



M76 autóút

Zalaegerszeg-Körmend közötti szakasz

Tanulmányterv

PST:

K076.17

Megrendelő:

**NEMZETI
INFRASTRUKTÚRA
FEJLESZTŐ ZRT.**

1134 Budapest, Váci út 45., Tel.: 436-8100

A térkép adatai EOVS rendszerben vannak és az EOMA alapszintre vonatkoznak.

FOMTERV**Unitef**
UNITEF'83 Zrt.**Pannonway**
Építő Kft.**FŐMTERV - UNITEF'83 - PANNONWAY Konzorcium**

Képviseli:

Dr. Fekete András Igazgatósági tag

Képviseli:

Szórádi Róbert Vezérigazgató

Képviseli:

Tüske Zsolt Ügyvezető

Vezető cég:

FOMTERV**FŐMTERV Mérnöki Tervező Zrt.**1024 Budapest, Lövház u. 37. Tel.: 1-345-9500 Fax.: 1-345-9550
e-mail: fomterv@fomterv.hu www.fomterv.hu

Tervszám:

11.20.268

Projektvezető:

Csordás Erika

Elnök-vezérigazgató:

Keszthelyi Tibor

Közlekedéstervezési igazgató:

Takács Miklós

Konzorciumi tag:

Unitef
UNITEF'83 Zrt.**UNITEF'83 Műszaki Tervező és Fejlesztő Zrt.**1119 Budapest, Bornemissza tér 12. Tel.: 1-205-6330 Fax.: 1-205-6325
e-mail: unitef@unitef.hu www.unitef.hu

Konzorciumi tag:

Pannonway
Építő Kft.**Pannonway Építő Kft.**8900 Zalaegerszeg, Batsányi J. u. 9. Tel.: 92-598-757
e-mail: info@pannonway.hu www.pannonway.hu

Vezérigazgató:

Szórádi Róbert

Tervszám:

3065

Ügyvezető:

Tüske Zsolt

Tervszám:

2620

Közlekedési igazgató:

Róna Tivadar

Irodavezető:

Salamon Péter

Szakági tervező:

Unitef
UNITEF'83 Zrt.**UNITEF'83 Műszaki Tervező és Fejlesztő Zrt.**1119 Budapest, Bornemissza tér 12. Tel.: 1-205-6330 Fax.: 1-205-6325
e-mail: unitef@unitef.hu www.unitef.hu

Tervszám:

3065

Környezetvédelmi felelős tervező:

Endrődi Péter (01-10701)

Tervező:

Dibáci Zita

Irodaigazgató:

Veresné Szombathy Hortenzia

Tervező:

Zlinszky-Donát Eszter

Tervező:

Lőrinczy Linda

Tervellenőr:

Cseppely Nóra

Szakág:

Előzetes Vizsgálati Dokumentáció

Részlet:

Magyarszeccsőd, ingatlan megközelítő út
Műszaki leírás

Szakági jel:

EVD6

Elektronikus azonosító:

EVD6_01.01_T_V02.dwg

Dátum:

2021. július 14.

Oldalak:

108xA4

Rajzszám:

EVD6.01.01.Ez a terv a Tervező(k) szellemi terméke, amelynek védelmét jogszabály biztosítja.
A digitális változat a Tervező(k) által aláírt papíralapú tervdokumentáció tervazonos másolata.

„M76 autóút Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasz”

Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út

Előzetes vizsgálati dokumentáció

Rajz-és iratjegyzék

1.	EVD6_01.01.	Műszaki leírás	
2.	EVD6_01.02.	Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció	
3.	EVD6_02.01.	Áttekintő térkép	M = 1:100 000
4.	EVD6_03.01.	Átnézeti helyszínrajz	M = 1:5 000

Tartalomjegyzék

1. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG CÉLJA, KÖZÉRDEK BEMUTATÁSÁVAL EGYÜTT	9
1.1. A tervezett tevékenység célja, engedélykérő alapadatai, a közérdek bemutatásával	9
1.2. A létesítmény számításba vett változatának alapadatai	10
1.2.1. A tevékenység volumene	10
1.2.2. Építés és működés megkezdésének várható időpontja, kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása.....	13
1.2.3. Tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja	13
1.2.4. A megvalósuláshoz szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye	14
1.2.5. Az építés és üzemeltetés főbb munkafolyamatai, az anyagfelhasználás főbb mutatói.....	14
1.2.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igénye	15
1.2.7. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények, intézkedések.....	15
1.2.8. Kapcsolódó műveletek.....	15
1.2.9. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetén külföldi referencia	17
1.2.10. Alapadatok bizonytalansága	17
1.2.11. Telepítési hely lehatárolása, térképi ábrázolása	17
1.2.12. Területrendezési tervek módosításának szükségessége	17
1.2.13. Nyilatkozat összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósításáról.....	18
1.2.14. Társadalmi, gazdasági előnyök bemutatása.....	18
2. A VÁLTOZATOK ÖSSZEFÜGGÉSE KORÁBBI TERVEKKEL ÉS FEJLESZTÉSI ELKÉPZELÉSEKKEL	19
2.1. Korábban készült tanulmányok, és tervek, és az azokban szereplő megoldások ismertetése, az itt nem szereplő megoldások elvetésének indokai.....	19
2.2. Változatok vizsgálata terület-, illetve településfejlesztési szempontból	19
2.3. Kapcsolódó és egyéb, rendezési tervekben szereplő infrastrukturális beruházások.....	19
2.4. A létesítmény szükségességének indoklása, környezetvédelmi szempontok	20
3. HATÓTÉNYEZŐK, HATÁSOK, HATÁSFOLYAMATOK, HATÁSVISELŐK, HATÁSTERÜLETEK.....	21
3.1. Talaj, felszín alatti víz	22
3.2. Felszíni víz.....	23
3.3. Levegő.....	23
3.4. Élővilág: ember, növény, állat	24
3.4.1. Ember	24
3.4.2. Élővilág: növény, állat	24
3.5. Épített környezet.....	25
3.6. Táj	25
Veszélyeztető tényezők.....	26
3.7. Zaj, rezgés	26

3.8. Hulladék.....	27
4. VIZSGÁLAT KÖRNYEZETI ELEMENKÉNT	28
4.1. Földtani közeg, felszín alatti víz	28
4.1.1. Jelenlegi állapot vizsgálata	28
4.1.2. Állapotváltozások a létesítmény megépülése esetén	31
4.1.3. Létesítmény értékelése, javasolt védelmi intézkedések	34
4.1.4. Engedélyezési tervre vonatkozó előírások.....	34
4.1.5. Építés előtt elvégzendő feladatok	34
4.1.6. Építés idejére vonatkozó előírások	34
4.2. Felszíni vizek.....	36
4.2.1. Jelenlegi állapot vizsgálata	36
4.2.2. Állapotváltozások a létesítmény megépülése esetén	37
4.2.3. Létesítmény értékelése, javasolt védelmi intézkedések	38
4.2.5. Építés idejére vonatkozó előírások	39
A Víz Keretirányelv (2000/60/EC Európai Parlament és Európai Tanács irányelv) céljainak való megfelelés .	40
4.3. Levegő.....	43
4.3.1. Jogszabályok, előírások.....	43
4.3.2. Tervezési alapadatok.....	43
4.3.3. Meteorológiai viszonyok és a vizsgálati helyszín bemutatása	44
4.3.4. Jelenlegi állapot vizsgálata	44
4.3.6. Építés hatása	45
4.3.7. Hatásterület	47
4.3.8. Távolati, üzemelés melletti állapot vizsgálata	48
4.3.9. Közvetlen és közvetett hatásterület bemutatása.....	48
4.3.10. Összefoglalás és javasolt védelmi intézkedések	48
4.3.11. Kiviteli tervre vonatkozó előírások	48
4.3.12. Építés előtt elvégzendő feladatok	48
4.3.13. Építés idejére vonatkozó előírások	48
4.3.14. Üzemeltetésre vonatkozó előírások.....	49
4.3.15. Monitoring vizsgálatok	49
4.4. Élővilág: Ember, növény, állat.....	50
4.4.1. Ember	50
4.4.2. Élővilág: növény, állat	52
4.5. Épített környezet.....	56
4.5.1. A jelenlegi állapot vizsgálata.....	56
4.5.2. Állapotváltozások a fejlesztés megvalósítása esetén	57
4.5.3. Értékelés, javasolt védelmi intézkedések	59

4.6. Táj	60
4.6.1. A jelenlegi állapot vizsgálata	60
4.6.2. Állapotváltozások a tervezett beruházás megvalósulása esetén	63
4.6.3. Értékelés, javasolt védelmi intézkedések	64
VESZÉLYEZTETŐ TÉNYEZŐK.....	66
4.7. Zaj, rezgés	66
4.7.1. Jogszabályi és egyéb előírások	66
4.7.2. Tervezési alapadatok.....	66
4.7.3. Alkalmazott vizsgálati módszerek	68
4.7.5. Hatásterület	68
4.7.6. Építés hatása	68
4.7.7. Összefoglalás, értékelés.....	70
4.7.8. Ellenőrző vizsgálatok, monitoring	70
4.7.9. Előírások az építés előtt és alatt	70
4.7.10. Rezgés.....	71
4.8. Hulladék.....	74
4.8.1. A jelenlegi állapot bemutatása	74
4.8.2. Hatásterület lehatárolása	75
4.8.3. A létesítmény hatása	75
4.8.4. Építés hatása	75
4.8.5. Üzemelés-üzemeltetés	79
4.9 Klímaváltozás kockázata	80
4.9.1. A beruházás érzékenységeinek elemzése	80
4.9.2. A projekthelyszín kitettségének értékelése.....	81
4.9.3. Sérülékenység elemzése.....	97
4.9.4. Javaslatok a projekt éghajlatváltozásra gyakorolt kedvezőtlen hatásainak mérséklésére és a beruházás klímaváltozással kapcsolatos ellenálló képességének növelésére a tervezés, az építés és üzemeltetés fázisában	97
4.9.5. Összefoglalás	98
5. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS	99
5.1. A létesítmény értékelése.....	99
5.2. Építés előtt elvégzendő feladatok	101
5.3. Építés idejére vonatkozó előírások.....	102
5.4. Üzemeltetésre vonatkozó előírások.....	106
5.5. Környezetvédelmi létesítmények	107
5.6. Monitoring vizsgálatok.....	107
6. MELLÉKLETEK.....	107

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat	Tervezett út terület igénybevétele	13
2. táblázat	Erdőterületek igénybevétele	13
3. táblázat	A főbb anyagmennyiségek	15
4. táblázat	becsült maximális talajvízszint.....	31
5. táblázat	Terület igénybevétel	32
6. táblázat	A tervezési terület főbb meteorológiai tényezői	44
7. táblázat	Légszennyezettségi agglomeráció, zóna	44
8. táblázat	Légszennyező anyagok felső és alsó vizsgálati küszöbértékei	44
9. táblázat	elvi építési sorrend	46
10. táblázat	járművek kibocsátási határértékekkel	47
11. táblázat	járművek kibocsátása	47
12. táblázat	kibocsátott szennyező anyagok	47
13. táblázat	A földút Natura 2000 terület igénybevételének mértéke.....	54
14. táblázat	A földút Natura 2000 terület igénybevételének mértéke jelölő élőhelyek szerint.....	54
15. táblázat	A Natura 2000 terület összesített igénybevételének mértéke	54
16. táblázat	A Natura 2000 terület összesített igénybevételének mértéke jelölő élőhelyek szerint .	55
17. táblázat	Környezeti hatások	59
18. táblázat	A tervezési terület zajterhelési határértékei	67
19. táblázat	Építési, kivitelezési munkák zajhatárértékei.....	69
20. táblázat	Az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékei és terhelési határértékei az épületekben	71
21. táblázat	Hulladék csoportok	78
22. táblázat	érzékenységi mátrix	81
23. táblázat	Sérülékenység elemzése	97

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra	mintakeresztmetszelvény	12
2. ábra	földtani térkép-kivágat a tervezési terület környezetéről.....	29
3. ábra	kiváló és jó termőhelyi adottságú szántóterületek vas megye érintett területén	30
4. ábra	talajvízszint mélysége a tervezési terület környezetében	31
5. ábra	a vízrendszer jellemzői	36
6. ábra	folyamatábra.....	41
7. ábra	a tervezési terület térségének élőhelytérképe (északhelyes tájolásban).....	53
8. ábra	településszerkezeti terv	58
9. ábra	területhasználat	61
10. ábra	vas megye területrendezési terve – tájképvédelmi terület övezete.....	62
11. ábra	tervezési terület átlaghőmérséklete 1971-2000 időszakban (°c)	82
12. ábra	várható átlaghőmérséklet változás a 2021-2050 időszakra az aladin-climate klímamodell alapján	83
13. ábra	várható átlaghőmérséklet változás a 2021-2050 időszakra a regcm klímamodell alapján	84

14. ábra	a forró napok száma az 1971–2000 időszakban (napok száma)	85
15. ábra alapján	a forró napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra az aladin-climate klímamodell 86	
16. ábra 87	a forró napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra a regcm klímamodell alapján	
17. ábra	a csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra az aladin-climate klímamodell alapján	88
18. ábra	a csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra a regcm klímamodell alapján	89
19. ábra	a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi száma az 1971–2000 időszakban (napok száma)	90
20. ábra	a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számának várható változása a 2021–2050 időszakra az aladin-climate klímamodell alapján	91
21. ábra	a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számának várható változása a 2021–2050 időszakra a regcm klímamodell alapján	92
22. ábra	bel és árvizes területek	93
23. ábra	erdőtűz-veszély	94
24. ábra	földmozgások	95
25. ábra	villámárvizek	96

A tervezésben részt vevő szervezetek, személyek:

Tervező: UNITEF'83 Zrt. Budapest, 1119. Bornemissza tér 12.

Veresné Szombathy Hortenzia Nyilv. szám: 13-1908

Szakterületek: SZKV-1.1, SZKV-1.2, KB-T, SZÉM1,
VZ-TEL, VZ-TER, SZVV-3.10, SZÉM 3, VH-VKG

Endrődi Péter Nyilv. szám: 01-10701

Szakterületek: SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3,
SZKV-1.4, SZÉM-1, SZTjV, SZTV

Dibácsi Zita Nyilv. szám: 01-15381

Szakterületek: SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3, SZKV-1.4, K-Sz

Molnár Veronika Nyilv. szám: 01-13786

Szakterületek: SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3, SZTjV, SZTV

Katona Orsolya Nyilv. szám: 01-14382

Szakterületek: SzKV-1.1., SzKV-1.2., SZKV-1.3, SZKV-1.4, K-Sz

Cseppely Nóra Nyilv. szám: 01-15428

Szakterületek: SZKV-1.1, SZKV-1.2, SZKV-1.3, SZKV-1.4, SZTjV

Kojnok Alexandra Nyilv. szám: 01-15445

Szakterületek: SzKV-1.1, SZKV-1.2, SzKV-1.3

Zlinszky Donát Eszter Nyilv. szám: 13-13179

Szakterületek: SzKV-1.1, SZKV-1.2, SzKV-1.3, SZTjV, SZTV

Lőrinczy Linda

Sápi Bálint

A tervezők kijelentik, hogy a tervezés során a vonatkozó jogszabályi előírásokat betartották.

A Mérnök Kamara szakterületi igazolásait a Magyar Mérnöki Kamara honlapja tartalmazza az alábbi elérhetőségen: <https://www.mmk.hu/kereses/tagok?uj=1>

A Természetvédelem szakterület, illetve részterületei (élővilágvédelem és földtani értékek és barlangok védelme), valamint a Tájvédelem szakterület vonatkozásában a Földművelésügyi Minisztérium közhiteles hatósági nyilvántartása az alábbi elérhetőségen található: <http://www.termeszetvedelem.hu/szakertoi-nyilvantartas>

1. A tervezett tevékenység célja, közérdek bemutatásával együtt

1.1. A tervezett tevékenység célja, engedélykérő alapadatai, a közérdek bemutatásával

(314/2005 (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1.a. pont)

Az Innovációs és Technológiai Minisztérium KIFE/29800/2019-ITM számon, 2019. március 26-án kelt levelében elrendelte az M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasz előkészítését, továbbá módosította az M9 autót Vasvár – Zalaegerszeg projekt előkészítésére vonatkozó elrendelést.

Az elrendelés összhangban van a közlekedéspolitikai célkitűzéssel, hogy a hiányzó közúti TEN-T hálózati elemek megvalósítása mellett az utóbbi években előtérbe került a megyeszékhelyek gyorsforgalmi úti hálózatba való bekötése, valamint a haránt irányú közúti elemek kiépítése is. A térségben érintett két megyeszékhely közül Szombathely (Vas megye), már bekapcsolódott az országos gyorsforgalmi hálózatba az M86-M85 segítségével. Jelen projekt pedig Zalaegerszeg (Zala megye) potenciálját javítja az M76 Körmend felé való tovább vezetésével, amivel az M80 - M86 - M76 gyorsforgalmi elemek összekapcsolása is megvalósul összhangban a „Nyugat-Dunántúl magas szintű közúti kapcsolatainak vizsgálatával (masterplan)”.

Megrendelő, mint ajánlatkérő 2019/S 241-592010 hivatkozási szám alatt ajánlati felhívást tett közzé az Európai Unió hivatalos lapjában nyílt közbeszerzési eljárás megindítására „Tervezési szerződés az M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti 2x2 sávú szakasz tanulmánytervének, környezetvédelmi hatástanulmányának (KHT) elkészítése, valamint környezetvédelmi engedély megszerzése” tárgyában (PST kód: K076.17).

Megrendelő az „M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti 2x2 sávú szakasz tanulmánytervének, környezetvédelmi hatástanulmányának (KHT) elkészítése, valamint környezetvédelmi engedély megszerzése” tárgyában, 2020.06.25-én kötött tervezési szerződést a FŐMTERV Zrt-vel, a Pannonway Kft-vel, valamint UNITEF'83 Zrt-vel, mint közös ajánlattevőkkel. A tervezői konzorcium vezetője az FŐMTERV Zrt.

Az M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasz Környezeti Hatástanulmányt [KHT] döntés-előkészítő tanulmány előzte meg és azzal párhuzamosan tanulmányterv készült. A Döntés-előkészítő tanulmányban szereplő nyomvonalváltozatok közül 2020.10.20-án összeült tervszűri a Zalaegerszeg - Körmend szakaszon két nyomvonalat választott ki tovább tervezésre. 2021-ben a tanulmányterv bírálati során hozott döntés alapján a KHT dokumentáció az „A” – „B” – „E” jelű nyomvonalakra készült el.

Az M76 autót által keresztezett ingatlanok megközelítésére a földút hálózat kiegészítése szükséges. Amelyek közül a jelen dokumentációban vizsgált Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út Natura 2000 területet érint. A 314/2005. (XII.25.) kormányrendelet alapján így a hivatkozott földút méretmegkötés nélkül előzetes vizsgálat lefolytatására kötelezett tevékenységnek minősül.

A tervezett földút a 80+000 km szelvényben átvezetett keresztező földúttól indul és a pálya jobb oldalán lévő ingatlanoknak biztosít megközelítést.

A tervezett beruházás az egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügyé nyilvánításáról és az eljáró hatóságok kijelöléséről szóló 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet 1. melléklet, 1. Országos közúti közlekedési projektek, 1.1. Gyorsforgalmi utak 1.1.59. pontja - **Az M76 autót Zalaegerszeg (észak) és Körmend (kelet) közötti szakasz megvalósítása - értelmében nemzetgazdasági szempontból kiemelt**

beruházás, mely alapján alkalmazandók a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény vonatkozó előírásai.

Jelen tervdokumentáció – fentieknek megfelelően – a Magyarszecsőd külterületén megvalósuló földút Előzetes vizsgálati dokumentációját tartalmazza.

Dokumentációnk a jelen tervvel egyidőben készülő tanulmányterven, illetve az M76 autótút Zalaegerszeg – Körmend közötti szakaszára készülő KHT-n alapul.

Az engedélykérő neve: NIF Zrt.

Címe: 1134 Budapest, Váci út 45.

1.2. A létesítmény számításba vett változatának alapadatai

(314/2005 (XII. 25.) kormányrendelet 4.sz. melléklet 1.b.pont)

1.2.1. A tevékenység volumene

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4.sz. melléklet 1.ba. pontja]

A Magyarszecsőd – ingatlan megközelítő földút:

- Útkategória: K.VI. - mezőgazdasági út
- Tervezési sebesség/megengedett sebesség: 30 km/h.

A vizsgált földút hossza: 665 méter, melyből 589 méter Natura 2000 területet érint. A tervezett földút az M76 autótút 80+000 km szelvényben átvezetett keresztező földúttól indul és a pálya jobb oldalán lévő ingatlanoknak biztosít megközelítést.

Érintett ingatlanok:

Magyarszecsőd külterület 0123/13a
Magyarszecsőd külterület 0127
Magyarszecsőd külterület 0104/8
Magyarszecsőd külterület 0104/11
Magyarszecsőd külterület 0104/18
Magyarszecsőd külterület 0104/16
Magyarszecsőd külterület 0125/3
Magyarszecsőd külterület 0104/3
Magyarszecsőd külterület 0104/15
Magyarszecsőd külterület 0104/14

Az építést követően az út az önkormányzat kezelésébe kerül. A jelen tervezés tárgyát képező párhuzamos földutat 4 m koronaszélességgel, terepen vezetve javasoljuk megépíteni.

Helyszínrajzi kialakítás

Az M76 autótút nyomvonala Magyarszecsőd közigazgatási területén keresztezi a Rábát. A hidat követően az ingatlanok megközelítése miatt a jelenlegi 0127 hrsz. úthoz csatlakozva egy önkormányzati út kerül átvezetésre a pálya alatt, illetve a pálya észak-keleti oldalán a 78+500 km szelvénytől a 79+200 km szelvényig. Az önkormányzati ingatlan megközelítő út hossza: 665 m

A tervezett útépitési beavatkozások:

- önkormányzati ingatlan megközelítő út hossza: 665 m

A tervezett párhuzamos földút az elzárt területek megközelítését szolgálja. A tervezett földút párhuzamosan fut az autót út nyomvonalával a töltés lábhoz illeszkedve. A nyomvonal kialakításánál a lehető legkevesebb terület termelés alóli kivonására törekedtek és az elzárt, elvágott ingatlanok rövid úton legyenek megközelíthetőek.

A földút közvetlen az M76 gyorsforgalmi út mellett vezet.

Hossz-szelvényi kialakítás

Az önkormányzati ingatlan megközelítő út a terepen vezetve, az útkategóriának megfelelő paraméterekkel kerül megtervezésre.

Keresztmetszeti kialakítás

Az ingatlan megközelítő út a K.VI. tervezési osztály szerinti keresztmetszettel, 4 m koronaszélességű útként létesül.

Vízvezetés kialakítása

A tervezett út vízvezetését tározó-párologtató talpárkok biztosítják.

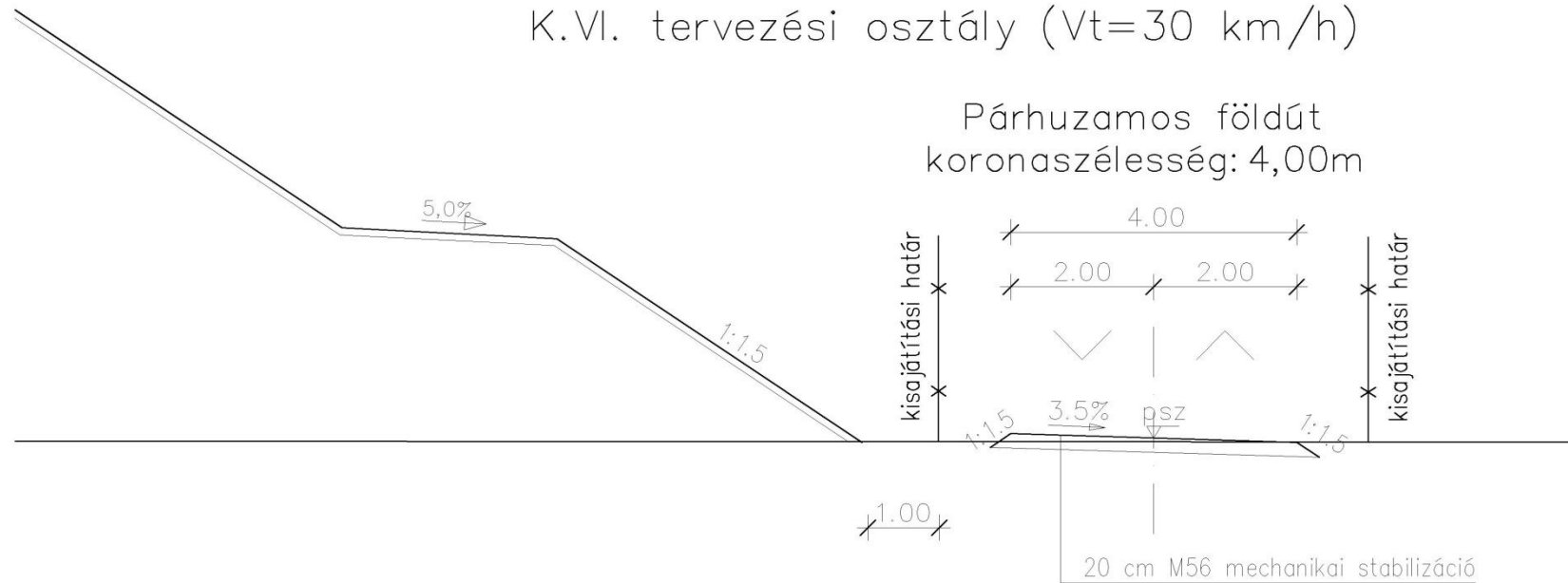
Forgalmi csomópontok

A tervezési szakaszon csomópont nem létesül.

A tervezett földút az ingatlanok megközelítését szolgálja, ezért célforgalommal számolhatunk, további egyéb érdemi forgalom nem lesz tapasztalható.

A mintakeresztmetszelvényt [ld. a következő oldalon](#).

Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út
K.VI. tervezési osztály ($V_t=30$ km/h)



1. ábra Mintakeresztzelvény

1.2.2. Építés és működés megkezdésének várható időpontja, kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1.bb. pontja]

Az építés megkezdésének várható időpontja a 2026. év, a forgalomba helyezés várható időpontja 2029. év. A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út az M76 autót út Zalaegerszeg-Körmend közötti szakaszának kapcsolódó szakasza, azzal várhatóan egyidejűleg épül.

1.2.3. Tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési tervben rögzített módja

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bc. pontja]

A tervezett ingatlan megközelítő út Magyarszecsőd település külterületén kerül kialakításra. Az út hossza összesen 665 m. Keresztmetszete 4 m. A teljes terület-igénybevétel ~6 m szélességben adható meg.

A tervezett út terület igénybevételének számítását a jelenlegi területhasználatra alapoztuk:

Terület felhasználási kategória	Terület igénybevétel (ha)	Terület igénybevétel (%)*
szántó	0,198 ha	43%
gyep, rét, legelő	0,064 ha	14%
erdő	0,19 ha	42%
művelésből kivont (tanya)	0,0054 ha	1%
Összesen	0,457 ha	100%

*A létesítmény teljes terület igénybevételéhez viszonyítva

1. táblázat Tervezett út terület igénybevétele

A táblázat alapján megállapítható, hogy az út terület-igénybevétele nagy arányban szántó és erdő művelési ágú területen (43% és 42%) történik.

Erdőterületek igénybevétele

A Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztályának adatszolgáltatása alapján a tervezett út nyomvonala az alábbi erdőterületeket érinti:

Heg_Kod	Helyseg	Tag	Reszlet	Eredeti terület (ha)	Természetesség	Fatípus	Igénybevétel area (m ²)
8173	Magyarszecsőd	27	E	1.23	Természetszerű erdő	Kőrises-kocsányos tölgyes	51

2. táblázat Erdőterületek igénybevétele

Az adatok alapján a tervezett ingatlan megközelítő út erdő igénybevétele összesen 51 m² erdőterületet érint, amely természetszerű erdő.

A terület-igénybevétel táblázatában a tervezéskor felmért élőhelyi ÁNÉR kategóriák alapján megadott területnagyság szerepel, ezért az NFK adatai alapján megadott erdőterület-igénybevétel közötti különbséget az eredményezi, hogy az ÁNÉR kategóriák között a fasorok, erdősávok is erdőterületként

szerepelnek, melyek hivatalosan nem minden esetben minősülnek erdőterületnek (erdő üzemtervi erdőtagoknak).

1.2.4. A megvalósuláshoz szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bd. pontja]

A tárgyi megközelítő utat az M76 autótér beruházásával együtt lehet értelmezni. Amennyiben nem épül meg az M76 autótér, úgy a tárgyi földút megépítése sem válik szükségessé. Kapcsolódó beruházás az M76 autótér Zalaegerszeg Kőrmend közötti szakasza, melyre jelen tervvel párhuzamosan Környezeti Hatástanulmány készül. Az autótéri szakasz megépülésével egyidőben kerül kialakításra a tervezett földút.

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út az M76 autótér Zalaegerszeg Kőrmend közötti szakaszához kapcsolódóan kerül kialakításra, annak létesítése okán a meglévő megmaradó területek megközelítésére szolgálnak. Az M76 autótér létesítése nélkül a földút önálló megvalósításának nincs létjogosultsága.

Műtárgyak

A Magyarszecsődi ingatlan megközelítő úthoz műtárgy építése nem szükséges.

Közművek

A tervezett út közművet nem érint.

1.2.5. Az építés és üzemeltetés főbb munkafolyamatai, az anyagfelhasználás főbb mutatói

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 be. pontja]

1.2.5.1. Az építés főbb munkafolyamatai

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 be. pontja]

Régészeti feltárások, lőszermentesítés – A terület átvételét követően el kell végezni a terület lőszermentesítését a biztonságos munkavégzés érdekében. A régészeti leletmentést a területileg illetékes múzeumok közvetlen megbízás alapján végzik.

Fakivágás, bozótirtás – Az előkészítő munkákhoz tartozik. Az építési területről eltávolítják a növényzetet. A fakivágást megelőzően ellenőrizni kell a madárfészkeket. Amennyiben azok lakottak, a fakivágást a fészkelési időszakon kívülre kell halasztani.

Humuszleszedés – A talajtani szakvéleményben meghatározott vastagságig leszedik a humuszt. Ennek egy része deponálásra kerül, ezt a későbbiekben a tereprendezési munkák során újra felhasználják. A felesleges mennyiséget el kell szállítani és mezőgazdasági területen, a terület tulajdonosával egyeztetve hasznosítani kell. A humuszgazdálkodási terv készítése az előírásoknak megfelelő elhelyezés és kezelés biztosítása a Vállalkozó feladata.

Földmunka készítése – Az alábbi munkafolyamatokból áll: tereprendezés, földszállítás, terítés, tömörítés, árokialakítás. A földszállítás tartalmazza a szükséges anyagmennyiség beszállítását, valamint a töltésepítésre alkalmatlan föld elszállítását lerakóhelyre.

Fűvesítés, növénytelepítés – A befejező munkálatok közé tartozik, a végleges tereprendezés elkészülte után lehet teljes mértékben elvégezni.

1.2.5.2. Az üzemeltetés főbb munkafolyamatai

Az utak üzemeltetése során általában az alábbi munkafolyamatok adódnak:

Kaszálás, – Fűves területeket az útkategóriára vonatkozó kezelői előírások szerinti gyakorisággal kaszálják. Gyomirtást a kisajátításra kerülő területen általában alvállalkozó bevonásával végeztetik.

Növényzet fenntartása – Fák, és egyéb kiültetett növények gondozása, metszése, öntözése, gyomtalanítása.

Hulladékok gyűjtése – pl. az út mellett elszórt kommunális, és egyéb (időnként veszélyes) hulladékok összegyűjtése. A veszélyes hulladékok a közútkezelő telephelyén kialakított üzemi gyűjtőhelyen gyűjthetők.

1.2.5.3. Az építés főbb anyagfelhasználása

A tervezett ingatlan megközelítő út hossz 665 m. Magassági vonalvezetése terep közeli.

A főbb anyagmennyiségek a következők:

	megközelítő út
töltés, m ³	920
burkolat (mechanikai stabilizáció), m ³	532

3. táblázat A főbb anyagmennyiségek

1.2.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igénye

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bf. pontja]

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út megvalósítása az előző pontban bemutatott adatok szerinti anyagmennyiség mozgatásával jár, melynek szállítása az építési időszakban valósul meg, azt követően további terhelést nem jelent. A töltés építéshez a kitermelt földet fel kell használni, akár talajjavítással is. Ez csökkenti az el-, illetve beszállítandó anyag és a szállítás mennyiségét.

Az építés alatti szállításra igénybe veendő útszakaszokat az illetékes önkormányzatokkal előzetesen egyeztetni kell.

Az építés során az anyagszállításokat a kiviteli terv alapján készített organizációs terv fogja tartalmazni. Az anyagszállításhoz tartozó környezetvédelmi intézkedéseket abban rögzíteni szükséges.

1.2.7. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények, intézkedések

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bg. pontja]

A szükséges környezetvédelmi létesítményeket, intézkedéseket a környezeti elemenkénti vizsgálati fejezetek (4. fejezet), összefoglalásukat az 5.5. fejezet tartalmazza.

1.2.8. Kapcsolódó műveletek

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet bh. pontja]

A kapcsolódó műveletek elsősorban az építés idejére jellemzők, ezért ebben a fejezetben ezeket részletezzük. Felhagyás, mint tevékenység közutak esetén nem jellemző. Amennyiben mégis megtörténne, úgy a kapcsolódó műveletek tekintetében az építésnél felsoroltakat lehet irányadónak tekinteni.

Az építéshez szükséges főbb anyagmennyiségeket a [1.2.5.3. fejezetben](#) adtuk meg, jelen fejezetben foglalkozunk a Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út környezetében üzemelő bányákkal, anyagnyerőhelyekkel, javaslatot adunk a szállítási útvonalakra – azzal a megjegyzéssel, hogy a vállalkozó a javasolt anyagnyerőhelyeket, bányákat nem biztos, hogy használni fogja, lehet, hogy máshonnan fog szállítani. Ugyancsak előírásokat teszünk az építés idejére, amik elsősorban a terület érzékenységeivel függnek össze. Az építés során várható zaj és légszennyezés nagyságát a vonatkozó fejezetekben ([4.7.4.](#), [4.3.2.](#)) fogjuk ismertetni.

Bányák, célkitermelő helyek, szállítási útvonalak

A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat weboldalán található adatok alapján a tervezési területen a nyomvonal térségében (10 km-en belül) következő engedéllyel rendelkező **bányaterület** található:

- Zalaszentiván I. – homok
- Nádasd II. - kavics, homokos kavics
- Körmend II. – kavics
- Körmend III. – kavics, homok
- Molnasszecsőd-Egyházashollós - homok, kavics
- Egyházashollós II. - kavics
- Egyházashollós III. - kavics

Az építés során a földmunkához szükséges anyagok beszállítása a környező bányatelkekből oldható meg, vagy bányatelek hiányában a Magyar Köztársaság gyorsforgalmi közúthálózatának közérdekűségéről és fejlesztéséről szóló 2003. évi CXCVIII. törvény 17/A. § értelmében, ha az út nyomvonalától 10 km-es körzeten belül nem található bányatelek, akkor célkitermelőhely létesíthető a következők szerint:

- 17/A § Ha a gyorsforgalmi út nyomvonalától 10 km-es körzeten belül nem található bányatelek, akkor célkitermelőhely létesíthető. A célkitermelőhely létesítéséhez bányakapitánysági engedély és művelés alóli kivonás szükséges.
- 17/C.§ (3) Célkitermelőhely létesítése nem engedélyezhető külszíni művelésre megállapított bányatelek területén, illetve vízbázisok védőterületén, védett természeti területen és védetté nyilvánított régészeti lelőhelyen.
- 17/C.§ (4) A célkitermelőhelyet úgy kell kialakítani, hogy annak művelési mélysége legfeljebb egy méterre közelítse meg a megelőző 20 év átlagából számított maximális talajvízszintet.
- 17/D.§ (4) A célkitermelőhely engedélyese köteles azt a külszíni területet, amelynek használhatósága a tevékenység következtében megszűnt, vagy lényegesen korlátozódott, a komplex művelési tervnek megfelelően helyreállítani és ezzel a területet az eredeti rendeltetésének megfelelő hasznosításra alkalmassá tenni, vagy a természeti környezetbe illően kialakítani.

Mederrendezés, mederkorrekció

A tervezett megközelítő út megvalósítása során mederrendezés, mederkorrekció nem szükséges.

Közműkiváltások

A tervezett nyomvonal nem érint közművet.

Építés alatt keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás

Az építés ideje alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a Vállalkozó feladata. A kezelendő/kezelt hulladék tulajdonosa az Építető. Az építésvezetőségeken, felvonulási területeken keletkező hulladékokat a jogszabályi előírásoknak megfelelően kell gyűjteni és elhelyezésükről gondoskodni.

A tárgyalt Magyarzecsőd ingatlan megközelítő út építése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben. A bontási inert hulladékok – mivel jelentős fizikai kémiai és biológiai átalakuláson nem mennek át – válogatási, aprítási, darálási műveleteket követően felhasználásra kerülhetnek utak, földutak útalapjainak építéséhez és szilárdításához, új aszfaltkeverékekhez adalékanyagként, betonadalék anyagként, töltőanyagként. Inert hulladéklerakót csak abban az esetben kell igénybe venni, ha az anyagában hasznosításra nincs mód.

A géptelepeken és felvonulási területeken keletkező ipari, nem veszélyes hulladékok elszállítását a legközelebbi, a hulladék jellegének megfelelő lerakóba kell szállítani.

Az építés, üzemelés időszakára hulladékgazdálkodási tervet kell készíteni.

Részletesen a hulladékgazdálkodással foglalkozó előírásokat az [4.8. Hulladék fejezet](#) tartalmazza.

1.2.9. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetén külföldi referencia

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bi. pontja]

Sem az építés, sem az üzemeltetés során nem kerül alkalmazásra olyan technológia, amit Magyarországon még nem alkalmaztak.

1.2.10. Alapadatok bizonytalansága

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bj. pontja]

Az alapadatok esetében a bizonytalanság elsősorban a távlati emissziós adatokban és az építés alatti környezetvédelemmel kapcsolatban van.

A gépjárművek légszennyező-anyag kibocsátásának prognosztizálásnál a járművekre vonatkozó nemzetközi szabályozást és a járművek kicserélődésének – gazdasági fejlődéstől függő – trendjét veszik figyelembe.

Építéshez kapcsolódó adatok – a jelenlegi tervfázisban a kivitelező és az azzal kapcsolatos adatok még nem ismertek. Így nem lehet tudni, hogy milyen gépparkkal rendelkezik majd a vállalkozó, milyen ütemezés szerint kívánja megvalósítani a tervezett utat, valamint arról sincs információ, hogy az egyes építésvezetőségeket, keverőtelepeket, munkagépek tárolására szolgáló telepeket hol kívánja majd megvalósítani. Ugyancsak nem tudjuk pontosan az anyagnyerő-helyeket és a humusz elhelyezésére szolgáló területeket sem. Ezek kijelölése és engedélyeztetése a vállalkozó feladata.

1.2.11. Telepítési hely lehatárolása, térképi ábrázolása

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bk. pontja]

A tervezési területet az E_03.01. Átnézeti helyszínrajz mutatja be.

1.2.12. Területrendezési tervek módosításának szükségessége

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bl. pontja]

Vas megye érvényes Területrendezési terve, illetve a 2021. februárban elkészült felülvizsgálati anyagának 1.1.1. melléklete tartalmazza az Országos és térségi közlekedési hálózatok és egyedi építmények Vas megyét érintő elemeit. A gyorsforgalmi utak tervezett szakaszai között nem nevesíti az M76 Zalaegerszeg – Körmend közötti szakaszát, így a megyei területrendezési terv módosítása szükséges.

Magyarszecsőd Településrendezési Terve **nem tartalmazza** az M76 Zalaegerszeg – Körmend autót út nyomvonalát, a közigazgatási terület délnyugati határán. Ebből adódóan az autót út kialakításához kapcsolódó, az autót út által elvágott ingatlanok megközelítését szolgáló földút sem szerepel a rendezési tervi eszközökben.

Megjegyezzük, hogy az M76 beruházás miatt szükségessé válik a rendezési terv módosítása, mely egyben a földút kialakítására is vonatkozik.

A tervekhez történő illeszkedést és a szükséges módosítás indoklását lásd részletesen a [2.2. és 4.5. fejezetben](#).

1.2.13. Nyilatkozat összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósításáról

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bm. pontja]

Összetartozó tevékenység: a 314/2005. (XII. 25) kormányrendelet 3. számú melléklete szerinti és az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel azonos, a környezethasználó által e tevékenységekkel azonos vagy szomszédos ingatlanon, közös beruházási céllal megkezdeni tervezett olyan tevékenység, amely a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték alá esik, azonban megkezdése esetén az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel együtt a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték teljesül.

Összetartozó tevékenységről nincs tudomásunk. A kapcsolódó létesítményeket, beruházásokat az [1.2.4., illetve 2.3. fejezetekben](#) ismertetjük.

1.2.14. Társadalmi, gazdasági előnyök bemutatása

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 bn. pontja]

Társadalmi-gazdasági előnye a Magyarszecsőd ingatlan megközelítő útnak az M76 autót út két oldalának összeköttetését, a közúti kapcsolatok megtartását biztosítja a tárgyi beruházás.

2. A változatok összefüggése korábbi tervekkel és fejlesztési elképzelésekkel

2.1. Korábban készült tanulmányok, és tervek, és az azokban szereplő megoldások ismertetése, az itt nem szereplő megoldások elvetésének indokai

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4.sz. melléklet 1.c. pontja]

A vizsgált Magyarszecsőd ingatlan megközelítő útra nem készült korábban más vizsgálat.

2.2. Változatok vizsgálata terület-, illetve településfejlesztési szempontból

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4.sz. melléklet 1.c. pontja]

Vas megye érvényes Területrendezési terve, illetve a 2021. februárban elkészült felülvizsgálati anyagának 1.1.1. melléklete tartalmazza az Országos és térségi közlekedési hálózatok és egyedi építmények Vas megyét érintő elemeit. A gyorsforgalmi utak tervezett szakaszai között nem nevesíti az M76 Zalaegerszeg – Körmend közötti szakaszát, így a megyei területrendezési terv módosítása szükséges.

Magyarszecsőd Településrendezési Terve **nem tartalmazza** az M76 Zalaegerszeg – Körmend autót út nyomvonalát, a közigazgatási terület délnyugati határán. Ebből adódóan az autót út kialakításához kapcsolódó, az autót út által elvágott ingatlanok megközelítését szolgáló földút sem szerepel a rendezési tervi eszközökben.

Megjegyezzük, hogy az M76 beruházás miatt szükségessé válik a rendezési terv módosítása, mely egyben a földút kialakítására is vonatkozik.

A tervekhez történő illeszkedést és a szükséges módosítás indoklását lásd részletesen a [2.2. és 4.5. fejezetben](#).

2.3. Kapcsolódó és egyéb, rendezési tervekben szereplő infrastrukturális beruházások

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 c. pontja]

Kapcsolódó beruházás az M76 autót út Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasza, melyre jelen tervvel párhuzamosan Környezeti Hatástanulmány készül. Az autót úti szakasz megépülésével egyidőben kerülnek kialakításra a vizsgált Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út.

Magyarszecsőd település rendezési terve az érintett terület környezetében nem ábrázol egyéb fejlesztéseket.

2.4. A létesítmény szükségességének indoklása, környezetvédelmi szempontok

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 c. pontja]

A tervezett beruházás az egyes közlekedésfejlesztési projektekkel összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról és az eljáró hatóságok kijelöléséről szóló 345/2012. (XII. 6.) Korm. rendelet 1. melléklet, 1. Országos közúti közlekedési projektek, 1.1. Gyorsforgalmi utak 1.1.59. pontja - Az **M76 autótűt Zalaegerszeg (észak) és Kőrmend (kelet) közötti szakasz megvalósítása - értelmében nemzetgazdasági szempontból kiemelt beruházás**, mely alapján alkalmazandók a nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű beruházások megvalósításának gyorsításáról és egyszerűsítéséről szóló 2006. évi LIII. törvény vonatkozó előírásai.

Amint a 2.1. fejezetben is ismertettük, a tervezett M76 autótűt nyomvonala Magyarszecsőd közigazgatási területén keresztezi a Rábát. A hidat követően az ingatlanok megközelítése miatt a jelenlegi 0127 hrsz. úthoz csatlakozva egy önkormányzati út kerül átvezetésre a pálya alatt, illetve a pálya észak-keleti oldalán a 78+500 km szelvénytől a 79+200 km szelvényig.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 3. sz. melléklete 87. pontja szerint „c) az előző pontokba nem tartozó országos közút, helyi közút, a közforgalom előtt el nem zárt magánút és kerékpárút védett területen, Natura 2000 területen, barlang védőövezetén méretmegkötés nélkül”, tehát a projektre Előzetes vizsgálati dokumentációt kell készíteni.

Az M76 autótűt által keresztezett ingatlanok megközelítésére a földút hálózat kiegészítése szükséges. Amelyek közül a jelen dokumentációban vizsgált Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út Natura 2000 területet érint: A 314/2005. (XII.25.) kormányrendelet alapján így a hivatkozott Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út méretmegkötés nélkül előzetes vizsgálat lefolytatására kötelezett tevékenységnek minősül.

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út t a 80+000 km szelvényben átvezetett keresztező földútól indul és a pálya jobb oldalán lévő ingatlanoknak biztosít megközelítést.

A beruházást a területek megközelítése indokolja.

3. Hatótényezők, hatások, hatásfolyamatok, hatásviselők, hatásterületek

[314/2005. (XII. 25.) kormányrendelet 4. sz. melléklet 1 e. és f. pontja]

Az alábbiakban áttekintést adunk a hatásfolyamatokról, hatásokról, a hatásviselők állapotának változásáról, valamint a hatásterületek lehatárolásának általános elveiről, az egyes szakági fejezetekben pedig részletesen foglalkozunk ezek nagyságával, jelentőségével, a hatásterületek konkrét hatásaival, ha azok a jelenlegi ismereteink alapján megadhatók.

A tevékenység szakaszai szerint vizsgálva az alábbiakra bonthatók a beruházás hatásai:

Építés – meghatározott ideig tartó, átmeneti tevékenység, melynek hatásai a munkaterületen belül, annak közvetlen környezetében, illetve a szállítások által a terület úthálózatán és a környező településeken jelentkezhetnek.

A létesítmény hatása – elsősorban a területfoglalásban jelentkeznek. A hatások a létesítmény létrejöttével a működéstől függetlenül fennállnak.

A létesítmény üzemelésének hatása – az üzemelés hatásai az úton lebonyolódó forgalom által okozott hatásokkal jellemezhetők.

A létesítmény üzemeltetésének hatása – a fenntartási és karbantartási folyamatok által létrejövő - csekély mértékű - hatások.

Felhagyás – a tervezett ingatlan megközelítő út esetében a felhagyás nem jellemző. Amennyiben mégis sor kerülne rá, úgy a bontási munkák hatása – a bontáshoz szükséges munkagépek és a munkavégzés módja – hasonló lesz az építési munkák hatásaihoz. Elsősorban zaj- és légszennyezési hatásokkal kell számolni a munkaterületen és a szállítási útvonalak mentén egyaránt. A bontásból kikerülő anyagokat lehetőleg újra kell hasznosítani.

A hatótényezők a fenti tevékenységek, illetve maga a létesítmény, melyek hatására a környezeti elemek állapotváltozásai elindulnak. A hatásviselők a környezeti elemek vagy rendszerek, melyekben az állapotváltozások érzékelhetők, illetve kimutathatók.

A vizsgált környezeti elemek és rendszerek a következők:

Föld, felszín alatti víz

Víz – felszíni víz

Levegő

Élővilág: ember, növény, állat

Épített környezet

Táj (a környezet egésze)

Veszélyeztető tényezők:

Zaj, rezgés, sugárzás

Hulladék

A hatásterület az a terület, ahol a hatások a jogszabályokban rögzített mértékben érzékelhetők. A hatásterület lehatárolásánál a 314/2005. (XII. 25) kormányrendelet 7.sz. mellékletében foglaltakat vesszük figyelembe.

Továbbiakban a közúti fejlesztés létesítése, üzemelése, üzemeltetése esetében általánosan előforduló hatásokat, hatásfolyamatokat, valamint a hatásterület lehatárolásának általános szempontjait környezeti elemenként, rendszerenként adjuk meg.

3.1. Talaj, felszín alatti víz

A létesítmény hatása

Általánosságban az út területfoglalása a burkolatlan felület csökkenését eredményezheti. Mértéke függ a kisajátítandó terület nagyságától, amely magában foglalja a műszakilag szükséges területen túl a szükségessé váló környezetvédelmi létesítmények által elfoglalt területeket is.

Ugyancsak hatásként léphet fel – elsősorban magas töltések esetében – a talaj szerkezetének, tömörségének változása.

Amennyiben a beszivárgás jelentősen megváltozik, úgy hatást gyakorolhat a terület talajvíz háztartására is.

A földút esetén jelentős változás nem várható.

Az építés hatása egyrészt többlet terület-igénybevételként jelentkezik, amely az ingatlan megközelítő út megvalósításának esetében szükséges kisajátítási területen túli területek átmeneti használatát is jelenti. Az ideiglenesen igénybe vett területet az építést követően helyre kell állítani. Ugyancsak az építés hatása lehet a munkagépek tárolására használt telepeken létrejövő talajszennyezés, vagy a veszélyes anyagok tárolásából, a burkolatbontásból eredő szennyezés. A szennyezést megfelelő védelmi intézkedésekkel meg kell előzni.

Az út üzemelésének időszakában a talajt elsősorban a légszennyező anyagok kicsapódásából érheti szennyezés. Ezen anyagok diffúz jelleggel, nem lehatárolható területen csapódnak ki, ami egyben azt is jelenti, hogy a koncentráció az út melletti területsávban is elhanyagolható.

Az út üzeme során az olajszennyezés elsősorban a haváriák esetében lehet jelentős. Általános esetben ez elsősorban a padka és az árok környezetének talaját szennyezheti, közvetett hatásként – beszivárgás esetén a talajvízmozgások következtében – nagyobb területeken is jelentkezhet.

A talajon keresztül a beszivárgó szennyezés a talaj minőségétől függően érheti el a talajvizet, bizonyos esetekben a rétegvizet is. Így vizsgálatunk kiterjed az üzemelő és megkutatott vízbázisok vizsgálatára is.

Az üzemeltetés során a téli síkosságmentesítés szintén a talaj minőségi változását idézheti elő. Közvetlen hatása az útpadka és az árok környezetében érvényesül. Kedvezőtlen esetben a talajvizet beszivárgás útján szintén elérheti, mi által a talajvízmozgással hatása nagyobb területre is kiterjedhet. Időszakos hatás.

Hatásterület

Közvetlen hatásterületnek talaj szempontjából a tervezett ingatlan megközelítő út által igénybevett területet vehetjük, mely a kisajátítási terület nagyságával egyezik meg.

Talaj esetében a *közvetett hatásterület* az építéssel ideiglenesen igénybe vett területek, a felvonulási terület, melyet a használat befejezése után rekultiválni kell. Ezek pontos helyét csak az építés megkezdése előtt, a kivitelező kijelölése és az organizációs terv elkészülte után lehet meghatározni. A járulékos területek igénybevétele az építés idejére korlátozódik.

Haváriákra vonatkozóan a közvetlen hatásterület legtöbbször nem lépi túl a kisajátítási határt.

Felszín alatti víz szempontjából *közvetlen hatásterület* az a terület, ahol a létesítendő útpálya a beszivárgási és párolgási viszonyokat megváltoztathatja.

Felszín alatti víz esetében a *közvetett hatásterület* a víz áramlása által esetlegesen érintett terület. A tervezett nyomvonalhoz közeli víztermelő, vagy vízmű kutak a közvetett hatásterület részei.

Hatásviselők

A terület hatásviselői az útpálya melletti termőtalaj, a talajvíz, adott esetben a rétegvíz is, valamint az erre települt működő és megkutatott vízbázisok.

3.2. Felszíni víz

Út létesítése általános esetben megnyilvánulhat a vízgyűjtő terület változásában, a burkolt és burkolatlan felületek arányának változását okozhatja, ezáltal megváltoztathatja a felszíni lefolyási viszonyokat. A földút esetében ezen hatások nem mérvadóak.

Az út üzemének hatása elsősorban a befogadóként használt vízfolyások vízminőségére lehet hatással. A szennyeződések az alkatrészek kopásából, az elcsöpögő üzemanyagból, kisebb mennyiségben a légszennyező anyagok kicsapódásából, illetve a balesetek során előforduló haváriás szennyeződésekben eredhetnek. A földút kapcsán felszíni víz befogadóként nem válik érintetté.

Az üzemeltetés káros hatása elsősorban a téli síkosságmentesítés során jelentkezik. A tavaszi hóolvadás után a felszíni vizekben időszakosan megnövekedhet a sótartalom. Ennek hatása rövid idejű, de a bevezetés utáni szakaszon intenzív lehet. Az év további részében nem kell számolni az útról lefolyó csapadékból eredő sóterheléssel.

Építés alatt az esetlegesen érintett vízfolyások minőségére gyakorolt hatások lehetnek jelentősek. Ezek adódhatnak abból, hogy a vízfolyások környezetében végeznek gépkarbantartást, javítást.

Hatásterület

Közvetlen hatásterület az érintett vízfolyások keresztezésében és a csapadékvizek bevezetésének helyén jelölhető ki. A közvetlen hatásterület a csapadékvizek bevezetésének helyén a felvízi oldalon általában 25-50 m, az alvízi oldalon a vízfolyás jellegétől függően 50-100 m, de akár ennél lényegesen több is lehet, különösen, ha a haváriás szennyezések hatásait is figyelembe vesszük.

A vízgyűjtő terület a közvetett hatásterület része, ugyancsak a közvetett hatásterület a felszíni lefolyási viszonyokban okozott változás által érintett terület is.

Hatásviselők felszíni víz tekintetében a keresztezett és a csapadékvizek befogadására szolgáló vízfolyások lehetnek. Jelen földút kapcsán felszíni víz nem válik érintetté.

3.3. Levegő

A létesítmény építésének és üzemének hatása

A levegőre, mint környezeti elemre gyakorolt hatások az üzemelés során és az építés időtartama alatt léphetnek fel. Ez utóbbi időszakos hatás, nagyobb területen érvényesülhet a szállítási útvonalak kapcsán, de az építés befejeztével megszűnik.

Az üzemelés során a gépjárművek káros anyag kibocsátása okoz a területen terhelést. Ennek mértéke függ a nyomvonal adottságaitól, a forgalom nagyságától, a gépjárművek emissziójától, ami összefüggésben van a vizsgált időtávval, valamint a meteorológiai viszonyokkal.

Hatásterület

Mivel a Magyarszecsőd ingatlan megközelítő utat alkalmoszerű használat jellemzi, így a levegőterhelés sem határozható meg, hatásterület sem jelölhető ki kizárólag a földút tekintetében. Az M76 autópályától származó levegőterhelés tekinthető meghatározónak, a földút az M76 autópályát hatásterületének kiterjedésén belül található.

Hatásviselő

A hatásviselő a közvetlen és a közvetett hatásterületen élő lakosság.

3.4. Élővilág: ember, növény, állat

3.4.1. Ember

3.4.1.1. Egészségügyi hatások

A lakosság egészségügyi helyzetének változása az M76 autóútszakasz, illetve ahhoz kapcsolódóan a Magyarszeceőd ingatlan megközelítő út üzembe helyezése után, elsősorban a forgalom által okozott hatások változása miatt következhet be. A hatások időben eltolódva, tartósan, a terhelés alatt álló lakosság körében jelentkezhetnek.

Egészségügyi szempontból megkülönböztetünk pozitív és negatív hatásokat. A jelenleg zajjal és légszennyezéssel terhelt utak mentén – amennyiben ott forgalomcsökkenés várható –, lehet pozitív hatásokról beszélni, míg az új út mentén a terhelésnövekedés miatt – ha ez jelentős mértékű és lakott területet érint – elsősorban negatív hatások jelentkeznek.

Az építés ideje alatt az építési forgalom, az anyagmozgatás és a további építési műveletek okozhatnak zaj és légszennyezést, valamint talaj- és talajvíz-szennyezést. Ez azonban időszakos hatás, nagyobb területen érvényesülhet a szállítási útvonalak, anyagnyerőhelyek kapcsán. Az építés befejeztével pedig megszűnik.

3.4.1.2. Társadalmi-gazdasági hatások

A társadalmi-gazdasági életre gyakorolt hatások infrastruktúra fejlesztés esetében általában pozitív irányúak, de adott esetben lehetnek közömbösek is a fejlődésre. A pozitív hatás elsősorban a gazdasági élet területén jelentkezik. Negatív hatás akkor lép fel, ha a beruházás olyan kedvezőtlen folyamatokat indukál, amelyek idegenek a térség fejlődési tendenciáitól, a hagyományoktól, adottságoktól és a környezettől, oda nem illeszkedő további beruházásokat indítanak el, vagy ezen beruházások léptéke nem illeszkedik a környezeti adottságokhoz.

Társadalmi-gazdasági hatásterület - az adott térség, melynek fejlődését befolyásolja az út megléte; segíti, vagy gátolja.

Hatásviselők: Az érintett települések lakossága.

3.4.2. Élővilág: növény, állat

Élővilág védelmi szempontból egy új út építése az alábbi irreverzibilis hatásokkal jár:

- élőhelyek megszűnése;
- élőhelyek megváltozása.

Új utak létesítése, mint minden beépítés, mindenekelőtt élőhely veszteséget okoz. Ennek mértéke függ az út hosszától, szélességétől, a kapcsolódó létesítmények nagyságától, elhelyezkedésétől és az érintett élőhelyek számától, kiterjedésétől és minőségétől. Minél több természetvédelmi szempontból értékes területet érint az adott nyomvonal, annál nagyobb lesz az út létesítése által okozott negatív hatás.

A nyomvonalas létesítmények esetében a létesítés és üzemelés legjelentékenyebb veszélyeztető hatása az élőhely feldarabolódás, a fragmentáció, mely egy-egy populáció genetikai elszigetelődésével járhat, így közvetve genetikai sodródáshoz vezethet. Az út leszűkíti az állatok napi vagy megszokott mozgásterét, illetve vándorlási útvonalakat vághat ketté. Jelen beruházásnál a beavatkozás volumenéből adódóan ez a hatás nem jelentős.

A burkolt felületek kialakítása megváltoztatja a mikroklimatikus adottságokat, illetve a vízháztartási viszonyokat. Ezen tényezők együttesen az utak környezetében a vegetáció változását eredményezhetik, amely hatás közvetve a faunát is érinti.

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út megépítése során megváltozik a környező élettér is, hiszen a felvonulási területek és az építéshez kapcsolódó egyéb létesítmények (ideiglenes telephelyek, depónia stb.) kialakítása is átmeneti élettér- és élőhely-csökkenést eredményez. A felesleges terület-igénybevételt a lehető legkisebb mértékűre kell korlátozni.

Az építés során a szállítás és építés okozta megnövekedett nehézgépjármű forgalommal kell számolni, ami ideiglenesen a környezeti elemek többletterhelését okozza (levegő-szennyezés, többlet zajkibocsátás stb.). Ezek ideiglenesen az élővilágra is hatnak, így számolni kell az építés ideje alatt azzal, hogy a területről az állatok elvándorolnak, illetve viselkedésük megváltozik. A rendszeres emberi jelenlét zavaró hatással jár, így ennek következménye is lehet az elvándorlás.

A nyomvonalas létesítmények, így az utak építése is a felszín roncsolásával, a természetes/természet közeli növényzet megbontásával utat enged a jövevényfajoknak (pl. gyalogakác, bálványfa, aranyvessző, parlagfű), így "negatív ökológiai folyosóként" működik. A tájidegen fajok megtelepedésével és rohamos elterjedésével a hazai őshonos, a tájra jellemző fajok kiszorulhatnak.

Közvetlen hatásterület élővilág-védelmi szempontból a tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út tényleges területfoglalása. Itt az élőhely megszűntető hatás tapasztalható.

Közvetve a domborzat, mikroklima, mozgástér megváltoztatása által, fajonként eltérő nagyságú *közvetett hatásterület* adódik.

Hatásviselők: A területen és közelében található természetes vagy természet közeli élőhelyek, az ott élő növényfajok, az ott lakó, élő, táplálkozó, költő, pihenő, bújó és vonuló állatfajok.

3.5. Épített környezet

A létesítmény hatása

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út megvalósításának hatása megnyilvánul a terület felhasználásból adódó területcsökkenésben, valamint a területek értékének változásában (fel- illetve leértékelődés). Ez utóbbi közvetett hatásként, az út üzembe helyezése után időben eltolódva jelentkezik. A területcsökkenés közvetlen hatásként az építés megkezdésével, illetve az üzembe helyezéssel egyidőben lép fel.

Közvetlen hatásterület épített környezet szempontjából a létesítés helye, a létesítmények terület-igénybevétele.

A létesítmények megépítéséhez szükséges anyagok beszállítási útvonalainak környezete *közvetett hatásterületként* definiálható.

3.6. Táj

Az új létesítmények elsődleges hatása a *területfoglalás*. A kisajátítási területen belül megváltoznak a korábbi területhasználatok, helyettük közlekedési sáv alakul ki.

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út létesítésének hatása kettős; negatív, ha megszünteti a művi értéket, tájértéket, pozitív, ha hozzájárul feltárulásához, bemutatásához.

Új nyomvonal kialakítása megváltoztathatja a térség korábbi kapcsolatrendszerét is. Elsősorban a jelenlegi úthálózat rendszere alakul át, de az ökológiai kapcsolatokra és a vízhálózatra is hatással lehet a beruházás. A földút kapcsán ezen hatásokkal nem kell számolnunk.

A tájképben bekövetkező változások terepszinten vezetett földút esetében elenyészőek.

Építés hatása

Építés hatása tájvédelmi szempontból általában időleges változásokat okoz, de hatása lehet végleges is. Az építési munkálatokhoz szükséges felvonulási területek és a hulladékok elhelyezéséből származó

bolygatás, területi igénybevétel a tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út kialakítása esetében a meglévő út számára kiszabályozott vonalon kívül eső területekre is kiterjedhet. Ezeket az építést követően helyre kell állítani.

A pálya üzemelésének hatása

Üzemelés hatása a tájra, mint komplex egységre hat a különböző környezeti elemek változásán keresztül.

Közvetlen hatásterület a beruházás területe és annak közvetlen környezete.

A létesítmények építéséhez szükséges anyagok beszállítási útvonalainak környezete *közvetett hatásterületként* definiálható. A közvetett hatásterület a táj azon része, ahonnan a tervezett létesítmények látszódnak, illetve azok a táji, tájképi elemek, melyek az útról látszanak, feltáruznak.

Veszélyeztető tényezők

3.7. Zaj, rezgés

A zaj levegőben terjedő hatás és egyben veszélyeztető tényező, ezért vizsgálata szükséges. A környezeti zaj a levegőnek olyan mértékű és minőségű nyomásingadozása, amely a védendő környezetben észlelhető.

A zaj- és rezgésterhelés hatásainak feltárásánál a 284/2007 kormányrendeletben foglaltak figyelembe vételével készítettük el. A rendeletben az alábbi, a vizsgálat szempontjából lényeges fogalom meghatározások szerepelnek:

Védendő környezet: védendő terület és védendő épület, helyiség, amely emberi tartózkodásra, tevékenység végzésére szolgál, és ahol az emberi tevékenység zavarásának megakadályozása vagy az emberi egészség védelme érdekében a környezeti zaj, rezgés mértékét korlátozni kell.

Közlekedési zajforrás: közlekedési útvonal üzemeltetése, kezelése.

Veszélyes mértékű környezeti zaj: olyan környezeti zaj, amely meghaladja a külön jogszabályban megállapított zajszennyezettség (zajterhelés), illetőleg zajkibocsátás megengedett mértékét.

Háttérterhelés: a környezeti zajforrás hatásterületén a vizsgált zajforrás működése nélkül, de a forrás típusának megfelelő zajterhelés.

A közvetítő elemen keresztül gyakorolt hatások az üzemelés során és az építés időtartama alatt léphetnek fel. Ez utóbbi időszakos hatás, nagyobb területen érvényesülhet a szállítási útvonalak, anyagnyerőhelyek kapcsán. Az építés befejeztével a hatás megszűnik.

Üzemelés során a jelen tervben vizsgált útszakasz és a kapcsolódó úthálózat (leginkább az M76 autótú) forgalma okozza a környező területek zajterhelését.

Hatásterület

Közvetlen hatásterület

A zaj- és rezgésterhelés hatásainak feltárásánál a 284/2007 Kormány rendeletben foglaltak figyelembe vételével készítettük el a tervezett létesítmény (közvetlen) hatásterületének lehatárolását. A zaj vonatkozásában az 5. § és 6. § rögzíti a hatásterület lehatárolásának szempontjait.

A hatásterületet a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6.§ (1) bekezdésében foglaltak szerint határoztuk meg.

Közvetett hatásterület

A tárgyi tervezett ingatlan megközelítő út esetében célforgalmi használatlalt lehet számítani, melynek forgalmi átterhelődéssel járó hatása nem lesz, ezért a használathoz kötődő zajterhelés sem lesz érdemben kimutatható, így közvetett hatásterületet nem lehet lehatárolni.

A rezgés sem környezeti elem, hanem valamely külső hatás (gerjesztés) következtében a „szilárd részecskékből álló testek” nyugalmi helyzetük körüli időben ismétlődő, növekvő vagy csökkenő (lecsengő) intenzitású rugalmas alakváltozása. Természetesen ez az alakváltozás többnyire igen kismértékű, szabad szemmel nem követhető (akkor már elmozdulásnak nevezhetnénk), de a rezgés – mértékétől függően - kellemetlen érzetet kelthet, esetleg épületkárokat okozhat, ezért panaszra adhat okot.

A tárgyi beruházás kapcsán a rezgéshatással az építés időszakában kell számolni: a földmunka, illetve a mechanikai stabilizációt biztosító útburkolat tömörítésének munkafolyamatai során. Az építés befejeztével a hatás megszűnik.

3.8. Hulladék

Szintén a környezetet veszélyeztető tényezők közé tartozik. A talajra, a talajvízre és a felszíni vízre lehet elsősorban káros hatással.

Az építés során a keletkező hulladékok megfelelő gyűjtéséről és tárolásáról az érvényes jogszabályoknak megfelelően kell gondoskodni. Ezzel elkerülhetőek a környezeti elemekre gyakorolt káros hatások.

Az üzemelés során elsősorban az utat használók által eldobott hulladékok rendszeres gyűjtéséről kell az üzemeltetőnek gondoskodni.

Hatásterület

Közvetlen hatásterület az üzemelés időszakára vonatkoztatva hulladék szempontjából az árkok, műtárgyak sávján belüli terület, amelyen a hulladék keletkezik, és gyűjtésre kerül.

Ugyancsak a közvetlen hatásterület része az építés által ideiglenesen igénybe vett felvonulási terület, ahol szintén keletkezhet hulladék, és gyűjtése szükségessé válhat.

Közvetett hatásterületet a hulladék elszállításával és elhelyezésével kapcsolatban lehet kijelölni.

4. Vizsgálat környezeti elemenként

4.1. Földtani közeg, felszín alatti víz

4.1.1. Jelenlegi állapot vizsgálata

A fejezet kidolgozásához felhasználtuk az MTA Földrajztudományi Kutatóintézet által 2010-ben kiadott „Magyarország kistájainak katasztere” című kiadványt, az M76 autót Zalaegerszeg - Körmend szakaszának készülő KHT-jához rendelkezésre álló talajmechanikai adatokat, illetve a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóságtól beérkezett adatokat.

4.1.1.1. Földtani közeg

Domborzat, földtan

Az M76 autót 78+400 km szelvényében kialakítandó Rába-híd, illetve a 79+245 km szelvényben tervezett, földutat átvezető ártéri híd között, Natura 2000 területen létesül a **vizsgált földút; Magyarszecsőd település közigazgatási területének déli részén**. A tervezési terület természetföldrajzi szempontból Magyarország kistájainak katasztere alapján a Sopron-Vasi-síksághoz tartozó 3.2.15. Rába-völgy kistáját érinti.

A Rába-völgy kistáj szembetűnő alakrajzi és szerkezeti vonása a nagy völgyaszimmetria. A jobb part igen meredek, végig alámosott, számos helyen 20-40°-os lejtővel szakad le a völgy alluviumára. Ezzel szemben a bal partot a Pinka torkolatától 3-5 km széles, fokozatosan lealacsonyodó lankás lejtők (0-5°) kísérik, ahol a Rába-síkság kavicsstakarója minden átmenet nélkül simul bele a völgytalp alluviális felszínébe.

További sajátos jellemvonása, hogy széles (3-6 km), feltöltött (4-8 m) alluviális völgytalppal rendelkezik és esése (71 cm/km) igen jelentős. Az ártéri szintek (alacsony- és magas ártér) erősen szabdalják, felszínük mikroformákban igen gazdag. A széles völgsík mikroreliefjét az élő és elszorvadt holtágak és fattyúágak kusza hálózata, a különböző korú morotvagenerációk és morotvatavak sorozata, az ártéri erdővel benőtt hajdani meanderek sokasága, a lefolyástalan vagy rossz lefolyású tözezlápos, zsombékos, vizenyős lapos mélyedések zezugos labirintusai valamint a mocsaras süllyedékek szövevényei teszik változatossá. A természeti képet egyre jobban antropogén hatások és formák (árvízgátak, védőtöltések, duzzasztóművek, csatornák, dűlőúthálózat) egésszítik ki. A Rába futásirányának kialakulásában bizonyosan szerepet játszott, hogy itt húzódik a Rába-vonal, Magyarország egyik legnagyobb tektonikai öve. A Rába-völgy a Nyugat-Dunántúl legnagyobb völgye: árkos süllyedékben keletkezett aszimmetrikus eróziós teraszos völgy. Kialakulása a kemenesháti hordalékkúp építésének befejeződése után, a közép-pleisztocén második felében kezdődött meg, s lényegében az újpleisztocén és a holocén folyamán ment végbe. A völgyet a jobb parton Körmendig, a bal parton pedig a Pinka torkolatáig teraszok szegélyezik. Körmend alatt a teraszok mindkét oldalon egymásba simulva lealacsonyodnak, és szabályosan rétegzett feltöltődésű hordalékkúpba mennek át.

Talajok

A kistáj a pleisztocénben és a holocénben kialakult árkos süllyedék. Az aszimmetrikus völgy Kemeneshát felőli oldala meredek, 20-30 m-es szintkülönbségű lejtőkkel, míg a bal part fokozatosan simul bele az E-ra lévő sík területekbe. Szentgotthárdtól Sárvárig a réti öntéstalajok alkotják a kistáj területének a 70%-át.

Mechanikai összetételük többnyire agyag, vízgazdálkodásuk és termékenységük az altalaj rétegzettségétől és az agyagtartalomtól függően tág tartományban változik (int. 35-85). Ártéri erdők, rét és szántó a hasznosítás 10,30 és 60%-ban.

Bányaterületek

Az építés során a földmunkához szükséges anyagok beszállítása a környező bányatelkekből oldható meg, vagy bányatelek hiányában a Magyar Köztársaság gyorsforgalmi közúthálózatának közérdekűségéről és fejlesztéséről szóló 2003. évi CXXVIII. törvény 17/A. § értelmében, ha az út nyomvonalától 10 km-es körzeten belül nem található bányatelek, akkor célkitermelőhely létesíthető.

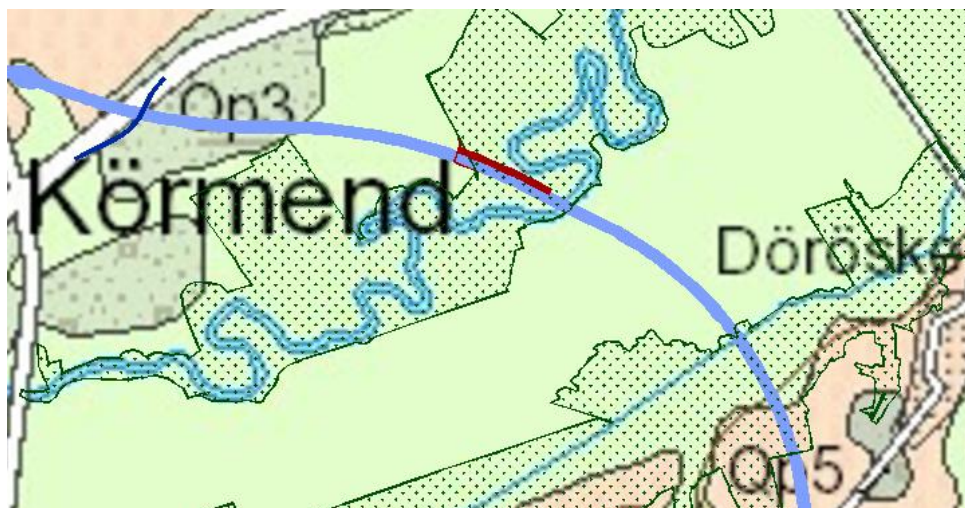
A Körmend II. – kavics, illetve Körmend III. – kavics, homokbánya kb. 4,3 km-re fekszik a tervezett földúttól; vonali beszállítással, valamint a 8. és 86. sz. főutakon keresztül érhető el.

Előkészítő talajvizsgálati jelentés és geotechnikai megvalósíthatósági tanulmány

Földtani felépítés

A Rába völgy térségének építésföldtani alapköze a pannón rétegösszlet. A Kárpátok által körbezárt medenceterületet a miocén végi süllyedés következtében foglalta el a pannón beltenger, mely az idők során kiédesedett. Az alsó pannóniai időszak folyamán alakultak ki a nagy süllyedések és a magas helyzetű szerkezetek, amelyek a pannón időszakban süllyedtek víz alá. A felső pannónban a süllyedés egyenletesebbé vált, ekkor rakta le egyenletesen üledékeit a Pannón beltenger. A végleges kiemelkedés a pleisztocén idején zajlott, de a szerkezeti mozgások nem szűntek meg. A felszín nagymértékű lepusztulása a térszínekről ekkor folyt. A felszín formálását elsősorban a folyók végezték. Az Alpok irányából érkező folyók, durva törmeléket szállító vízfolyások összeolvadó kavicstakarókat, lapos hordalékkúpokat építettek. A folyóvízi felszínalakítás mellett eolikus (lössképződés, erózió) is folyt.

A Rába-völgy árkos süllyedékben keletkezett teraszos völgy aszimmetrikus, kialakulása a középső pleisztocéntól kezdve a holocénben is nyomon követhető. A jobb partot meredek, a bal partot lankás lejtők jellemzik. Az ősi völgyalapba a Rába bevágódott, majd lerakta alulról fölfelé finomodó szemnagyságú kavicstakaróját, mely jó vízvezető és vízáradó réteg. A felszín közelében áradmányos rétegek találhatók, melyek képződése már a holocén időszakban történt. Az ártéri szintek többnyire szabdaltnak, korábbi holtágak, lefűződött meanderek teszik változatossá. A lefolyástalan, pangó vizes részeken szerves rétegek képződtek. A természetes környezetet sok helyen mesterséges beavatkozással (csatornák, utak, árkok, gátak építésével) formálták.



2. ábra Földtani térkép-kivágat a tervezési terület környezetéről

Forrás: [Magyarország földtani atlasza \(gov.hu\)](http://magyarorszag.földtani.atlasza.gov.hu)

Talajviszonyok

Az M76 autót tervezett szakaszának ~66+800 km szelvényétől a 0,3-0,8 m vastag humuszos agyag és iszap fedőrétegek alatt, általában kötött talajok, változó plasticitású agyag és iszap rétegek mutatkoztak 2,2 – 6,0 m mélységig, mely alatt jellemzően homokos kavics, alárendelten iszapos, kavicsszórványos homoktalajok jelentkeztek eltérő rétegvastagsággal, néhol agyag vagy iszap betelepüléssel.

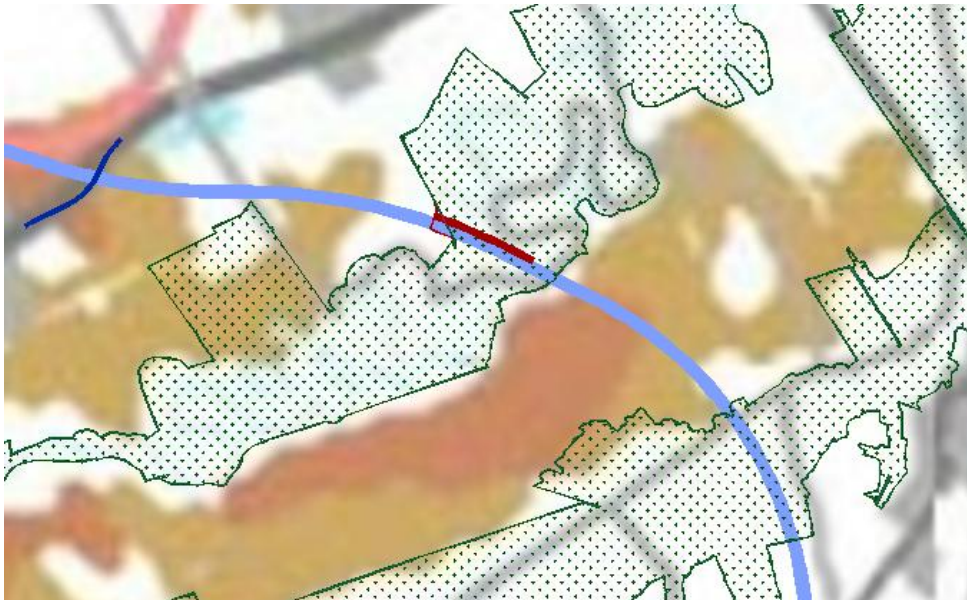
Az agyagrétegek helyenként homokot, kavicsot is tartalmaznak.

A finom szemcséjű rétegek alatt a pleisztocénben, a folyók által lerakott durva szemcséjű kavicsos rétegek azonosíthatók: (iszapos, agyagos) homokos kavics, (iszapos) kavicsos homok, iszapos homok. A durva szemcsés rétegek vastagsága igen változatos.

Az agyag és iszap rétegek általában gyúrható-merev állapotúak. A geológia folyamatok (tómedence feltöltődése) következtében a pannon rétegösszlet felső zónájában néhány helyen szerves/szervesnyomos rétegek is előfordulnak.

A fedőréteg alapvetően fagyveszélyes, fagyérzékeny.

Vas megye Területrendezési Terve tartalmazza a kiváló és jó termőhelyi adottságú szántóterületek övezeteit, melyek az alábbi ábrán láthatók:



3. ábra Kiváló és jó termőhelyi adottságú szántóterületek Vas megye érintett területén

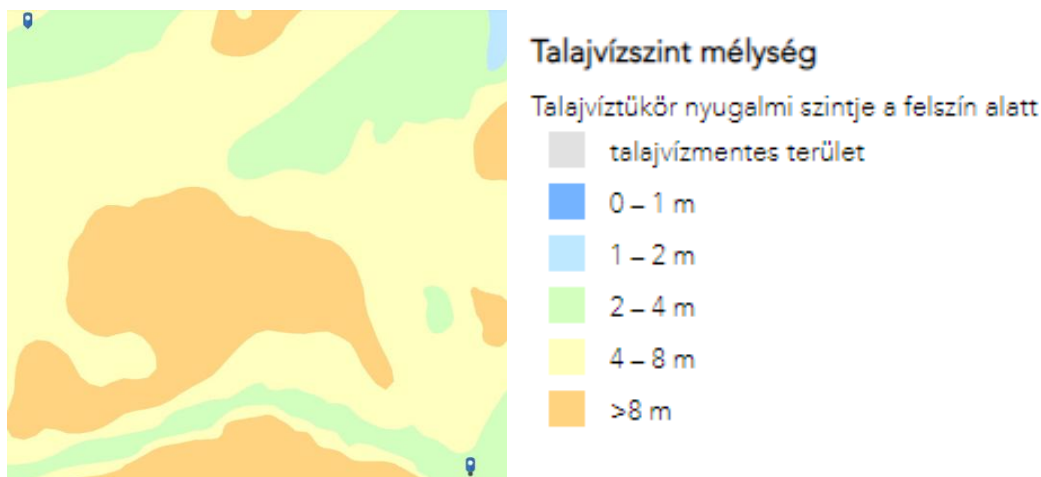
Forrás: Vas megye Területrendezési Terve, övezeti térképmelléletek

A tervezett földút nem érint kiváló, vagy jó termőhelyi adottságú szántóterületeket.

4.1.1.2. Felszín alatti víz

A Rába-völgy kistáján a „talajvíz” 2 m körül mindenhol elérhető, de árvízkor a felszínre is tör. Lényegében a kisalföldi vízbázis folytatása és azzal azonos kiemelt vízminőségvédelmet kíván.

A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat adatbázisában fellelhető talajvízszint mélység térképen (0-8 m) ábrázoltuk a Zalaegerszeg és Körmend közötti területet:



4. ábra Talajvízszint mélysége a tervezési terület környezetében
Forrás: <https://map.mbfisz.gov.hu/tvz/>

Az ábra alapján a tervezési szakaszok kezdeténél és végénél (A vizsgált földút a tervezési szakasz végének közelében fekszik) a talajvíz a felszín alatt körülbelül 2-4 méter mélyen helyezkedik el.

Talajvízadatok a geotechnikai feltárások alapján

A geotechnikai szakvélemény alapján a **becsült maximális talajvízszintek** a jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján kerültek meghatározásra. Megjegyezzük, hogy a későbbi tervfázisoknál a sűrűbb fúrások és a talajvízszint észlelő kutak adatai alapján a becsült maximális talajvíz szintjét módosíthatják.

M76 km szelvény	Becsült maximális talajvíz
77+150 ~ 83+100	terepszint alatt ~ 1 m

4. táblázat becsült maximális talajvízszint

Érzékenység, vízbázisok, kutak

A felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatokról szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, illetve a **felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken** levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII 25.) KvVM rendelet szerint az érzékenység a felszín alatti víz, a földtani közeg kockázatos anyagokkal szembeni ellenálló képességét, illetve tűrőképességét jellemző természeti adottság. Megkülönböztetünk fokozottan érzékeny, érzékeny, kevésbé érzékeny és kiemelten területeket.

A rendelet alapján:

Magyarszecsőd érzékeny terület.

A tervezett földút **üzemelő, vagy távlati ivóvízbázis** előzetesen lehatárolt, illetve hatósági határozatban kijelölt hidrogeológiai védőidomát, védőövezetét és védőterület-rendszerét **nem érinti**. **Vízűkutak sem** válnak érintetté.

Meliorált és öntözött területek

A tervezett földút **nem érint meliorált és öntözött területeket**.

4.1.2. Állapotváltozások a létesítmény megépülése esetén

4.1.2.1. Vizsgálati módszer, hivatkozott jogszabályok

Hivatkozott jogszabályok

- 1995. évi LVII törvény a vízgazdálkodásról
- 123/1997. (VII. 18.) kormányrendelet a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási létesítmények védelméről.
- 219/2004. (VII. 21.) kormányrendelet a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatokról.
- 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
- 27/2004 (XII. 25.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról
- 221/2004. (VII. 21.) sz. kormányrendelet a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól
- 1155/2016. (III. 31.) kormányhatározat Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő gazdálkodási tervéről

4.1.2.2. Az építési fázis hatása

Az építés hatása a talajra és a talajvízre elsősorban a munkagépek mozgásával, az üzemanyag feltöltéssel, a szállítással, valamint a veszélyes anyagok tárolásával és a hulladék elhelyezéssel függ össze. A hulladékokkal kapcsolatos vizsgálatunkat a [4.8. Hulladék](#) fejezetben szerepeltetjük.

Az építési fázis hatásait részleteiben *építés-technológiai terv* hiányában nem áll módunkban vizsgálni, így az építés hatásainak mérséklésére a jogszabályokban foglalt előírásoknak megfelelő, általános előírásokat teszünk ([ld. 4.1.6. fejezet](#)).

4.1.2.3. A létesítmény hatása

A tervezett földút nem érint üzemelő, vagy távlati ivóvízbázist, sem azok védőterületét, valamint vízműutat sem. Nem érint továbbá meliorált és öntözött területeket sem. Ezen szempontok alapján meghatározott korlátozásokat tehát a tervezés kapcsán nem kell figyelembe venni.

A tervezett ingatlan megközelítő út Magyarszecsőd település külterületén kerül kialakításra. Az út hossza összesen 665 m. Keresztmetszete 4 m. A területfoglalás mértéke a műszakilag szükséges minimális területre korlátozódik; a teljes terület-igénybevétel ~6 m szélességben adható meg.

A tervezett út területigénybevételének számítását a jelenlegi területhasználatra alapoztuk:

Terület felhasználási kategória	Terület igénybevétel (ha)	Terület igénybevétel (%)*
szántó	0,198 ha	43%
gyep, rét, legelő	0,064 ha	14%
erdő	0,19 ha	42%
művelésből kivont (tanya)	0,0054 ha	1%
Összesen	0,457 ha	100%

*A létesítmény teljes terület igénybevételéhez viszonyítva

5. táblázat Terület igénybevétel

A táblázat alapján megállapítható, hogy az út terület-igénybevétele nagy arányban szántó és erdő művelési ágú területen (43% és 42%) történik.

A Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztályának adatszolgáltatása alapján a tervezett földút nyomvonala erdőterületeket az [1.2.3. fejezetben](#) megadottak szerint érint.

A talaj szerkezetének, tömörségének változásával a földút kapcsán nem kell számolnunk, hiszen annak vonalvezetése követi a terepet.

Burkolt felület nem létesül, és magas töltések kialakítása sem szükséges. A földút 20 cm-es mechanikai stabilizációval kerül kialakításra.

A tervezett földút – az M76 autóúthoz képest - elenyésző mértékben változtatja meg a térség felszínborítottsági arányait; erdőterületeket is érint kis mértékben. A tanulmánytervi fúrások alapján az M76 autóút érintett szakaszán a talajvíz felszín-közelben helyezkedik el (terepszint alatt kb. 1 m). A terepszinten vezetett földút kialakítása a talajvíz szintjét nem befolyásolja.

A burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lefelszerűen a környező területekre folyik.

4.1.2.4. A létesítmény üzemének hatása

Az ivóvízellátást szolgáló vízi-létesítmények védelméről szóló 123/1997. (VII. 18.) kormányrendelet alapján vizsgálni kell a hatásokat az útpálya közelében lévő üzemelő, vagy távlati vízbázisokra is. Tekintettel arra, hogy a földút nem érint üzemelő illetve távlati vízbázist, így az üzemelés és az üzemeltetés nem lesz hatással azokra.

Az üzemelés során az útra és környezetébe kerülő szennyező anyagok bemosódása hathat a talajra és a talajvízre. Ennek mértékét és hatását a 219/2004. (VII. 21.) kormányrendelet értelmében vizsgálni kell.

A tervezett beruházás megvalósulását követően, az üzemelés időszakában havária esemény bekövetkezése, a megjelenő illegális hulladékelhagyás, a nem megfelelő körülmények között gyűjtött, tárolt hulladék, a gondatlan karbantartási tevékenység, illetve pl. a járművek nem megfelelő műszaki állapota következtében alakulhat ki közvetlen szennyezés.

Az M76 autóút bal oldalán a 0104/3, a jobb oldalon pedig a 0104/16 helyrajzi szám alatti ingatlanokon található egy-egy épület (előbbin lakóház, utóbbin horgásztanya). A tervezett földút az autóút által elvágott területek, ingatlanok megközelítését biztosítja. A földút forgalma elenyésző, napi 1-2 járműre becsülhető; az ebből adódó TPH szennyezés valószínűsége normális üzemben rendkívül kicsi.

4.1.2.5. A létesítmény üzemeltetésének hatása

A földút üzemeltetése az út környezetének kaszálását, valamint a hulladékok összegyűjtését jelenti. Ezen folyamatoknak talajra, felszín alatti vízre gyakorolt hatása nincs.

4.1.2.6. Havária esetek vizsgálata

A talaj, illetve a talajvíz szennyeződésére elsősorban havária eseményekkel (pl.: tehergépkocsi balesete) kapcsolatban kell számítanunk. A földút esetében annyira minimális a forgalmi terhelés, hogy a balesetek előfordulási valószínűsége csekély. Mindezek mellett is kulcsfontosságú azonban a kárelhárítás azonnali megkezdése és az illetékes szervek értesítése, így a Katasztrófavédelmi Igazgatóságé, a Vízügyi Igazgatóságé, és a Környezetvédelmi hatóságé.

4.1.3. Létesítmény értékelése, javasolt védelmi intézkedések

A tervezett földút nem érint üzemelő, vagy távlati ivóvízbázist, sem annak védőterületét, valamint vízműkutakat sem. Nem érint továbbá meliorált és öntözött területeket sem.

A földút főként szántó művelésű mezőgazdasági területeket, és erdőgazdasági területeket vesz igénybe. Hossza 665 m, terület-igénybevétele 0,46 ha.

A talaj szerkezetének, tömörségének változásával a földút kapcsán nem kell számolnunk, hiszen annak vonalvezetése követi a terepet.

A tervezett földút – az M76 autóúthoz képest - elenyésző mértékben változtatja meg a térség felszínborítottsági arányait. A terepszinten vezetett földút kialakítása a talajvíz szintjét nem befolyásolja.

A burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lefelszerűen a környező területekre folyik.

A tervezett út elsősorban területmegközelítő céllal kerül kialakításra. Forgalma, illetve ebből adódóan a várható környezetterhelés és a felszín alatti vízre gyakorolt hatás elhanyagolhatóan alacsony mértékű.

4.1.4. Engedélyezési tervre vonatkozó előírások

A 90/2008. (VII. 18.) FVM rendelet szerint az engedélyezési terv fázisában humuszméntési talajvédelmi tervet kell készíteni. A Kivitelező feladata a humuszgazdálkodási terv elkészítése, mely a humuszméntési talajvédelmi terv alapján meghatározza a letermelt talajréteg mennyiségét, elhelyezésének körülményeit.

4.1.5. Építés előtt elvégzendő feladatok

Az utépítési gyakorlat szerint *a talajvédelmi terv alapján a KIVITELEZŐ készíti el a termőföld újrahasznosításának tervét* (humuszgazdálkodási terv) és gondoskodik a jogszabályban rögzített előírások betartásáról.

4.1.6. Építés idejére vonatkozó előírások

Az építés hatásainak mérséklésére a jogszabályokban foglalt előírásoknak megfelelő, általános előírások az alábbiak:

- Az építéskor keletkező hulladék és veszélyes hulladék ideiglenes tárolóinak, valamint a földmunkagépek üzemanyag-tárolóinak kijelölését és kialakítását meglévő burkolt felületeken kell kijelölni. Az ideiglenes, veszélyes hulladéktárolók kialakításához szigetelő lemez (pl. polietilén fólia) alkalmazása, vagy vízzáróan burkolt felületek igénybevétele kívánatos.
- A munkálatokat úgy kell elvégezni, hogy a talaj szennyezése elkerülhető legyen.
- A munkálatok közben a biztonsági intézkedések ellenére fellépő szennyeződésektől a területet haladéktalanul mentesíteni kell, elkerülve a szennyezés továbbterjedését.
- Figyelembe kell venni a talajvédelmi utasításokat, gondosan ügyelve, hogy a szállítási útvonalak minél kevesebb érzékeny területet vegyenek igénybe.
- A mezőgazdasági területek talajtakarójának védelmét talajvédelmi terv alapján készülő humuszgazdálkodási terv alapján biztosítani szükséges.
- Depónia kialakításánál a tervezési területtel szomszédos védett természeti, természetszerű és a mezőgazdasági területek védelme fontos szempont, ezért az ideiglenes területigénybevételt minimalizálni kell.

- A területen a munkagépek közelében környezetvédelmi mentőegységet kell tartani az esetleges olajfolyások azonnali lokalizálásához és a kármentesítés megkezdéséhez. Esetleges gépolaj csöpögés összegyűjtéséhez kármentőtálca helyszínen tartása szükséges. A kármentőtálcában felfogott, veszélyes hulladékként kezelendő olajat fáradt olajként kell összegyűjteni és naponta elszállítani a területről. Helyszíni tömítéscsere szükségessé válása esetén fóliaterítés, tepsi alkalmazása szükséges, az esetleg talajra került olajszennyeződést pedig a talaj eltávolításával azonnal kell megszüntetni. Az olajos géprongyok ugyancsak veszélyes hulladékként zárt edényzetben gyűjtendőek és kezelendőek.
- Azokon a telephelyeken, ahol az építőgépeket őrzik, olajtárolót kell létesíteni, gondoskodni kell annak fedett és zárható kialakításáról, valamint a talaj szennyezését megakadályozandó kármentesítő tálca használata kötelező.
- A földtani közeg, illetve felszín alatti vizek védelme érdekében a Kivitelezőnek az építés során esetlegesen bekövetkező havária események megfelelő kezelésére intézkedési, védelmi tervet kell készítenie.

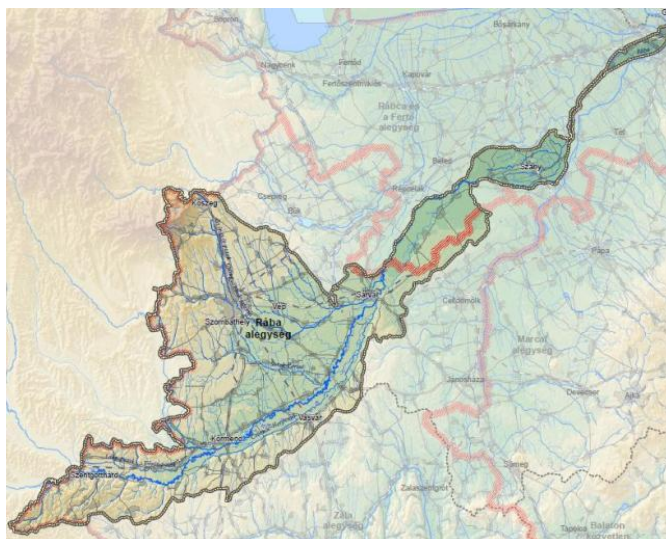
4.2. Felszíni vizek

4.2.1. Jelenlegi állapot vizsgálata

A jelenlegi állapot vizsgálatánál felhasználtuk az érintett alegység Vízyűjtő-gazdálkodási tervét, valamint az M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasz Tanulmánytervének Vízügyi szakvéleményében megfogalmazottakat.

A vízrendszer jellemzői

Az M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasza részben a Balaton, részben pedig a Duna vízgyűjtő területén található; a tervezett nyomvonal a *Zala (4-1 jelű)* és a *Rába (1-3. jelű)* vízgyűjtő-gazdálkodási alegységeket érinti. A tervezett földút a **Rába alegység** területén létesül.



5. ábra A vízrendszer jellemzői

A Rába tervezési alegység névadó folyója a Rába, amelynek vízgyűjtője alkotja az alegység területét, a vízgyűjtőt alkotó főbb vízfolyások a Gyöngyös-patak és a Gyöngyös-műcsatorna, a Sorok-Perint, a Pinka, a Strém, az Arany-patak valamint a Csörnök-Herpenyő-patak. Az alegység főbb vízfolyásainak zöme a határontúl, Ausztriában ered. A Rába alegység területének déli Sárvár feletti szakasza a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság, míg az északi, Sárvár alatti része az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén található.

A domborzati adottságokból következően a Kemeneshát északi részén nem alakultak ki nagyobb vízfolyások, az egyébként bő víző források által táplált patakocskák rövid úton a Rábával párhuzamosan futó Csörnök-Herpenyőbe (a felső folyáson Csörnöknek, míg az alsó részen Herpenyőnek hívja a köznyelv a patakt) futnak.

Az M76 autót tervezési szakaszának végén, Körmend város keleti előterében húzódik a Rába-folyó és az abba becsatlakozó jelentősebb vízfolyások (Csörnök-Herpenyő és Szemcse-patak) által képzett árterület.

A tervezett földút nyugati végétől kb. 500 m-re É-ÉNy-ra folyik a Szemcse-patak, keleti végétől kb. 160 m-re D-re és K-re pedig a Rába.

A Rába a Duna egyik legjelentősebb magyarországi mellékfolyója. Ausztriában az Alpok keleti lejtőjén, Stájerországban (Steiermark) az Alpokban ered 1200 m körüli tengerszint feletti magasságban, két ágból. Alsószölnök térségében lép Magyarország területére, majd Szentgotthárdon felveszi a nála kétszer nagyobb vízhozamú mellékvízfolyását, a Lapincot. Kelet felé haladva Körmend térségében

egyesül a szeszélyes vízjárású Pinkával, majd átlagosan 2,5 km széles völgyben éri el Sárvárt. E szakaszon két jelentősebb mellékvízfolyás torkollik bele a bal parton, a Sorok-Perint, illetve a Gyöngyös. A Körment-Sárvár szakaszon útját a völgy jobb szélén a Csörnöc - Herpenyő patak kíséri. Sárvárt elhagyva árvízvédelmi töltések között északkeleti irányban halad tovább a Kisalföldön egészen Győrig, ahol a Mosoni-Dunába torkollik. A folyó teljes hossza 283 km, Magyarország területére eső szakasza 211,5 km. Vízgyűjtő területe 10 270 km². Vízgyűjtőjének egyharmada Ausztria, két-harmada Magyarország területére esik.

A Rába magyarországi felső szakaszán, így az érintett tervezési területen a folyót a mai napig sem kísérik jelentős árvízvédelmi töltések, nyílt ártér jellemző szinte a teljes Sárvár–Szentgotthárd szakaszon. Ebben a térségben a Rába egy 2,5 km körüli szélességű völgyben meanderezik, jelentős holtágakat képezve; árvízi hozamainak jelentős hányada a mederből kilépve az ártéren vonul le. E szakasz völgyperemén 10 település található a folyó nyílt ártérén.

A Rába magyarországi felső szakasza az országhatártól egészen Sárvár városáig egyike Magyarország utolsó, természetes állapotában fennmaradt őállapotú medreinek. A határtól egy 2-3 km széles völgy bal oldalán, a saját hordalékkúpján meanderezve halad Sárvárig, majd ez alatt lép ki a Rábaköz széles síkságára.

Az árvizek kialakulásának szempontjából mértékadó Sárvár feletti szakaszon a medre nem alkalmas az árvízi vízhozamok levezetésére, azok Körment alatt több helyen a jobb oldali völgy irányába árapadnak. A völgy jobb oldali legmélyebb részén, a Rábával közel párhuzamos nyomvonalon haladó Csörnöc-Herpenyő patak medre ilyenkor részt vesz az árvízlevezetésben. Árvízkor a völgy teljes szélességében előnti a víz a völgytalpat.

A felszíni vizek tekintetében több kisebb horgászati és szabadidős céllal funkcionáló mesterséges tó, tározó található a tervezési terület térségében; a tervezett földúttól kb. 1300 m-re ÉNy-ra, a 8. sz. főút mellett fekszik a Magyarszecsődi kavicsbányató.

A tervezett földút - fentieknek megfelelően - **felszíni vizet közvetlenül nem érint.**

A földút továbbá meliorált és öntözött területet sem érint.

4.2.2. Állapotváltozások a létesítmény megépülése esetén

4.2.2.1. Vizsgálati módszer, hivatkozott rendeletek, törvények

Az előzetes vizsgálati dokumentáció készítése során figyelembe vettük a tervvel egyidőben készülő M76 autópálya tanulmányterv vízügyi szakvéleményét.

Hivatkozott jogszabályok

- 1995. évi LVII. törvény a vízgazdálkodásról,
- 220/2004.(VII. 21.) kormányrendelet a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól, módosítva a 312/2005. (XII.25.), illetve a 208/2006. (X. 16.) Kormány rendelettel,
- 28/2004.(XII. 25.) KvVM rendelet a vízszennyező anyagok kibocsátásaira vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól,
- 1155/2016. (III. 31.) Kormányhatározat Magyarország felülvizsgált, 2015. évi vízgyűjtő-gazdálkodási tervéről.

4.2.2.2. Építés hatása

Építés alatt a vízfolyások és egyéb felszíni vizek minőségére gyakorolt hatások abból adódhatnak, hogy azok környezetében gépkarbantartást, javítást végeznek. Az esetleges szennyeződések

megakadályozása érdekében felvonulási területet az érintett vízfolyásoktól, állóvizektől távolabbi területeken javasolt kialakítani. Az esetleges balesetek elkerülésére fokozottan ügyelni kell, elsősorban az előírások betartásával, elővigyázatossággal, a munkagépek megfelelő műszaki állapotának biztosításával, de amennyiben ennek ellenére is bekövetkezne káresemény, úgy az építőnek - havária terve alapján- az abban foglaltak szerint haladéktalanul meg kell kezdeni a kárelhárítást.

4.2.2.3. A létesítmény hatása

Út létesítése általános esetben megváltoztathatja a felszíni lefolyási viszonyokat, a vízgyűjtő területeket, valamint a burkolt felületek arányát.

A tervezett földút területmegközelítő céllal kerül kialakításra, koronaszélessége 4 m. Terület-igénybevétele 0,46 ha. Jellemzően szántó művelésű mezőgazdasági területeket, és erdőgazdasági területeket vesz igénybe. A felszíni lefolyási viszonyok csekély mértékű változását okozzák az érintett erdőterületen és fásított területeken történő fakivágások, a földút - volumenéből adódóan - azonban nem változtatja meg a térség felszín-borítottsági arányait. A terepi vizek lefolyását a tervezett kialakítás nem akadályozza.

A lefolyási viszonyok megváltozását jellemzően a kapcsolódó M76 autótút kialakítása eredményezi. A tervezett M76 autótút az érintett ártéri szakaszon töltésben halad, csapadékvizeinek összegyűjtésére és elvezetésére talpárok létesül függő árokkal kiegészülve. A párhuzamos autótút szakasz csapadékvizeinek befogadója a Szemcse-patak.

A jelen tervben vizsgált burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lefelszerűen folyik a tározó-párologtató talpárkokba. **Felszíni víz befogadóként nem válik érintetté.**

4.2.2.4. Üzemelés, üzemeltetés hatása

A földút forgalma minimális, ebből adódóan a várható környezetterhelés elhanyagolhatóan alacsony mértékű.

4.2.2.6. Havária esetek vizsgálata

A felszíni vizek szennyeződésére elsősorban havária eseményekkel (pl.: tehergépkocsik balesete) kapcsolatban kell számítanunk. A földút esetében annyira minimális a forgalmi terhelés, hogy a balesetek előfordulási valószínűsége csekély. Mindezek mellett is kulcsfontosságú azonban a kárelhárítás azonnali megkezdése és az illetékes szervek értesítése, így a Katasztrófavédelmi Igazgatóságé, a Vízügyi Igazgatóságé, és a Környezetvédelmi hatóságé.

4.2.3. Létesítmény értékelése, javasolt védelmi intézkedések

A tervezett út elsősorban területmegközelítő céllal kerül kialakításra. A terepi vizek lefolyását a tervezett kialakítás nem akadályozza. A felszíni lefolyási viszonyok csekély mértékű változását okozzák az érintett erdőterületen és fásított területeken történő fakivágások, a földút - volumenéből adódóan - azonban nem változtatja meg a térség felszín-borítottsági arányait.

Felszíni víz befogadóként nem válik érintetté. A burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lefelszerűen folyik a tározó-párologtató talpárkokba. A megközelítő út forgalma, illetve ebből adódóan a várható környezetterhelés és a felszín alatti vízre gyakorolt hatás elhanyagolhatóan alacsony mértékű.

4.2.5. Építés idejére vonatkozó előírások

A kivitelezési munkák során folyamatosan biztosítani kell a felszíni vizek szabad útját, azok elvezetéséről ez idő alatt is gondoskodni kell. Az építés alatt csak a szükséges minimális beavatkozások végzendők. Az építést követően a munkaterületet helyre kell állítani.

A kivitelezési munkálatok alatt a felvonulási területeket a környező vízfolyásoktól, állóvizektől távolabb kell kialakítani. A munkagépek karbantartása burkolt, vagy vízzáróan szigetelő felületen történhet. A kivitelezéskor a veszélyes anyagok átmeneti tárolása szintén vízzáróan szigetelt vagy burkolt felületen, a felszíni vizektől legtávolabb eső részeken történhet.

A Víz Keretirányelv (2000/60/EC Európai Parlament és Európai Tanács irányelv) céljainak való megfelelés

A tervezési alegység jellemzése

A tervezési terület a Duna vízgyűjtő területén található, a *Rába (1-3. jelű)* vízgyűjtő-gazdálkodási alegységet érinti.

A vízgyűjtő-gazdálkodási alegység főbb jellemzőit a [4.1 Földtani közeg, felszín alatti víz és a jelen, 4.2 Felszíni víz fejezet](#) tartalmazza. A fentieket az alábbi ismertetéssel egészítjük ki:

Az alegység területéhez **5 db felszín alatti víztest tartozik (h.1.11; sh.1.11; p.1.3.1; sp.1.3.1; kt.1.10)**, illetve 6 db olyan felszín alatti víztest van, melyek területükkel érintik a Rába alegységet, de másik alegységhez tartoznak. Az alegység területét a kijelölt **31 db felszíni víztest** közvetlen vízgyűjtői tökéletesen lefedik. Az országhatáron 9 db felszíni víztest vízgyűjtője nyúlik túl, ahol a külföldről érkező hatások közvetlenül befolyásolhatják a jó állapot elérését. A tervezési alegységen a határvízi problémák potenciálisan előfordulhatnak, az alegység határon érintett 7 db vízfolyáson, amelyek külföldről érkeznek.

Az alegység víztesteinek több, mint 80%-a a 3-as (dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva és közepes-finom mederanyagú) és 4-es (dombvidéki – közepes esésű – meszes – durva mederanyagú) típusba sorolható, ami az alegység domináns dombvidéki jellegét mutatja. A dombvidéki víztestek mellett a síkvidékű víztestek típusokba (5-ös: síkvidéki – kis esésű – meszes – durva mederanyagú, 6-os: síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú, és 8-as: síkvidéki – kis esésű – meszes – közepes-finom mederanyagú) sorolható víztestek csak alig több mint 15%-ban vannak jelen az alegységen. Az alegység sűrű vízhálózatának jellemzője, hogy a vízfolyások majdnem fele a kicsi vízgyűjtőjű kategóriába tartozik, és ha a hozzá tesszük a közepes vízgyűjtőjű víztesteket, akkor majdnem lefedtük a víztestek háromnegyedét.

A tervezési alegység meghatározó vízfolyása a *Rába*.

Állóvíz víztest az alegység területén nem található.

Az alegységen jelenleg 3 db fürdőhelyet tartanak nyilván, mindhárom fürdőhely állóvíz mentén található (Ékes-tó, Döröskei-tározó, Máriaújfalui-tározó), de ezen állóvizek nem állóvíz víztestek.

31 vízfolyás víztestből összesen 30-re (96,8 %) készült ökológiai állapotértékelés.

A vízfolyás víztestek kémiai állapota 29 %-ban érte el a jó állapotot (4 db jó, 23 db mérsékelt, 3 db gyenge), nem jó állapotú víztest nem volt az alegységen és 71 %-ban voltak olyan víztestek, amelyekről az értékelt időszakban (2008- 2012 között) nem volt megfelelő adatgyűjtés.

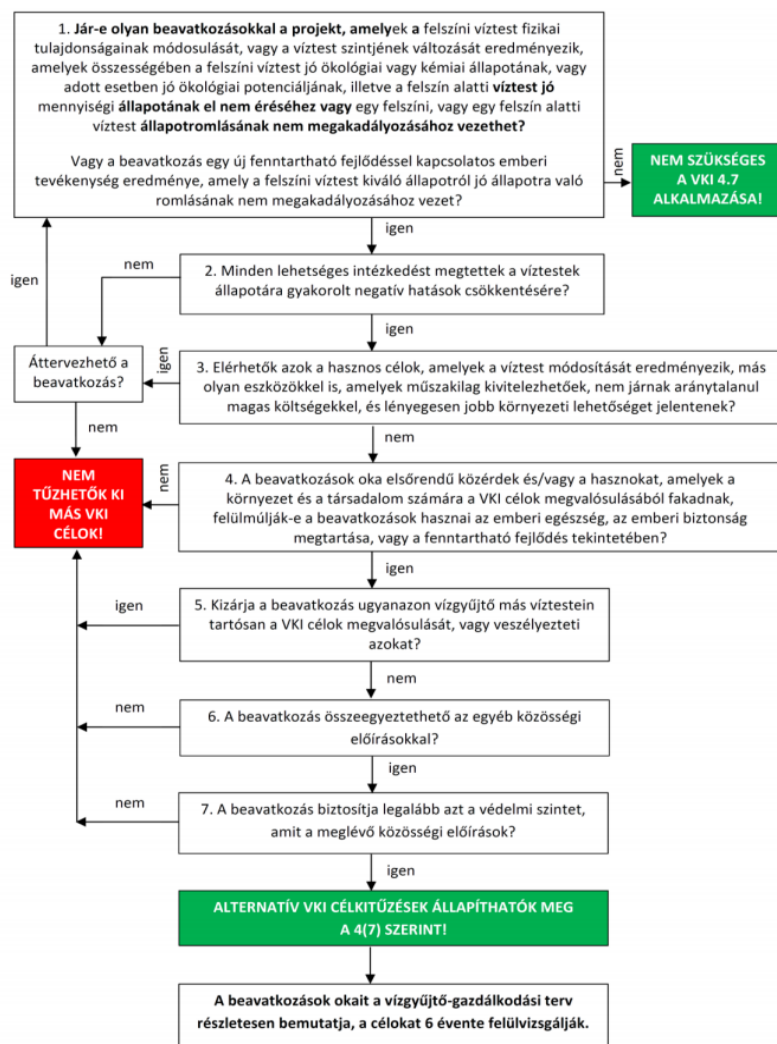
Az alegységhez rendelt 5 db felszín alatti víztest közül 4 db víztest jó állapotú (sh.1.11; h.1.11; p.1.3.1; kt.1.10), 1 db víztest állapota pedig gyenge minősítésű (sp.1.3.1).

A Szemcse-Megyefői árok nem szerepel a vízfolyás víztestek között. A Rába víztest – mely a tervezett korrekciótól több, mint 1 km –re D-DK-re húzódik - ökológiai állapota a torkolati szakaszt kivéve mindenhol mérsékelt.

VKI előírásainak való megfelelés

A felszíni és a felszín alatti vizekre vonatkozó jelen állapot vizsgálatokat és az azokat érő beavatkozásokat a 4.1. és a 4.2. fejezetben ismertettük. A VKI előírásainak való megfelelést az „Útmutató a VKI 4.7 cikk szerinti elemzés elvégzéséhez” című segédlet alapján vizsgáljuk.

Az alábbi folyamatábrán található vizsgálati módszerrel bizonyítjuk, hogy a víztestek jó állapotának elérését a jelen projekt nem befolyásolja hátrányosan.



6. ábra Folyamatábra

A folyamatábra kérdéseit az alábbiak szerint válaszoljuk meg:

1 Felszíni víztest a beruházás kapcsán nem válik érintetté.

A tervezett földút **nem érint üzemelő, vagy távlati ivóvízbázist, sem annak védőterületét, valamint vízműkutát sem.** Nem érint továbbá **meliorált és öntözött területeket sem.**

A földút főként szántó művelésű mezőgazdasági területeket, és erdőgazdasági területeket vesz igénybe. Hossza 665 m, terület-igénybevétele 0,46 ha.

A tervezett út elsősorban területmegközelítő céllal kerül kialakításra. A terepi vizek lefolyását a tervezett kialakítás nem akadályozza. A felszíni lefolyási viszonyok csekély mértékű változását okozzák az érintett erdőterületen és fásított területeken történő fakivágások, a földút - volumenéből adódóan -

azonban nem változtatja meg a térség felszín-borítottsági arányait. A terepszinten vezetett földút kialakítása a talajvíz szintjét nem befolyásolja.

Felszíni víz befogadóként nem válik érintetté. A burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lepelszerűen folyik a tározó-párologtató talpárkokba. A megközelítő út forgalma, illetve ebből adódóan a várható környezetterhelés és a felszín alatti, felszíni vízre gyakorolt **hatás elhanyagolhatóan alacsony mértékű.**

2 Az elővigyázatosság alapelveinek szem előtt tartásával minden lehetséges hatást megvizsgáltunk és a megfelelő, az 1. pontban részletezett védelmi intézkedések betervezésével biztosítottuk, hogy a projekt a felszíni és felszín alatti víztestek állapotára kedvezőtlen hatást ne gyakoroljon, így a Víz Keretirányelvben foglalt célokkal összhangban álljon.

3 A beruházás célja a tervezett műszaki megoldásokkal érhető el a legköltséghatékonyabb és környezetvédelmi szempontból a legkedvezőbb módon. Megállapítást nyert, hogy más műszaki megoldások nem eredményeznének kedvezőbb környezeti állapotot a felszíni és a felszín alatti víztestek állapota tekintetében.

4 A tervezett tevékenység megvalósulása közérdek. Célja alapvetően nem a felszíni és a felszín alatti víztestek rendszerébe, mennyiségi és minőségi viszonyaiba való beavatkozás; de áttételesen érinti a tervezési terület felszíni és felszín alatti vizeit. A projekt nem eredményez olyan beavatkozást mely a VKI céljaival ellentétes volna. A projekttel összefüggésben a vízgyűjtő-gazdálkodási terv módosítása nem szükséges.

Összegezve a fentieket megállapítottuk, hogy a tervezett beruházás a megadott védelmi intézkedésekkel nem veszélyezteti a felszíni víztestek jó ökológiai potenciálját, a felszín alatti víztestek jó állapotának megtartását, elérését, illetve a Víz Keretirányelvben megfogalmazott céloknak az elérését.

4.3. Levegő

4.3.1. Jogszabályok, előírások

2001/81/EK Európai Parlamenti és Tanácsi Irányelv az egyes légköri szennyezők nemzeti kibocsátási határértékeiről,

2008/50/EK Európai Parlamenti és Tanácsi Irányelv a környezeti levegő minőségéről és a Tisztább levegőt Európának elnevezésű programról,

1999/30/EK Tanácsi Irányelv a környezeti levegőben lévő kén-dioxidra, nitrogén-dioxidra és nitrogén-oxidokra, valamint porra és ólomra vonatkozó határértékekről,

2000/69/EK Európai Parlamenti és Tanácsi Irányelv a környezeti levegőben található benzolra és szén-monoxidra vonatkozó határértékekről,

306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet a levegő védelméről,

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről,

6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról,

4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről,

77/2009. (XII. 15.) KHEM-IRM-KvVM együttes rendelet a közúti járművek környezetvédelmi felülvizsgálatának szabályairól,

6/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek forgalomba helyezésének és forgalomban tartásának műszaki feltételeiről,

5/1990. (IV. 12.) KöHÉM rendelet a közúti járművek műszaki megvizsgálásáról,

25/2011. (V. 26.) NFM rendelet a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáznemű és részecskékből álló szennyezőanyag-kibocsátásának korlátozásáról szóló 75/2005. (IX. 29.) GKM-KvVM együttes rendelet módosításáról

MSZ 21457 Légszennyező anyagok terjedésének meteorológiai jellemzői szabványsorozat,

MSZ 21459 Légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározása szabványsorozat,

MSZ 21460 Levegőtisztaság-védelmi fogalom-meghatározások szabványsorozat,

TA Luft 1986 „Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft” - Német levegőtisztaság-védelmi jogszabály

4.3.2. Tervezési alapadatok

Az M76 autótér létesítése során, az M76 autótér nyomvonala Magyarszecsőd közigazgatási területén keresztezi a Rábát. A hidat követően az ingatlanok megközelítése miatt a jelenlegi 0127 hrsz. úthoz csatlakozva egy önkormányzati út kerül átvezetésre a pálya alatt, illetve a pálya észak-keleti oldalán a 78+500 km szelvénytől a 79+200 km szelvényig. Az önkormányzati ingatlan megközelítő út hossza: 665 m. A tervezett párhuzamos földút az elzárt területek megközelítését szolgálja.

A tervezett ingatlan megközelítő út Magyarszecsőd település külterületén kerül kialakításra. Az út hossza összesen 665 m. Keresztmetszete 4 m. A teljes terület-igénybevétel ~6 m szélességben adható meg.

Forgalmi adatok

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út az elzárt területek megközelítését szolgálja, állandó forgalommal nem rendelkezik, alkalmoszerű használat jellemzi a tárgyi utat.

4.3.3. Meteorológiai viszonyok és a vizsgálati helyszín bemutatása

Az önkormányzati ingatlan megközelítő út Magyarszecsőd település külterületén kerül kialakításra. A földút az M76 autópárral párhuzamosan létesül. A tervezési terület főbb meteorológiai tényezőit az alábbi táblázatban mutatjuk be a Magyarország kistájainak katasztere című kiadvány alapján.

Ssz.	Megye	Település	Kistáj	Éghajlat	Évi közép-hőmérséklet [°C]	Uralkodó szélirány	Átlagos szélsebesség [m/s]
1	Vas	Magyarszecsőd	Rábai teraszos sík	mérsékelt hűvös-mérsékelt szára	9,2	É-i	2,5 m/s körüli

6. táblázat A tervezési terület főbb meteorológiai tényezői

Az adatok alapján megállapítható, hogy a tervezési területen a leggyakoribb szélirány az É-i, az átlagos szélsebesség pedig 2,5 m/s körüli.

4.3.4. Jelenlegi állapot vizsgálata

A földút az M76 Autópárral Zalaegerszeg - Körmend közötti szakasz építéséhez kapcsolódóan kerül majd kialakításra.

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák Magyarország területén a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendeletben vannak meghatározva a levegőterheltségi szint mértéke és a vizsgálati küszöbértékek alapján. A rendelet alapján a vizsgált terület a „10. Az ország többi területe, kivéve az alább kijelölt városokat” és légszennyezettségi agglomerációba, zónába tartozik.

A rendelet alapján a vizsgált földutak a zónabesorolások alapján az egyes légszennyező anyagok tekintetében az alábbi terhelések adódhatnak:

Légszennyezettségi agglomeráció, zóna	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	PM ₁₀
10. Az ország többi területe, kivéve az alább kijelölt városokat	F	F	E

7. táblázat Légszennyezettségi agglomeráció, zóna

A zónák típusai:

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

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

A levegőterheltségi szint egészségügyi határértékeit a 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete; az alsó és felső vizsgálati küszöbértékeket a 6/2011. (I.14.) VM rendelet 9. számú melléklete tartalmazza.

Az egyes légszennyező anyagok felső és alsó vizsgálati küszöbértékeit, valamint az órák/24 órák egészségügyi határértékeket az alábbi táblázatban mutatjuk be.

ZÓNÁK	NO ₂	PM ₁₀	CO
	[µg/m ³]		
E zóna		25-35	
F zóna	<50	-	2500

8. táblázat Légszennyező anyagok felső és alsó vizsgálati küszöbértékei

Megjegyezzük, hogy a rendelet nem tesz különbséget a zónán belüli terhelésváltozás tekintetében, a zónán belül egységesnek tekinti azt. A zónába sorolás a tervezési területre a zónán belüli átlagot jeleníti meg.

4.3.6. Építés hatása

A kivitelezési időszak során az útépitési, és a kapcsolódó közúti létesítmények építése és a szállítás okoz átmeneti levegőterhelést a vizsgált területen. A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út az M76 autótút beruházásával egyidejűleg épül.

Az építési ütemterv, technológiai munkafolyamatok a kivitelezési organizációs tervben kerülnek véglegesítésre, mely nagymértékben függ a rendelkezésre álló határidőtől, a kivitelezőtől, a bevonni tervezett géppark, építési technológia, stb. paramétereitől, ezért a kivitelezés időszakára vonatkozóan jelen tervfázisban általános előírásokat, javaslatokat teszünk.

Általánosan a kivitelezési időszak hatása a gépjárművek közlekedéséből (szállítás), a szállított anyagok rakodásából, az építési technológiából, a földkitermelésből és a tereprendezésből tevődik össze.

A legintenzívebb szállítási tevékenység a földmunka építés időszakában jelentkezik. Mivel a tárgyi létesítmény az M76 autótút beruházásával egyidejűleg épül, az M76 vonali beszállításával is elérhető a tervezett létesítmény térsége. Amennyiben a szállítás mindenképpen lakott területek érintésével oldható meg, akkor az útvonalak mentén az esetleges védendő épületek (statikai) állapotfelmérését a későbbi panaszok elbírálása miatt a kivitelezés, szállítási tevékenység megkezdése előtt szükséges elvégezni. A munka megkezdéséről, a szállítási tevékenység ütemezéséről az Önkormányzatot és az érintett lakosságot tájékoztatni szükséges.

Kiporzás hatása

A kiporzás szempontjából alapvető paraméter a felszín közeli szél (ún. talajszél) sebessége. Mivel a szemcsék kimozdulását nem az átlagos szélesebesség határozza meg, hanem a maximális értékek, a szellőkések szerepe döntő.

A szellőkések nagysága többszöröse is lehet az átlagos szélesebességnek, az időtartama pedig akár 4 percig is tarthat. Ez az intenzitás elegendő ahhoz, hogy kiporzás keletkezzen, és a felkavart por elhagyja a forrás körzetét.

A széláramok turbulenciája lehetővé teszi, hogy a szemcsék egy látszólag szélárnyékos helyről is kimozduljanak. Olyan helyekre is eljut ugyanis a légáram, mely az eredeti (átlagos) szélirányból védve volt. Ilyen lehet pl. egy nagyobb rög mögötti szélárnyékos hely. Az irányvektor folytonos változása a már kimozdult szemcsék helyzetét is megváltoztatja.

A tereprendezés, alapozási munkálatok és a földmozgatással járó munkák ideiglenes kiporzással járnak.

Építés alatti szakaszban gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdepóniák, és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. Az építési területen és környezetében, valamint a beszállítási útvonalakon a szálló por képződését szükség szerint locsolással kell a minimális mértékűre szorítani.

Építési technológia

A létesítmény építésében csak olyan gépjárművek, munkagépek vehetnek részt, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállító járművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Lehetőség szerint korszerű, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépeket szükséges alkalmazni.

Az építkezés, tereprendezés során tilos hulladékot égetni.

Az útépitési, a hídépítési tevékenységnek közvetlenül a szállítási, a bedolgozási és a helyszíni gyártási munkafázisok tekinthetők.

Az útépités következő munkavégzésekre (építés elvi sorrendje) oszthatóak fel:

Útépités

- Előkészítő munkák
- Földműépítés
- Burkolatépítés

Az Organizációs tervben válnak ismertté az egyes építési részzszakaszok, a várható építési idők és az építés során használt építő és szállító gépek mozgásai. A jelen vizsgálat során a legnagyobb volumenű beavatkozásokat az útépitést, a hídépítést vizsgáljuk, az alábbi elvi építési sorrend alkalmazott gépláncok tekintetében.

Útépités	
Tevékenység	Jármű
Humuszleszedés, talajcsere	Szkréper, Kotró, 2-3-4 tengelyes tehergépjárművek
Földmű építés	Szkréper, Kotró, Dózer, Gréder, Henger, Locsoló kocsi, 2-3-4 tengelyes tehergépjárművek
Burkolatépítés	Aszfalt finiser, Gumihenger, Homlokrakodó, Seprűs (locsoló) gép, 2-3-4 tengelyes tehergépjárművek

9. táblázat elvi építési sorrend

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út az M76 autót út építésével együtt fog zajlani. Az M76 autót út építése mind időben, mind az építés volumenét tekintve nagyságrendekkel nagyobb, mint a Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út építése.

A munkaterületen belül az alkalmazott munkagépek száma, teljesítménye, területi mozgása, műszaki állapota határozza meg a légszennyezés mértékét. A szükséges géplánc egységeket az építési részzszakaszok anyagmennyiségei, a használatba vont lerakók, a keverőtelepek kialakítása, a várható építési idők és az építés során használt építő és szállító gépek mozgásai határozzák meg az építési részzszakasz során egy időben mozgó jármű típusokat és mennyiségüket. A járművek építés alatti időszakban okozott légszennyező hatásainak becslésének meghatározása során azt feltételezzük, hogy a fent bemutatott tevékenységek során az összes jármű egy időben mozog.

A szállítójárművek eltérő típusúak lehetnek, emiatt az építési területen belüli szállítási tevékenységből adódó hatások becslésével nem foglalkozunk, hatásukat az építési technológiai tevékenység során vesszük figyelembe.

A fenti táblázatban felsorolt összes jármű motorja dízel üzemű. A munkagépek átlagban 10 évesek, max. teljesítményük 50 – 250 kW között változik, és ennek általában csak 70 %-át használják ki, naponta kb. 6-8 órai munkával. A felhasznált munkagépek száma, teljesítménye, területi mozgása, műszaki állapota határozza meg a légszennyezés mértékét.

A fenti elvi építési fázisok egymás után következnek. Az építés fázisa feltételezésünk szerint kizárólag nappali időszakban történik. Max 27 hónap építési időtartam.

A munkagépek kibocsátási határértékeit a nem közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáz- és részecskéiből álló szennyezőanyag-kibocsátásának korlátozásáról szóló 75/2005. (IX. 29.) GKM-KvVM együttes rendelet előírásai határozzák meg. A felhasznált gázolaj energia tartalma 45-46 MJ/kg, melynek sűrűsége 0,820 – 0,845 kg/l. A 75/2005. (IV.29.) GKM-KvVM együttes rendelet II. szabályozási lépcsőben meghatározta a D, E, F, G kategóriájú motor kategóriákat. Ez alapján a fenti járművek az alábbi kibocsátási határértékekkel rendelkeznek.

Jármű	Teljesítmény (kW)	Motor kategória
-------	-------------------	-----------------

Jármű	Teljesítmény (kW)	Motor kategória
Szkréper	131	E
Kotró	93	F
Dózer	112	F
Gréder	112	F
Henger	75	F
Locsoló kocsi	148	E
Aszfalt finiser	120	F
Gumihenger	80	F
Betonterítő géplánc	317	E
Homlokrakodó	52	G
Söprűs gép	148	E
Cölöpalapozó	190	E
Beton mixer	80	F
Betonpumpa*	-	-
Autódaru	205	E
Autódaru	220	E

10. táblázat járművek kibocsátási határértékekkel

Ez alapján a fenti kategóriájú motorok kibocsátása nem haladja meg az alábbi értékeket:

Motor kategória	CO (g/kWh)	CH (g/kWh)	NO _x (g/kWh)	Részecskék (g/kWh)
E	3,5	1,0	6,0	0,2
F	5,0	1,0	6,0	0,3
G	5,0	1,3	7,0	0,4

11. táblázat járművek kibocsátása

A szállítójárművek teljesítménye 279-368 kW között változhat, és Euro 3-4-5-6 besorolású lehet. Egy-egy tevékenységhez a bemutatott munkagépek, szállítójárművek kibocsátásával számoltunk. Így a kibocsátott szennyező anyagok a kivitelezés ideje alatt a következőképpen alakulnak:

Tevékenység	CO (kg/h)	CH (kg/h)	NO _x (kg/h)	NO ₂ * (kg/h)	Részecskék (kg/h)
Útépítés					
Humuszleszedés, talajcsere	2,56	0,46	1,82	1,05	0,10
Földmű építés	4,57	0,91	4,51	2,84	0,22
Burkolatépítés	4,52	0,97	4,83	3,06	0,22

12. táblázat kibocsátott szennyező anyagok

Megjegyzés:

*A kipufogógázok NO_x tartalmának ~2/3-a NO₂.

A fenti tevékenységek során üzemelő járművek az útépítés során a földmű építések, a hídépítés során pedig az alapozáskor okoz nagyobb terhelést. Mindezt nagyban befolyásolja a végleges járművek, illetve gépláncok száma, teljesítménye, területi mozgása, műszaki állapota, mely befolyásolja a légszennyezés mértékét.

4.3.7. Hatásterület

A vizsgálati eredmények alapján a levegőkörnyezetre gyakorolt terhelés minimális, a jelenlegi és a tervezett állapot között érdemi levegőtisztasági változás nem mutatkozik, a hatásterület a közlekedési létesítmények üzemi területén belül marad.

A számított adatokat a levegőminőségi határértékekkel összehasonlítva megállapítható, hogy a jelenlegi és tervezett állapotban a meglévő és várható közúti légszennyező anyag kibocsátások hatására a lakókörnyezet és a szükséges 25 méteres védőtávolság határán kialakuló egyes immissziós koncentrációk a levegőminőségi határérték alatt marad.

4.3.8. Távlati, üzemelés melletti állapot vizsgálata

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út területmegközelítő céllal létesül, ezért a földút által a környezető utak forgalmára gyakorolt hatása elhanyagolhatóan alacsony mértékű.

A tervezési térségben továbbra is az M76 autótút marad a domináns légszennyező, a földutak hatása elhanyagolható mértékű.

4.3.9. Közvetlen és közvetett hatásterület bemutatása

Mivel a Magyarszecsőd ingatlan megközelítő utat alkalmoszerű használat jellemzi, így a levegőterhelés sem határozható meg, hatásterület sem jelölhető ki kizárólag a földút tekintetében. A tárgyi földutat az M76 autótút Zalaegerszeg – Körmend közötti autótút kapcsolódó létesítményeként közel helyezkedik el az autótúthoz. Az M76 autótútól származó levegőterhelés tekinthető meghatározónak, a földút az M76 autótút hatásterületének kiterjedésén belül található.

Az M76 autótút közvetlen hatásterületének kiterjedése a tárgyi földutak térségében mintegy 45 m, a földút az M76 autótútól nagyságrendileg 40 méter távolságban helyezkedik el:

4.3.10. Összefoglalás és javasolt védelmi intézkedések

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út létesítése és üzemelése volumenéből adódóan levegőtisztaság-védelmi szempontból érdemi környezeti állapot változást nem jelent.

Levegőtisztaság-védelmi monitoringot nem tartunk indokoltnak.

4.3.11. Kiviteli tervre vonatkozó előírások

Az engedélyezési eljárásokat követően az engedélyekben foglalt levegőtisztaság-védelemre vonatkozó előírásokat a kiviteli tervezés során figyelembe kell venni.

4.3.12. Építés előtt elvégzendő feladatok

Az Organizációs terv (véglegesedett szállítási útvonalak, kivitelezési tevékenység) alapján, meg kell vizsgálni a szükséges védelmi intézkedéseket, a monitoring pontok körét.

Monitoring esetén az előzetes mérési tervet az illetékes Hatósággal jóvá kell hagyatni.

4.3.13. Építés idejére vonatkozó előírások

A Kivitelező feladata az Organizációs tervben a tényleges szállítási útvonalakat kijelölni, az érintett önkormányzatokkal egyeztetni. A munka megkezdéséről, a szállítási tevékenység ütemezéséről az Önkormányzatot és az érintett lakosságot tájékoztatni szükséges.

A közúti beszállítás során a késő délutáni és kora reggeli közúti szállítást kerülni kell, mert a környező úthálózat telítettsége nagy lehet (csúcsóra forgalmi helyzetek ekkor alakulhatnak ki).

Építés alatti időszakban gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdepóniák, és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. Az építési területen és környezetében, valamint a beszállítási útvonalakon a szálló por képződését szükség szerint locsolással kell a minimális mértékűre szorítani.

A burkolati rétegek előállítása elsődlegesen keverőtelepeken történik. A szükséges anyagok jelentős hányadát vélhetően távolabbról szállítják. A telephelyek létesítésénél a gazdaságos és környezetkímélő elhelyezés meghatározó szempont.

A létesítmény építésében csak olyan gépjárművek, munkagépek vehetnek részt, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállítójárművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Lehetőség szerint korszerű, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépeket szükséges alkalmazni. Az építkezés, tereprendezés során tilos hulladékot égetni.

4.3.14. Üzemeltetésre vonatkozó előírások

Levegőtisztaság-védelmi szempontból az útszakasz üzemeltetését az elérhető legjobb technika alkalmazásával a mindenkor hatályos jogszabályban meghatározott levegővédelmi követelmények betartásával kell végezni.

Az üzemeltetés során az útszakasz rendszeres karbantartásáról és tisztántartásáról gondoskodni kell.

4.3.15. Monitoring vizsgálatok

A jelen tanulmány keretében elvégzett levegőtisztaság-védelmi vizsgálat alapján monitoring pontokat és méréseket nem tartjuk indokoltnak. Azonban a továbbtervezés (az Organizációs terv elkészültét követően) során a későbbi tervfázisok részletesebb adatai és vizsgálatai alapján felül kell vizsgálni a monitoring vizsgálatok szükségességét. Amennyiben szükséges monitoring vizsgálat, úgy meg kell határozni a helyét és a gyakoriságát.

4.4. Élővilág: Ember, növény, állat

4.4.1. Ember

4.4.1.1. Egészségügyi hatások

Jelenlegi állapot vizsgálata

A lakosság egészségügyi helyzete nagyon sok tényezőtől függ. A tervezéssel érintett területen élő lakosságot a közlekedésből eredő kibocsátások közül egészséget károsító mértékben elsősorban a zaj- és levegőterhelés érheti, valamint a talaj- és talajvizek esetleges elszennyezéséből adódó káros hatások. Az emberre ható két legjelentősebb környezeti elem – zaj és levegő - változásához köthető a területen élő lakosság egészségügyi helyzetének változása.

A vizsgálatokat a közlekedésből származó terhelésekre végeztük el, mert ennek időbeli változása, fejlődési tendenciái (forgalom változása, járműállomány összetétele, kibocsátások változása stb.) nyomon követhetők.

Levegő és zajvédelmi szempontból is megállapítható, hogy a tervezett beruházáshoz legközelebb található védendő létesítmények kb. 68 méterre helyezkednek el. A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út a tervezett M76 autótút megépítésével válik szükségessé.

Az ingatlan megközelítő út megépülése nélkül várható változások

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út megépülése nélkül várható változásokat két részre kell bontani. Egyrészt számba kell venni azokat a fejlődési tendenciákat, melyek erősen befolyásolják a terület zaj és légszennyezési terhelését, másrészt az érintett terület fejlesztése nélküli állapotának terhelésváltozását kell értékelni.

A fejlődési tendenciák arra mutatnak, hogy a gépjármű állomány további növekedése várható, ugyanakkor a korszerűtlen, katalizátor nélküli gépjárművek gyakorlatilag eltűnnek a közlekedésben részt vevők közül. Várhatóan gyorsulni fog a járművek kicserélődési aránya is. Az emisszió csökkenése várható a beépített motorok és elektromos meghajtású járművek fejlődésével, illetve a gyártókra vonatkozó előírások szigorodásával. A légszennyezési és zajvédelmi fejezethez készített számításoknál ezeket a tendenciákat figyelembe vettük.

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út kialakítása a tervezett M76 autótút megépítésével válik szükségessé. Amennyiben nem épül meg az autótút, úgy az ingatlan megközelítő út megépítése sem szükséges.

Várható változások a tervezett létesítmények megépülése esetén

Az M76 autótút kiépítésével egyidőben szükséges megépíteni az ingatlan megközelítő utat. Azonban a jelen terv tárgyát képező Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út alkalmi, célforgalmi jellegű forgalmat fog lebonyolítani, ezért érdemi zaj- és levegőtisztaságvédelmi terhelés nem prognosztizálható önállóan a célforgalmú ingatlan megközelítő úton. Megjegyezzük, hogy térség közlekedéstől származó zaj- és levegőtisztasági terheltségét az M76 autótút fogja meghatározni.

4.4.1.2. Társadalmi-gazdasági hatások

Jelenlegi állapot vizsgálata

Magyarszecsőd község Vas megyében, a Körmentői járásban fekszik.

Vas megye területe 3336,20 km², az ország területének 3,6 %-a, mely természetföldrajzatát tekintve Magyarország egyik legváltozatosabb területe, felerészről síkság, nyugati része hegyes, délnyugati része dombos terület. Az ország harmadik, a nyugat-dunántúli régió pedig legkisebb kiterjedésű megyéje. 216 település található itt, amely az ország helységeinek 6,9%-át, a régióban lévők pontosan

egyharmadát teszi ki. A megyében 10 település rendelkezik városi ranggal, Szombathely megyei jogú város. A megyében kilenc területfejlesztési-statisztikai kistérség kialakítására került sor.

A településhálózat fő jellemzője az 500 fő alatti települések dominanciája. A sajátos településstruktúrát jellemzi, hogy a 216 település közül 130 lakossága nem haladja meg az 500 főt. Kistérségenként eltérő az aprófalvak aránya.

Vas megye népessége az elmúlt két évtized alatt folyamatos csökkenést mutat; lakónépessége 2008-as adatok szerint 261 877 fő. Az elaprózódott településhálózati struktúra következtében magas a településűrűség. Minden 100 km²-re 6,6 település jut, ami közel kétszerese az országos értéknek, sőt a mutató nagysága meghaladja a régiókat is (5,8 település/100 km²).

Körmendi járás

Járási területe: 614,53 km²

Lakónépesség (2013): 26 865 fő

Járáshoz tartozó települések száma: 46, ebből 2 város

Várható változások az ingatlan megközelítő út megépülése nélkül

A tárgyi megközelítő utat az M76 autótér beruházásával együtt lehet értelmezni. Amennyiben nem épül meg az M76 autótér, úgy a tárgyi földút megépítése sem válik szükségessé. Kapcsolódó beruházás az M76 autótér Zalaegerszeg Körmend közötti szakasza, melyre jelen tervvel párhuzamosan Környezeti Hatástanulmány készül. Az autótéri szakasz megépítésével egyidőben kerül kialakításra a tervezett földút.

Várható változások a tervezett létesítmények megépülése esetén

Az M76 autótér által keresztezett ingatlanok megközelítésére a földút hálózat kiegészítése szükséges. A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út az M76 autótér Zalaegerszeg Körmend közötti szakaszához kapcsolódóan kerül kialakításra, annak létesítése okán a meglévő megmaradó területek megközelítésére szolgálnak. Az M76 autótér létesítése nélkül a földút önálló megvalósításának nincs létjogosultsága.

4.4.2. Élővilág: növény, állat

4.4.2.1. Jelenlegi állapot vizsgálata

Általános jellemzés

A Kemeneshát földrajzi tájegység a Rába és a Zala között hosszan elnyúló, kavicsos folyóvízi hordalékból álló alacsony hegyhát. Hagyományos növényföldrajzi besorolása alapján a *Pannonicum* flóratartomány *Praenoricum* (Nyugat-Dunántúl) flóraidékének *Castriferreicum* (Őrség-Vasi-dombsíkság) flórajárásába tartozik.

Eredeti növényzetét túlnyomó többségben gyertyános-tölgyesek tették ki, melyekbe a hűvösebb, árnyékosabb lejtőkön bükkösök ékelődtek. A Rába-Csörnőc völgyében egybefüggő vizes élőhelyek voltak jelentős kiterjedésű puhafás és keményfás ligeterdőkkel. A tájhasználat változásával a folyó mentén üde legelőket alakítottak ki, míg a magasabb térszíneken megindult a szántóföldek terjeszkedése.

Védett területek, érzékeny természeti területek, erdőterületek

Országos jelentőségű védett természeti területek

A nyomvonal **nem érint** országos jelentőségű védett természeti területet.

Ramsari terület: a Rába és Csörnőc-völgy kiemelt jelentőségű természet megőrzési területen (HUON20008) belül a vízfolyások térsége egyben a Rába völgye Ramsari területhez is tartozik. **A tervezési terület teljes egészében beletartozik a Ramsari területbe.**

Natura2000 területek

A tervezett ingatlan megközelítő út 589 m hosszon a **Rába és Csörnőc-völgy kiemelt jelentőségű természet megőrzési területen (HUON20008) belülré esik.**

Ökológiai Hálózat

Az Országos Ökológiai Hálózat elemei közül a magterület általában része a magasabb védeltségi fokozat (pl. Natura2000) alá tartozó területnek. A tervezett ingatlan megközelítő út 589 m hosszon a Ökológiai Hálózat (MT) területébe esik.

A tervezett beruházás **erdőterületet érint**, amely **természeteszerű erdő**, ezért az igénybevétel mértéke alapján a beruházás keretében **csereerdősítési kötelezettség** áll fenn.

Tervezési terület jellemzése

Az M76 autót út hatástanulmányának elkészítése során a teljes szakaszon készült az élőhelytérképezés, mely magában foglalta a jelen tervben vizsgált ingatlan megközelítő út tervezési területét is. Ebben ÁNER kategóriákkal jellemeztük a felvett foltokat és egyúttal megállapítottuk a Németh-Seregélyes-féle index (1-5) alapján az adott foltok természetességét is. A terepi adatgyűjtést és térképezést 2020. szeptember – 2021 május között végeztük el.

Az alább bemutatott élőhelytérképen a dominás ÁNER-típusokat és természetességüket jelenítettük meg a rendszeresített kódok használatával (lásd Bölöni, Molnár, Kun: Magyarország élőhelyei, 2011).

Az élőhely térkép felirata az Á-NÉR kategóriát, majd utána alávonással a természetességi kategóriát jelöli.



7. ábra A tervezési terület térségének élőhelytérképe (északhelyes tájolásban)

Jelmagyarázat: narancssárga vonal - M76 autótű KHT útszakaszai,
piros vonal – tervezett földút (a Natura 2000 területet érintő földút az EVD tárgya)
sraffozott terület – Natura 2000 (HUON20008) területe

Á-NÉR kategória:

- A – hínárnövényzet, melynek természetessége: 3, illetve 4 (közepes, illetve jó természetességű)
- T1 - szántó egynyári vetéssel, melynek természetessége: 1 (nem természetes),
- S7 – nem őshonos fafajú fasor, melynek természetessége: 2 (gyenge természetességű)
- J4 – fűz-nyár ártéri erdő, melynek természetessége: 3 (közepes természetességű)
- J5 – égerliget, melynek természetessége: 3 (közepes természetességű)
- J6 – keményfás ártéri erdő, melynek természetessége: 4 (jó természetességű)
- D34 – mocsárrét, melynek természetessége: 4 (jó természetességű),
- RD – őshonos lombos fafajokkal elegyes vegyes erdő, melynek természetessége: 2 (gyenge természetességű)
- RA – őshonos fafajú facsoport, fasor, erdősáv, melynek természetessége: 4 (jó természetességű)
- RB – őshonos fafajú puhafás jellegtelen erdő, melynek természetessége: 3 (közepes természetességű)
- U8 – folyóvíz (Rába folyó)
- U9 – állóvíz (kubik gödör)
- U10 – tanya, gazdaság

A Natura 2000 terület érintettsége

A Natura 2000 terület érintettsége miatt a tervezési területen részletes botanikai felmérés is történt. Az érintett fajgazdag mocsárrét egyben Natura 2000 jelölő élőhely is. Jellemző a réti ecsetpázsit (*Alopecurus pratensis*), a réti boglárka (*Ranunculus acris*), a mezei sóska (*Rumex acetosa*), a tejfoltó

galaj (*Galium verum*), a bakfű (*Betonica officinalis*), az őszi vérfű (*Sanguisorba officinalis*), a réti kakukkszegfű (*Lychnis flos-cuculi*). A bejárás során védett növényfaj nem került elő, de ezek jelenléte nem zárható ki.

Tekintettel arra, hogy a tárgyi beruházás az M76 autót út miatt elvágott ingatlanok megközelítése miatt válik szükségessé, a beavatkozás csak az M76 beruházásával együtt valósulhat meg. Az M76 környezeti hatástanulmány keretében Natura 2000 hatásbecslés is készült, mely részletesen ismerteti a tervezett megközelítő út (földút) védett területre eső igénybevételét.

A Rába árterét átszelő M76 autót út több ingatlant is kettévág, ezért a 2007. évi CXXIII. kisajátítási törvény alapján a visszamaradó ingatlanok megközelítését a beruházás keretében biztosítani kell. Ezért az M76 autót út jobb oldalán az M76 autót út 78+575 - 79+245 km sz. vonalában párhuzamos földút kiépítése szükséges a hrsz. 0104/3, 14, 15, 16, 17, 18, szám alatti ingatlanokból visszamaradó területek megközelítésének biztosítására. A 4 m koronaszélességű földút Natura 2000 területen belül eső része mintegy 589 m hosszú.

A Rába-híddal érintett hrsz. 0104/15 szám alatti ingatlanból három ingatlan alakítható ki az autót út megépülését követően. Az északi nyúlványa a pályától északra, az úttal jövőben elfoglalt terület, valamint a Rába folyóhoz közel eső terület. Ez utóbbi területen a híd pilléreinek (pillérenkénti ~5x20m széles) területe kivonásra kerül. Ezen kívül a terület a híd alatt átjárható lesz.

A földút terület igénybevétele

Létesítmény	hossz / db	végeleges területfoglalás	ideiglenes területfoglalás
földút	589 m	4.106 m ² (0,41 ha)	ua.

13. táblázat A földút Natura 2000 terület igénybevételének mértéke

A földút csak az M76 autót úttal együtt valósul meg, ezért ideiglenes terület igénybevételi terület a végleges területfoglalás területén nem nyúlik túl.

jelölő élőhely	eredeti borítás (ha)	végeleges terület-igénybevétel (ha)	arány
6510	308,7	0,06	0.02 %
91E0	1063	0,10	0.01 %
91F0	652	0,07	0.01 %

14. táblázat A földút Natura 2000 terület igénybevételének mértéke jelölő élőhelyek szerint

Tájékoztató jelleggel az M76 autót út teljes beruházásának terület igénybevételi adatait is megadjuk a következő táblázatokban.

Létesítmény	végeleges területfoglalás	ideiglenes területfoglalás
Mindösszesen (M76, Rába, földút)	110.388 m ² (11,04 ha)	9.360 m ² (0,94 ha)

15. táblázat A Natura 2000 terület összesített igénybevételének mértéke

A teljes Natura 2000 területhez képest a beruházás védett területre eső összesített végleges terület igénybevétele 0,09%. (A védett területre eső földút terület igénybevétele a teljes beruházáshoz képest 3,7%.)

Az összesített igénybevétel megoszlása az érintett jelölő élőhelyek szerint a következők szerint alakul.

jelölő élőhely	eredeti borítás (ha)	végeleges terület- igénybevétel (ha)	arány	ideiglenes terület- igénybevétel (ha)	összesített arány
6510	308,7	0,20	0.06 %	-	0.06 %
91E0	1063	2,70	0.25 %	0,94	0.34 %
91F0	652	0,79	0.12 %	-	0.12 %
91G0	902	1,17	0.13 %	-	0.13 %

16. táblázat A Natura 2000 terület összesített igénybevételének mértéke jelölő élőhelyek szerint

Az összesített végleges terület igénybevétel a jelölő élőhelyeket összesen 4,85 ha mértékben veszi igénybe. A Rába part menti sávjában az ideiglenes igénybevételt követően regenerálható területek mindegyike a 91E0 élőhelyet érinti 0,94 ha mértékben, ami az eredeti borításhoz képest 0,09 %-ot tesz ki.

4.4.2.2. Hatótényezők, hatásterület, hatások

A létesítmény és üzemelésének hatása

A külterületi utak építése mindenekelőtt **élettér-, élőhelymegszűnést** okoz. Az élőhelyvesztés mértéke függ az építendő útszakasz hosszúságától, és az érintett élőhelyek kiterjedésétől.

Jelen esetben az ingatlan megközelítő út teljes hossza 665 m, a terület igénybevétel szélessége 5-6 m közötti. A tervezett ingatlan megközelítő út vonalában a meglévő területhasználat helyett **burkolt felületek kerülnek kialakításra**. A teljes hosszából 589 méteres szakasz esik védett területre, ahol jó természetességű keményfás erdő és a mocsárrét területére eső szakasza értékes élőhelyeket érint. A többi részén a szántó és erdőterületek alacsonyabb természetességi kategóriába (1-2) tartoznak.

Az ingatlan megközelítő út építésével kapcsolatban megváltozik a környező élettér. A burkolt út (mechanikai stabilizáció) felülete változtat a mikroklimatikus adottságokon, és az esetek többségében megváltoztatja a vízháztartási viszonyokat. E tényezők együttesen az utak környezetében a vegetáció változását eredményezik, amely hatás közvetve a faunát is érinti. Jelen esetben ez a hatás a tárgyi létesítmény volumene alapján nem számottevő mértékű.

A beruházás során szükséges fakivágások pótlásaként a természetszerű erdő igénybevétele miatt a további tervfázisban szükséges a csereerdősítést meghatározni.

Utak esetében a legjelentékenyebb veszélyeztető hatás az **élőhelyfeldarabolás**. A habitatfragmentáció, a forgalom hatása „leglátványosabban” az állatok elütésében mutatkozik meg. Általánosságban az útpálya leszűkíti, illetve leszűkítheti a napi mozgásteret és vándorlási útvonalakat vághat el.

Tárgyi létesítmény esetén ez a hatás nem önállóan jelenik meg, mivel az ingatlan megközelítő út melletti M76 autótút töltésen vezetett szakasza okozza az elválasztó hatást. Tekintettel arra, hogy a tárgyi beruházás az M76 autótút miatt elvágott ingatlanok megközelítése miatt válik szükségessé, a beavatkozás csak az M76 beruházásával együtt valósulhat meg. Az M76 autótútra külön környezeti hatástanulmány készült.

A tervezett ingatlan megközelítő út terepszint közelében létesül, 4 méteres koronaszélességgel. A területfoglaláson kívül az élővilágra negatív hatással nincsen. Az ingatlan megközelítő út üzemelése és üzemeltetése során a célforgalmi közlekedés miatt vadelütéssel, élővilágot veszélyeztető hatással nem kell számolnunk.

Összességében az élővilágra gyakorolt hatás a tárgyi beavatkozás esetében nem jelentős.

Építés hatása

A fakivágással járó területeken az idősebb fákat denevérszakértővel meg kell vizsgáltatni, mivel ezeken a fákon olyan odúk is lehetnek, melyek egyik évről a másikra alkalmassá válhatnak denevérszakértővé (telelőhely), vagy egyéb kisemlősök számára. Amennyiben a fakivágás elkerülhetetlen, ezek észlelése esetén intézkedni kell a kimenekítésről.

Az építéssel bolygatott, roncsolt területeket rekultiválni kell tereprendezéssel, termőréteg kialakításával és növénytelepítés útján. A rekultivált területeken 3 éves utógondozást kell fenntartani. A munkagödöröket naponta át kell vizsgálni, a bennrekedt állatok kimentéséről gondoskodni kell. Fakivágást, cserjeirtást a vegetációs időszakon kívül kell elvégezni, az építési tevékenység előtt a fás szárú növény letermelését, irtását fészkelési időszakon kívül, folyó év augusztus 15-től március 15-ig lehet végezni.

A felmérések védett lágyszárú fajok előfordulását nem zárták ki. Mivel a földmunkák következtében ezek élőhelye meg fog semmisülni, úgy az áttelepíthető fajok esetében az áttelepítés szükségessé válik. A védett lágyszárúakra vonatkozó áttelepítési tervet a kivitelezést megelőző ismételt felmérés alapján kell elkészíteni, és a területi illetékesség az ÖNPI-gal egyeztetni, és a munkálatokat az igazgatóság közreműködésével előírni.

Az építést megelőző és építés közbeni élővilág védelmi feladatok ellátására Kivitelezőnek élővilág védelmi szakembert kell alkalmaznia, aki a NPI-gal egyeztetve, illetve a NPI munkatársával együtt végzi, végezteti a felmérési, élővilág mentési munkát. A felmérésekről, és annak eredménye alapján szükséges intézkedésekről a NPI felé jelentést kell tenni, az intézkedések végrehajtása az NPI jóváhagyásával történhet meg.

Az építés és a szállítás okozta megnövekedett forgalom, időlegesen az üzemi állapothoz képest nagyobb térségben jelenthet átmeneti környezetszennyezést (levegőminőség romlást, zajterhelést, talajszennyezést).

A Natura 2000 védettség alatt álló területen belül felvonulási terület, anyagnyerőhely, depónia nem létesíthető. A végleges területfoglalásnál nagyobb terület bolygatásának elkerülése végett az építés ideje alatt ideiglenes kerítéssel kell védeni a védett területet.

4.5. Épített környezet

4.5.1. A jelenlegi állapot vizsgálata

A jelen tervben vizsgált Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út Magyarszecsőd település közigazgatási területének déli részét érintik. A tervezési terület településhez viszonyított elhelyezkedését az [EVD6.02.01. számú áttekintő térkép](#), illetve az [EVD6.03.01. számú átnézeti térkép](#) mutatja.

A település a Körmentéri járás része Vas megyében.

Magyarszecsőd község

Területe: 11,26 km²

Lakosság száma: 445 fő (2015)

Magyarszecsőd község Vas megyében, a Körmenti járásban fekszik. Körmentől 5 kilométerre kelet-északkeletre fekszik, áthalad rajta a 8-as főút. A környező települések: Körment és Molnasszecsőd.

A település nevezetességei:

- római katolikus templom
- harangláb
- Batthyány-kastély (1893-ban épült)
- református templom
- Dienes Lajos kriptája

4.5.2. Állapotváltozások a fejlesztés megvalósítása esetén

A települési környezettel foglalkozó fejezet alapjául Magyarszecsőd hatályos Településrendezési terve, valamint a tervezés során tartott önkormányzati egyeztetések szolgáltak.

Vonatkozó jogszabályok:

1997. évi LXXVIII. Törvény az épített környezet alakításáról és védelméről

253/1997.(XII. 20) kormányrendelet az országos településrendezési és építési követelményekről, valamint ennek módosítása, a 36/2002.(III.7.) Korm. Rendelet

4.5.2.1. A létesítmény hatásai

Egy fejlesztés akkor illeszkedik a környezetébe, ha megvalósulása sem településszerkezeti (az elfogadott településrendezési elveknek ellentmondó fejlődési irány), sem területhasználati (pl. zajterhelési, légszennyezési, stb.), sem települési infrastrukturális (megközelítési, közműellátási, vízelvezetési, stb.) konfliktust nem okoz a környezetében. A létesítés során ezért szem előtt kell tartani a környezetvédelem, a zaj- és rezgés elleni védelem, valamint az életvédelem követelményeit.

A beruházás által a tervezési területen **új épített környezeti elemek jönnek létre**. A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út külterületének déli részén létesül, Natura 2000 területen. Távolságuk a belterülethől kb. 1,0 km, **épített környezeti elemet nem érintenek**.

Az M76 autót út vizsgált nyomvonalváltozatainak ismertetésére minden érintett önkormányzat képviselőjével egyeztetést kezdeményeztünk, a rendelkezésre álló rendezési tervi információkat beszereztük.

Magyarszecsőd község Szabályozási Tervét az Önkormányzat 14/2005. (XII.14.) számú rendelettel elfogadta.

A tervezett ingatlan megközelítő út nyomvonalat bordó színnel jelöltük az alábbi ábrán:



8. ábra Településszerkezeti terv

Érintett övezetek:

Ee – Egészségügyi, turisztikai, szociális erdő

MáK – Korlátozott hasznosítású mezőgazdasági terület (rét, legelő, gyepek, nád, ...)

KÖu – Közúti terület

Mkk- Korlátozott kertes mezőgazdasági terület

Má – általános mezőgazdasági terület

Kke – különleges terület, vízi kemping

Magyarszecsőd Településrendezési Terve **nem tartalmazza** az M76 Zalaegerszeg – Kőrmend autópályát nyomvonalát, a közigazgatási terület délnyugati határán. Ebből adódóan az autópályát kialakításához kapcsolódó, az autópályát elvágott ingatlanok megközelítését szolgáló földút sem szerepel a rendezési tervi eszközökben.

Megjegyezzük, hogy az M76 beruházás miatt szükségessé válik a rendezési terv módosítása, mely egyben a földút kialakítására is vonatkozik.

Össességében megállapítható, hogy az önkormányzat a tervezett fejlesztést a vizsgált nyomvonalon nem támogatja; szükségessé válik a rendezési tervek módosítása.

4.5.2.2. Üzemelés hatása

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő utat célforgalmi jelleggel fogják használni, érdemi önálló hatás nem különíthető el. Az M76 autóút létesítése nélkül az ingatlan megközelítő út önálló megvalósításának nincs létjogosultsága.

4.5.2.3. Építés hatása

Az építés abban az esetben nem gyakorol jelentős hatást a települési környezetre, ha annak területét az építési forgalom nem, vagy csak kis mértékben érinti. Építés alatt a lehetőségekhez mérten kerülni kell a lakóterületeken történő nagy volumenű szállításokat, amik az épületek szerkezetének romlását okozhatják. Külterületi útépítésről lévén szó az átmeneti zavaró hatások megfelelő organizációval minimalizálhatók.

Jelen tervfázisban a rendelkezésre álló adatok alapján, a kivitelezéshez szükséges bányák és szállítási útvonalak kijelölésére előzetes javaslatot tettünk. A szállítás alatti hatások megfelelő részletességű vizsgálatát csak a Kivitelező által készített pontos szállítási ütemezés (Organizációs terv) és kivitelezői géppark ismeretében lehet elvégezni. A jelentős zajt, illetve rezgést keltő tevékenységek végzésének napi maximális üzemidejét és időintervallumát, illetve a védelmi intézkedéseket ezek alapján kell majd meghatározni.

Az építési fázisban az épített környezet romlását okozó káros környezeti hatások és az azokat kiváltó tényezők a következők lehetnek:

Kiváltó tényező	Megjelenési mód
légszennyezés	korróziós károk
talaj- és talajvíz-szennyezés	korróziós károk
talajmechanikai jellemzők és a talajvízszint megváltoztatása	süllyedések, csúszások, állékonysági, statikai problémák
rezgésterhelés	szerkezeti károsodás
építési hulladékok nem megfelelő kezelése	hulladékkal való szennyezés felületi szennyezés

17. táblázat Környezeti hatások

A fent felsorolt, az épített környezetet érintő káros környezeti hatások és az így fellépő értékcsökkenés megakadályozásához szigorú szabályozásra, illetve a megfelelő helyreállítási munkálatok elvégzésére van szükség.

4.5.3. Értékelés, javasolt védelmi intézkedések

A beruházás által a tervezési területen új épített környezeti elemek jönnek létre. A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út külterületének déli szegélyén létesül, Natura 2000 területen. Távolsága a belterületről kb. 1,0 km, épített környezeti elemet nem érintenek.

Magyarszecsőd Településrendezési Terve **nem tartalmazza** az M76 Zalaegerszeg – Körmend autóút nyomvonalát, a közigazgatási terület délnyugati határán. Ebből adódóan az autóút kialakításához kapcsolódó, az autóút által elvágott ingatlanok megközelítését szolgáló földút sem szerepel a rendezési tervi eszközökben.

Megjegyezzük, hogy az M76 beruházás miatt szükségessé válik a rendezési terv módosítása, mely egyben a földút kialakítására is vonatkozik.

Összességében megállapítható, hogy az önkormányzat a tervezett fejlesztést a vizsgált nyomvonalon nem támogatja; szükségessé válik a rendezési tervek módosítása.

Az építést megelőzően gondoskodni kell az érintett település Településrendezési Terveinek módosításáról, továbbá a területek megszerzéséről.

Építés alatt a lehetőségekhez mérten kerülni kell a lakóterületeken történő nagy volumenű szállításokat, amik az épületek szerkezetének romlását okozhatják.

4.6. Táj

4.6.1. A jelenlegi állapot vizsgálata

4.6.1.1. A táj természeti adottságainak és az emberi beavatkozások hatására létrejött rendszerének jellemzése

A természeti adottságok jellemzését jelen fejezetben nem kívánjuk megismételni; azok a korábbi fejezetekben ([4.1.](#), [4.2.](#), [4.4. számúakban](#)) már bemutatásra kerültek.

Tájszerkezet, területhasználat, tájkép

Az M76 autóút Zalaegerszeg és a Körmend közötti szakaszának tájszerkezetét a domborzati formák jellemzően É-D-i lefutása, a meglévő 76. sz. főút erre nagyjából merőleges, ÉNY-DK-i iránya, a további közlekedési infrastruktúra elemek szabdaló hatása, valamint a Rába és Csörnöc-völgy ÉK-DNY-i irányban szélesen elterülő sávja határozza meg. Mind a domborzati formák, mind a vízfolyások, erdőterületek jellemzően É-D-i irányban elnyúlók. A lakóterületekre a falusias, kiskertes beépítés jellemző, a főbb közlekedési vonalak mentén helyezkednek el. Az érintett települések közül Zalaegerszeg és Körmend városi rangú, a többi település község. A településszerkezet aprófalvas.

A tervezett megközelítő út szántó művelésű mezőgazdasági területeket, valamint erdőgazdasági területet és kis mértékben legelő területet érint.



9. ábra Területhasználat

Corine kategóriák

Összefüggő település szerkezet	Gyümölcsösök és bogyósok
Nem összefüggő település szerkezet	Legelők
Ipari vagy kereskedelmi területek	Komplex művelési szerkezet
Út és vasúthálózatok és csatlakozó területek formációkkal	Elsődlegesen mezőgazdasági területek jelentős természetes
Kikötők	Lomblevelű erdők
Repülőterek	Tűlevelű erdők
Nyersanyag kitermelés	Vegyes erdők
Lerakóhelyek meddőhányók	Természetes gyepek és természetközeli rétek
Építési munkahelyek	Átmeneti erdős-cserjés területek
Városi zöldterületek	Homokos tengerpartok dűnék homok
Sport szabadidő és üdülő területek	Ritkás növényzet
Nem öntözött szántóföldek	Szárazföldi mocsarak
Rizs földek	Tőzeglápok
Szőlők	Folyóvizek vízi utak
	Állóvizek

Az M76 autót Zalaegerszeg – Körmend közötti szakasz vizsgált nyomvonala a CORINE Land kivágatán, jelen tervezési terület Magyarszecsőd külterületének déli részén
(forrás: www.teir.hu + szerkesztés)

Vas megye Területrendezési Terve önálló mellékletként tartalmazza a tájképvédelmi területek övezetét. A tervezett földút nem esik tájképvédelmi területre.



10. ábra Vas megye Területrendezési Terve – Tájképvédelmi terület övezete

Védett és érzékeny természeti területek

A tervezett, 4 m koronaszélességű földút **nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, azonban a Rába és Csörnőc-völgy (HUON20008) kiemelt jelentőségű természet megőrzési Natura 2000 területen vezet 589 m hosszon. A Natura 2000 terület egyben az Országos Ökológiai Hálózat magterülete.**

A tervezett megközelítő út a Nemzeti Földügyi Központ Erdészeti Főosztályának adatszolgáltatása alapján **erdőterületet érint kb. 50 m²-en.**

A földút kapcsán a Natura 2000 területen szükséges védelmi intézkedéseket a Natura 2000 hatásbecslési dokumentáció tartalmazza.

Művi értékek

Magyarszecsőd területén 4 db műemléki védelem alatt álló épület, építmény található, melyek azonban mind a település belterületén helyezkednek el; több, mint 1 km –re a tervezési területtől. **Művi érték tehát nem válik érintetté.**

Egyedi tájértéknek tekinthetők azok a leginkább külterületen előforduló épített emlékek, melyek nem állnak műemléki védelem alatt, de megőrzésük fontos lehet. Ilyenek a kőkeresztek, szobrok, szoborfülkék, kálváriák, emlékhelyek, határkövek, kőhidak, stb. **Egyedi tájértékek érintéséről nincs tudomásunk.**

Régészeti lelőhelyek

Az M76 autótűt Zalaegerszeg – Kőrmend közötti szakaszra az Előzetes Régészeti Dokumentációt a Várkapitányság Zrt. készítette. A teljes dokumentáció külön tervként megtalálható.

A felszíni vizsgálatokat 2021. január 25. és február 2. között, illetve április 8-án végezték el a tervezett autótűti nyomvonalon és 250 méter széles pufferzónájában. A régészeti értékvizsgálat alapján **a vizsgált földút nem érint régészeti lelőhelyet, és a pufferzónában sem található lelőhely.**

Mivel a tervezés jelenlegi fázisában még nem ismertek a műszaki paraméterek, valamint a földmunkák pontos szélessége és mélysége, így a további örökségvédelmi javaslatok a kivitelezési tervek ismeretében a későbbiek folyamán még változhatnak.

Az időszakos és tartós (sűrű repcevetés, valamint erdő, legelők) fedettségéből adódóan a terepbejárást nem lehetett mindenhol elvégezni az autótút nyomvonalán, valamint a megfigyelési körülmények sem voltak mindig ideálisak, így még számítani lehet további, eddig ismeretlen lelőhelyek előkerülésére, ahogy azt az előkerült szórvány leletanyagok is mutatják. Főként az egykori vízfolyások partjain lehet számítani még régészeti jelenségekre, melyeket a terepbejárás során nem tudtunk kutatni.

A fentiek mellett a felszíni kutatás évszaktól adódó korlátozottsága miatt figyelembe kell venni, hogy az azonosított lelőhelyek feltehetően nagyobb kiterjedésűek, mint ahogy azt fel tudtuk mérni. Ezeken túl jelentős kockázati tényezőt jelentenek a régészeti korú temetők is, mivel felszíni vizsgálattal csak nehezen lehet azonosítani őket, viszont feltárásuk idő és költségigényes.

A geofizikai kutatás mértékétől függően próbafeltárással általában a lelőhely nyomvonal által érintett területének megközelítőleg 5-10 %-át érdemes vizsgálni, hogy eredménnyel szolgáljon. Ezek mellett geofizikai felméréssel és próbafeltárással az ismert régészeti lelőhelyeken kívüli, terepbejárással nem kutatható, de régészeti szempontból kedvező területeket is vizsgáljuk. Jelen beruházás esetében a *geofizikai vizsgálatok, valamint a próbafeltárássra javasolt terület nagyságát a végleges műszaki adatok ismeretében lehet majd meghatározni.*

Mivel a tervezés jelenlegi fázisában még nem ismertek a műszaki paraméterek, valamint a földmunkák pontos szélessége és mélysége, így a további örökségvédelmi javaslatok a kivitelezési tervek ismeretében a későbbiek folyamán még változhatnak.

4.6.2. Állapotváltozások a tervezett beruházás megvalósulása esetén

Hivatkozott rendeletek, törvények

- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről
- 1996. évi XXI. törvény a területfejlesztésről és területrendezésről
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- 9/2007. (IV. 3.) ÖTM rendelet a területek biológiai aktivitásértékének számításáról

Szabványok

- | | |
|-----------------|--|
| MSZ 20370:2003 | Természetvédelem. Általános tájvédelem. Fogalom meghatározások |
| MSZ 13-202:1990 | Természetvédelem. Tájak osztályozása (30/1994. (X. 6.) KTM) |
| MSZ 20372:2004 | Természetvédelem. Tájak esztétikai minősítése |
| MSZ 20381:2009 | Természetvédelem. Egyedi tájértékek kataszterezése |

4.6.2.1. A létesítmény hatása

A létesítmény hatása a következőkben nyilvánulhat meg:

- tájhasználati módokban bekövetkező változások,
- térfoglalás, kapcsolatok átvágása,
- tájképben bekövetkező változások,
- egyedi tájértékekre gyakorolt hatás.

A földút hatásai **tájvédelmi szempontból csekélyek.**

A természeti tájalkotó elemekkel együtt a terület hasznosításának módja, és így jellege megváltozik. A megközelítő út létesítésével a területhasználatban megjelenő konfliktusok elenyészőek; szántó művelésű mezőgazdasági területek, erdőterület, illetve fásított területek igénybevétele szükséges.

A létesítmény fontos hatása a területfoglalás. A kisajátítási területen belül megszűnik a korábbi művelési ág, helyette közlekedési sáv alakul ki. A kisajátított területen szükség és lehetőség van biológiailag aktív felületek, növénytelepítések kialakítására (pl. autópálya rézsűinek területén), melyek új élőhelyeket képeznek, növelik a biológiai aktivitás értéket.

A megközelítő út – de leginkább a kapcsolódó M76 autópályát - kialakítása megváltoztatja a térség korábbi kapcsolatrendszerét is. Elsősorban a jelenlegi úthálózat rendszere alakul át, de a változások kihatnak az ökológiai kapcsolatokra és a vízhálózatra is. A vizsgált földút esetében a kapcsolatok átvágásával nem kell számolnunk.

A tájékpénben bekövetkező változások - az autópályához képest - elhanyagolható mértékűek. A tervezett földút terepen vezetett, a terepfelszín jelentős átalakítását nem igényli. A művi elemek dominanciáját a főpályán javasolt növénytelepítések (védőfásítás, egyéb zöldfelületek kialakítása) enyhítik.

A beruházás műemléki érdeket nem sért, egyedi tájértéket, régészeti lelőhelyet nem érint.

Összességében elmondható, hogy tájvédelmi szempontból nem jelent konfliktust a tervezett földút megépítése.

4.6.2.2. Építés hatása

Az építés hatása tájvédelmi szempontból általában időleges változásokat okoz, de hatása lehet végleges is. A terepfelszín változásából, az építési munkálatokhoz szükséges felvonulási területekből és a keletkező hulladékok elhelyezéséből származó bolygatás, területi igénybevétel az útpálya számára kiszabályozott nyomvonalon kívül eső területekre is kiterjedhet.

A beszállításra kerülő anyagokat lehetőleg már működő bányákból kell biztosítani.

Az építkezés során kialakuló rombolt felületek rehabilitációját minél előbb végre kell hajtani. A keletkező hulladékok megfelelő kezeléséről, elszállításáról gondoskodni kell.

A tervezett földút létesítésének hatása a tájra az autópályát létesítéséhez mérten elhanyagolható mértékű lesz.

4.6.2.3. Üzemelés, üzemeltetés hatása

Az üzemelés hatása a tájra, mint komplex egységre a különböző környezeti elemek változásán keresztül érvényesül. Az út üzemelésének hatásait a különböző szakági fejezetek (felszíni víz, zaj, levegő) részletesen tárgyalják.

Az üzemeltetés során az építéshez hasonló, átmeneti zavaró hatással kell számolni, ennek mértéke azonban elhanyagolható.

4.6.3. Értékelés, javasolt védelmi intézkedések

A földút hatásai **tájvédelmi szempontból csekélyek**.

A megközelítő út létesítésével a területhasználatban megjelenő konfliktusok elenyészőek; szántó művelésű mezőgazdasági területek, erdőterület, illetve fásított területek igénybevétele szükséges. A földút hossza 665 m, terület-igénybevétele 0,46 ha. A kisajátítási területen belül megszűnik a korábbi művelési ág, helyette közlekedési sáv alakul ki.

A vizsgált földút esetében a kapcsolatok átvágásával nem kell számolnunk. A földút terepen vezetett, a terepfelszín jelentős átalakítását nem igényli, a tájépben bekövetkező változások elhanyagolható mértékűek.

A beruházás műemléki érdeket nem sért, egyedi tájértéket, régészeti lelőhelyet nem érint.

A tervezés jelenlegi fázisában még nem ismertek a műszaki paraméterek, valamint a földmunkák pontos szélessége és mélysége, így az örökségvédelmi javaslatok a kivitelezési tervek ismeretében a későbbiek folyamán még változhatnak.

Építés alatt a beszállításra kerülő anyagokat lehetőleg már működő bányákból kell biztosítani. A szállítási útvonalak lehetőség szerint csak a szükséges mértékben érintsék a lakott területeket, lehetőség szerint kerüljék el az értékes természeti területeket és művi elemeket.

Az építkezés során kialakuló rombolt felületek rehabilitációját minél előbb végre kell hajtani. A keletkező hulladékok megfelelő kezeléséről, elszállításáról gondoskodni kell.

A bolygatott területeken fokozottan ügyelni kell az agresszív gyomfajok megjelenésének és terjedésének visszaszorítására.

Az üzembe helyezés után figyelemmel kell lenni az útkorrekciók környezetének, növényzetének folyamatos karbantartására.

Veszélyeztető tényezők

4.7. Zaj, rezgés

4.7.1. Jogszabályi és egyéb előírások

- 284/2007. (X.29.) Kormányrendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 29/2001. (XII. 23.) KöM–GM együttes rendelet az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről
- MSZ ISO 1996 szabványsorozat, Akusztika
- MSZ 15036 szabvány, Hangterjedés a szabadban
- Magyarszecsőd Településrendezési Terve

A tervezési terület mentén elhelyezkedő, a településrendezési tervekben szereplő területhasználatot (övezeti besorolás) figyelembe véve az elvi határértékeket 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. sz. melléklete adja meg.

4.7.2. Tervezési alapadatok

Az M76 autópályát elvágott ingatlanok esetében a jogszabályok szerint a megközelítést biztosítani kell, ezért az M76 beruházáshoz kapcsolódóan a tárgyi létesítmény: Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út 665 m hosszú szakasza az M76 jobb oldalán.

Forgalmi adatok

Az ingatlan megközelítő utat az érintett tulajdonosok célforgalmi jelleggel használják majd, ezért ennek mértéke elhanyagolható, csak alkalmi jellegű közlekedésre lehet számítani.

A tervezési terület zajterhelési határértékei

A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet 3. sz. melléklete alapján a közlekedéstől származó zajterhelésre az alábbi határértékek vonatkoznak (nappal/éjjel, dB).

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az $L_{AM'ko}$ megítélési szintre* (dB)					
		kiszolgáló úttól, lakóúttól származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó mellékutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő gyűjtőutaktól és külterületi közutaktól, a vasúti mellékvonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől** származó zajra		az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvartól, a vasúti fővonalról és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel- és leszállóhelyektől*** származó zajra	
				nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra	nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőtérlet, különleges területek közül az egészségügyi terület	50	40	55	45	60	50
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület	55	45	60	50	65	55
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	60	50	65	55	65	55
4.	Gazdasági terület	65	55	65	55	65	55

18. táblázat A tervezési terület zajterhelési határértékei

Megjegyzés:

* Értelmezése a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 6. számú melléklet 1.1 pontja és 9. számú melléklet 1.1. pontja szerint.

** Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb, légszavars repülőgépek, illetve 2,73 tonna maximális felszálló tömegnél kisebb helikopterek közlekednek.

*** Olyan repülőterek, vagy nem nyilvános fel- és leszállóhelyek, ahol 5,7 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb, légszavars repülőgépek, 2,73 tonna maximális felszálló tömegű vagy annál nagyobb helikopterek, valamint sugárhajtású légijárművek közlekednek.

A zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról rendelkező 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet a közlekedéstől származó zaj terhelési határértékeit a 4.§ (1) és (4) bekezdése szerint az új közlekedési zajforrás létesítésére vonatkozóan a hivatkozott rendelet 3. sz. mellékletében adja meg.

Védendő létesítmények

A tervezett nyomvonalról keletre mintegy 68 méterre helyezkedik el a Magyarszecsőd hrsz. 0104/16 sz. alatti horgásztanya a településrendezési terv szerint korlátozott használatú mezőgazdasági (Mák) területen.

4.7.3. Alkalmazott vizsgálati módszerek

Tekintettel arra, hogy a megközelítő útra az alkalmoszerű használat jellemző, állandó forgalommal nem rendelkeznek, így nincs érdemi zajkibocsátása, a rendeltetésszerű használat során a zajterhelés nem határozható meg.

Kizárólag az út építés alatti zajhatása lehet meghatározó.

4.7.5. Hatásterület

Közvetlen hatásterület

A közvetlen hatásterületet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. és 6. § előírásai szerint határozható meg.

Tárgyi létesítmény esetében az alkalmoszerű használat jellemző, így érdemi zajterhelés nem határozható meg, és a hatásterület sem jelölhető ki. Elvi hatásterületként a megközelítő út saját területét vehetjük figyelembe.

Megjegyezzük, hogy a tárgyi megközelítő út az M76 autóút beruházásához kapcsolódó létesítményeként közvetlenül autóút mellett helyezkedik el. A térségben az M76 autóút forgalmától származó zajterhelés tekinthető meghatározónak, a tárgyi megközelítő út az M76 autóút hatásterületén belül helyezkedik el, mivel az M76 autóút közvetlen hatásterületének kiterjedése a tárgyi megközelítő út térségében mintegy 600 m.

4.7.6. Építés hatása

Építésre vonatkozó előírások

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) sz. Korm. rendelet 12. és 13. § alatt tartalmazza az építésre vonatkozó előírásokat.

A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete adja meg az építőipari kivitelezési tevékenységtől származó zajterhelési határértékeket. Ebben az éjszakai munkavégzés megengedett terhelési szintje 15 dB-lel alacsonyabb, mint a nappalra megengedett érték. A védendő épületek térségében az éjszakai munkavégzést el kell kerülni. Kivételt képezhetnek az olyan munkafolyamatok, melyek technológiai kötöttségek miatt nem szakíthatók meg. Az ilyen esetekben az érintett hatóságokkal esetileg egyeztetnie kell a Kivitelezőnek, továbbá meg kell kérni a vonatkozó határérték alóli felmentést, amennyiben túllépés várható.

A kivitelezési munkákat a nappali időszakban kell végezni, de tájékoztatás végett az éjjeli határértékeket is bemutatjuk.

Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

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

Megjegyzés: *Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint

19. táblázat Építési, kivitelezési munkák zajhatárértékei

Az előírások alapján a Kivitelező köteles az építés alatt a vonatkozó határértékeket betartani. Az egyes kültéri berendezések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszeréről szóló 29/2001. (XII. 23.) KöM-GM együttes rendelet rögzíti a kivitelezéskor használatos gépektől származó zajterhelést.

A Kivitelező feladata lesz az Organizációs tervben a tényleges szállítási útvonalak kijelölése, amelyeket az önkormányzattal egyeztetnie kell. Amennyiben a közúti szállítás a meglévő úthálózaton a lakott területek érintése nélkül nem oldható meg, akkor az ilyen, zajvédelmi szempontból érzékeny útszakaszokon csak a nappali időszakban szabad szállítási tevékenységet végezni.

Az útvonalak mentén az esetlegesen védendő épületek (statikai) állapotfelvételét a későbbi panaszok elbírálhatósága érdekében a kivitelezés, szállítási tevékenység megkezdése előtt el kell végezni. A munka megkezdéséről, a szállítási tevékenység ütemezéséről az Önkormányzatot és az érintett lakosságot tájékoztatni szükséges.

Zajvédelmi javaslatok

Az építési zaj csökkentésére az alábbi lehetőségek nyílnak:

- a jelentős zajjal járó munkafolyamatokat a nappali időszakban kell elvégezni (amennyiben lehetséges).
- az építési tevékenység során a várható zajterhelés megfelelő munkaszervezéssel, a közeli munkaterületeken folyó legnagyobb zajterhelést okozó munkafázisok esetében üzemóra korlátozással, vagy kisebb zajterhelésű gépek alkalmazásával lehet csökkenteni.
- a szállítási útvonalakat lehetőség szerint úgy kell kijelölni, hogy minél kisebb mértékben terhelje a lehetséges közúti beszállítási útvonalak menti lakóterületeket.

Az építés alatti hatások megfelelő részletességű vizsgálatát csak a pontos építési ütemezés (Organizációs terv) és kivitelezői géppark ismeretében lehet elvégezni. Ezek az adatok csak a Kivitelező kiválasztása után állnak rendelkezésre.

Fentiek alapján a kivitelezési munkákat a Kivitelezőnek úgy kell megszervezni, hogy a vonatkozó zajterhelési határértékeket ne lépje túl. A Kivitelezőnek az organizációs elképzelései alapján az építés megkezdése előtt az építés alatti környezetvédelmi munkarészben el kell készíteni a várható zajterhelés

vizsgálatát, a tervezett zajcsökkentési intézkedéseket és ennek függvényében túllépés esetén meg kell kérnie a zajhatárérték betartása alóli felmentést

4.7.7. Összefoglalás, értékelés

A tervezési terület térségében a jelenlegi állapotban a meglévő közlekedési zajforrásoktól származó zajterhelés a elhanyagolható mértékű. A tervezett állapotban a tárgyi megközelítő úton az ingatlan tulajdonosok alkalmi jelleggel közlekednek majd, ami továbbra sem jelent majd érdemi zajterhelést. A térség közlekedési zajterhelését az M76 autóút fogja meghatározni.

Építés és szállítás hatása

Amennyiben a közúti szállítás a meglévő úthálózaton a lakott területek érintése nélkül nem oldható meg, akkor az ilyen, zajvédelmi szempontból érzékeny útszakaszokon csak a nappali időszakban szabad szállítási tevékenységet végezni.

A szállítási útvonalak melletti védendő létesítményeknél várható építés alatti zajterhelés vizsgálatát a Kivitelező organizációs elképzelései alapján az építés megkezdése előtt, az építés alatti környezetvédelmi munkarészben pontosítani kell. Az építési zajterhelés csökkenthető munkaszervezéssel, illetve kisebb zajterhelésű gépek alkalmazásával.

Amennyiben a vonatkozó határértékek nem tarthatóak be, meg kell határozni a szükséges zajcsökkentési intézkedéseket, és ennek függvényében túllépés esetén a Kivitelezőnek meg kell kérnie a zajhatárérték betartása alóli felmentést.

Összességében zajvédelmi szempontból megállapítható, hogy a tervezett beavatkozás esetén a jogszabály szerinti zajvédelmi követelmények teljesülnek, zajvédelmi intézkedésre nincsen szükség.

4.7.8. Ellenőrző vizsgálatok, monitoring

Tekintettel arra, hogy a tervezett létesítménynek állandó forgalma nincsen, így érdemi zajterhelése sem rögzíthető, ezért zajmérési pont kijelölése nem szükséges.

(Megjegyezzük, hogy az M76 autóút beruházása keretében az autóúttól származó zajterhelés nyomonkövetése céljából a horgásztanyánál a zajmérési pontot előirányoztuk.)

4.7.9. Előírások az építés előtt és alatt

Építés megkezdése előtti előírások

- A Kivitelezőnek az organizációs elképzelései alapján az építés megkezdése előtt az építés alatti környezetvédelmi munkarészben el kell készíteni a várható zajterhelés vizsgálatát, a tervezett zajcsökkentési intézkedéseket és ennek függvényében túllépés esetén meg kell kérnie a zajhatárérték betartása alóli felmentést.

Építés alatt betartandó előírások

- A szállítási útvonalakat – az önkormányzattal egyeztetve – úgy kell kijelölni, hogy a szállításból származó zaj minél kisebb környezeti zavarást okozzon.

Az üzemelés időszakára vonatkozó előírások

Az üzemelés időszakára nem teszünk előírást.

4.7.10. Rezgés

Előírások

A jelenleg hatályos 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról a 7. §-ban, illetve az 5. sz. mellékletben foglaltak szerint rögzíti a környezeti rezgésterhelési követelményeket.

5. számú melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelethez

Az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékei és terhelési határértékei az épületekben

Sorszám	Épület, helyiség*		Rezgésvizsgálati határérték* (mm/s ²)	Rezgésterhelési határérték* (mm/s ²)	
			A ₀	A _M	A _{max}
1.	Rezgésre különösen érzékeny helyiség (pl. műtő)		3,6	3	100
2.	Lakóépület, üdülőépület, szociális otthon, szálláshely-szolgáltató épület, kórház, szanatórium lakó- és pihenőhelyiségei	nappal 6-22 óra	12	10	200
		éjjel 22-6 óra	6	5	100
3.	Kulturális, vallási létesítmények nagyobb figyelmet igénylő helyiségei (pl. hangversenyerem, templom), bölcsőde, óvoda foglalkoztató helyiségei; orvosi rendelő		12	10	200
4.	Művelődési, oktatási, igazgatási és irodaépület nagyobb figyelmet igénylő helyiségei (pl. tanterem, számítógépterem, könyvtári olvasóterem, tervezőiroda, diszpécserközpont); a színházak, mozik nézőterei; magasabb komfortfokozatú szállodák közös terei		24	20	300
5.	Kereskedelmi, vendéglátó épület eladó-, illetve vendéglátó terei; sportlétesítmények nézőtere; középületek folyosói, előcsarnokai		36	30	600

* Értelmezése az MSZ 18163-2:1998 szabvány szerint.

ahol **A_M** - a rezgésterhelés még megengedhető értéke (határérték)

A₀ – a rezgésterhelés még megengedhető legnagyobb értéke. Ha a rezgés ezt az értéket meghaladja, a vizsgálatot folytatni kell, vagy újabb vizsgálatra van szükség!

A_{max} – a legnagyobb mért rezgésértékek abszolút maximuma

20. táblázat Az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékei és terhelési határértékei az épületekben

A rezgésterhelés esetében közvetlen hatásterületként azt a területsávot értelmezzük, melyen belül a tervezett létesítmény hatásaként védelmi intézkedések nélkül a védendő létesítményeknél a mértékadó (lakóépület esetében az éjjeli) időszakra vonatkozóan határérték feletti terhelés várható. A tárgyi megközelítő út mentén – tekintettel arra, hogy csak alkalmi forgalom használja - az út területén kívül az üzemi állapotban határérték feletti terhelés nem várható.

Építés hatása

A tervezési terület térségében az építési tevékenységekből, továbbá a szállításból adódóan rezgésterhelés származik.

Általánosságban azt a megállapítást tehetjük, hogy az építés során előnyben kell részesíteni a rövidebb szállítási útvonalakat, melyek kijelölése során lehetőség szerint mérsékelni kell a lakott területeken átvezető útszakaszok használatát. Az építési munkálatok megkezdése előtt a Kivitelezőnek egyeztetnie kell az Önkormányzattal a szállítási útvonalakat. A védendő építmények térségében a szállítási, illetve építési tevékenység csak a nappali időszakban végezhető.

A szállítási útvonalak mentén, ahol rezgésterhelés szempontjából érzékeny védendő épület található, akkor az építést megelőzően állapotfelmérést kell végezni, mely az esetlegesen megnövekedő rezgésterhelések okozta épületkárok rendezésének megalapozottságát hivatott dokumentálni.

A rezgés hatása, nagysága az alábbiaktól függ:

- építési terület – védendő létesítmény közötti távolság,
- szállítási út jellemzői:
 - út vonalvezetés (emelkedő, lejtő stb.)
 - útburkolat fajtája, kialakítása, állapota,
 - út al- és felépítményi szerkezete, állapota (rétegek száma, vastagsága, típusa),
 - út al- és felépítmény dinamikai jellemzői (nyírási modulus, csillapítási tényező, sűrűség, Poisson tényező, saját frekvencia, hullámterjedési sebesség).
- terjedési körülmények:
 - talaj fajtája (laza, sziklás), szerkezete, víztartalma, hőmérséklete (fagyos),
 - talaj dinamikai jellemzői (nyírási modulus, hullámterjedési sebesség, csillapítási tényező, sűrűség, Poisson tényező, sajátfrekvencia),
 - hullámterjedési formák a talajban, testhullámok (nyírás, nyomás) vagy felületi hullámok (Rayleigh, Love),
 - talajban levő építmények (cölöp, injektálás), talajban levő csövek, csatornák, régi épületdarabok,
 - terjedési úton levő faállomány (gyökérzet).
- védendő épület alapozási, átviteli tulajdonságai.

Az előzetes becslések alapján megállapítást nyert, hogy az kivitelezés során a szállításokból, ill. az útépités munkagépeinek működése során keletkezik az út 15-20 m-es környezetében érzékelhető rezgés.

A Magyarszecsőd 0104/16 sz. alatti védendő épület térségében, mely a tervezési területtől több mint 60 méterre található, határérték feletti rezgésterhelésre nem kell számítani.

Összefoglalás

A tervezett létesítmény üzemelése során nem jelent rezgésterhelési kockázatot. A vonatkozó jogszabályban előírt környezeti rezgésterhelési határértékeket a megközelítő út üzemétől (forgalmától) származó rezgésterhelés a tervezett megközelítő út mentén nem fogja meghaladni.

A tervezett megközelítő út építését megelőzően az építés alatt használni kívánt szállítási útvonalak mentén a várhatóan rezgéshatással érintett védendő épületek állagfelmérését el kell végezni, valamint célszerű a szállítási tevékenység megkezdése előtt és annak folyamán is rezgésméréseket végezni.

Ahogy a zajterhelési határértékek, úgy a rezgésterhelési határértékek is az éjszakai időszakban szigorúbbak. Ezért az építési időszakban a szállítást úgy kell szervezni, hogy a rezgésterhelés szempontjából érzékeny útszakaszokon csak a nappali időszakban szabad szállítási tevékenységet folytatni a határértéket meg nem haladó mértékben.

Ellenőrző vizsgálatok, monitoring

A tervezett állapotban az üzemi forgalomtól határérték feletti rezgésterhelés kialakulása nem várható, ezért monitoring mérést nem irányoztunk elő.

Az építés időszakában a szükséges rezgés monitoring pontokat a Kivitelező kiválasztását követően az elkészült organizációs terv, és a Kivitelező által az önkormányzatokkal egyeztetett szállítási útvonalak ismeretében kell majd kijelölni.

Az építés alatti időszakban – például a szállítási útvonalak mentén - fölmerülő panasz esetén a Kivitelezőnek meg kell vizsgálnia a panasz jogosságát, és szükség szerint a jogszabályoknak és a műszaki előírásoknak megfelelő rezgésmérést kell végeztetnie. Az épületekben tartózkodó emberekre vonatkozó rezgésterhelést a 27/2008. (XII. 3.) sz. KvVM–EüM együttes rendelet határozza meg. A panasz kivizsgálását követően szükség szerint a megfelelő intézkedésekkel a kivitelezéshez köthető rezgésterhelést a határérték alatti szinten kell tartani.

4.8. Hulladék

4.8.1. A jelenlegi állapot bemutatása

A jelen tervdokumentumban megfogalmazott előírások biztosítják, hogy a tervezett autópálya építése, üzemelése és üzemeltetése során az Európai Unió hulladékokról szóló 2008/98/EK irányelvében foglaltak teljes körűen teljesüljenek. A fent említett közösségi irányelv hazai jogharmonizációja keretében született a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény. A fenti hazai jogszabály, illetve a jogszabályi hierarchiában e normához igazodó alsóbb szintű jogszabályok az EU irányelvében megfogalmazott alapelveket,

- az újrahasználat és az újrahasználatra előkészítés elve
- a kiterjesztett gyártói felelősség elve
- az önellátás elve
- a közelség elve
- a szennyező fizet elve
- a biológiailag lebomló hulladék hasznosításának elve
- a költséghatékony hulladékgazdálkodási közszolgáltatás biztosításának elve
- a keresztfinanszírozás tilalmának elve,

illetve egyéb előírásokat minden tekintetben megjelenítik. Ezáltal a tervezett út a hazai jogszabályokban foglaltaknak megfelelő építése, üzemelése és üzemeltetése garantálja, hogy az irányelvben megfogalmazottak érvényre jutnak.

Az okszerű, jogszabályi előírásoknak megfelelő hulladékgazdálkodás mind a kivitelezés, mind a létesítmény üzemeltetése, használata során kötelező.

Minden tevékenységet úgy kell megtervezni és végezni, hogy az a környezetet a lehető legkisebb mértékben érintse, vagy a környezet terhelése és igénybevétele csökkenjen, ne okozzon környezetveszélyeztetést vagy környezetszennyezést.

A Hulladéktörvény 7.§ 1. bekezdése rendelkezik a hulladékhierarchiáról. E szerint:

„A hulladékképződés megelőzése és a hulladékgazdálkodás során az alábbi tevékenységek elsőbbségi sorrendként történő alkalmazására kell törekedni:

- a hulladékképződés megelőzése,
- a hulladék újrahasználatra előkészítése,
- a hulladék újrafeldolgozása,
- a hulladék egyéb hasznosítása, így különösen energetikai hasznosítása, valamint
- a hulladék ártalmatlanítása.”

A fentiek alapján a hulladékok mennyiségének csökkentése a cél az építési beruházások esetében is.

A 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet a hasznosítási műveleteket csoportosítja és R kóddal látja el.

Az R12 kód „Átalakítás az R1–R11 műveletek valamelyikének elvégzése érdekében (R-kód hiányában ez a művelet magában foglalhatja a hasznosítást megelőző előkészítő műveleteket, mint például az R1–R11 műveleteket megelőzően végzett válogatás, aprítás, tömörítés, pellet-készítés, szárítás, zúzás, kondicionálás vagy elkülönítés);”

Magyarszecsőd település beruházással érintett területén hulladéklerakó nem található. A helyszíni bejárás alkalmával illegális hulladéklerakó nem került feltárássra.

A tervezési területen a térségi közszolgáltató főbb adatai¹:

Teljes név: STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft

Cím: 9400 Sopron, Harkai domb 0466/31.

NHKV azonosító: 2170

Honlap: <https://stkh.hu/>

Vonatkozó jogszabályok

- 2008/98/EK Európai Parlamenti és Tanácsi irányelv (2008. november 19.) a hulladékról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 43/2016. (VI. 28.) FM rendelet a hulladékgazdálkodással kapcsolatos ártalmatlanítási és hasznosítási műveletek felsorolásáról
- 309/2014. (XII. 11.) Korm.rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm.rendelet veszélyes hulladékokkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 45/2004. BM-KvVM rendelet az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól
- 72/2013.(VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

4.8.2. Hatásterület lehatárolása

A közvetlen hatásterület lehatárolását a [3.8. fejezet](#) tartalmazza.

4.8.3. A létesítmény hatása

A létesítménynek a környék hulladékgazdálkodási szegmensét érdemben befolyásoló része nem lesz.

4.8.4. Építés hatása

Az építés ideje alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a Vállalkozó feladata. Az építésvezetőségeken, felvonulási területeken keletkező hulladékokat a jogszabályi előírásoknak megfelelően kell gyűjteni és elhelyezésükről gondoskodni.

Az építkezéskor keletkező hulladékok nyílttéri égetése tilos.

A kivitelezés során keletkező bontási inert hulladékok – mivel jelentős fizikai kémiai és biológiai átalakuláson nem mennek át – válogatási, aprítási, darálási műveleteket követően maradéktalanul felhasználásra kerülhetnek utak, földutak útalapjainak építéséhez és szilárdításához, új aszfaltkeverékekhez adalékanyagként, betonadalék anyagként, töltőanyagként. Inert hulladéklerakót csak abban az esetben kell igénybe venni, ha az anyagában hasznosításra nincs mód.

A bontási inert hulladékok minősítését, hulladékstátusz megszüntetését csak engedéllyel rendelkező Vállalkozó végezheti. A megfelelőség a vonatkozó (harmonizált) termékszabvány által előírt vizsgálatok elvégzésével igazolható.

A Kivitelező cégek egy része rendelkezik megfelelő berendezéssel ezen munkák elvégzésére. A tevékenységet a közbeszerzési eljárás útján kiválasztott Kivitelező cég fogja végezni az akkor érvényes

¹ Forrás: https://nhkv.hu/kozszolgaltato_kereso/

jogszabályokban rögzített engedélyek birtokában. Jelenleg a Kivitelező cég még ismeretlen. Az építési és bontási munkákra a Kivitelező cég az Építetővel szerződést köt, az építés ideje alatt a hulladékok gyűjtése, tárolása, esetleges hasznosítása a Kivitelező feladata.

A Felelős műszaki vezető - a külön jogszabályban meghatározottak szerint:

- az építési munkaterületről származó természetes építőanyagok
- bontott építési termékek szakértővel történő vizsgálatát követően dönt:
 - azok kezeléséről
 - építési célra való megfelelőségéről
 - ismételt felhasználhatóságáról
 - beépíthetőségéről.

Döntését az építési naplóba be kell jegyeznie.

A megfelelőség-igazolással el nem látott letört anyag, valamint a hulladékkezelésen át nem esett építésből, bontásból származó anyag továbbra is hulladéknak tekinthető!

A kezelendő/kezelt hulladék tulajdonosa az Építető.

A hulladék szállítását csak engedéllyel rendelkező Vállalkozó végezheti!

A géptelepeken és felvonulási területeken keletkező ipari, nem veszélyes hulladékok elszállítását a legközelebbi, a hulladék jellegének megfelelő lerakóba kell szállítani.

Az építés, üzemelés időszakára hulladékgazdálkodási tervet kell készíteni.

A keletkező hulladékok tervezett kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.

A munkálatok során kitermelt földet szennyezettsége esetén a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján be kell sorolni és hulladékként kell kezelni.

Tereprendezésre, feltöltésre csak hulladéknak nem minősülő inert anyagot szabad alkalmazni.

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínén keletkező kommunális szennyvizek gyűjtésére zárt tartályokat kell rendszeresíteni, és azok ártalmatlanításáról előkezelővel rendelkező szennyvíztisztító telepen gondoskodni kell. Az elszállítást igazoló bizonylatokat meg kell őrizni. A kommunális hulladékok elszállítását az adott település kommunális hulladéklarakójába célszerű a keletkezés ütemének megfelelő gyakorisággal elszállítani.

A hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 65. §-a alapján a hulladék termelője az előírásoknak megfelelően a keletkező hulladékról a telephelyén típus szerinti nyilvántartást vezet.

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) kormányrendelet alapján a hulladék termelőjének a tevékenysége során telephelyenként és hulladéktípusonként képződő hulladékról az adott telephelyen nyilvántartást kell vezetnie a rendeletben szereplő részletezettséggel és gyakorisággal, továbbá adatszolgáltatási kötelezettségének eleget kell tennie.

A rendelet 1 sz. melléklete a hulladék termelőjének nyilvántartásában előírt adattartalomra nem veszélyes és veszélyes hulladék esetén, valamint a hulladék kezelőjének nyilvántartásában előírt adattartalomra vonatkozó előírásokat tartalmazza.

A rendelet 2-4 sz. mellékletei az adatszolgáltatáshoz kitöltendő formanyomtatványokat tartalmazzák.

Az adatszolgáltatást az adatszolgáltató telephely szerint illetékes környezetvédelmi hatósághoz kell benyújtani.

Az építés befejeztével az építési területet – beleértve az ideiglenesen használt területeket is – meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől, felesleges építési anyagoktól és el kell szállítani azokat.

A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól a 225/2015. (VIII. 7.) kormányrendelet rendelkezik:

A veszélyes hulladék gyűjtésével kapcsolatos szabályok

3. § (2) A veszélyes hulladékot a hulladékbirtokos

- a) gyűjtőedényben
- b) konténerben
- c) a hulladék biztonságos gyűjtését lehetővé tevő helyiségben vagy
- d) szilárd burkolattal ellátott fedett területen

a hulladék fizikai, kémiai jellegének megfelelően, a környezet veszélyeztetését, szennyezését, károsítását, valamint az emberi egészség veszélyeztetését, károsítását kizáró módon, elkülönítetten gyűjti.

(3) Egymással reakcióképes veszélyes hulladékot nem lehet ugyanabban a gyűjtőedényben vagy konténerben – hulladékgazdálkodási engedély nélkül – gyűjteni. Az ugyanabban a gyűjtőedényben vagy konténerben történő gyűjtésre a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 56. § (1) bekezdését kell alkalmazni.

(4) Gyűjtőedényben vagy konténerben történő gyűjtés esetén a veszélyes hulladékot a hulladékbirtokos olyan műszaki védelemmel ellátott gyűjtőedényben vagy konténerben gyűjtheti, amely ellenáll a hulladék fizikai és kémiai hatásainak és kizárja a hulladék csapadékvízzel történő érintkezését.

A veszélyes hulladék szállításával kapcsolatos általános szabályok

5. § (1) A veszélyes hulladékot a képződés helyéről a hulladékkezelő létesítménybe történő szállításig, illetve a hulladékkezelő részére történő átadásig a rendelet 1. számú melléklet 1. pontja szerinti szállítási lappal kell dokumentálni.

A szállítási lap kitöltésére vonatkozó további előírásokat a rendelet tartalmazza.

A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni és vele elszállíttatni.

Ebben a tervfázisban a Kivitelező és az építési technológia még nem ismert, így csak a korábbi tapasztalataink alapján ismertethetjük a hulladékok típusait. Gyűjtésükre, kezelésükre csak későbbi tervfázisban, az Organizációs terv és a Kivitelező, valamint technológiájának ismeretében tehetünk konkrét javaslatokat.

Az építési és bontási hulladék csoportosítása az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

3. § (2) Amennyiben bármely az 1. számú mellékletben szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1. számú mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az Építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot a Kezelőnek át nem adja.

(3) A (2) bekezdés szerinti kötelezettségének az Építető köteles a keletkezés helyén, vagy ha ez nem lehetséges hulladékkezelő létesítményben eleget tenni.

7. § A nem hasznosított vagy nem hasznosítható építési és bontási hulladék kizárólag inert vagy nem veszélyeshulladék-lerakón helyezhető el.

Az 1. számú melléklet szerint az építési és bontási hulladékok csoportosítása

A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok	Hulladék azonosítója	Mennyiségi küszöb
Kitermelt talaj	17 05 04 föld és kövek 17 05 06	20,0
Betontörmelék	17 01 01 beton	20,0
Aszfalttörmelék	17 03 02 bitumen keverék, amely nem tartalmaz szénkátrány keveréket	5,0
Fahulladék	17 02 01 fa	5,0
Fémhulladék	17 04 01 vörösréz, bronz, sárgaréz	
	17 04 02 alumínium	
	17 04 03 ólom	
	17 04 04 cink	2,0
	17 04 05 vas és acél	
	17 04 06 ón	

A hulladék anyagi minősége szerinti csoportok	Hulladék azonosítója	Mennyiségi küszöb
	17 04 07 fémkeverék	
	17 04 11 kábel, amely nem tartalmaz olajat, szénkátrányt vagy egyéb veszélyes anyagot	
Műanyag hulladék	17 02 03 műanyag	2,0
Vegyes építési és bontási hulladék	17 09 04 kevert építési-bontási hulladék, amely nem tartalmaz veszélyes anyagot	10,0
Ásványi eredetű építőanyag-hulladék	17 01 02 tégl	
	17 01 03 cserép és kerámia	
	17 01 07 beton, tégl, cserép és kerámia frakció vagy azok keveréke ami nem tartalmaz veszélyes anyagot	40,0
	17 02 02 üveg	
	17 06 04 szigetelő anyag, amely nem tartalmaz veszélyes anyagot	

21. táblázat Hulladék csoportok

Az építési munkák során a fentiekben túlmenően további hulladékok keletkezhetnek az építési, illetve a felvonulási területen - géptelepen:

- motor-, hajtómű- és kenőolaj hulladékok (13 02 alcsoport hulladéakai, mindegyik veszélyes hulladék besorolással)
- hidraulika olaj hulladékok (13 01 alcsoport hulladéakai, mindegyik veszélyes hulladék besorolással)
- bitumen keverékek, szénkátrány és kátránytermékek (17 03 -szénkátrány-tartalomtól függően veszélyes hulladékok)
- fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladékok (12 01 alcsoport hulladéakai, egy részük veszélyes hulladék besorolással)
- a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó kiselejtezett járművek, azok bontásából, valamint a járművek karbantartásából származó hulladékok (16 01 alcsoport hulladéakai, egy részük veszélyes hulladék besorolással)
- elektromos és elektronikus berendezések hulladéakai (20 01 35* és 20 01 36)
- egyéb építkezési és bontási hulladékok (17 09 03* és 17 03 04)
- települési (kommunális) hulladékok (háztartási hulladékok, és az ezekhez hasonló kereskedelmi, ipari és intézményi hulladékok) (20 03 01)
- közelebről nem meghatározott hulladékok (20 03 99)
- folyékony üzemanyagok hulladéakai (13 07 alcsoport hulladéakai, mindegyik veszélyes hulladék besorolással)
- hidraulika olajat tartalmazó göngyöleg (11 01 10)
- olajos rongy (15 02 02)

A 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet 10. § (1) bekezdése alapján az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az Építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az Építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani.

4.8.5. Üzemelés-üzemeltetés

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út tulajdonosa és kezelője, üzemeltetője Magyarszecsőd Község Önkormányzata.

Az útszakaszok *üzemelése* során hulladék a közlekedő gépjárművektől, utasoktól származhat.

Az *üzemeltetés* során keletkező hulladékok a közút üzemeltetéséből adódnak, úgymint például a növényzet gondozása, kaszálás.

A külterületi közutak mentén végzett hulladékgyűjtések rendszeresek kell legyenek, a begyűjtött hulladék elszállításáról a közút kezelője gondoskodik.

A hulladék gyűjtésére, tárolására, szállítására vonatkozó előírásokat a [4.8.4. Építés hatása](#) fejezet tartalmazza.

A hulladék rendeleteknek megfelelő gyűjtése, szállítása, újrahasznosítása, illetve ártalmatlanítása esetén sem az építés, sem pedig az üzemelés-üzemeltetés idején nem várható káros, a mostani állapottól jelentősen eltérő környezeti hatás.

4.9 Klímaváltozás kockázata

(314/2005.(XII. 25.) Korm. rendelet 4. számú mellékletének h), hc), hd), he), hf), hg). bek.)

A fejezet kidolgozása során figyelembe vettük a Klímakockázati Útmutató és az Európai Unió „*Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient*” útmutatót.

Az útmutató segítségével a projektek jelenlegi éghajlat változékonyságával szembeni, illetve a jövőben várható éghajlati viszonyokkal szembeni ellenálló képessége biztosítható. Az útmutató 3 modulját vizsgáljuk jelen fejezetben, melyek a következők:

Modulok:

1. A beruházás érzékenysége elemzése
2. A projekthelyszín kitettsége értékelése
3. Potenciális hatások elemzése

4.9.1. A beruházás érzékenysége elemzése

Érzékenység: a projekt potenciális érzékenysége az éghajlati paraméterekre, valamint a másodlagos, éghajlatváltozásból adódó hatásokra.

Ez alapján az érzékenység vizsgálat az éghajlatváltozás elsődleges és másodlagos hatásainak a beruházásra és az általa nyújtott szolgáltatásra, valamint a szolgáltatás inputjára és outputjára gyakorolt hatásának feltárása történik.

A szolgáltatások érzékenyebbek az éghajlati hatásokra, mint a létesítmények. A közlekedési üzemben, a forgalom lebonyolódásában hamarabb keletkeznek zavarok, mint az infrastruktúrában. Az infrastruktúra jellemzően azokra a hatásokra érzékeny, amelyek előfordulása a normál időjárás változásához viszonyítva kevésbé valószínű.

Ehhez meghatározásra kerül a projekt potenciális érzékenysége, az éghajlati paraméterek teljes skálájára, úgymint eső, szél, hőmérséklet, valamint a másodlagos, éghajlattal összefüggő hatásokra, úgymint árvíz, aszály.

Az épített infrastruktúra (épületek, utak, parkolók) esetében releváns éghajlati paraméterek és másodlagos hatásaik lehetnek:

- hóhullám,
- intenzív csapadék,
- villámárvíz,
- árvíz,
- viharok,
- tömegmozgás,
- csökkenő fagyos napok száma.

Az alábbi táblázat a projekt érzékenységi mátrixát mutatja be:

ÉRZÉKENYSÉGI VIZSGÁLAT		
Éghajlati paraméterek változása		Épített Infrastruktúra
Elsődleges szempontok	Átlag hőmérséklet növekedése	Közepes
	Fagyos napok csökkenése	Alacsony
	Nyári forró napok növekedése	Magas
	Hőhullámos napok növekedése	Magas
	Átlagos csapadékösszeg csökkenése	Közepes
	Száraz időszak növekedése	Közepes
	Csapadék intenzitás növekedése	Magas
	Szélsébség növekedése	Közepes
Másodlagos szempontok	Évszakok elhúzódása	Közepes
	Hőhatás	Magas
	Tüzek	Magas
	Viharok	Közepes
	Villámárvíz	Magas
	Aszály	Közepes
	Talajerózió	Közepes
	Tömegmozgás	Közepes
	Szélerózió	Közepes
	Levegőtisztaság változása	Közepes

22. táblázat érzékenységi mátrix

Jelmagyarázat:

	Alacsony
	Közepes
	Magas

Az értékelés eredményeképpen beazonosítható, hogy a legrelevánsabb éghajlati paraméterek a beruházás érzékenysége szempontjából a nyári forró napok növekedésére, a hőhullámos napok növekedésére, a csapadékintenzitás növekedésére, a hőhatásra, a tüzekre, a villámárvízre.

4.9.2. A projekthelyszín kitettségének értékelése

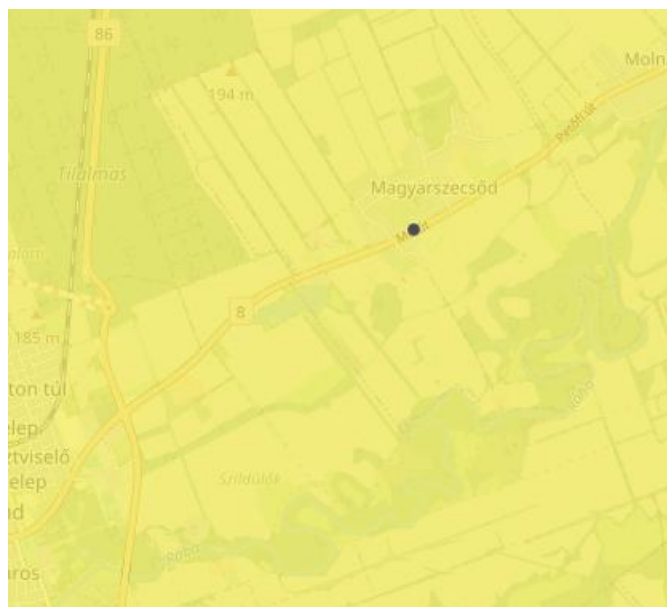
Kitettség: a projekt megvalósítási helyszíne mennyire van kitéve az egyes éghajlati veszélyeknek és kockázatoknak.

A kitettség vizsgálat azokra a hatásokra történik, amelyek az érzékenység vizsgálatnál közepes vagy magas értéket kaptak.

A kitettség a jelenlegi éghajlati körülmények mellett a jövőbeli éghajlati körülmények melletti kitettség értékelésével történik.

Az Alkalmazkodás az Éghajlatváltozáshoz Program ²szerint a tervezési területre jellemző jelenségeket, trendeket részletezzük ki a következőkben.

Tervezési terület átlaghőmérséklete 1971-2000 időszakban (°C)



Jelmagyarázat:

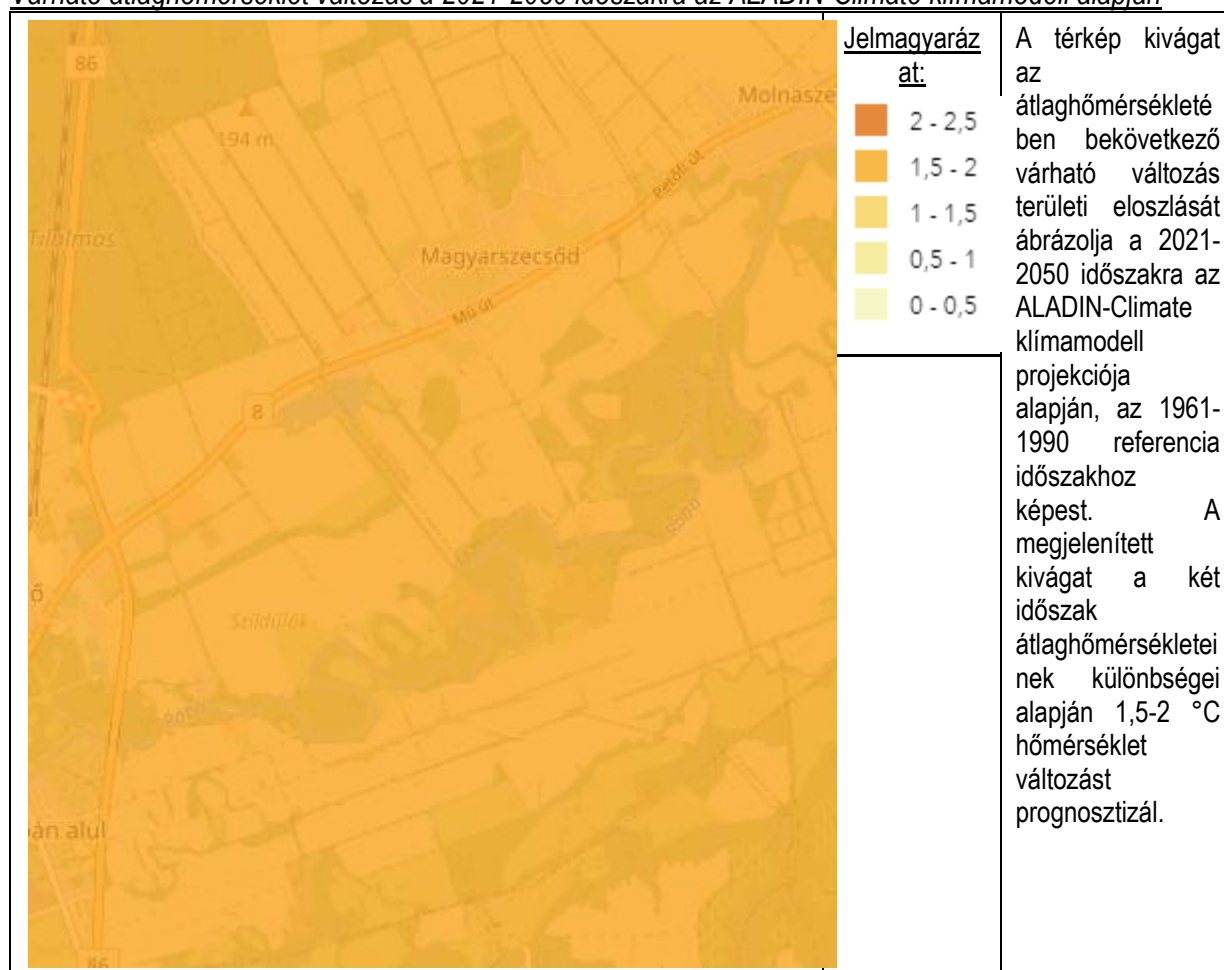
11 - 12
10 - 11
9 - 10
8 - 9
7 - 8

A térkép kivágat a tervezési terület átlaghőmérsékletének területi eloszlását ábrázolja 1971-2000 időszakra., amely szerint 9-10 °C az átlaghőmérséklet. A megjelenített értékek a CarpatClim-HU adatbázis napi középhőmérsékleti adatainak a teljes időszakra vett átlagolásával álltak elő.

11. ábra Tervezési terület átlaghőmérséklete 1971-2000 időszakban (°C)

² Forrás: <https://map.mbfisz.gov.hu/nater/>

Várható átlaghőmérséklet változás a 2021-2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján

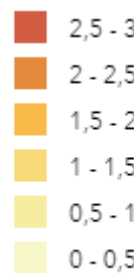


12. ábra Várható átlaghőmérséklet változás a 2021-2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján

Várható átlaghőmérséklet változás a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján



Jelmagyarázat:



A térkép a tervezési terület átlaghőmérsékletében bekövetkező várható változását ábrázolja a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell projekciója alapján, az 1961-1990 referencia időszakhoz képest. A megjelenített érték a két időszak átlaghőmérsékleteinek különbségei alapján 1-1,5 °C a hőmérsékletváltozás.

13. ábra Várható átlaghőmérséklet változás a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján

A forró napok száma az 1971–2000 időszakban (napok száma)

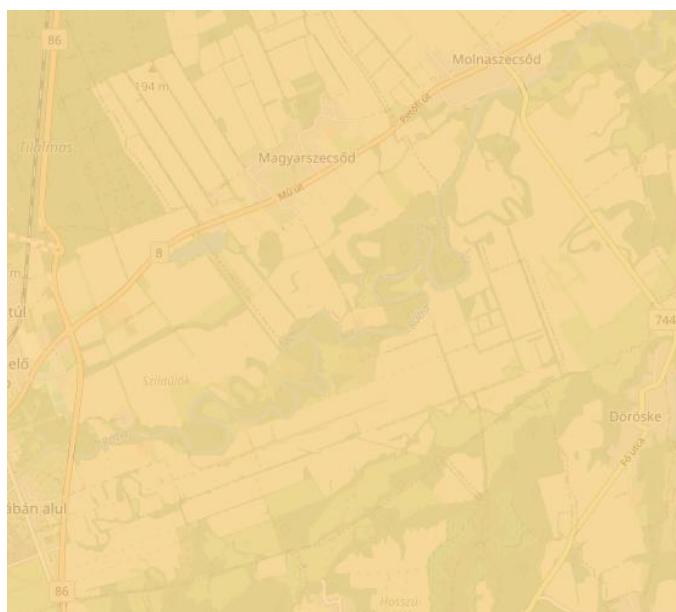


A térkép kivágat a forró napok³ átlagos évi számának területi eloszlását ábrázolja az 1971–2000 időszakra. A megjelenített értékek a forró napok évi számainak a teljes időszakra vett átlagai. Az adatok a CarpatClim-HU adatbázisból származnak. A tervezési területen a forró napok száma 0,2–0,4 nap között alakult évente.

14. ábra A forró napok száma az 1971–2000 időszakban (napok száma)

³ Forró napnak azok a napok minősülnek, amikor a napi maximum hőmérséklet eléri, vagy meghaladja a 35°C-t.

A forró napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján



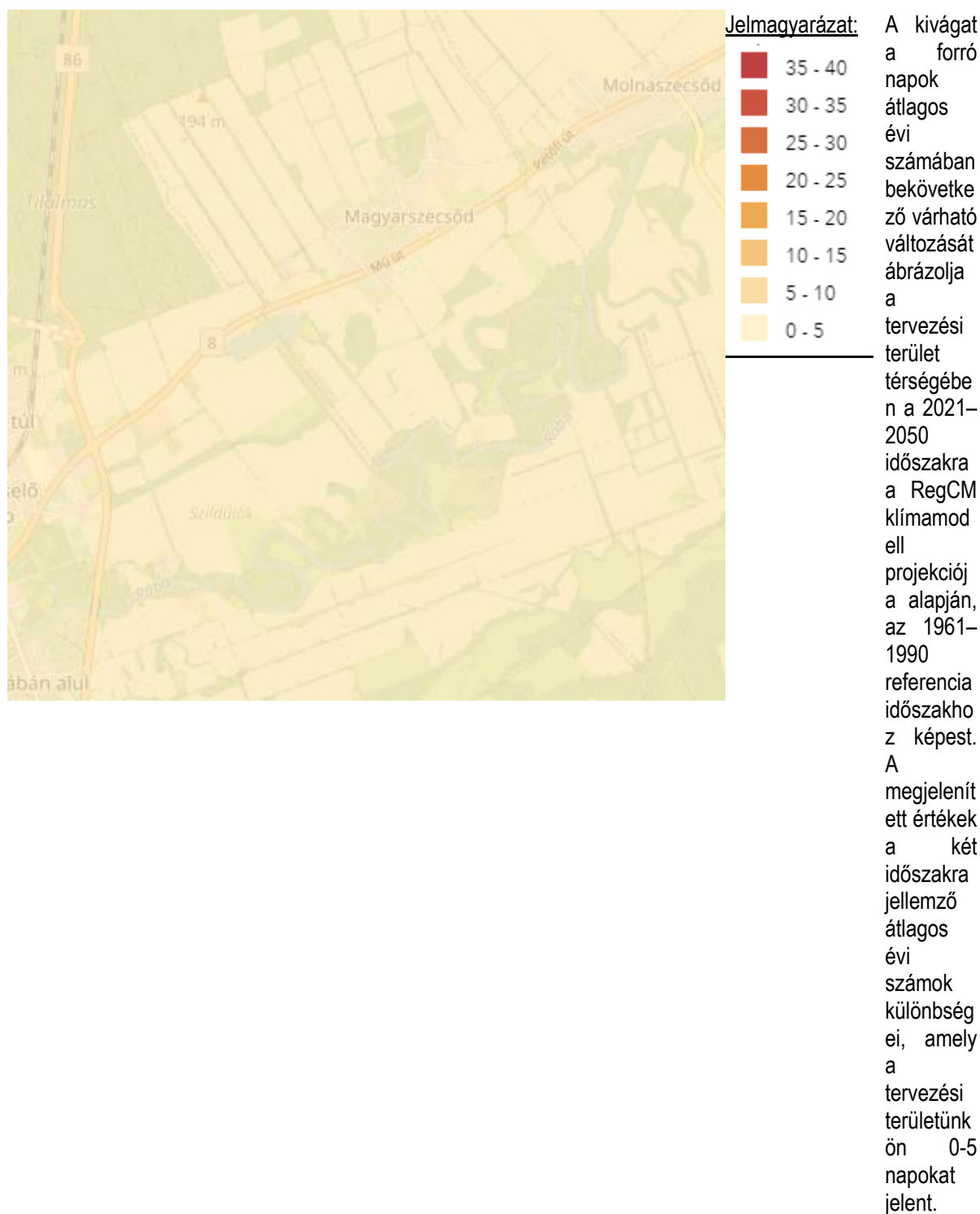
Jelmagyarázat:

20 - 25
15 - 20
10 - 15
5 - 10
0 - 5

A kivágtat a forró napok átlagos évi számában bekövetkező várható változást ábrázolja a tervezési terület térségében a 2021–2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell projekciója alapján, az 1961–1990 referencia időszakhoz képest. A megjelenített értékek a két időszakra jellemző átlagos évi számok különbségei, ez pedig 5-10 nap.

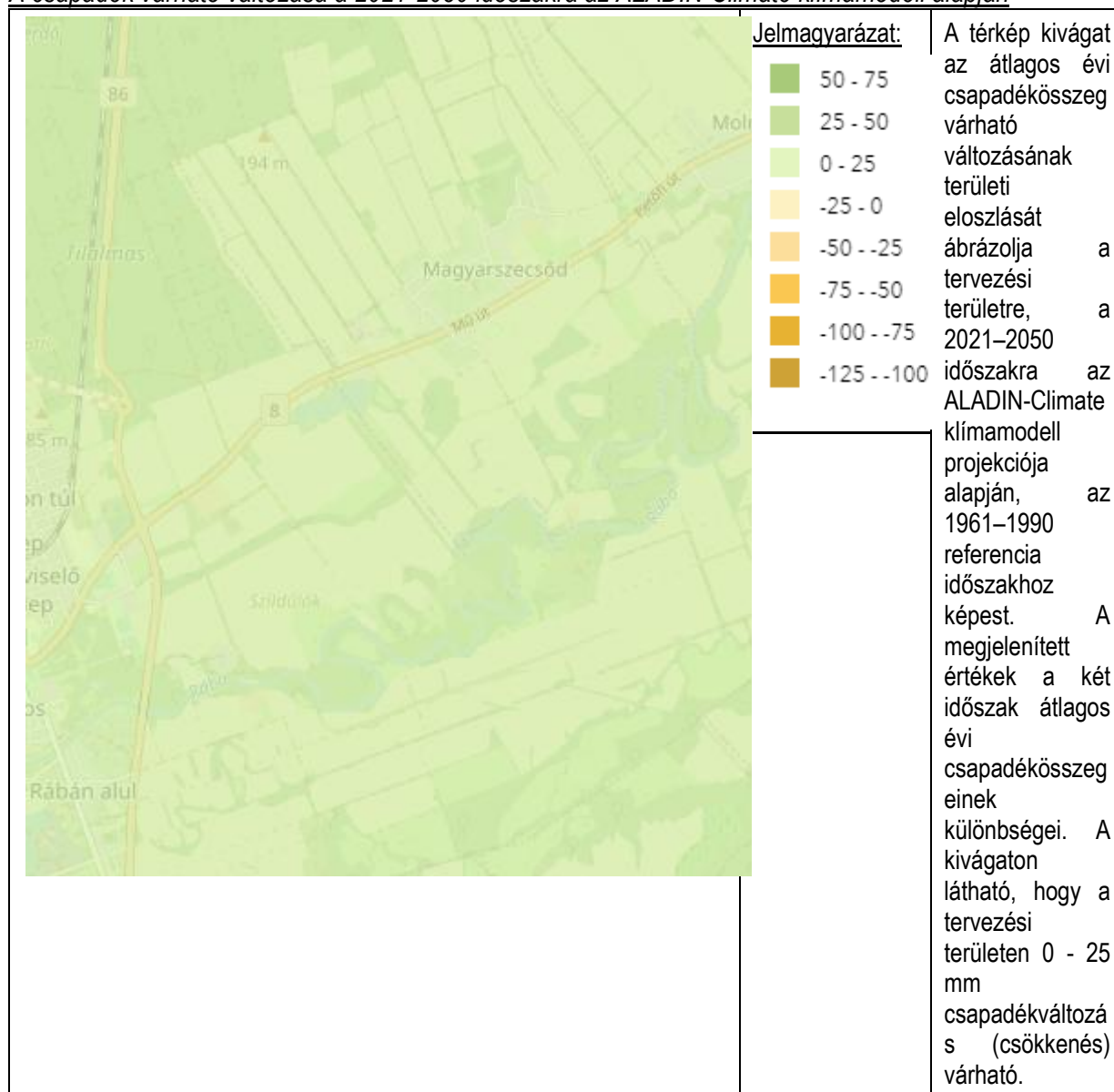
15. ábra A forró napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján

A forró napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján



16. ábra A forró napok számának várható változása a 2021–2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján

A csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján



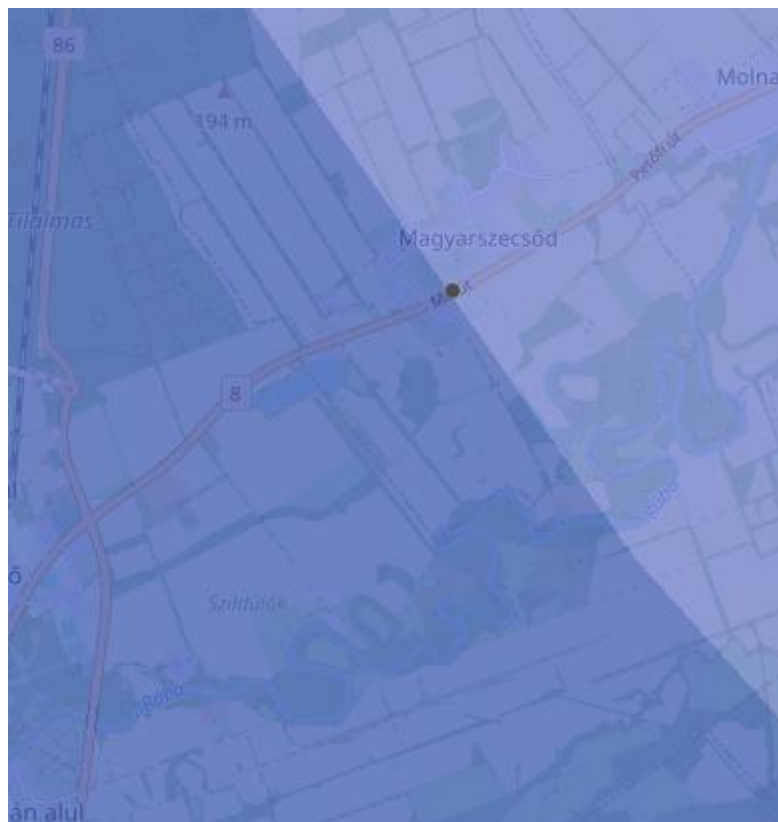
17. ábra A csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján

A csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján



18. ábra A csapadék várható változása a 2021-2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján

A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi száma az 1971–2000 időszakban (napok száma)



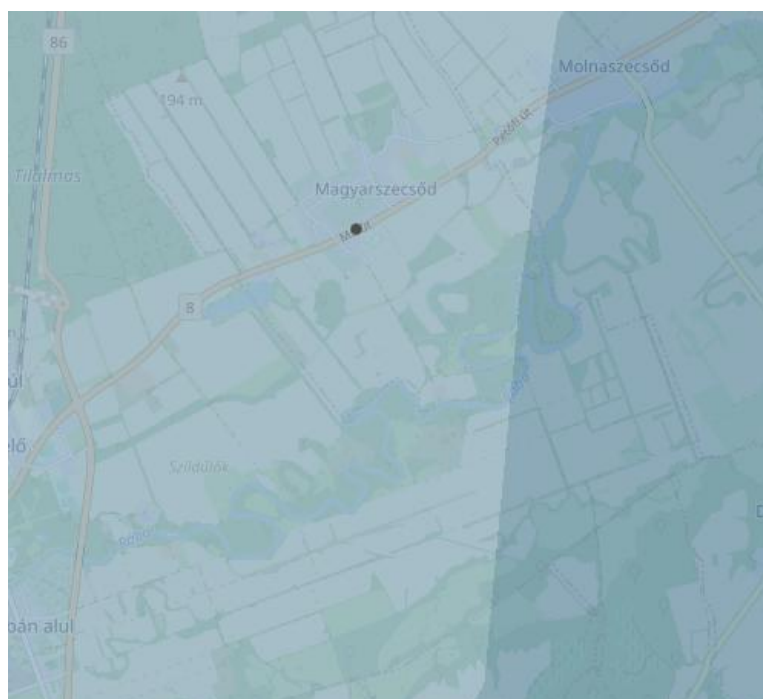
Jelmagyarázat:

■	2,5 - 3
■	2 - 2,5
■	1,5 - 2
■	1 - 1,5
■	0,5 - 1
■	0 - 0,5

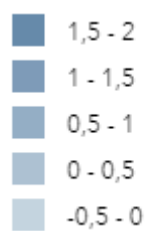
A térkép azon napok átlagos évi számának területi eloszlását ábrázolja, amikor a napi csapadékösszeg meghaladta a 30 mm-t. A megjelenített értékek a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számainak a teljes időszakra vett átlagai. Az adatok a CARPATCLIM-HU adatbázisból származnak. A tervezési területen 1,5-2 nap/év.

19. ábra A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi száma az 1971–2000 időszakban (napok száma)

A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számának várható változása a 2021–2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján



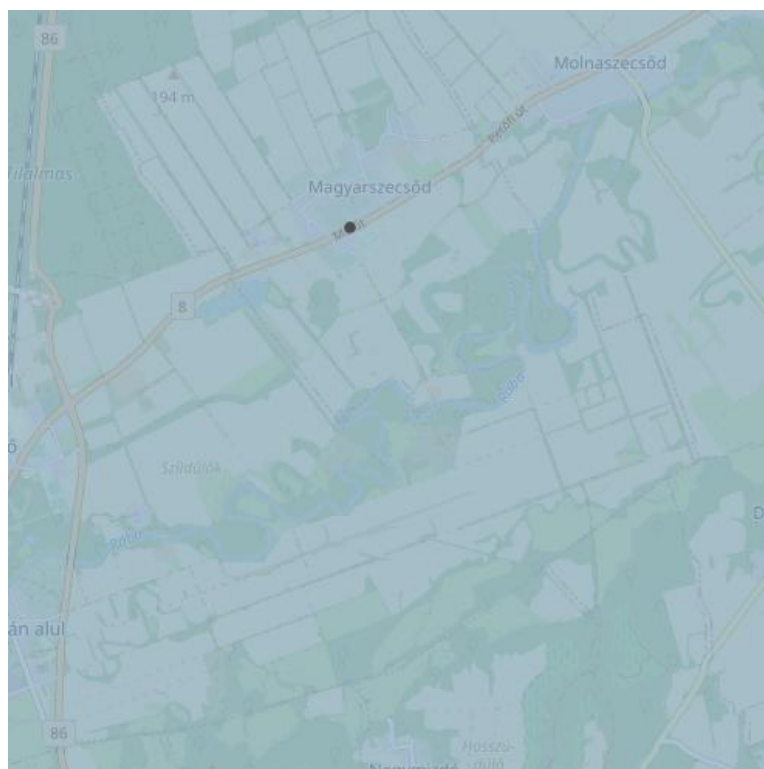
Jelmagyarázat:



A térkép kivágat a 0°C-nál magasabb átlaghőmérséklet mellett a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok átlagos évi számában bekövetkező várható változását ábrázolja a nyomvonal szakaszán a 2021–2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell projekciója alapján, az 1961–1990 referencia időszakhoz képest. A megjelenített értékek a 30 mm-re korrigált küszöbértéket meghaladó csapadékos napok két időszakra jellemző átlagos évi számainak különbségei, melyek a tervezési területre 0,0-0,5 napok.

20. ábra A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számának várható változása a 2021–2050 időszakra az ALADIN-Climate klímamodell alapján

A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számának várható változása a 2021–2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján



Jelmagyarázat:

■	1,5 - 2
■	1 - 1,5
■	0,5 - 1
■	0 - 0,5
■	-0,5 - 0

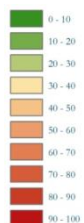
A térkép kivágat a 0°C-nál magasabb átlaghőmérséklet mellett a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok átlagos évi számában bekövetkező várható változást ábrázolja a nyomvonal szakaszán 2021–2050 időszakra a RegCM klímamodell projekciója alapján, az 1961–1990 referencia időszakhoz képest. A megjelenített értékek a 30 mm-re korrigált küszöbértéket meghaladó csapadékos napok két időszakra jellemző átlagos évi számainak különbségei, melyek a tervezési területre 0-0,5 napok.

21. ábra A 30 mm-t meghaladó csapadékos napok évi számának várható változása a 2021–2050 időszakra a RegCM klímamodell alapján

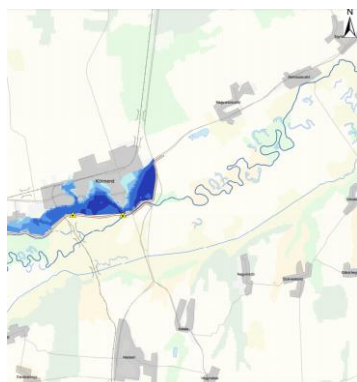
Bel és árvizes területek



Jelmagyarázat:



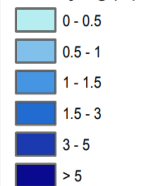
A komplex belvíz-veszélyeztetettségi térkép szerint, a tervezési terület komplex belvíz veszélyeztetettségi valószínűsége 0-10.



Jelmagyarázat:

Jelmagyarázat

Vízmélység (m)

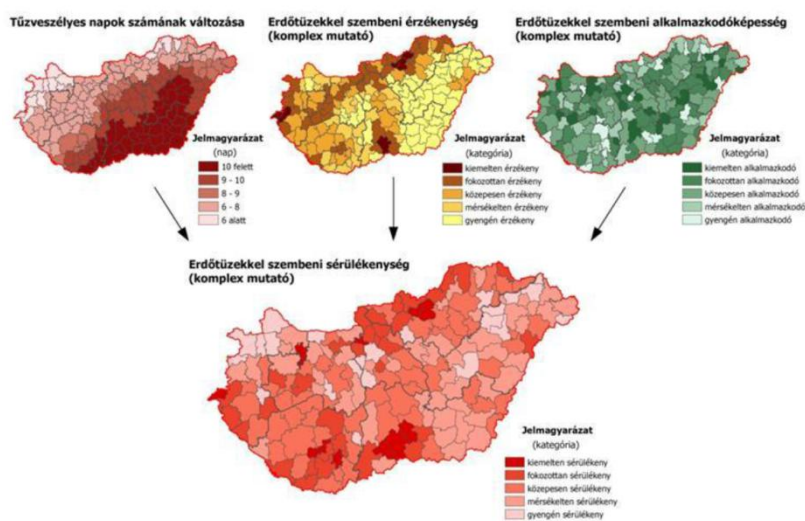


A kivágat a tervezési területünk előntési valószínűségi térképét ábrázolja, a 30 évenkénti előntési valószínűség alapján.

22. ábra Bel és árvizes területek

Erdőtűz-veszély

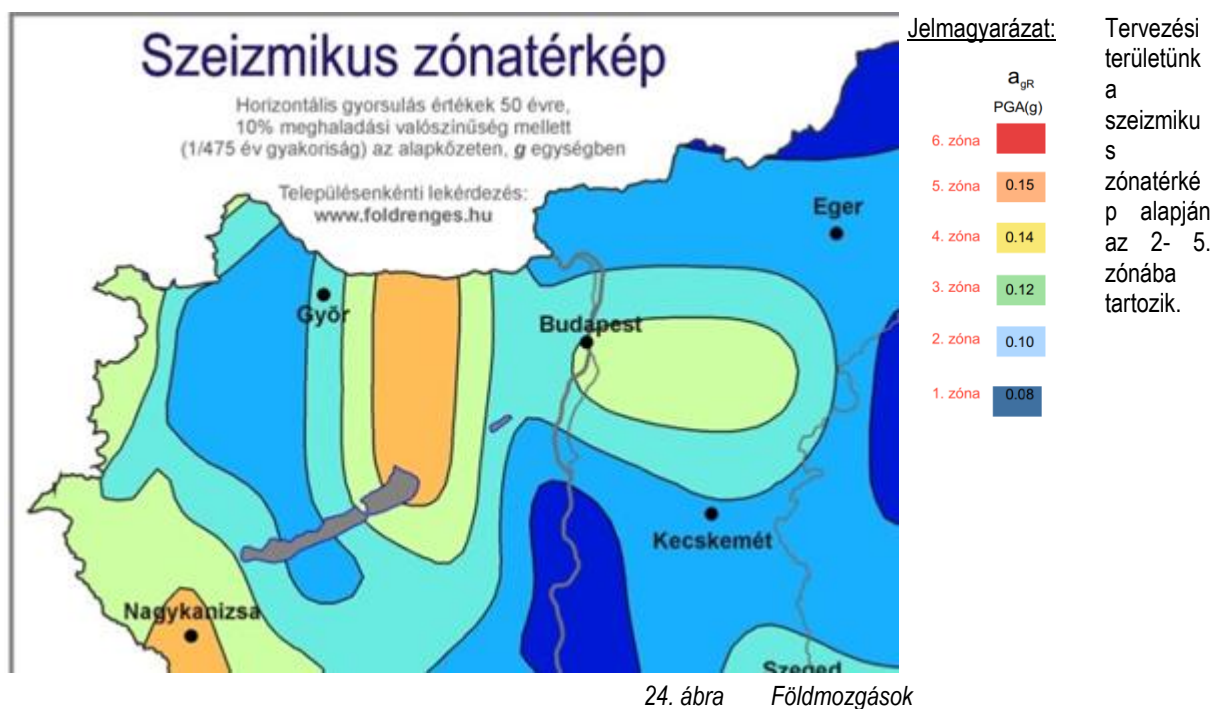
A II. Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia IV.5. Az éghajlati sérülékenység területi értékelése fejezet ismerteti az erdőtűzveszélyes területeket.



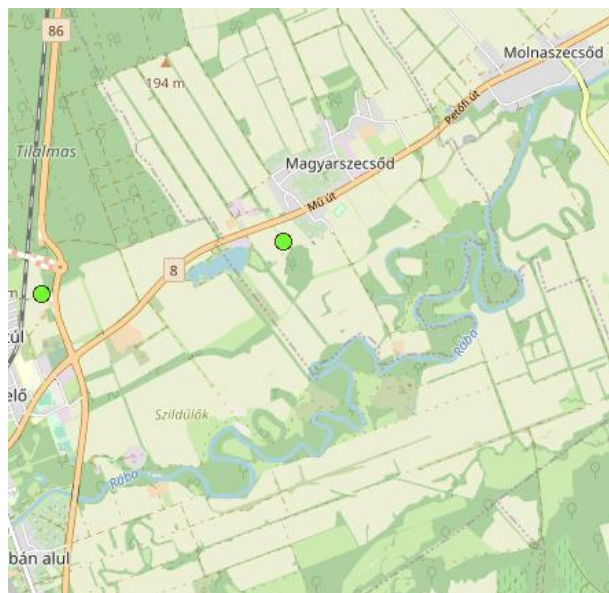
Az éghajlati sérülékenysége erdőtűz-veszély témakörében a tervezési terület alapvetően mérsékelten és közepesen sérülékeny.

23. ábra Erdőtűz-veszély

Földmozgások



Villámárvizek



Jelmagyarázat:

- (1) kismértékben
- (2) gyengén
- (3) közepesen
- (4) erősebben
- (5) fokozottan

A hegy- és dombvidéki településeken intenzív csapadék esetén (legalább 30 mm/nap), ha a vízgyűjtőn lefolyó vízcseppek összegyülekezésének optimálisak a feltételei – körhöz hasonlító alakú, néhány km² méretű, erdővel kevésbé borított, meredek lejtőkkel övezett a vízgyűjtő – villámárvíz kialakulásának nagyobb az esélye. A település szűk környezetében átfolyó vízfolyások legalacsonyabban fekvő, úgynevezett kilépési ponthoz képest számítható az a vízgyűjtő, amin a megjelenő intenzív csapadék a településre nézve veszélyt jelenthet. A tervezési területünk közepes veszélyeztettségű zóna.

25. ábra Villámárvizek

A fentiek során kigyűjtöttük azon éghajlati paramétereket, amely esetében a projekt érzékenységeinek értékelése közepes vagy magas érzékenységet mutatott ki. A kitettség elemzése során megállapításra kerül, hogy mi tekinthető alacsony, közepes vagy magas szintű kitettségnek.

KITETTSÉGI VIZSGÁLAT

Éghajlati paraméterek változása	Kitettség
Nyári forró napok növekedése	Magas
Hőhullámos napok növekedése	Magas
Csapadék intenzitás növekedése	Magas
Szélsébség növekedése	Magas
Hőhatás	Magas
Tüzek	Magas
Viharok	Magas
Villámárvíz	Magas
Árvíz, belvíz	Közepes
Tömegmozgás	Közepes

Jelmagyarázat:



Kitettségi vizsgálat

4.9.3. Sérülékenységi elemzése

Sérülékenység: a projekt jelenlegi és jövőben lehetséges sérülékenységéről az érzékenység és a kitettség összevetésével történik.

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.

Érzékenység	Kitettség			
		Alacsony	Közepes	Magas
	Alacsony	Árvíz, belvíz, villámárvíz		
	Közepes	Talajerózió, Tömegmozgás	Viharok, szélsébség növekedése	
	Magas		Nyári forró napok növekedése, Csapadék intenzitás növekedése, hőhatás	Hőhullámos napok növekedése

23. táblázat Sérülékenység elemzése

Jelmagyarázat:



A sérülékenység elemzése alapján, a projektre a következő éghajlati paraméterek vannak fizikai hatással: hőhullámos napok növekedése, nyári forró napok növekedése, csapadékintenzitás növekedése, hőhatás.

4.9.4. Javaslatok a projekt éghajlatváltozásra gyakorolt kedvezőtlen hatásainak mérséklésére és a beruházás klímaváltozással kapcsolatos ellenálló képességének növelésére a tervezés, az építés és üzemeltetés fázisában

Tekintettel a tervezés jelenlegi szakaszára a következő javaslatokat tesszük:

1. Éghajlatváltozás okozta extrém időjárási helyzetekre méretezés
2. Az éghajlatváltozás okozta hatások mellett is biztonságosan üzemeltethető és fenntartható tisztító műtárgy. A beruházásban létesülő műtárgyak mind az építésük, mind a működésük tervezett ideje alatt biztonságosan üzemeltethetőek, karbantarthatóak legyenek, a működésük minimális környezeti terhelést jelentsen. A környezeti terhelés alatt értjük a műtárgyak közvetlen közelében a környezeti elemek terhelését (talaj, talajvíz, levegő) illetve az üvegházhatású gázok (olyan gázok, melyek elnyelik és kisugározzák az infravörös hullámhosszú fényt, ami az üvegházhatáshoz vezet) kibocsátását.
3. Másrészt az éghajlatváltozásból fakadó külső környezeti tényezők se legyenek befolyással a működésükre, vagyis win-win helyzet alakuljon ki.
4. Havária helyzetek modellezése.
5. A projekt éghajlatváltozás-biztossá tétele a kivitelezési szakaszban.

6. az építkezés során alacsony vagy zero ÜHG kibocsátású gépek és technológiák alkalmazása
7. az építési területek rekultivációja során tájra jellemző őshonos növényzet ültetése (ahol lehetséges többszintű, tehát gyepszint, cserjeszint és lombkoronaszint hármását kialakítva)

A műszaki engedélyezési és kivitelezési dokumentációban majd a közbeszerzési dokumentációban véglegesednek azon alkalmazható és előírt intézkedések, melyek a klímavédelem szempontjából is relevánsak és rugalmassá teszik a beruházást az éghajlat változásával kapcsolatos körülményekre.

4.9.5. Összefoglalás

A Magyarországon várható klíma és időjárás változással járó felmelegedés, szárazság, extrém időjárási jelenségek gyakoriságának, valamint a valószínűsíthető károk nagyságának növekedése váratlanul és sokoldalúan hathat a társadalomra, gazdaságra, természeti környezetre, melyeket pontosan nehéz prognosztizálni. A Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia szerint Magyarországon az utóbbi három évtized során a napi maximum-hőmérséklet drámai mértékben, 2-3 fokkal emelkedett.

A sérülékenység elemzése alapján a projektekre a következő éghajlati paraméterek vannak fizikai hatással: hőhullámos napok növekedése, nyári forró napok növekedése, csapadékintenzitás növekedése, hőhatás. A tervezési, és üzemeltetési szakaszban az alkalmazott intézkedések kezelik az azonosított kockázatokat, egyrészt eliminálják azokat, másrészt biztosítják a rendszer éghajlatváltozással szembeni rugalmasságát.

A jelen terv tárgyát képező tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út megépítése összességében növeli a közúti forgalom biztonságos lebonyolítását szélsőségesebb időjárási viszonyok között is.

5. Összefoglaló értékelés

5.1. A létesítmény értékelése

Földtani közeg, felszín alatti víz

A tervezett földút nem érint üzemelő, vagy távlati ivóvízbázist, sem annak védőterületét, valamint vízműkutat sem. Nem érint továbbá meliorált és öntözött területeket sem.

A földút főként szántó művelésű mezőgazdasági területeket, és erdőgazdasági területeket vesz igénybe. Hossza 665 m, terület-igénybevétele 0,46 ha.

A talaj szerkezetének, tömörségének változásával a földút kapcsán nem kell számolnunk, hiszen annak vonalvezetése követi a terepet.

A tervezett földút – az M76 autóúthoz képest - elenyésző mértékben változtatja meg a térség felszínborítottsági arányait. A terepszinten vezetett földút kialakítása a talajvíz szintjét nem befolyásolja.

A burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lefelszerűen a környező területekre folyik.

A tervezett út elsősorban területmegközelítő céllal kerül kialakításra. Forgalma, illetve ebből adódóan a várható környezetterhelés és a felszín alatti vízre gyakorolt hatás elhanyagolhatóan alacsony mértékű.

Felszíni víz

A tervezett út elsősorban területmegközelítő céllal kerül kialakításra. A terepi vizek lefolyását a tervezett kialakítás nem akadályozza. A felszíni lefolyási viszonyok csekély mértékű változását okozzák az érintett erdőterületen és fásított területeken történő fakivágások, a földút - volumenéből adódóan - azonban nem változtatja meg a térség felszínborítottsági arányait.

Felszíni víz befogadóként nem válik érintetté. A burkolatlan felületű földútra hulló csapadék egy része beszivárog, másik része lefelszerűen folyik a tározó-párolgató talpárkokba. A megközelítő út forgalma, illetve ebből adódóan a várható környezetterhelés és a felszín alatti vízre gyakorolt hatás elhanyagolhatóan alacsony mértékű.

A tervezett beruházás a megadott védelmi intézkedésekkel nem veszélyezteti a felszíni víztestek jó ökológiai potenciálját, a felszín alatti víztestek jó állapotának megtartását, elérését, illetve a Víz Keretirányelvben megfogalmazott céloknak az elérését.

Levegőtisztaság-védelem

A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út létesítése és üzemelése volumenéből adódóan levegőtisztaság-védelmi szempontból érdemi környezeti állapot változást nem jelent.

Levegőtisztaság-védelmi monitoringot nem tartunk indokoltnak.

Élővilág-védelem

A Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út 665 m hosszú, a terület igénybevétele szélessége 5-6 m közötti. A tervezett ingatlan megközelítő út vonalában a meglévő területhasználat helyett **burkolt felületek kerülnek kialakításra**. A teljes hosszából 589 méteres szakasz esik védett területre, ahol jó természetességű keményfás erdő és a mocsárrét területére eső szakasza értékes élőhelyeket érint. a többi részén a szántó és erdőterületek alacsonyabb természetességi kategóriába (1-2) tartoznak.

Az ingatlan megközelítő út építésével kapcsolatban megváltozik a környező élettér. A burkolt út (mechanikai stabilizáció) felülete megváltoztatja a mikroklimatikus adottságokon, és az esetek többségében megváltoztatja a vízháztartási viszonyokat. E tényezők együttesen az utak környezetében

a vegetáció változását eredményezik, amely hatás közvetve a faunát is érinti. Jelen esetben ez a hatás a tárgyi létesítmény volumene alapján nem számottevő mértékű.

A beruházás során szükséges fakivágások pótlásaként a természetszerű erdő igénybevétele miatt a további tervfázisban szükséges a csereerdősítést meghatározni.

Utak esetében a legjelentékenyebb veszélyeztető hatás az **élőhelyfeldarabolás**. A habitatfragmentáció, a forgalom hatása „leglátványosabban” az állatok elütésében mutatkozik meg. Általánosságban az útpálya leszűkíti, illetve leszűkítheti a napi mozgásteret és vándorlási útvonalakat vághat el.

Tárgyi létesítmény esetén ez a hatás nem jelenik meg, illetve eltörpül az M76 autóúti beavatkozás mellett. Tekintettel arra, hogy a tárgyi beruházás az M76 autóút miatt elvágott ingatlanok megközelítése miatt válik szükségessé, a beavatkozás csak az M76 beruházásával együtt valósulhat meg. Az M76 autóútra külön környezeti hatástanulmány készült.

Az ingatlan megközelítő út üzemelése és üzemeltetése során a célforgalmi közlekedés miatt vadelütéssel, élővilágot veszélyeztető hatással nem kell számolnunk.

Összességében az élővilágra gyakorolt hatás a tárgyi beavatkozás esetében nem jelentős.

Épített környezet

A beruházás által a tervezési területen – a burkolt felületek, csomópontok, kapcsolódó létesítmények kialakításával - **új épített környezeti elemek jönnek létre**. A tervezett Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út külterületének délkeleti szegélyén létesülnek, alapvetően legelő és szántóterületen. Távolsága a belterülettől kb. 1000 méter, **épített környezeti elemet nem érintenek**.

Magyarszecsőd Településrendezési Terve nem tartalmazza az M76 Zalaegerszeg – Körmend autóút nyomvonalát, a közigazgatási terület délnyugati határán. Ebből adódóan az autóút kialakításához kapcsolódó, az autóút által elvágott ingatlanok megközelítését szolgáló földút sem szerepel a rendezési tervi eszközökben. **Az Önkormányzat a tervezett fejlesztést a vizsgált nyomvonalon nem támogatja.**

Megjegyezzük, hogy az M76 beruházás miatt szükségessé válik a rendezési terv módosítása, mely egyben a földút kialakítására is vonatkozik.

Táj

A földút hatásai **tájvédelmi szempontból csekélyek**.

A megközelítő út létesítésével a területhasználatban megjelenő konfliktusok elenyészőek; szántó művelésű mezőgazdasági területek, erdőterület, illetve fásított területek igénybevétele szükséges. A földút hossza 665 m, terület-igénybevétele 0,46 ha. A kisajátítási területen belül megszűnik a korábbi művelési ág, helyette közlekedési sáv alakul ki.

A vizsgált földút esetében a kapcsolatok átvágásával nem kell számolnunk. A földút terepen vezetett, a terepfelszín jelentős átalakítását nem igényli, a tájképben bekövetkező változások elhanyagolható mértékűek.

A beruházás műemléki érdeket nem sért, egyedi tájértéket, régészeti lelőhelyet nem érint.

A tervezés jelenlegi fázisában még nem ismertek a műszaki paraméterek, valamint a földmunkák pontos szélessége és mélysége, így az örökségvédelmi javaslatok a kivitelezési tervek ismeretében a későbbiek folyamán még változhatnak.

Zaj, rezgés

A tervezési terület térségében a jelenlegi állapotban a meglévő közlekedési zajforrásoktól származó zajterhelés elhanyagolható mértékű. A tervezett állapotban a tárgyi megközelítő úton az ingatlan tulajdonosok alkalmi jelleggel közlekednek majd, ami továbbra sem jelent majd érdemi zajterhelést. A térség közlekedési zajterhelését az M76 autóút fogja meghatározni.

Építés és szállítás hatása

Amennyiben a közúti szállítás a meglévő úthálózaton a lakott területek érintése nélkül nem oldható meg, akkor az ilyen, zajvédelmi szempontból érzékeny útszakaszokon csak a nappali időszakban szabad szállítási tevékenységet végezni.

A szállítási útvonalak melletti védendő létesítményeknél várható építés alatti zajterhelés vizsgálatát a Kivitelező organizációs elképzelései alapján az építés megkezdése előtt, az építés alatti környezetvédelmi munkarészben pontosítani kell. Az építési zajterhelés csökkenthető munkaszervezéssel, illetve kisebb zajterhelésű gépek alkalmazásával.

Amennyiben a vonatkozó határértékek nem tarthatóak be, meg kell határozni a szükséges zajcsökkentési intézkedéseket, és ennek függvényében túllépés esetén a Kivitelezőnek meg kell kérnie a zajhatárérték betartása alóli felmentést.

Összességében zajvédelmi szempontból megállapítható, hogy a tervezett beavatkozás esetén a jogszabály szerinti zajvédelmi követelmények teljesülnek, zajvédelmi intézkedésre nincs szükség.

Rezgésvédelmi szempontból megállapítható, hogy a tervezett megközelítő út létesítése, ill. üzemeltetése nem jelent rezgésterhelési kockázatot. A vonatkozó jogszabályban előírt környezeti rezgésterhelési határértékeket a megközelítő út üzemétől (forgalmától) származó rezgésterhelés a tervezett megközelítő út mentén nem fogja meghaladni.

Hulladék

Magyarszecsőd település beruházással érintett területén **hulladéklerakó nem található.**

A hulladék rendeleteknek megfelelő gyűjtése, szállítása, újrahasznosítása, illetve ártalmatlanítása esetén sem az építés, sem pedig az üzemelés-üzemeltetés idején nem várható káros környezeti hatás.

Klímavédelem

A sérülékenységi elemzése alapján a projektre a következő éghajlati paraméterek vannak fizikai hatással: hóhullámos napok növekedése, nyári forró napok növekedése, csapadékintenzitás növekedése, hőhatás. A tervezési, és üzemeltetési szakaszban az alkalmazott intézkedések kezelik az azonosított kockázatokat, egyrészt eliminálják azokat, másrészt biztosítják a rendszer éghajlatváltozással szembeni rugalmasságát.

5.2. Építés előtt elvégzendő feladatok

Földtani közeg, felszín alatti víz

Az engedélyezési tervek elkészítése során pontosítani kell a szükséges anyagmennyiségeket.

A 90/2008. (VII. 18.) FVM rendelet szerint az engedélyezési terv fázisában humuszmentési talajvédelmi tervet kell készíteni. A Kivitelező feladata a humuszgazdálkodási terv elkészítése, mely a humuszmentési talajvédelmi terv alapján meghatározza a letermelt talajréteg mennyiségét, elhelyezésének körülményeit.

Az útépítési gyakorlat szerint a talajvédelmi terv alapján a KIVITELEZŐ készíti el a termőföld újrahasznosításának tervét (humuszgazdálkodási terv) és gondoskodik a jogszabályban rögzített előírások betartásáról.

Levegő

A Kivitelező feladata az Organizációs tervben a tényleges szállítási útvonalakat kijelölni, az érintett önkormányzatokkal egyeztetni. Mivel a Zalaegerszeg nyugati csomópont bekötő út és komplex pihenő az M76 autót út beruházásával egyidejűleg épül meg, ezért szállítási útvonalként a vonali beszállítás javasolt, elkerülve a lakott területeket. Amennyiben a szállítás mindenképpen lakott területek érintésével oldható meg, akkor az útvonalak mentén az esetleges védendő épületek (statikai) állapotfelmérését a későbbi panaszok elbírálása miatt a kivitelezés, szállítási tevékenység megkezdése előtt szükséges elvégezni. A munka megkezdéséről, a szállítási tevékenység ütemezéséről az Önkormányzatot és az érintett lakosságot tájékoztatni szükséges.

Élővilág

Az építést megelőzően a tervezési területen ismételt botanikai felmérést kell végezni, és az érintett védett növényfajok egyedeit meg kell menteni (pl. áttelepítéssel). Az építés időszakától függően a szükséges természetvédelmi intézkedéseket a természetvédelmi kezelő Őrségi NPIg bevonásával, és vele egyeztetve kell elvégezni.

Épített környezet, Táj

Az építést megelőzően gondoskodni kell az érintett település Településrendezési Terveinek módosításáról, továbbá a területek megszerzéséről.

A kivitelezés megkezdése előtt a szükséges régészeti feltárásokat el kell végezni.

Zaj

A kivitelezőnek az építés megkezdése előtt zajvédelmi munkarészt kell benyújtania a zajvédelmi hatáskörrel rendelkező települési önkormányzat jegyzőjéhez. A munkarészben igazolni kell, hogy az építési munkálatok által okozott zajkibocsátás nem haladja meg a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete szerinti zajterhelési határértéket.

Amennyiben zaj határérték túllépés várható, úgy meg kell kérnie a zajhatárérték betartása alóli felmentést.

Az építés alatti monitoring vizsgálatokat a Kivitelező organizációs elképzeléseinek függvényében, a továbbtervezés során kell meghatározni. Zajvédelmi monitoringot a szállítási útvonal kijelölését követően a szállítási útvonalhoz közel fekvő védendő létesítmény esetén szükséges végezni, a legintenzívebb szállítási tevékenység időszakában. A mérés eredményének függvényében szükség szerint meg kell határozni a zajcsökkentési intézkedéseket (kevesebb fuvarszám, kisebb haladási sebesség, más szállítási útvonal választása).

5.3. Építés idejére vonatkozó előírások

Földtani közeg, felszín alatti víz

Az építéskor keletkező hulladék és veszélyes hulladék ideiglenes tárolóinak, valamint a földmunkagépek üzemanyag-tárolóinak kijelölését és kialakítását meglévő burkolt felületeken kell kijelölni. Az ideiglenes, veszélyes hulladéktárolók kialakításához szigetelő lemez (pl. polietilén fólia) alkalmazása, vagy vízzáróan burkolt felületek igénybevétele kívánatos.

A munkálatokat úgy kell elvégezni, hogy a talaj szennyezése elkerülhető legyen.

A munkálatok közben a biztonsági intézkedések ellenére fellépő szennyeződésektől a területet haladéktalanul mentesíteni kell, elkerülve a szennyezés továbbterjedését.

Figyelembe kell venni a talajvédelmi utasításokat, gondosan ügyelve, hogy a szállítási útvonalak minél kevesebb érzékeny területet vegyenek igénybe.

A mezőgazdasági területek talajtakarójának védelmét talajvédelmi terv alapján készülő humuszgazdálkodási terv alapján biztosítani szükséges.

Depónia kialakításánál a tervezési területtel szomszédos védett természeti, természetszerű és a mezőgazdasági területek védelme fontos szempont, ezért az ideiglenes terület igénybevételt minimalizálni kell.

A területen a munkagépek közelében környezetvédelmi mentőegységet kell tartani az esetleges olajfolyások azonnali lokalizálásához és a kármentesítés megkezdéséhez. Esetleges gépolaj csöpögés összegyűjtéséhez kármentőtálca helyszínen tartása szükséges. A kármentőtálcában felfogott, veszélyes hulladékként kezelendő olajat fáradt olajként kell összegyűjteni és naponta elszállítani a területről. Helyszíni tömítéscsere szükségessé válása esetén fóliaterítés, tepsi alkalmazása szükséges, az esetleg talajra került olajszenyeződést pedig a talaj eltávolításával azonnal kell megszüntetni. Az olajos géprongyok ugyancsak veszélyes hulladékként zárt edényzetben gyűjtendő és kezelendő.

Azonon a telephelyeken, ahol az építőgépeket őrzik, olajtárolót kell létesíteni, gondoskodni kell annak fedett és zárható kialakításáról, valamint a talaj szennyezését megakadályozandó kármentesítő tálca használata kötelező.

A földtani közeg, illetve felszín alatti vizek védelme érdekében a Kivitelezőnek az építés során esetlegesen bekövetkező havária események megfelelő kezelésére intézkedési, védelmi tervet kell készítenie.

Felszíni víz

A kivitelezési munkák során folyamatosan biztosítani kell a felszíni vizek szabad útját, azok elvezetéséről ez idő alatt is gondoskodni kell. Az építés alatt csak a szükséges minimális beavatkozások végzendők. Az építést követően a munkaterületet helyre kell állítani.

A kivitelezési munkálatok alatt a felvonulási területeket a környező vízfolyásoktól, állóvizektől távolabb kell kialakítani. A munkagépek karbantartása burkolt, vagy vízzáróan szigetelő felületen történhet. A kivitelezéskor a veszélyes anyagok átmeneti tárolása szintén vízzáróan szigetelt vagy burkolt felületen, a felszíni vizektől legtávolabb eső részeken történhet.

Levegőtisztaság-védelem

Közüti beszállítás során a szállítási útvonalat – lehetőség szerint vonali beszállítás javasolt - úgy kell megtervezni, hogy minél kevesebb lakott területet érintsen. A késő délutáni és kora reggeli közúti szállítást kerülni kell, mert a környező úthálózat telítettsége nagy lehet (csúcsóra forgalmi helyzetek ekkor alakulhatnak ki).

Az építést végző gépek és berendezések telephelyeit a nyomvonalhoz minél közelebb kell kijelölni, kerülve a fölösleges mozgásokat a környező úthálózaton.

Anyagszállításra a tervezett M76 autótűt nyomvonalának használata javasolt.

Építés alatti időszakban gondoskodni kell a kiporzás elleni védelemről, az anyagdepóniák, és a közutakon történő anyagszállítás esetében is. A szállító járműveket ponyvás takarással kell ellátni. Az építési területen és környezetében, valamint a beszállítási útvonalakon a szálló por képződését szükség szerint locsolással kell a minimális mértékűre szorítani.

A létesítmény építésében csak olyan gépjárművek, munkagépek vehetnek részt, amelyek megfelelnek a mozgó pontforrásokra vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak. A munkagépek, szállítójárművek motorjai feleslegesen nem terhelhetik a környezeti levegőt kipufogógázokkal. Lehetőség szerint korszerű, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépeket szükséges alkalmazni.

Az építkezés, tereprendezés során tilos hulladékot égetni.

Élővilág

A fakivágással járó területeken az idősebb fákat denevérszakértővel meg kell vizsgáltatni, mivel ezeken a fákon olyan odúk is lehetnek, melyek egyik évről a másira alkalmassá válhatnak denevérkolóniák megtelepedésre (telelőhely), vagy egyéb kisemlősök számára. Amennyiben a fakivágás elkerülhetetlen, ezek észlelése esetén intézkedni kell a kimenekítésről.

Az építéssel bolygatott, roncsolt területeket rekultiválni kell tereprendezéssel, termőréteg kialakításával és növénytelepítés útján. A rekultivált területeken 3 éves utógondozást kell fenntartani. A munkagödröket naponta át kell vizsgálni, a bennrekedt állatok kimentéséről gondoskodni kell. Fakivágást, cserjeirtás a vegetációs időszakon kívül kell elvégezni, az építési tevékenység előtt a fás szárú növény letermelését, irtását fészkelési időszakon kívül, folyó év augusztus 15-től március 15-ig lehet végezni.

A felmérések védett lágyszárú fajok előfordulását nem zárták ki. Mivel a földmunkák következtében ezek élőhelye meg fog semmisülni, úgy az áttelepíthető fajok esetében az áttelepítés szükségessé válik. A védett lágyszárúakra vonatkozó áttelepítési tervet a kivitelezést megelőző ismételt felmérés alapján kell elkészíteni, és a területi illetékesség az ÖNPI-gal egyeztetni, és a munkálatokat az igazgatóság közreműködésével előírni.

Az építést megelőző és építés közbeni élővilág védelmi feladatok ellátására Kivitelezőnek élővilág védelmi szakembert kell alkalmaznia, aki a NPI-gal egyeztetve, illetve a NPI munkatársával együtt végzi, végezteti a felmérési, élővilág mentési munkát. A felmérésekről, és annak eredménye alapján szükséges intézkedésekről a NPI felé jelentést kell tenni, az intézkedések végrehajtása az NPI jóváhagyásával történhet meg.

A Natura 2000 védettség alatt álló területen belül felvonulási terület, anyagnyerőhely, depónia nem létesíthető. A végleges területfoglalásnál nagyobb terület bolygatásának elkerülése végett az építés ideje alatt ideiglenes kerítéssel kell védeni a védett területet.

Épített környezet, Táj

Építés alatt a lehetőségekhez mérten kerülni kell a lakóterületeken történő nagy volumenű szállításokat, amik az épületek szerkezetének romlását okozhatják.

Építés alatt a beszállításra kerülő anyagokat lehetőleg már működő bányákból kell biztosítani. A szállítási útvonalak lehetőség szerint csak a szükséges mértékben érintsék a lakott területeket, kerüljék el az értékes természeti területeket és művi elemeket.

Az építkezés során kialakuló rombolt felületek rehabilitációját minél előbb végre kell hajtani. A keletkező hulladékok megfelelő kezeléséről, elszállításáról gondoskodni kell.

A bolygatott területeken fokozottan ügyelni kell az agresszív gyomfajok megjelenésének és terjedésének visszaszorítására.

Ha az építési munka során régészeti emlék, illetőleg lelet kerül elő, a felfedező (a munka felelős vezetője) köteles a tevékenységet azonnal abbahagyni, és az illetékes múzeumot értesíteni.

Zaj, rezgés

A szállítási útvonalakat – az önkormányzattal egyeztetve – úgy kell kijelölni, hogy a szállításból származó zaj minél kisebb környezeti zavarást okozzon.

Hulladék

Az építés ideje alatt a hulladékok gyűjtése, megfelelő tárolása a Vállalkozó feladata. Az építésvezetőségeken, felvonulási területeken keletkező hulladékokat a jogszabályi előírásoknak megfelelően kell gyűjteni és elhelyezésükről gondoskodni.

Az építkezéskor keletkező hulladékok nyílttéri égetése tilos.

A kivitelezés során keletkező bontási inert hulladékok – mivel jelentős fizikai kémiai és biológiai átalakuláson nem mennek át – válogatási, aprítási, darálási műveleteket követően maradéktalanul felhasználásra kerülhetnek utak, földutak útalapjainak építéséhez és szilárdításához, új aszfaltkeverékekhez adalékanyagként, betonadalék anyagként, töltőanyagként. Inert hulladéklakót csak abban az esetben kell igénybe venni, ha az anyagában hasznosításra nincs mód.

A bontási inert hulladékok minősítését, hulladékstátusz megszüntetését csak engedéllyel rendelkező Vállalkozó végezheti. A megfelelőség a vonatkozó (harmonizált) termékszabvány által előírt vizsgálatok elvégzésével igazolható.

Az építési és bontási munkákra a Kivitelező cég az Építetővel szerződést köt, az építés ideje alatt a hulladékok gyűjtése, tárolása, esetleges hasznosítása a Kivitelező feladata.

A hulladék szállítását csak engedéllyel rendelkező Vállalkozó végezheti!

A géptelepeken és felvonulási területeken keletkező ipari, nem veszélyes hulladékok elszállítását a legközelebbi, a hulladék jellegének megfelelő lerakóba kell szállítani.

Az építés, üzemelés időszakára hulladékgazdálkodási tervet kell készíteni.

A keletkező hulladékok tervezett kezelése során a hasznosítást előnyben kell részesíteni az ártalmatlanítással szemben.

A munkálatok során kitermelt földet szennyezettsége esetén a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján be kell sorolni és hulladékként kell kezelni.

Tereprendezésre, feltöltésre csak hulladéknak nem minősülő inert anyagot szabad alkalmazni.

Az építés időszakában a munkavégzés helyszínén keletkező kommunális szennyvizek gyűjtésére zárt tartályokat kell rendszeresíteni, és azok ártalmatlanításáról előkezelővel rendelkező szennyvíztisztító telepen gondoskodni kell. Az elszállítást igazoló bizonylatokat meg kell őrizni. A kommunális hulladékok elszállítását az adott település kommunális hulladéklerakójába célszerű a keletkezés ütemének megfelelő gyakorisággal elszállítani.

A hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 65. §-a alapján a hulladék termelője az előírásoknak megfelelően a keletkező hulladékról a telephelyén típus szerinti nyilvántartást vezet.

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) kormányrendelet alapján a hulladék termelőjének a tevékenysége során telephelyenként és hulladéktípusonként képződő hulladékról az adott telephelyen nyilvántartást kell vezetnie a rendeletben szereplő részletezettséggel és gyakorisággal, továbbá adatszolgáltatási kötelezettségének eleget kell tennie.

Az adatszolgáltatást az adatszolgáltató telephely szerint illetékes környezetvédelmi hatósághoz kell benyújtani.

Az építés befejeztével az építési területet – beleértve az ideiglenesen használt területeket is – meg kell tisztítani a hulladékoktól, építési törmelékektől, felesleges építési anyagoktól és el kell szállítani azokat.

A veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól a 225/2015. (VIII. 7.) kormányrendelet rendelkezik:

A veszélyes hulladék gyűjtésével kapcsolatos szabályok

3. § (2) A veszélyes hulladékot a hulladékbirtokos

- e) gyűjtőedényben
- f) konténerben
- g) a hulladék biztonságos gyűjtését lehetővé tevő helyiségben vagy
- h) szilárd burkolattal ellátott fedett területen

a hulladék fizikai, kémiai jellegének megfelelően, a környezet veszélyeztetését, szennyezését, károsítását, valamint az emberi egészség veszélyeztetését, károsítását kizáró módon, elkülönítetten gyűjti.

(3) Egymással reakcióképes veszélyes hulladékot nem lehet ugyanabban a gyűjtőedényben vagy konténerben – hulladékgazdálkodási engedély nélkül – gyűjteni. Az ugyanabban a gyűjtőedényben vagy konténerben történő gyűjtésre a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény 56. § (1) bekezdését kell alkalmazni.

(4) Gyűjtőedényben vagy konténerben történő gyűjtés esetén a veszélyes hulladékot a hulladékbirtokos olyan műszaki védelemmel ellátott gyűjtőedényben vagy konténerben gyűjtheti, amely ellenáll a hulladék fizikai és kémiai hatásainak és kizárja a hulladék csapadékvízzel történő érintkezését.

A veszélyes hulladék szállításával kapcsolatos általános szabályok

5. § (1) A veszélyes hulladékot a képződés helyéről a hulladékkezelő létesítménybe történő szállításig, illetve a hulladékkezelő részére történő átadásig a rendelet 1. számú melléklet 1. pontja szerinti szállítási lappal kell dokumentálni.

A veszélyes hulladékokat csak engedéllyel rendelkező szállítónak lehet átadni és vele elszállíttatni.

Az építési és bontási hulladék csoportosítása az építési és bontási hulladékok kezelésének részletes szabályairól szóló 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet 1. számú melléklete szerint történik.

3. § (2) Amennyiben bármely az 1. számú mellékletben szereplő, a hulladék anyagi minősége szerinti csoportban a keletkező építési vagy bontási hulladék mennyisége meghaladja az 1. számú mellékletben foglalt mennyiségi küszöbértéket, az Építető köteles az adott csoporthoz tartozó hulladékot a többi csoporthoz tartozó hulladéktól elkülönítetten gyűjteni mindaddig, amíg a hulladékot a Kezelőnek át nem adja.

(3) A (2) bekezdés szerinti kötelezettségének az Építető köteles a keletkezés helyén, vagy ha ez nem lehetséges hulladékkezelő létesítményben eleget tenni.

7. § A nem hasznosított vagy nem hasznosítható építési és bontási hulladék kizárólag inert vagy nem veszélyeshulladék-lerakón helyezhető el.

A 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM rendelet 10. § (1) bekezdése alapján az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az Építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendelet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az Építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani.

5.4. Üzemeltetésre vonatkozó előírások

A havária esetek kockázatát lecsökkentik a jogszabályoknak, szabványoknak, előírásoknak megfelelő technológiai megoldások, és az előírások szerinti üzemeltetés. A karbantartásokkal, ellenőrzésekkel a meghibásodások, károsodások időben feltárhatók és javíthatók.

Az üzemeltetés során az útszakasz rendszeres karbantartásáról és tisztántartásáról gondoskodni kell.

Az üzembe helyezés után figyelemmel kell lenni az útszakasz környezetének, növényzetének folyamatos karbantartására.

A külterületi közutak mentén végzett hulladékgyűjtések rendszeresek kell legyenek, a begyűjtött hulladék elszállításáról a közút kezelője gondoskodik.

5.5. Környezetvédelmi létesítmények

A jelen tanulmány keretében elvégzett vizsgálat alapján a Magyarszecsőd ingatlan megközelítő út esetében az építés alatti időszakban ideiglenes élővilágvédelmi kerítés létesítését írtuk elő a Natura védettség alatt álló területekkel szomszédos tervezési terület mentén. A kerítést az építést követően el kell bontani.

További környezetvédelmi létesítményt nem tervezünk.

5.6. Monitoring vizsgálatok

A jelen tanulmány keretében elvégzett vizsgálat alapján monitoring pontokat és méréseket nem tartunk indokoltnak. Azonban a továbbtervezés (az Organizációs terv elkészültét követően) során a későbbi tervfázisok részletesebb adatai és vizsgálatai alapján felül kell vizsgálni a monitoring vizsgálatok szükségességét. Amennyiben szükséges monitoring vizsgálat, úgy meg kell határozni a helyét és a gyakoriságát.

6. Mellékletek

- 1. számú melléklet: Magyarszecsőd településsel történt egyeztetés 2021.04.27.

Tárgy:

FW: M76 egyeztetési anyag - Magyarszecsőd

----- Eredeti üzenet -----

From: polgarmester@magyarszecsod.hu

Sent: Tuesday, April 27, 2021 1:19 PM

To: Csonka Andrea

Subject: M76 egyeztetési anyag - Magyarszecsőd

Tisztelt Cím!

A 0383-2620/2021. ügyiratszámú megkeresésükre telefonon történt megbeszélésünkre hivatkozva az üggyel kapcsolatosan az alábbiakról tájékoztatom Önöket:

Az M76-os autópálya Zalaegerszeg-Körmend összekötő szakaszának tanulmányterve - melynek előkészítő szakaszába eddig önkormányzatunk semmilyen módon nem volt bevonva - nagyon meglepett bennünket. A tervezet mely kész tények elé állít bennünket és a levél szerint más megoldás az eddigi általunk nem ismert variációk közül sem lehetséges önkormányzatunk számára elfogadhatatlan és súlyosan érinti településünk érdekeit és jövőbeni elképzeléseit.

A beruházással érintett terület Natura 2000 besorolású és olyan területet tesz teljesen lakhatatlanná és használhatatlanná, ahol az utolsó másfél évben állandó lakcímre bejelentkezett emberek élnek, az odavezető külterületi utat is hivatalosan Rábaköz elnevezéssel illetjük.

Ez a terület amellett, hogy Magyarszecsőd egyetlen út kapcsolata a Rába folyóval természetvédelmi értékei mellett a település távlati turisztikai, vízi-turizmust támogató elképzeléseit is semmissé teszi az ott található lakóingatlanok és horgásztanyák ellehetetlenítésével, megsemmisítésével. A legújabb tulajdonos aki kb 2 éve több mint 40 millió Ft-ért vásárolta a 10 ha területet a rajta álló ingatlannal együtt, komoly tervekkel rendelkezik, melyeket még a jövőbeni nyomvonalal kapcsolatos elképzelések megismerése előtt megosztott önkormányzatunkkal is. A tulajdonos azóta már a vásárlási árhoz viszonyítva is komoly összegeket fordított az ingatlanra, amelyben az állandó lakása is található. Jelenleg egy több 10 millió Ft-os gazdasági pályázaton indul, komoly befektetésre készül - gyümölcsös telepítés stb.

az ingatlan - szántó művelési ágú területén. A lakóépülethez kapcsolódó Rába partszakaszon önkormányzatunkkal együtt működve /rendezési tervünkben rögzített módon/ tervezi egy vízi-túra megálló létrehozását a valamikori magyarszecsődi vízimalom helyén. Ez teljesen összevág önkormányzatunk turisztikai, idegenforgalmi elképzeléseivel a rendezési tervben rögzített módon. Ez ügyben pár évvel ezelőtt már tettünk lépéseket a jelenlegi tulajdonos tulajdonba lépése előtt az Őrségi Nemzeti Park felé is, de sajnos a terület kívül esik az ő fenntartóságukon, ennek megvalósítására jelenleg most már reális esély mutatkozik. A mellette található másik állandó lakcímre bejelentkezett lakó érdekeit és elképzeléseit is súlyosan érinti a tervezett útvonal átvezetése ezen a szakaszon. A partszakaszhoz településünk lakói is erősen kötődnek, ez a néhány hektár - melyet a beruházás teljesen ketté vág és ebben a minőségében teljesen megsemmisít - fontos részét képezi településünk jövőbeni, rendezési tervben rögzített elképzeléseinek. A helyzet feloldását véleményünk szerint a tervezett nyomvonal Körmend irányába történő lehetséges valamilyen mértékű "arrébb tolása" jelentené.

Kérem minél előbb folytassunk mélyreható megbeszéléseket az üggyel kapcsolatosan, lehetőségeket illetően. Felvettem a kapcsolatot az országgyűlési képviselőnkkel is V. Németh Zsolttal és ismereteim szerint Ő is kezdeményezni fogja ezt a megbeszélést. Tisztában vagyunk azzal, hogy az Őrségi Nemzeti Park és a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság álláspontját is maximálisan figyelembe véve kell az ügyben eljárni.

Bízom abban, hogy sikerül mindenki számára megnyugtató megoldást találni.

Válaszukat várva - tisztelettel:

Károlyi Gyula polgarmester