCSVA község is tagja) borvidék szőlőkataszter szerinti I. és II. besorolású területein kizárólag csak támfal építése és minimális tereprendezés engedélyezhető.

b.)A borvidék területén lévő bányasebekre tájrendezési tervek készítenők.

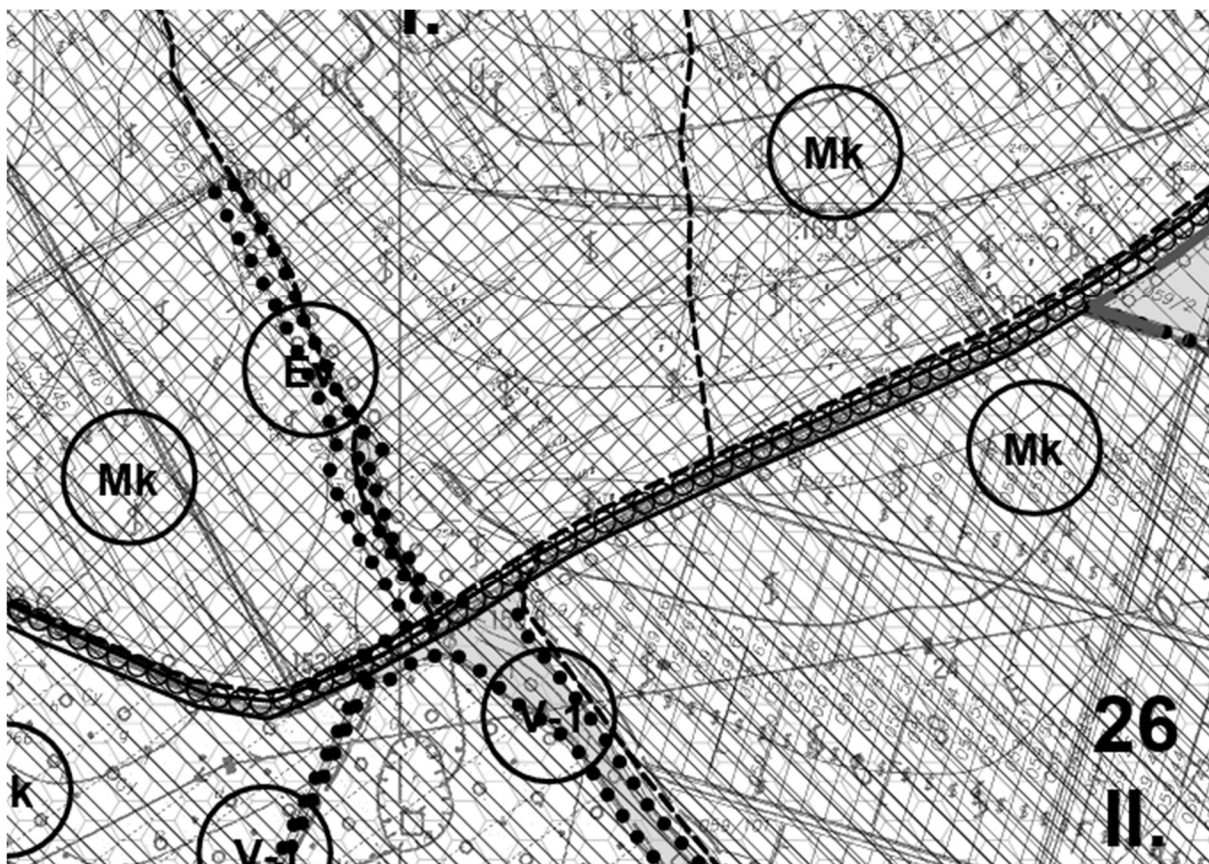
c.)A szőlőkataszterbe tartozó területeken új bánya nyitása nem engedélyezhető.

d.)A Tokaj-Hegyaljai borvidéken épületeket elhelyezni, a volt zártkerti-kertes mezőgazdasági területeken csak 3.000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb területre lehet, ahol a beépítettség mértéke maximum 3 %. A volt nagyüzemi szőlőterületeken maximum 2 % beépítettséggel csak 5.000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb területre lehet hasonló rendeltetésű épületet elhelyezni.

e.) A Tokaj-Hegyaljai borvidék szőlőterületein építési engedély (támfal építésre) csak a hegyközség által igazolt minimum 80 % művelt szőlő esetében adható ki.

f.) A „történeti térségnek” minősített műemléki borvidéki területeken a történelmileg kialakult művelési mód, beépítés, építészeti jelleg, illetve a szőlőművelés fennmaradásának szempontjai érvényesítendőek.

g) Kilátó elhelyezése a világörökségi kezelési tervvel összhangban engedélyezhető. Mk övezetben a kilátás és látványvédelmi pontokon kilátók építhetők (de legalább, a 8 és 27-es szőlőtömb közötti 258,9 m-es magaslaton) melyeknek megengedett max. építmény magassága 10 m.



8. ábra: Részlet Tolcsva Község szabályozási tervéből

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

Hatótényezőknek a tervezett tevékenységből (ennek telepítéséből, üzemeltetéséből és felhagyásából) származó, a környezetre hatással bíró anyag- és energia kibocsátások, illetve elvonások; hatásviselőknak 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)

#### **6.5. Védendő ingatlanok**

A tervezési területhez kapcsolódóan a legközelebbi lakóingatlan a Tolcsvára vezető út mellett elhelyezkedő Tolcsva, 143 hrsz-ú ingatlanon lévő (Petőfi Sándor u. 28.) lakóépület, mely 626 méterre található az ültetvény szélétől. **Ez az ingatlan a tervezett tározó helyétől 688, míg a legközelebbi nyomóvezeték szakasztól 615 méterre található.**

Építési zaj szempontjából ezt az ingatlant veszem figyelembe, mint legközelebbi védendő ingatlan.



9. ábra: A fejlesztési területhez legközelebbi védendő ingatlan elhelyezkedése



## **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 csőszerelési 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 munkaárkokba.

A csepegtetőcsövek várhatóan a felszín felett kerülnek kihelyezésre.

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 új, tervezett kútból.

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

#### A beruházással érintett felszíni és felszín alatti víztestek lehatárolása

Magyarországon VKI fogalom meghatározásait követve, a következő víztest fajták, kategóriák kerültek kijelölésre:

- **természetes** felszíni vizek: **vízfolyás** és **állóvíz** víztestek,
- **erősen módosított** víztestek olyan **természetes eredetű** felszíni vizek, amelyek az emberi fizikai tevékenység eredményeként jellegükben jelentősen megváltoztak, fenntartásuk e megváltozott formában azonban több szempont alapján is indokolt;
- a természetes felszíni vizekhez hasonló **mesterséges eredetű**; valamint
- **felszín alatti** víztestek.

A felszín alatti víztestek első lehatárolási szempontja a geológia, amelynek eredményeként háromféle vízföldtani főtípus különíthető el:

- Medencebeli, uralkodóan **porózus** vízadók a törmelékes üledékes kőzetekben,
- **Karszt** (csak a főkarsztba, azaz a triász korú dolomit és mészkő közé sorolható) a karbonátos kőzetekben,
- Vízadók a **hegyvidéki** területek vegyes összetételű kőzeteiben (kivéve a főkarszt).

A porózus és karszt víztestek esetében a második lehatárolási szempont a vízhőmérséklet:

- **Hideg vizek** (kitermelt víz hőmérséklete nem haladja meg a 30 °C-ot)
- **Termálvizek** (kitermelt víz hőmérséklete meghaladja a 30 °C-ot)

A porózus víztestek (medencebeli, dombvidéki) és a hegyvidéki víztestek esetében a következő lehatárolási szempont az érzékenység:

- **Sekély** (hagyományosan ún. „talajvíz”)
- **Nem sekély** (réteg és hasadékos vizek)

A VGT a fenti víztestek lehatárolásait térképen is ábrázolta. A VGT-2 esetében az alegységek szerinti lehatárolás is megtörtént, így a beruházási területre is vonatkozó Tokaj-Hegyalja (2-5 alegység) térképein külön-külön is ábrázoltam az egyes víztestek esetleges érintettségét.

Az alábbi ábrák alapján látható, hogy a tervezett beruházás felszíni víztestet nem érint, míg felszín alatti víztestek közül csak a hegyvidéki víztest érintett, míg a sekély hegyvidékit éppen nem érinti.

Vízgyűjtő-gazdálkodási szempontból a tárgyi terület a Tisza részvízgyűjtőn belül a 2-5 Tokajhegyalja tervezési alegységen helyezkedik el. A kút által igénybe vett felszín alatti vízadó képződmény a h.2.7 Zempléni-hegység – Bodrog-vízgyűjtő hegyvidéki felszín alatti víztesthez tartozik.

Az 1242/2022. (IV.28.) Kormányhatározatban elfogadott „Magyarország felülvizsgált, 2021. évi vízgyűjtő-gazdálkodási terve” szerint a h.2.7 hegyvidéki felszín alatti víztest jó mennyiségi és jó kémiai állapotú.

Jelen engedélyezés tárgyát képező öntözőtelep vízellátó kútja felszín alatti ivóvízbázis kijelölt hidrogeológiai védőterületét, védőidomát nem érinti, illetve felszíni ivóvízbázis kijelölt védőterületén sincs rajta.

A lenti térképeken a beruházás helyét piros körrel jelöltem.

**7. táblázat: Felszíni vizek érintettsége**

	<b>Érintett</b>	<b>Nem érintett</b>
Vízfolyás		X
Állóvíz		X

**8. táblázat: Felszíni alatti vizek érintettsége**

	<b>Hideg</b>	<b>Termál</b>	<b>Sekély</b>	<b>Nem sekély</b>
Porózus				
Karszt				
Hegyvidéki				X





11. ábra: Állóvíz víztestek a Tokaj-hegyalja (2-5) alegységben (Forrás: VGT)





12. ábra: Sekély felszín alatti víztestek a Tokaj-hegyalja (2-5) alegységben (Forrás: VGT)

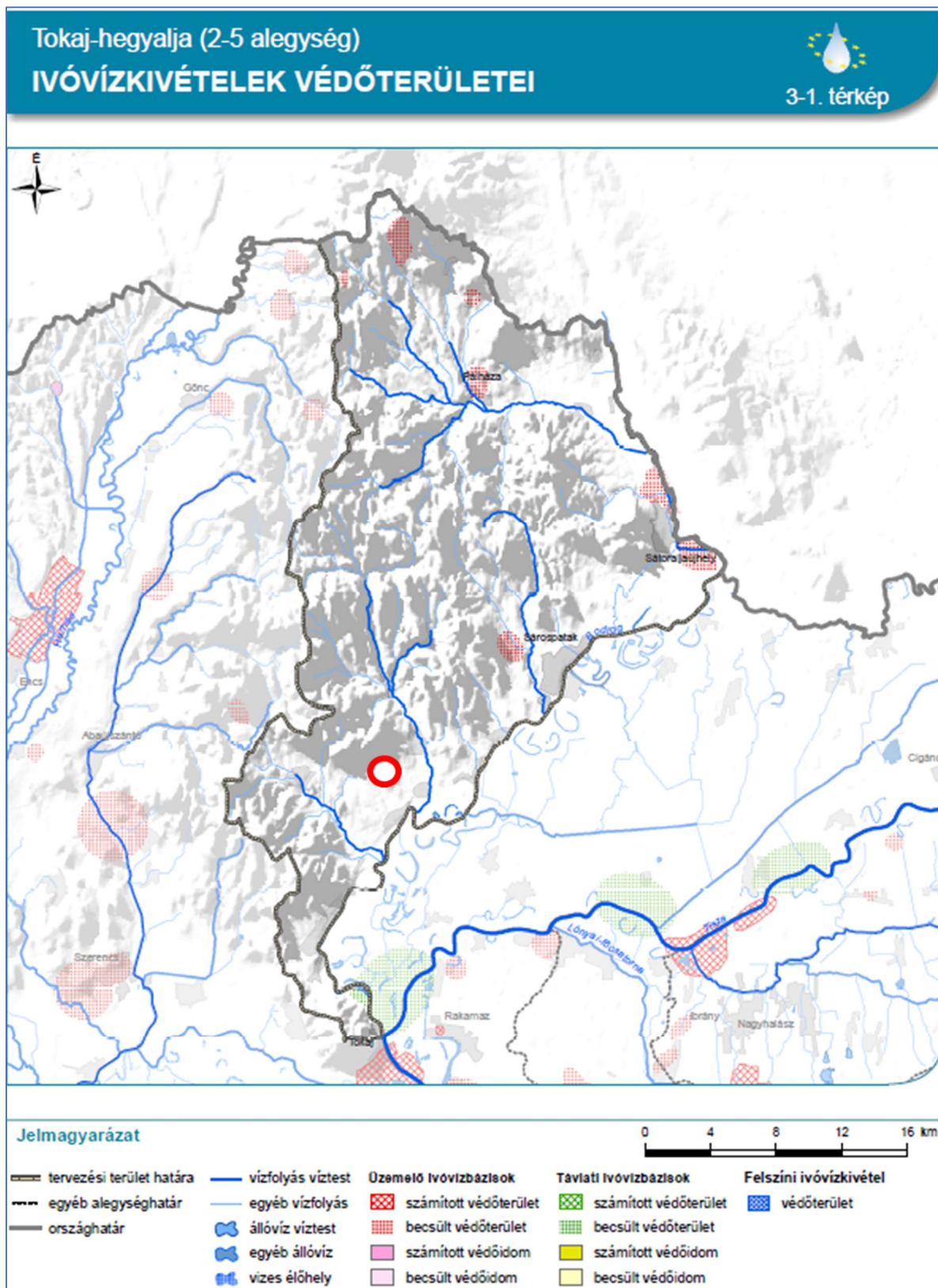


13. ábra: Nem sekély felszín alatti víztestek a Tokaj-hegyalja (2-5) alegységben (Forrás: VGT)



14. ábra: Porózus termál víztestek a Tokaj-hegyalja (2-5) alegységben (Forrás: VGT)





15. ábra: Ivóvízkivételek védőterületei a Tokaj-hegyalja (2-5) alegységben (Forrás: VGT)

#### 7.1.2.1. Környezeti hatások a létesítés során

A felszíni vizek érintettsége a kivitelezés során nem mértékben várható. A terület környezetében lévő vízfolyásokat a fejlesztés nem érinti.

Felszín alatti vizek érintettsége a létesítés során a kútúrása révén várható.

#### 7.1.2.2. Az üzemeltetés hatásai

A kút tervező végzett távolhatás számítást, mely szerint a tervezett kút várható távolhatása 170 méter, ilyen távolságon belül az ÉMVIZIG nyilvántartása szerint nincs vízjogi engedéllyel rendelkező kút, így a vízkivétel nincs káros hatással egyéb engedélyezett vízhasználatokra.

#### 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 község közigazgatási területe a kijelölt települések között nem szerepel, így a rá vonatkozó zónakategóriák alapján a következő táblázatban bemutatott légszennyezettséggel jellemezhető a fenti jogszabály alapján.

9. 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 e 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](http://www.legszenyezettseg.met.hu) honlap adatai alapján Tolcsva településhez legközelebb Hernádszurdokon van OLM automata mérőállomás.

**10. táblázat: Hernádszurdok automata mérőállomásainak mérésein alapuló 2023. évi légszennyezettségi index szerinti értékelése**

Mérőállomás neve	Légszennyezettségi index							Légszennyezettségi index a legmagasabb indexű komponens alapján
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzol	CO	O <sub>3</sub>	
Hernádszurdok	kiváló (1)	kiváló (1)	kiváló (1)	jó (2)	-	kiváló (1)	jó (2)	jó (2)

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

Légszennyező anyag	Légszennyezettség egészségügyi határértéke (µg/m <sup>3</sup> )			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 <sub>10</sub> )	-	50	40	III.

12. táblázat: Hernádszurdok automata adatai alapján a levegő szennyezettségi adatai 2023-ban

Mérőállomás	SO <sub>2</sub> éves átlag (µg/m <sup>3</sup> )		NO <sub>2</sub> éves átlag (µg/m <sup>3</sup> )		CO éves átlag (µg/m <sup>3</sup> )		PM <sub>10</sub> éves átlag (µg/m <sup>3</sup> )	
	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
Hernádszurdok	3,6	3,6	7,6*	7,6*	468	588	17	17

\* Az adatrendelkezésre állás mértéke 85% és 75% között van

13. táblázat: Tiszavasvári NO<sub>2</sub> koncentrációk alakulása manuális mérőhálózaton

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tiszavasvári	18,05	16,49	20,46	24,44	21,36	23,86	21,37	22,59	19,53	19,93

### A vizsgált terület minősítése

A vizsgált területhez a legközelebbi automata állomás 28 km-re található Hernádszurdokon, a legközelebbi manuális mérőhálózat pedig 35 km-re, Tiszavasváriban található. Mivel ezek viszonylag nagy távolságnak tekinthetők, ezért a rendszer kiépítése során jelentkező terhelés mértéke csak becsülhető a fenti táblázatok indexelése alapján a 2023. év adataiból.

#### 7.2.1. A levegőminőséget érintő hatások a létesítés során

A létesítés során számottevő légszennyező hatással nem kell számolni; 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<sub>x</sub>: 14-15
- CO: 3,0-8,0
- SO<sub>2</sub>: 0,4-0,5
- VOC: 1,3-3,8
- korom: 1,1-2,2

Az építési munkák során a környezet porterhelésének átmeneti növekedésével kell számolni az alapozási és egyéb földmozgatással járó munkák miatt. Ennek mértéke nehezen becsülhető és jelentősen befolyásolják a talaj tulajdonságai (szerkezete, nedvessége), valamint a mindenkori meteorológiai viszonyok. A por nagyobb távolságra való elhordásával csak erős szél esetén számolhatunk, ilyen helyzetben az intenzív porképződéssel járó munkafolyamatokat esetleg szüneteltetni célszerű. A tapasztalatok alapján a fajlagos poremisszió max.  $2 \text{ kg/m}^3$  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 14-15. 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.

14. 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

15. 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 16-17. táblázatokban soroltam fel.

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

<b>Szennyezőanyag megnevezés</b>	<b>A fajlagos emisszió a fogyasztás arányában (kg/t)</b>	<b>A kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége (kg/h)</b>
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

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

<b>Szennyezőanyag megnevezés</b>	<b>A fajlagos emisszió a fogyasztás arányában (kg/t)</b>	<b>A kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége (kg/h)</b>
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 **(szélesebség: 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 20 méterenként szakaszoltam.

A tározó hosszabbik oldala 32 méter, így ezt vettem alapul a tározóhoz kapcsolódó emissziós 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 magaslégtér 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) - Tározó**

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

#### INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	32 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:	Szén-monoxid, CO
1 órás határérték:	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
A vizsgált terület alapterheltsége:	468 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Légszennyező anyag kibocsátás:	664 g/h ==> 184 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

#### SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	854 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A maximális terheltség távolsága:	7 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	1906 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	683 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	12 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	625 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	239 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

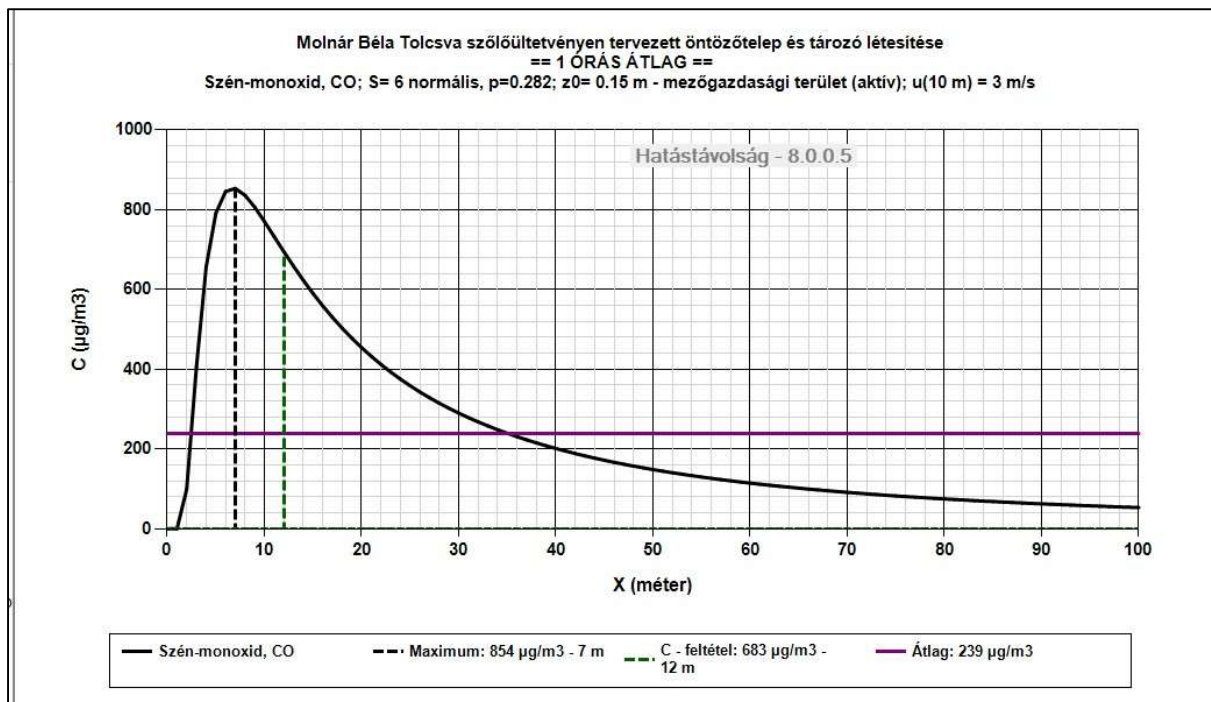
X méter	Konc. $\mu\text{g}/\text{m}^3$
------------	-----------------------------------

0	0,1487
50	144,5240



**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025



**16. ábra: A kivitelezést végző munkagépek CO kibocsátásának várható terjedése a tározó építésének időszakában**

### **Nitrogén-dioxid (NO<sub>2</sub>) - Tározó**

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 óras átlagterheltség maximuma

#### **INPUT ADATOK**

A felületi forrás hosszabbik oldala:	32 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Léghő stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdeklősége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Nitrogén-dioxid, NO <sub>2</sub>
1 óras határérték:	µg/m³
A vizsgált terület alapterheltsége:	7.6 µg/m³
Légszennyező anyag kibocsátás:	47 g/h ==> 13,1 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

#### **SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK**

A forrás által okozott maximális terheltség:	60,8 µg/m³
A maximális terheltség távolsága:	7 m

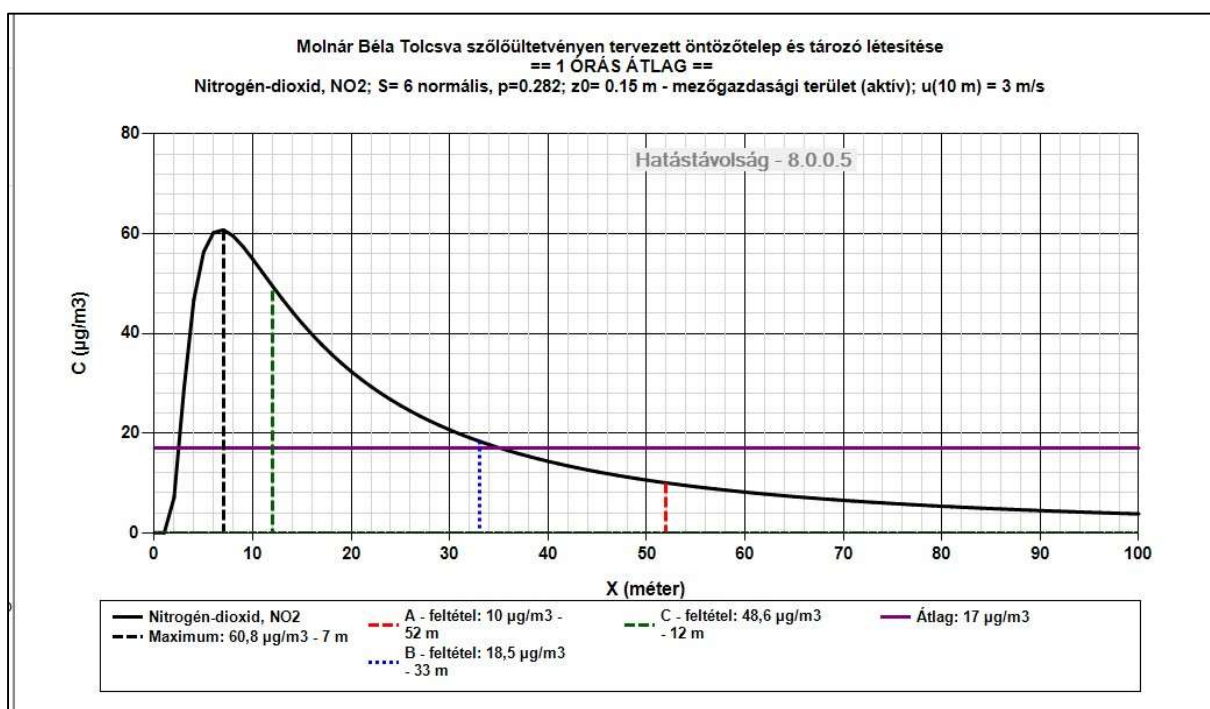
**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

'A' feltétel (a határérték 10%-a):	10 µg/m <sup>3</sup>
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	52 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	27,1 µg/m <sup>3</sup>
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	18,5 µg/m <sup>3</sup>
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	33 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	35,1 µg/m <sup>3</sup>
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	48,6 µg/m <sup>3</sup>
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	12 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	44,5 µg/m <sup>3</sup>
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	17 µg/m <sup>3</sup>

X	Konc.
méter	µg/m <sup>3</sup>

0	0,0106
50	10,2895



**17. ábra: A kivitelezést végző munkagépek NO<sub>2</sub> kibocsátásának várható terjedése**

### **Ülepedő por (PM<sub>10</sub>) - Tározó**

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

---

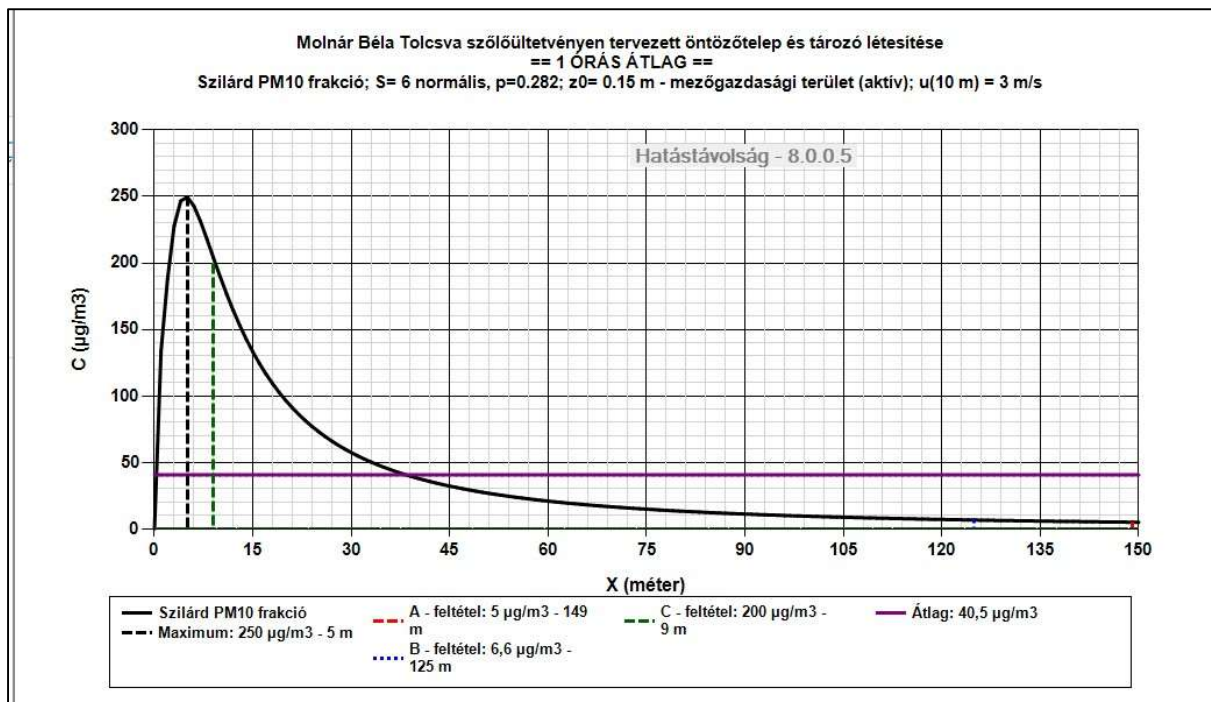
INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	20 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesebbesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesebbesség
mérés magassága: m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szilárd PM10 frakció
24 órás határérték:	µg/m3
A vizsgált terület alapterheltsége:	17 µg/m3
Légszennyező anyag kibocsátás:	126 g/h ==> 35 mg/s
A vizsgált távolság:	150 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	250 µg/m3
A maximális terheltség távolsága:	5 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	5 µg/m3
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	149 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	40,7 µg/m3
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	6,6 µg/m3
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	125 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	47,5 µg/m3
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	200 µg/m3
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	9 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	216 µg/m3
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	40,5 µg/m3

X méter	Konc. µg/m3
0	133,5719
50	26,6640
100	9,2625



18. ábra: A kivitelezést végző munkagépek PM<sub>10</sub> kibocsátásának várható terjedése a tározó létesítése esetén

## Kén-dioxid (SO<sub>2</sub>) - Tározó

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	32 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	
A vizsgált légszennyező anyag:	Kén-dioxid, SO <sub>2</sub>
1 órás határérték:	µg/m <sup>3</sup>
A vizsgált terület alapterheltsége:	3.6 µg/m <sup>3</sup>
Légszennyező anyag kibocsátás:	78 g/h ==> 21,7 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

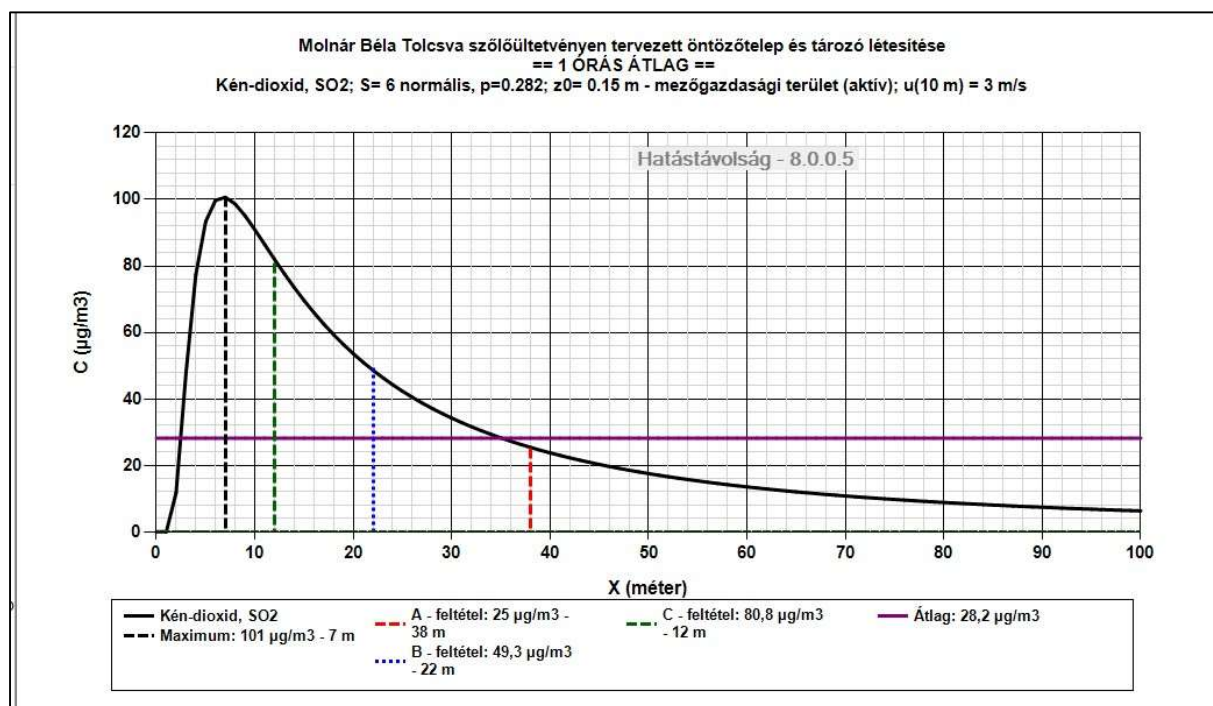
SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

A forrás által okozott maximális terheltség:	101 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A maximális terheltség távolsága:	7 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	38 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	54 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	49,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	22 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	68,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	80,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	12 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	73,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	28,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

X méter	Konc. $\mu\text{g}/\text{m}^3$
0	0,0175
50	17,0444



**19. ábra: A kivitelezést végző munkagépek SO<sub>2</sub> kibocsátásának várható terjedése a tározó létesítése esetén**

### **Szén-monoxid (CO) - Nyomóvezeték**

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

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	20 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:	Szén-monoxid, CO
1 órás határérték:	µg/m3
A vizsgált terület alapterheltsége:	468 µg/m3
Légszennyező anyag kibocsátás:	516 g/h ==> 143 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	979 µg/m3
A maximális terheltség távolsága:	6 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	1000 µg/m3
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	1906 µg/m3
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	783 µg/m3
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	11 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	702 µg/m3
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	232 µg/m3

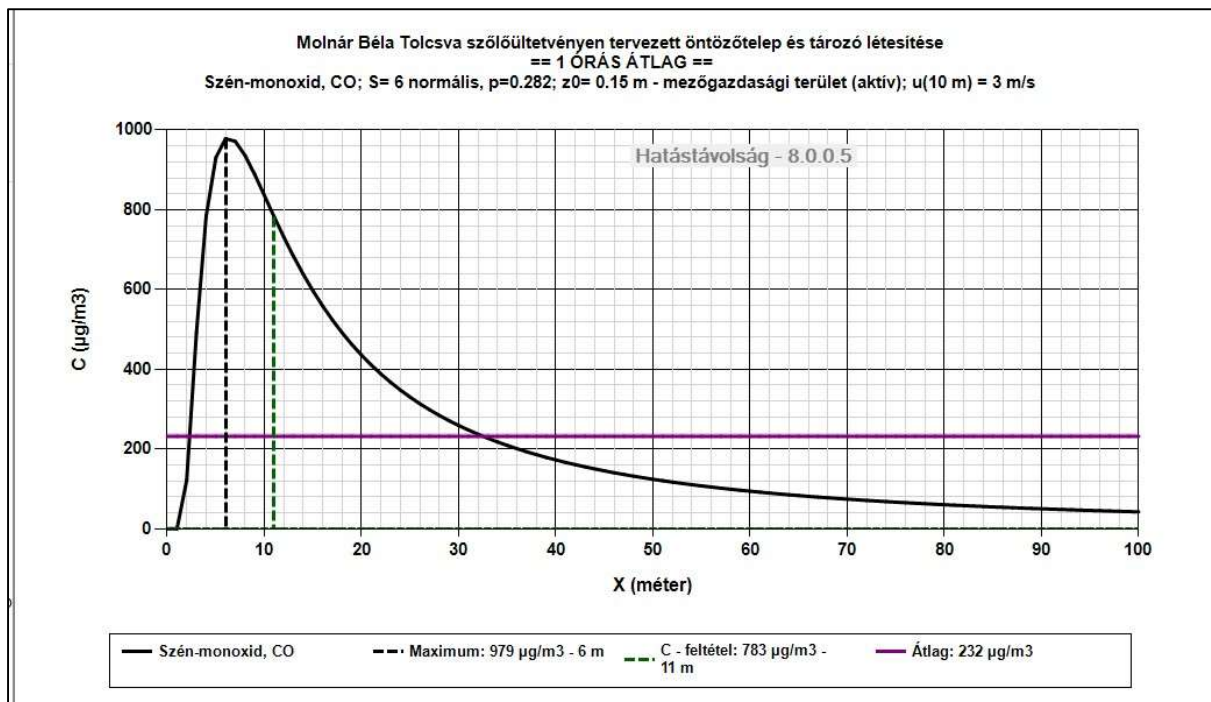
X	Konc.
méter	µg/m3

0	0,1840
50	120,6103



**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025



**20. ábra: A kivitelezést végző munkagépek CO kibocsátásának várható terjedése a nyomóvezeték építésének időszakában**

### Nitrogén-dioxid (NO<sub>2</sub>) - Nyomóvezeték

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

#### INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	20 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Léghő stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdeklősége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Nitrogén-dioxid, NO <sub>2</sub>
1 órás határérték:	µg/m <sup>3</sup>
A vizsgált terület alapterheltsége:	7.6 µg/m <sup>3</sup>
Légszennyező anyag kibocsátás:	37 g/h ==> 10,3 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

#### SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A forrás által okozott maximális terheltség:	70,5 µg/m <sup>3</sup>
A maximális terheltség távolsága:	6 m

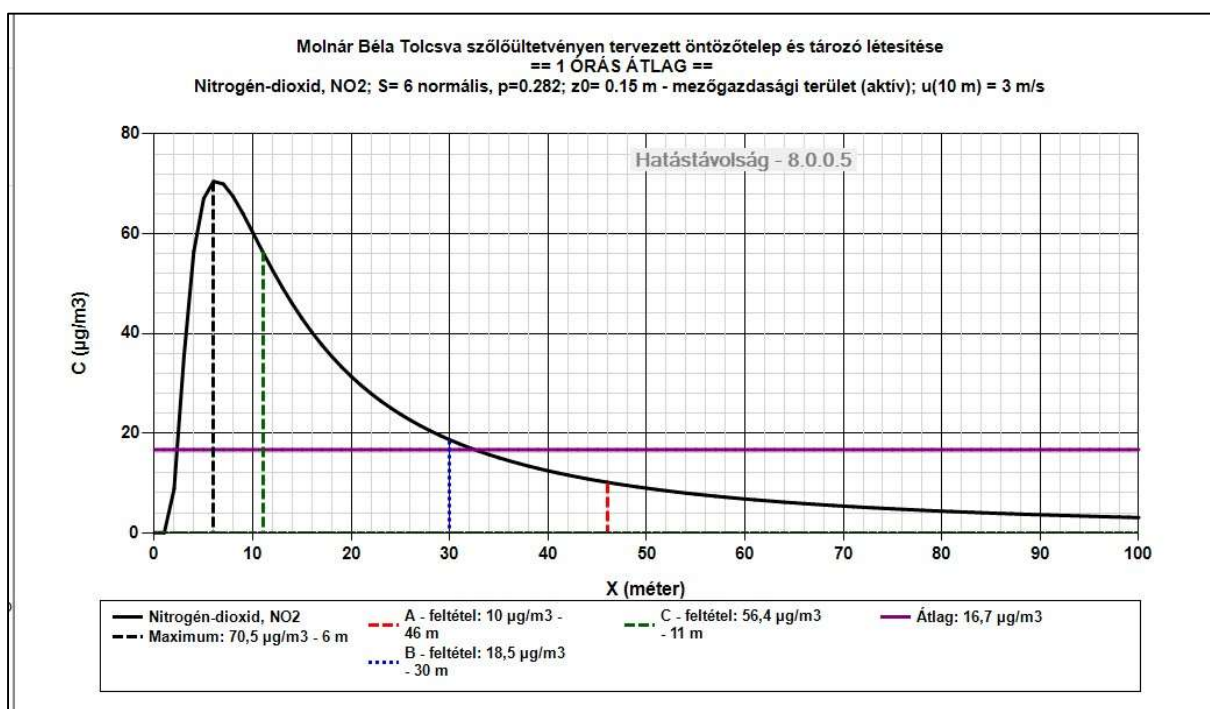
**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

'A' feltétel (a határérték 10%-a):	10 µg/m <sup>3</sup>
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	46 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	29,9 µg/m <sup>3</sup>
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	18,5 µg/m <sup>3</sup>
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	30 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	38,7 µg/m <sup>3</sup>
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	56,4 µg/m <sup>3</sup>
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	11 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	50,6 µg/m <sup>3</sup>
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	16,7 µg/m <sup>3</sup>

X	Konc.
méter	µg/m <sup>3</sup>

0	0,0133
50	8,6873



**21. ábra: A kivitelezést végző munkagépek NO<sub>2</sub> kibocsátásának várható terjedése a nyomóvezeték építése esetén**

### Üledő por (PM<sub>10</sub>) - Nyomóvezeték

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

---

INPUT ADATOK

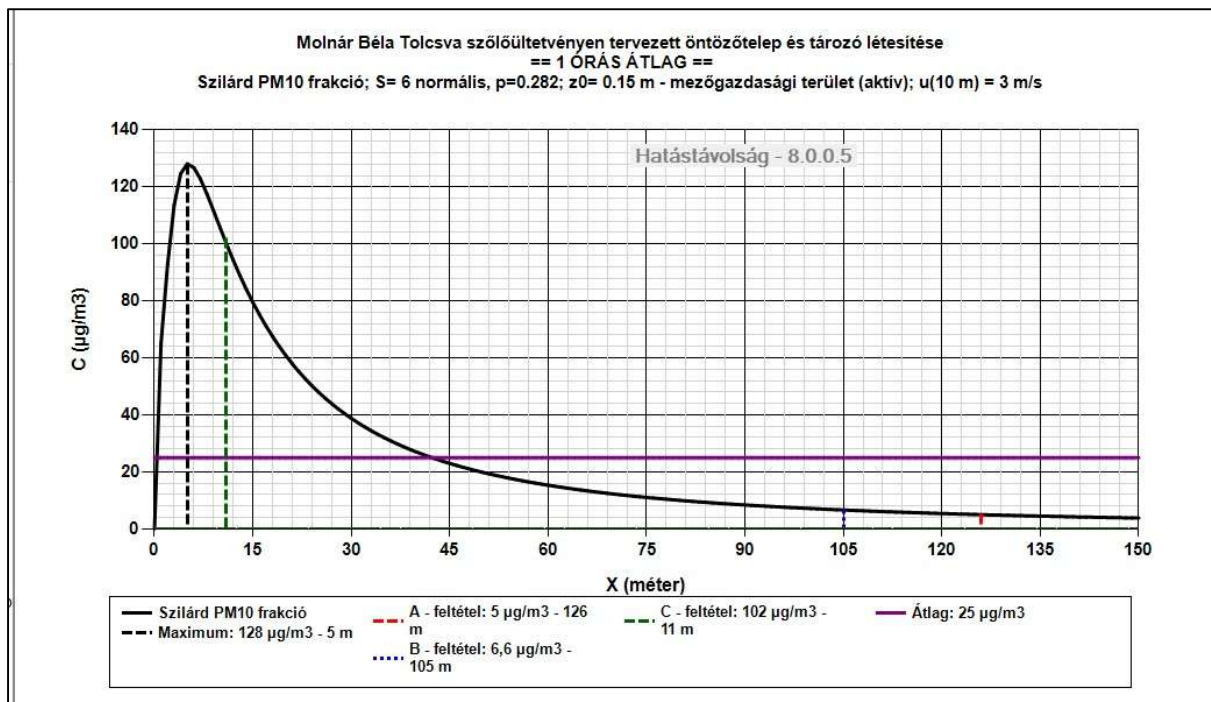
A felületi forrás hosszabbik oldala:	32 m
A kibocsátás magassága:	2 m
Léghőstabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége:	z0= 0.15 m -
mezőgazdasági terület (aktív)	
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s, a szélesség
mérés magassága: m	
A vizsgált légszennyező anyag:	Szilárd PM10 frakció
24 órás határérték:	µg/m3
A vizsgált terület alapterheltsége:	17 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:	128 µg/m3
A maximális terheltség távolsága:	5 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	5 µg/m3
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	126 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	29 µg/m3
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	6,6 µg/m3
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	105 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	33,6 µg/m3
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	102 µg/m3
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	11 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	110 µg/m3
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	25 µg/m3

X	Konc.
méter	µg/m3

0	65,1769
50	19,2975
100	7,0119



22. ábra: A kivitelezést végző munkagépek PM<sub>10</sub> kibocsátásának várható terjedése a nyomóvezeték építése esetén

## Kén-dioxid (SO<sub>2</sub>) - Nyomóvezeték

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

Molnár Béla Tolcsva szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep és tározó létesítése

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A felületi forrás hosszabbik oldala:	20 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:	Kén-dioxid, SO <sub>2</sub>
1 órás határérték:	µg/m <sup>3</sup>
A vizsgált terület alapterheltsége:	3.6 µg/m <sup>3</sup>
Légszennyező anyag kibocsátás:	60 g/h ==> 16,7 mg/s
A vizsgált távolság:	100 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

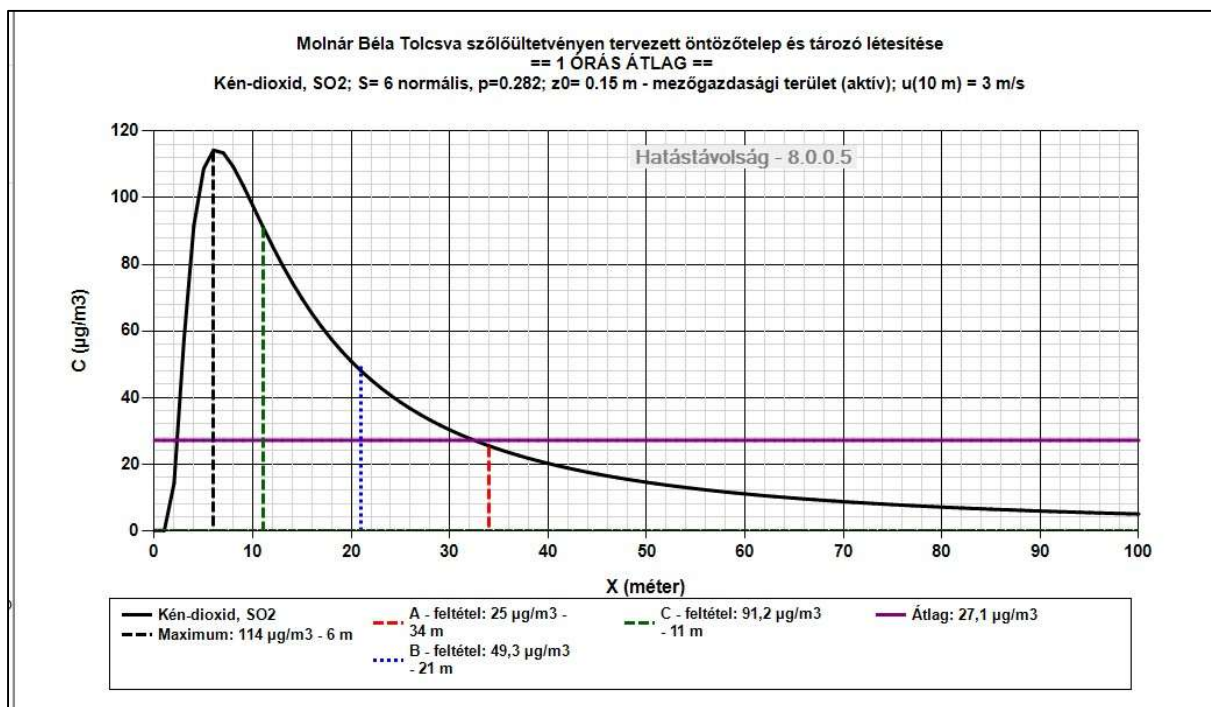
A forrás által okozott maximális terheltség: 114 µg/m<sup>3</sup>

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

A maximális terheltség távolsága:	6 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a):	25 µg/m <sup>3</sup>
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság:	34 m
Átlagos terheltség az 'A' hatástávolságon belül:	58,5 µg/m <sup>3</sup>
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a):	49,3 µg/m <sup>3</sup>
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság:	21 m
Átlagos terheltség a 'B' hatástávolságon belül:	73,7 µg/m <sup>3</sup>
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a):	91,2 µg/m <sup>3</sup>
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság:	11 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül:	82 µg/m <sup>3</sup>
Átlagos terheltség a vizsgált területen:	27,1 µg/m <sup>3</sup>

X méter	Konc. µg/m <sup>3</sup>
0	0,0215
50	14,0853



**23. ábra: A kivitelezést végző munkagépek SO<sub>2</sub> kibocsátásának várható terjedése a nyomóvezeték létesítése esetén**

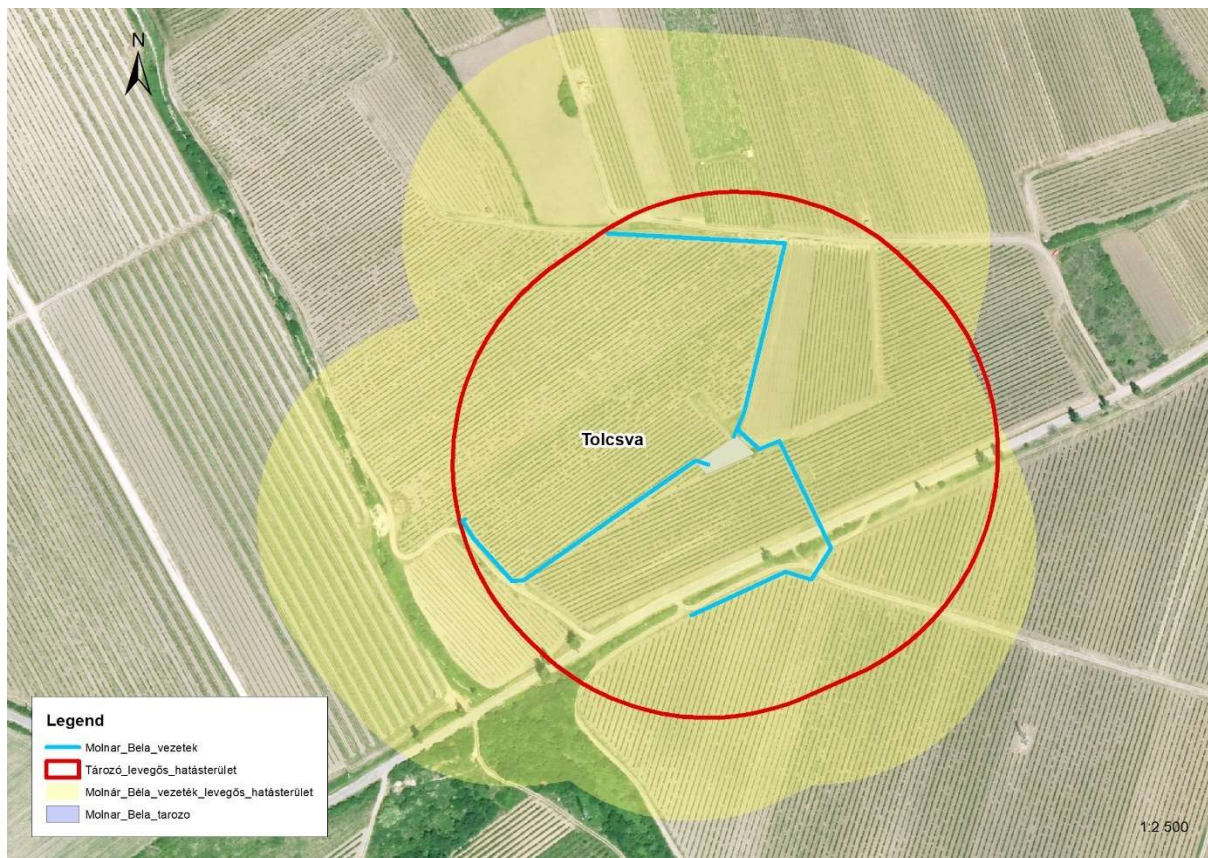
Az egyes légszennyező komponensekre vizsgált várható terjedések vonatkozásában megállapítható, hogy a szén-monoxid és a nitrogén-oxidok tekintetében nincs eltérés a tározó és a nyomóvezeték létesítésekor számolt hatástávolságnak, míg a PM<sub>10</sub> és az SO<sub>2</sub> komponensek esetében van. Ezek összefoglaló eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza.

18. 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	12
CO - nyomóvezeték	6	nem értelmezhető	nem értelmezhető	11
NO <sub>2</sub> - tározó	7	52	33	12
NO <sub>2</sub> - nyomóvezeték	6	46	30	11
PM <sub>10</sub> - tározó	5	149	125	9
PM <sub>10</sub> - nyomóvezeték	5	126	105	11
SO <sub>2</sub> - tározó	7	38	22	12
SO <sub>2</sub> - nyomóvezeték	6	34	21	11

A fenti ábrákon mutatott eredményekből látható, hogy a négy paraméterre vizsgált káros anyag kibocsátás közül a legjelentősebb távolságú hatás a PM<sub>10</sub>-nél jelentkezik, ahol az „A” feltétel szerinti hatástávolság a tározó esetében 149 méter, míg a nyomóvezeték esetében 126 méter, így a levegővédelmi hatásterületet az építés időszakára 149, illetve 126 méterben állapítom meg az egyes beruházási elemek tekintetében. A hatásterületen belül védendő ingatlan nem található.





24. 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<sub>x</sub> 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.

19. 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

20. 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 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<sub>m</sub>: a talaj és meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció

K<sub>n</sub>: növényzet csillapító hatása

K<sub>r</sub>: hangvisszaverődési korrekció (3 dB)

r: az első védendő épület távolsága

**A terhelési ponton fellépő hangnyomásszint kialakulását befolyásoló korrekciók számítása:**

- A K<sub>L</sub> (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<sub>n</sub> (a növényzet csillapító hatása) az MSZ 15036:2002 sz. szabvány 6.4.1 pontja alapján:

$$K_n = a_n s_n = 0$$

ahol:

a<sub>n</sub>: 0,05 dB/m

s<sub>n</sub>: növényzóna vastagsága (mely esetünkben 0 m)

- K<sub>m</sub> (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<sub>t</sub>: a vizsgálati pont és a zajforrások távolsága

h<sub>m</sub>: a terjedési út közepes föld feletti magassága (esetünkben: 1,5 m)

**Az első védendő lakóépületnél (688 méterre) a tervezett tározó építési helyszíntől:**

$$L_{AM} = 109,71 \text{ dB} - 20 \cdot \lg(688) + 3 \text{ dB} - 11 \text{ dB} + 3 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 4,72 \text{ dB} - 1,32 \text{ dB} = \mathbf{41,92 \text{ dB}}$$

**Az első védendő lakóépületnél (615 méterre) a tervezett nyomóvezeték építési helyszíntől:**

$$L_{AM} = 103,5 \text{ dB} - 20 \cdot \lg(615) + 3 \text{ dB} - 11 \text{ dB} + 3 \text{ dB} - 0 \text{ dB} - 4,71 \text{ dB} - 1,19 \text{ dB} = \mathbf{36,82 \text{ dB}}$$

**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.





25. 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 (6<sup>00</sup>-22<sup>00</sup> 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.

21. 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

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

**VN-12/2025**

<b>1</b>	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
<b>2</b>	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
<b>3</b>	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
<b>4</b>	<b>Gazdasági terület</b>	<b>70</b>	<b>55</b>	<b>70</b>	<b>55</b>	<b>65</b>	<b>50</b>

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 település közigazgatási területén nem találhatóak, illetve kialakítását a terv sem javasolja az önkormányzat szándékaival összhangban, ugyanis az egyéb zajterhelési határértékek is elegendően szigorúak és betartásuk jelenleg is egyes helyeken nehézséget okoz. A közigazgatási területen olyan közüzemi létesítmény, ahol a zajszint nem csökkenthető határértékre, azaz fokozottan zajos terület nem található, illetve a környezetvédelmi hatóság ilyet nem jelölt ki, valamint folyamatban lévő kijelölésről sincs tudomásom.

A beruházási terület megközelítése a Tolcsvát Erdőbényével összekötő 3717-es számú útról történik.





26. 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.

22. 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

$\text{ÁNF}_1 = 245 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{2,4,7} = 44 \text{ jármű/nap}$

### $\dot{A}NF_{3,5,6} = 5$ 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.

23. 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

24. 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.

25. táblázat: A 3717. számú útra vonatkozó átlagos napi járműforgalom, valamint a kivitelezés során várható 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		pótkocsis	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  $Q_{i,napköz}$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

26. 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

27. 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
$L_{Aeq(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}}$	<b>56,348</b>	<b>53,948</b>	<b>47,814</b>

28. 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.

29. 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, fakivágásra nem kerül sor. Védett növények egyedei a fejlesztéssel nem érintettek, azok áttelepítéséről nem kell gondoskodni.

#### **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.

### **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 tapasztalható kis mértékű 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<sub>x</sub> és CH koncentráció növekedés várható. A négy paraméterre vizsgált károsanyag-kibocsátás legjelentősebb távolságú hatása a PM<sub>10</sub>-nél jelentkezik, ahol az „A” feltétel szerinti hatástávolság a tározó esetében 149 méter, míg a nyomóvezeték esetében 126 méter, így a levegővédelmi hatásterületet az építés időszakára 149, illetve 126 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.

### **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.

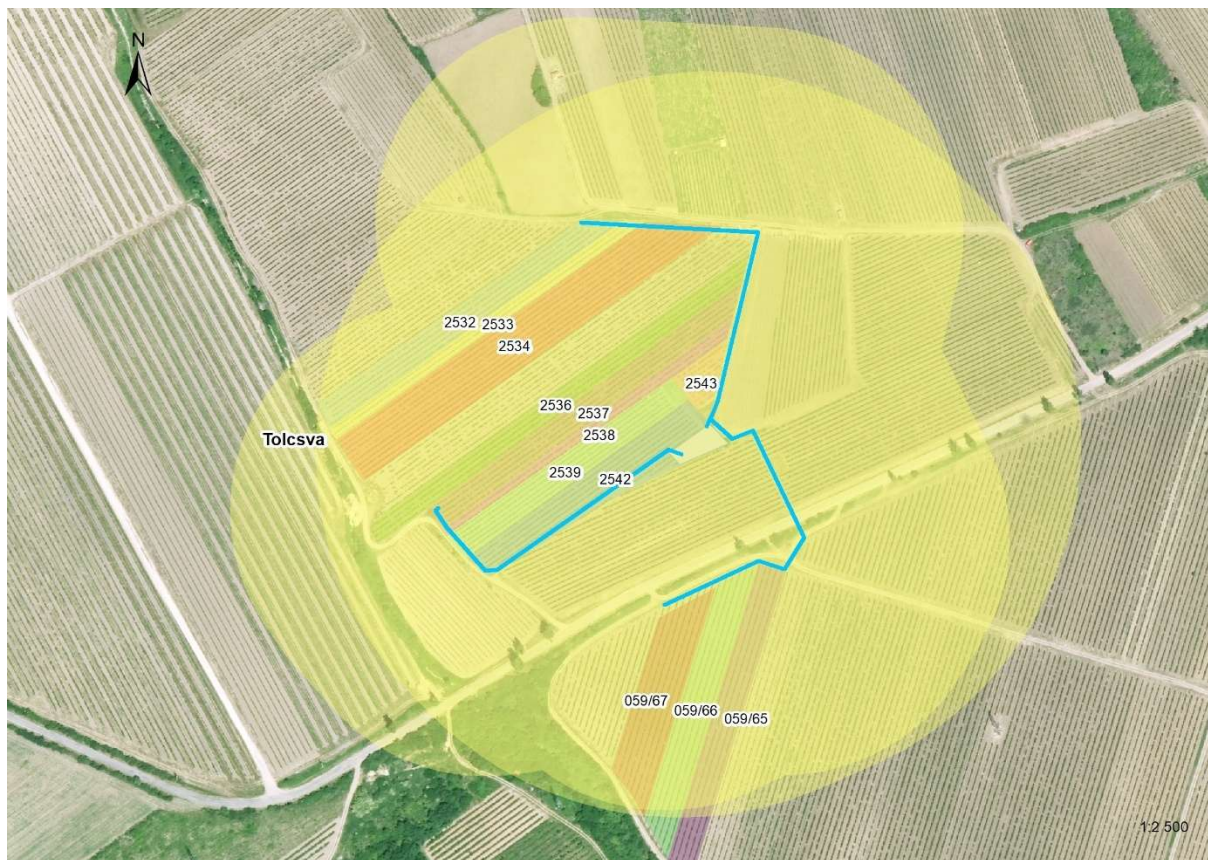
Az alábbi táblázat pedig tartalmazza a hatásterületen található ingatlanokat.

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025

**30. táblázat: A levegővédelmi és zajvédelmi hatásterülettel érintett ingatlanok**

Település	Helyrajzi szám	Hatásterület		Település	Helyrajzi szám	Hatásterület	
		Levegővédelmi	Zajvédelmi			Levegővédelmi	Zajvédelmi
Tolcsva	2525	+	+	Tolcsva	2537	+	+
Tolcsva	2531	+	+	Tolcsva	2536	+	+
Tolcsva	2530	+	+	Tolcsva	2535	+	+
Tolcsva	2529	+	+	Tolcsva	2534	+	+
Tolcsva	2519	+	+	Tolcsva	2533	+	+
Tolcsva	2518	+	+	Tolcsva	2532	+	+
Tolcsva	2517	+	+	Tolcsva	2541	+	+
Tolcsva	2509	+	+	Tolcsva	2540	+	+
Tolcsva	2508/3	+	+	Tolcsva	075/11	+	+
Tolcsva	2508/2	+	+	Tolcsva	075/51	+	+
Tolcsva	2508/1	+	+	Tolcsva	075/50	+	+
Tolcsva	2506	+	+	Tolcsva	075/48	+	+
Tolcsva	2505	+	+	Tolcsva	075/52	+	+
Tolcsva	2504	+	+	Tolcsva	068	+	+
Tolcsva	2503	+	+	Tolcsva	060	+	+
Tolcsva	2502/1	+	+	Tolcsva	061	+	+
Tolcsva	2502/2	+	+	Tolcsva	059/68	+	+
Tolcsva	2501	+	+	Tolcsva	059/67	+	+
Tolcsva	2496/7		+	Tolcsva	059/66	+	+
Tolcsva	2553		+	Tolcsva	059/65	+	+
Tolcsva	2552		+	Tolcsva	059/64	+	+
Tolcsva	2551/1		+	Tolcsva	059/63	+	+
Tolcsva	2551/2		+	Tolcsva	059/62	+	+
Tolcsva	2548/1	+	+	Tolcsva	059/61	+	+
Tolcsva	2548/2	+	+	Tolcsva	059/129	+	+
Tolcsva	2550/3	+	+	Tolcsva	059/128	+	+
Tolcsva	2550/2	+	+	Tolcsva	059/59	+	+
Tolcsva	2550/1	+	+	Tolcsva	059/58	+	+
Tolcsva	2549	+	+	Tolcsva	059/57	+	+
Tolcsva	2545	+	+	Tolcsva	059/56	+	+
Tolcsva	2547	+	+	Tolcsva	059/28		+
Tolcsva	2546	+	+	Tolcsva	059/29	+	+
Tolcsva	2542	+	+	Tolcsva	059/30	+	+
Tolcsva	2543	+	+	Tolcsva	059/31	+	+
Tolcsva	2544	+	+	Tolcsva	059/4	+	+
Tolcsva	2539	+	+	Tolcsva	2528	+	
Tolcsva	2538	+	+	Tolcsva	062/27	+	



27. 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, azonban még ezek a hatások sem érintenek védendő ingatlant.

## **Felhasznált irodalom**

- 2023. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján - MFO LRK Adatközpont
- 2023. 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
- 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 rezgésekibocsátás 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

---

## **Mellékletek**

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

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025



**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

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

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

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

Ügyszám: 404/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

hst/2016

Tárgy: Hulladékgazdálkodási szakértő tevékenység engedélyezése

**HATÁROZAT**

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

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

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

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

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

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

**SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő**

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

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

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

Kelt: 2016. szeptember 14.



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

Kapják:

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

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025



**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

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

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

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

Ügyszám: 405/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

Tárgy: Levegőtisztaság-védelem szakértő tevékenység engedélyezése

hsg/2016

**HATÁROZAT**

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

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

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

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

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

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

**SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő**

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

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

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

Kelt: 2016. szeptember 14.



.....  
Szalókiné dr. Kiss Katalin  
titkár

**Kapják:**

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

Kelt: 2016. szeptember 14.

1/1. oldal

Ügyszám: 405/2/03/2016

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025



**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

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

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

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

Ügyszám: 406/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

406/2016

Tárgy: Víz- és földtani közeg védelem szakértő tevékenység engedélyezése

**HATÁROZAT**

Név: **Faggyas Szabolcs**

Lakcím: **6400 Kiskunhalas Alsóöregszőlők41020**

Végzettségek:

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

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

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

Kamarai nyilvántartási szám: **03-0914**

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

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

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

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

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

Kelt: 2016. szeptember 14.



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

Kapják:

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

Kelt: 2016. szeptember 14.

1/1. oldal

Ügyszám: 406/2/03/2016

**Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen tervezett öntözőtelep létesítése**  
**Előzetes Vizsgálati Dokumentáció (EVD)**

VN-12/2025



**Bács-Kiskun Megyei Mérnöki Kamara**

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

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

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

Ügyszám: 407/2/03/2016

Ügyintéző neve: Borsos Erzsébet

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

Kelt: 2016. szeptember 14.

1/1. oldal

Ügyszám: 407/2/03/2016





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, Alsóöregszőlők 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 Molnár Béla (3934 Tolcsva, József Attila utca 2.) megbízásából az *Tolcsva, zártkert 2532, 2533, 2534, 2536, 2537, 2538, 2539, 2542 és 2543, valamint a Tolcsva, külterület 059/65, 059/66 és 059/67 hrsz-ú ingatlanokon meglévő szőlőültetvényen öntözőtelep* tárgyú Előzetes vizsgálati dokumentációban (EVD) foglalt adatokért, valamint azok feldolgozásából nyert megállapításokért és információkért vállalom a felelősséget.

Szatymaz, 2025. július 14.



Faggyas Szabolcs  
szakértő