



Székhely: 3515 Miskolc-Egyetemváros E/7. 808.

Tel.: 46/200-120 **e-mail:** info@geonsystem.hu

web: www.geonsystem.hu

Trendi Car Trans Kft.

Nem veszélyes hulladékok gyűjtése, előkezelése

**Előzetes vizsgálati
dokumentáció**

Trendi Car Trans Kft.

Nem veszélyes hulladékok gyűjtése, előkezelése

Mezőkövesd 074/15 és 074/14 helyrajzi számok

Előzetes vizsgálati dokumentáció

Munkaszám: GEON-1935/2025

2025. február

Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
környezetvédelmi szakértő
ügyvezető

Jelen dokumentumot szerzői jogok védik. A dokumentumban szereplő tartalom, adat közlése, másolása, idézése, felhasználása kizárólag a szerző írásbeli engedélye alapján történhet meg.



Tartalom

| | |
|---|-----------|
| Előzmények | 9 |
| 1. Engedélykérő azonosító adatai..... | 10 |
| 2. A tervezett tevékenység célja..... | 10 |
| 3. A tervezett tevékenység alapadatai..... | 10 |
| 3.1. A tevékenység volumene | 10 |
| 3.2. A telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása | 11 |
| 3.3. A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja | 11 |
| 3.3.1 Érintett terület földrajzi elhelyezkedése | 11 |
| 3.4. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye | 12 |
| 3.4.1 A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények | 12 |
| 3.5. A tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását..... | 12 |
| 3.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége, szolgáltatást nyújtó tevékenységnél a szolgáltatást igénybe vevők által keltett jármű- és személyforgalomé is | 13 |
| 3.6.1 Telephely közúti kapcsolata | 13 |
| 3.6.2 Személyszállítás nagyságrendje..... | 14 |
| 3.6.3 Teherszállítás nagyságrendje..... | 14 |
| 3.7. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések..... | 15 |
| 3.8. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek..... | 15 |
| 3.8.1 A tevékenység miatt megnyitott bányauzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás . | 16 |
| 3.8.2 A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés | 16 |
| 3.8.3 A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés..... | 16 |
| 3.8.4 Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik | 17 |
| 3.8.5 Egyéb kapcsolódó művelet..... | 17 |
| 3.9. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia | 17 |



| | |
|---|-----------|
| 3.10. A feltüntetett adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani..... | 17 |
| 3.11. A telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő, vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat..... | 17 |
| 3.12. A tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását | 19 |
| 3.13. A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján..... | 19 |
| 4. A számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását | 20 |
| 5. Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal tovább vezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a tovább vezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése | 20 |
| 6. A 3. pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (a továbbiakban együtt: hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése a tevékenység szakaszaiként elkülönítve | 20 |
| 6.1. Geokörnyezet (domborzat, talaj, földtani közeg) | 21 |
| 6.2. Felszíni és felszín alatti vizek | 21 |
| 6.3. Levegő | 21 |
| 6.4. Zaj | 22 |
| 6.5. Élővilág, táj | 22 |
| 6.6. Épített környezet..... | 22 |
| 7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése..... | 23 |
| 7.1. A hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, új telepítésnél annak becslése is, hogy a terület állapota és funkciói miként változhatnak meg a telepítés következtében | 23 |
| 7.1.1 Geokörnyezet | 23 |
| 7.1.1.1 Domborzati viszonyok | 23 |
| 7.1.1.2 Talaj, földtani közeg..... | 24 |
| 7.1.2 Felszíni és felszín alatti vizek | 29 |
| 7.1.3 Levegő..... | 32 |
| 7.1.3.1 A légszennyező anyagok terjedését befolyásoló tényezők, meteorológiai adatok (leggyakoribb állapot) | 32 |
| 7.1.3.1.1 Meteorológiai viszonyok | 32 |



| | | |
|-------------|---|----|
| 7.1.3.1.2 | Légszennyezettség alapállapot | 34 |
| 7.1.3.1.2.1 | Jelenlegi gépjárműforgalom bemutatása | 36 |
| 7.1.3.2 | Légszennyező hatások | 40 |
| 7.1.3.3 | A légszennyező anyagok terjedésének vizsgálata, a közvetlen hatásterület meghatározása, az emisszió levegőminőségre gyakorolt hatásának bemutatása..... | 41 |
| 7.1.3.3.1 | A légszennyező forrás közvetlen hatásterülete, meghatározásának jogszabályi háttere..... | 41 |
| 7.1.3.3.2 | Imissziós határértékek | 41 |
| 7.1.3.3.3 | A levegőre gyakorolt hatások előzetes becslése..... | 42 |
| 7.1.4 | Zaj | 43 |
| 7.1.4.1 | Tervezett tevékenység zajterhelése | 44 |
| 7.1.4.2 | Szállításból eredő zajterhelés meghatározása: | 44 |
| 7.1.4.2.1 | Alapállapot – Járműforgalom zajkibocsátása..... | 44 |
| 7.1.4.2.2 | Alapállapot:..... | 44 |
| 7.1.4.2.3 | Szállítással növelt állapot..... | 46 |
| 7.1.4.3 | Telephelyi tevékenységből eredő zajterhelés meghatározása:..... | 48 |
| 7.1.4.3.1 | A tevékenységhez szükséges gépek: | 48 |
| 7.1.4.3.2 | A gépek elhelyezése | 48 |
| 7.1.4.3.3 | Épületek, egyéb létesítmények elhelyezése | 48 |
| 7.1.4.3.4 | Háttérzaj mérése..... | 49 |
| 7.1.4.3.5 | Modell futtatása | 49 |
| 7.1.4.3.6 | Modellszámítási eredmények | 49 |
| 7.1.4.3.7 | Összefoglalás..... | 51 |
| 7.1.5 | Élővilág..... | 51 |
| 7.1.6 | Épített környezet | 51 |
| 7.2. | A hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni..... | 52 |
| 7.3. | A 7.2 pont szerinti területről rendelkezésre álló környezeti állapot, területhasználati és demográfiai adatok, valamint a hatásfolyamatok jellegének ismeretében milyen és mennyire jelentős környezeti állapotváltozások (hatások) léphetnek fel | 52 |
| 7.3.1 | Mezőkövesd demográfiai adatai | 52 |
| 7.4. | A Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján..... | 52 |
| 7.5. | Az éghajlatváltozással összefüggésben..... | 52 |
| 7.5.1 | A 7.5.2. pontban számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés). 52 | |



| | | |
|-------|--|-----------|
| 7.5.2 | Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése | 54 |
| 8. | Minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot, így megjelölve, elkülönítve kell ismertetni a dokumentációban és a nyilvánosságra hozandó részben ezeket az adatokat olyan információkkal kell helyettesíteni, amelyek a tevékenység megítélését lehetővé teszik | 55 |
| 9. | Összegzés | 56 |



Mellékletek

- 1. melléklet** Jogosultságok igazolása
- 2. melléklet** Részletes helyszínrajz
- 3. melléklet:** Zajvédelmi hatásterület



Felelősségvállalási nyilatkozat

Jelen dokumentációban foglaltak:

- a hatályos jogszabályoknak, az általános érvényű rendeletek és előírások figyelembe vételével készült,
- a benne foglalt adatok, illetve az azok feldolgozásából nyert megállapítások és információk a valóságnak megfelelőek,
- a készítő a szükséges engedélyekkel és jogosultságokkal rendelkezik,
- a dokumentáció elkészítéséhez szükséges adatokat, információkat a Megbízó bocsátotta rendelkezésünkre, az adatok, információk valóságáért az adat szolgáltatója felelős.

Miskolc, 2025. február

Dr. Szabó Attila
Okl. környezetmérnök
Ügyvezető



Előzmények

A Trendi Car Trans Kft. megbízta cégünket, hogy a Mezőkövesd 704/14 és 704/15 hrsz-ú területekre végezzünk el előzetes vizsgálatot.

A cég autógumi hulladék gyűjtéssel, előkezeléssel foglalkozik, abban több éves gyakorlata van, a vonatkozó hulladék előkezelő piac egyik kiemelt szereplője. Korábban ugyanezen tevékenységet Polgáron végezte, azonban a tevékenységét logisztikai okok miatt a kiválasztott területen szeretné végezni.

A cég megindította az illetékes hatóságnál a hulladék gyűjtési és előkezelési engedélykérelmi eljárást, amely szünetelés alatt van.

A területen tervezett tevékenység a 314/2005 (XII. 25.) Korm. Rendelet 3. számú mellékletének 128 pontja alapján „Egyéb, az 1–127/A. pontba nem tartozó építmény vagy építményegyüttes beépített vagy beépítésre szánt területen (2 ha területfoglalástól)” a Felügyelőség döntésétől függően környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenységnek minősül.

A hivatkozott jogszabály szerint:

f) * területfoglalás: a tevékenység megvalósításához vagy a létesítmény elhelyezéséhez ténylegesen igénybe vett terület.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció a 314/2005 (XII.25.) Korm. Rendelet 4. melléklet tartalmi követelményei alapján került kidolgozásra.

Az elkészítéshez szükséges információkat, adatokat a Megbízó bocsátotta rendelkezésünkre.



1. Engedélykérő azonosító adatai

Az engedély jogosultja: **Trendi Car Trans Kft.**

Székhely: 1164 Budapest, Csókakő utca 35.
Adószám: 24245614-2-42

Cégjegyzékszám: 0109304521
KÜJ: 103420538

Telephely: 3400 Mezőkövesd, Jegyenesor utca 116.
KTJ szám: 103243215

EOV koordináták: 275876 762838

2. A tervezett tevékenység célja

A tevékenység célja használt gumiabroncs hulladék gyűjtése, majd előkezelése. Az előkezelés során a gumiabroncsot darálják. A darált abroncs további hasznosításra kerül **más telephelyen** (pl. erőművi hasznosítás).

3. A tervezett tevékenység alapadatai

3.1. A tevékenység volumene

A kezelés során évente 20.000 t gumiabroncsot terveznek gyűjteni és azt előkezeln.

A hasznosítani kívánt hulladékok körét és mennyiségét a **3.1. táblázat**ban ismertetjük.

| Hulladék azonosító kód | Megnevezés | Hasznosítani tervezett mennyiség [tonna/év] |
|------------------------|--|---|
| 16 | A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK | |
| 16 01 | a közlekedés (szállítás) különböző területeiről származó hulladékká vált gépjármű (ideértve a terepjáró járművet is), a hulladékká vált gépjármű bontásából, valamint karbantartásából származó hulladék (kivéve a 13, a 14 főcsoportokban, a 16 06 és a 16 08 | |
| 16 01 03 | hulladékká vált gumiabroncsok | 20 000 |

3.1. táblázat: Hasznosítani kívánt hulladék



A cég számára elkészítettük a hulladék tárolóhely üzemeltetési szabályzatot (jelenleg a hatóság előtt jóváhagyás alatt van), amely szerint egy időben maximálisan a telephelyen:

620 tonna hulladék gumiabroncs és

216 tonna előkezelt hulladék (aprított gumiabroncs) tárolható.

Ezen adatok jelentik jelen tervezési dokumentáció alapadatait.

3.2. A telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása

Az Ügyfél a tevékenységet az engedély megszerzését követően azonnal meg kívánja kezdeni. A szükséges létesítmények kiépültek, a berendezések a telephelyre leszállításra kerültek.

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

3.3.1 Érintett terület földrajzi elhelyezkedése

A tervezett tevékenység a Mezőkövesden egy iparosodott területen kerül megvalósításra. Az út másik oldalán lakóházak találhatók.

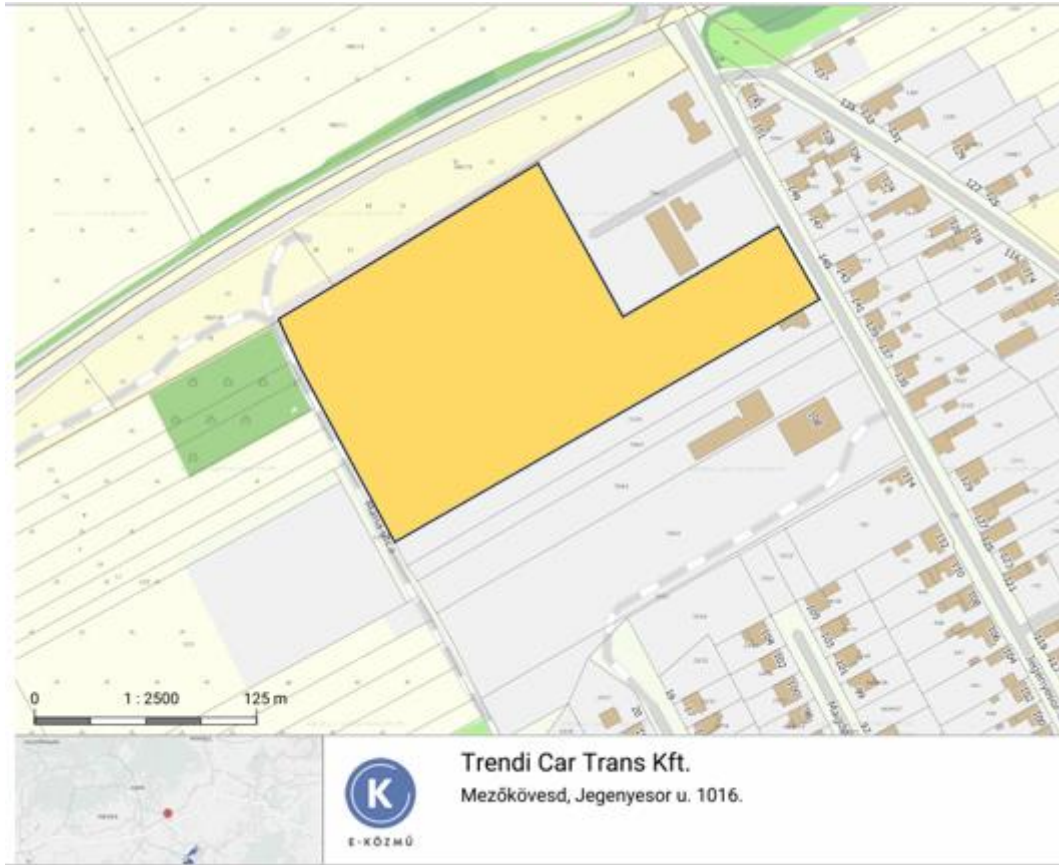
Létesítmény: 3400 Mezőkövesd, Jegenyesor utca 116.

Tervezett tevékenység: Gumiabroncs hulladékok gyűjtése és előkezelése

A telephely elhelyezkedését a **3.1. ábra** szemlélteti.

A részletes helyszínrajzot jelen dokumentáció **2. mellékleteként** csatoljuk.





3.1. ábra: Telephely elhelyezkedése
(Forrás: E-közmű, saját szerkesztés)

A telephely sárga poligonnal jelölve.

3.4. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye

3.4.1 A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények

A tevékenység megvalósításához további létesítmények kiépítésére nincs szükség, a telephely önmagában alkalmas a feladat végzésére. Kiépítésre kerültek többek között a hídmérleg, a gépek alapjai.

Új létesítmény építésére nincs szükség.

3.5. A tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását



A tevékenység egy viszonylag egyszerű technológia, amelynek részletei a következők:

- a telephelyre beszállításra kerül a használt gumiabroncs (hulladék), amely átmenetileg a hulladék tároló helyek egyikén kerül deponálásra
- az előkezelési tervnek megfelelően a gumit egy aprítógép kisebb méretűre darálja le
- a darált gumiabroncs elszállításig az előkezelt hulladék tárolóhelyre kerül
- megfelelő mennyiség és szállítási kapacitás / igény esetén a darált gumit elszállítják

A tevékenységhez további segédanyag nem kerül felhasználásra, az előkezelés anyagmérlege megközelíti a 100 %-ot (csak a gumik között előforduló egyéb hulladék jelent anyagmérleg csökkenést, ha van ilyen).

3.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége, szolgáltatást nyújtó tevékenységnél a szolgáltatást igénybe vevők által keltett jármű- és személyforgalomé is

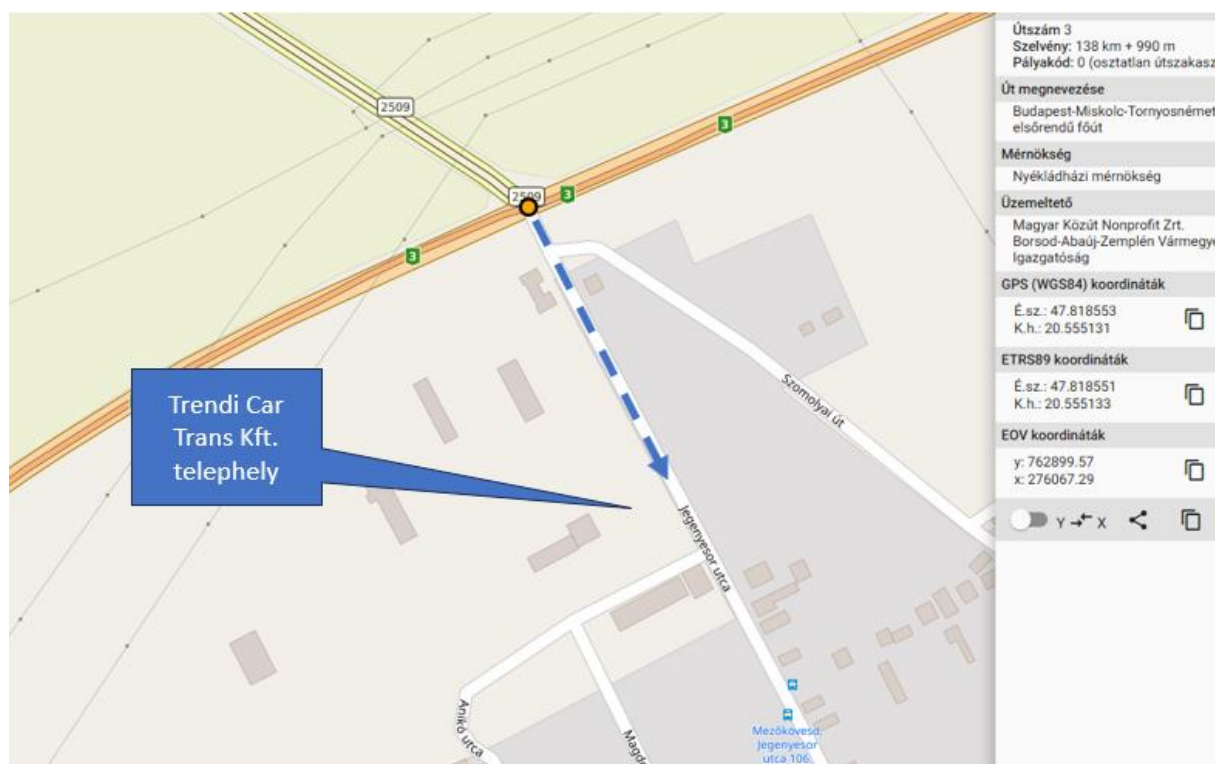
Jelen fejezetben a **3.1 fejezetben** feltüntetett mennyiség területre történő szállításának nagyságát mutatjuk be, továbbá ugyanilyen mértékben az elszállítás volumenét is ismertetjük.

3.6.1 Telephely közúti kapcsolata

A telephely a 3. sz. főútról közelíthető meg a Jegenyesor utcán keresztül.

A terület közúti megközelíthetőségét a **3.3. ábra** szemlélteti.





3.3. ábra: A telephely megközelítése
(Forrás: kozut.hu)

3.6.2 Személyszállítás nagyságrendje

A tevékenységhez kapcsolódóan személyszállítás minimális mértékben történik (napi 4-5 személygépkocsi).

3.6.3 Teherszállítás nagyságrendje

A teherszállítás nagyságrendjének meghatározása során az alábbiakkal kalkuláltunk:

Szállítási volumen számítása

Kérelmezett mennyiség: **20000** tonna

Beszállítás

1 tkg kapacitása 10 tonna

Munkanapok száma

250 nap

1 napi forgalom

8 tkg

Kiszállítás

1 tkg kapacitása

24 tonna



| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Munkanapok száma | 250 nap |
| 1 napi forgalom | 3,33 t/gk |
| Összesen: | 11,33 t/gk 12 t/gk/nap |
| 8 órás fogadást feltételezve: | 1,5 t/gk/óra |

3.7. A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

A környezetvédelmi intézkedések közé soroljuk a tűzvédelmi intézkedéseket, amely az illetékes hatósággal egyeztetésre kerültek, ennek megfelelően került benyújtásra a hulladék tárolóhely szabályzat. A tárolóterek úgy lettek kijelölve, hogy havária esetén (ami a gumik égése), a lehető legkisebb környezeti terhelés keletkezzen.

Megjegyezzük, hogy az autógumik öngyulladásra nem hajlamosak, így ahhoz, hogy azok kigyulladjanak valamilyen (elsősorban emberi) beavatkozás szükséges. A lerakodás során minden szállítmány átvizsgálásra kerül, így az esetlegesen a szállítmányban lévő oda nem illő anyagok, amelyek gyulladást okozhatnak (pl. üvegcserepek) eltávolításra kerülnek.

Szenyezett használt gumit a cég nem vesz át!

Az aprítógép garatjának megfigyelésére Ügyfelünk hőkamerát tervez beépíteni, amely egy kritikus hőmérséklet elérésekor jelzést ad.

Korábbi hasonló telephelyen előfordult tüzeset tapasztalata, hogy a nem vulkanizált gumi (gyártási selejt) tud könnyen kigyulladni, azonban gyártási selejtet (gumigyárak selejt NEM vulkanizált) gumiját az ügyfél nem vesz át.

A telephelyen a lokális haváriák (pl. olajelfolyás, csöpögések) megszüntetéséhez szükséges eszközök rendelkezésre állnak.

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



3.8.1 A tevékenység miatt megnyitott bányüzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás

A tevékenység miatt nem kerül létesítésre, megnyitásra bányüzem, cél kitermelőhely vagy lerakóhely.

A tevékenység végzése tereprendezéssel, mederkotrással nem jár.

3.8.2 A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés

Szállítás:

Telepítéshez nem kapcsolódik szállítás, a gépek a telephelyen már megtalálhatóak.
Az üzemelés során a szállítási tevékenységet a **3.6. pontban** ismertettük.

Raktározás, tárolás:

A használt gumik a hulladék tárolóhely szabályzatnak megfelelően kerülnek tárolásra.

Vízrendezés:

A vízrendezéshez külön intézkedés nem szükséges, a telephelyen a csapadékvizek elszikkadnak a nem burkolt felületeken. A használt autógumi nem veszélyes a környezetre, abból kioldódás nem várható.

3.8.3 A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás és szennyvízkezelés

A dolgozók szociális ellátásából települési szilárd hulladék keletkezik. Gyűjtése műanyag hulladékgyűjtő edényzetben történik, amelyeket a közszolgáltató szállít el.



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

Vízellátás

A terület vízellátással rendelkezik. A szükséges vízmennyiség csak a szociális igényeket kell, hogy ellássa.

Villamoshálózat

A terület rendelkezik saját villamoshálózattal, amelynek bővítése is tervben van.

3.8.5 Egyéb kapcsolódó művelet

A tevékenységhez nem kapcsolódik egyéb művelet.

3.9. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia

Az előkezelési tevékenység jól ismert, más telephelyen (pl. Polgár) már volt az Ügyfélnek erre engedélye.

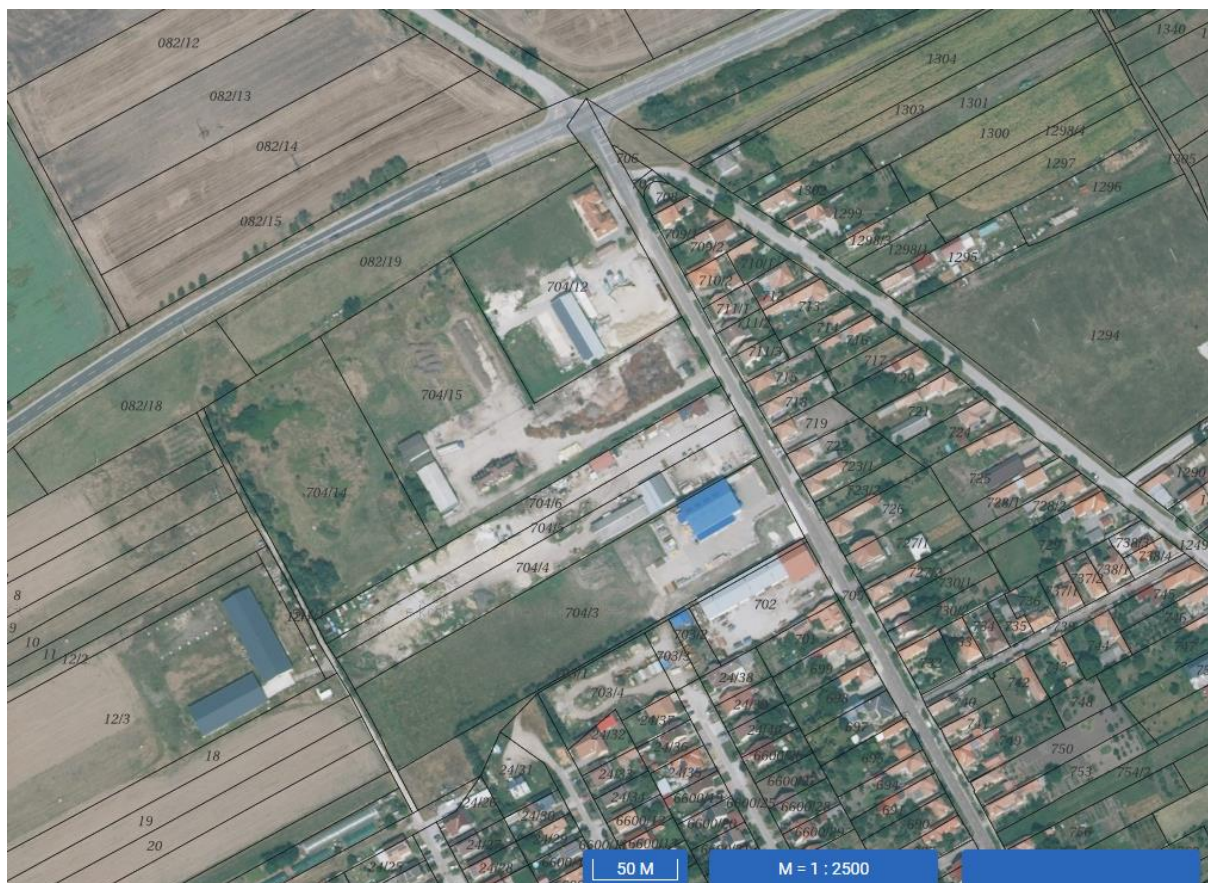
3.10. A feltüntetett adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani

A jelenleg rendelkezésünkre álló információk birtokában tudunk adatokkal szolgálni, amelyek bizonytalansága csekély.

3.11. A telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő, vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat

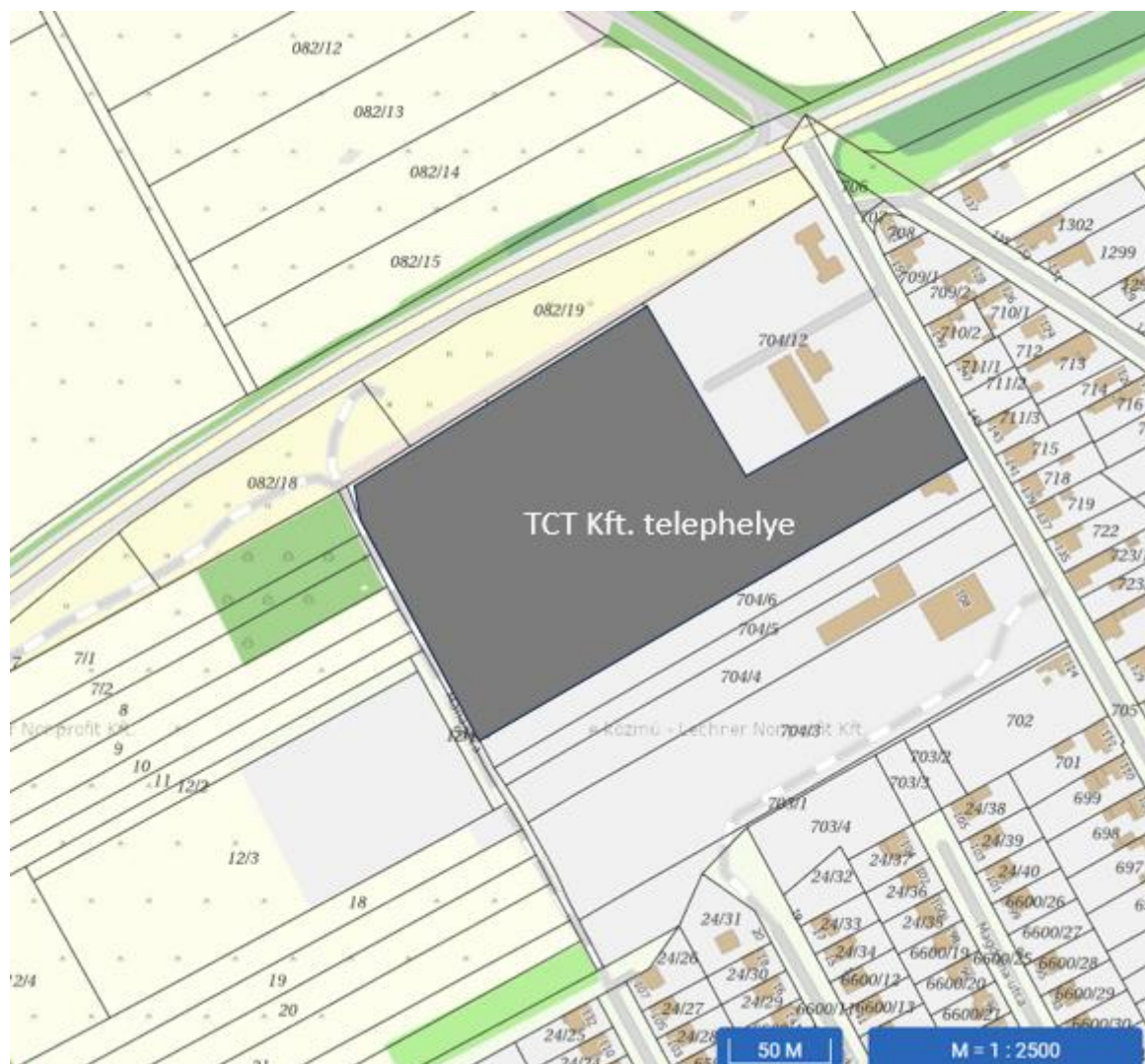
A telephellyel szomszédos ingatlanok helyrajzi számait a **3.4. ábrán** adjuk meg.





3.4a. ábra: Helyszínrajz
(Forrás: E-közmű)





3.4b. ábra: Helyszínrajz
(Forrás: E-közmű)

3.12. A tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását

A tevékenység megvalósításához nem szükséges a településrendezési terv módosítása, a tevékenység az egyik helyrajzi számra már telepengedéllyel rendelkezik, a másik helyrajzi szám jelen hatósági eljárással párhuzamosan folyik.

3.13. A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján

Nem történik a vizekbe való beavatkozás.



- 4. A számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását**

Egyéb változatról nem rendelkezünk információval.

- 5. Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal tovább vezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a tovább vezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése**

Jelen tevékenységnél nyomvonalas létesítmény nem kerül kialakításra.

- 6. A 3. pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (a továbbiakban együtt: hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése a tevékenység szakaszaiként elkülönítve**

A hatótényezők várható mértékének előzetes becslését a 314/2005 (XII. 25.) Kormányrendelet 6. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a következő tevékenységi szakaszok szerint kell meghatározni:

- Telepítés
- Megvalósítás
- Felhagyás

Telepítés: a tevékenység gyakorlásához szükséges feltételek megteremtése, különösen a területfoglalás, az építési terület előkészítése, az építés, a berendezések felszerelése.

Megvalósítás: a tevékenység tényleges gyakorlása, különösen a létesítmény működtetése, üzemelése, használata.

Felhagyás: a tevékenység megszüntetése.



Telepítési szakasról nem beszélhetünk, mert a telep már alkalmas a tevékenység végzésére.

A következő fejezetekben a megvalósítás (üzemelés) hatásait vizsgáljuk.

A tevékenység felhagyása nem tervezett, annak befejezésekor rekultivációs, remediációs feladatokat nem kell végezni.

6.1. Geokörnyezet (domborzat, talaj, földtani közeg)

Hatótényező (normál körülmények között): nincs

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása: nincs

Hatótényező (balesetek, meghibásodások előfordulása esetén):

- Gépek, berendezések meghibásodása (pl. üzemanyag-, kenőanyag kifolyása) okozta szennyezés

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: telephely

6.2. Felszíni és felszín alatti vizek

Hatótényező (balesetek, meghibásodások előfordulása esetén):

- Gépek, berendezések meghibásodása (pl. üzemanyag-, kenőanyag kifolyása) okozta szennyezés

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: telephely

6.3. Levegő

Hatótényező (normál körülmények között):

- Szállítási tevékenység, gépjárművek kipufogógázai
- Munkagépek kipufogógázai

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: telephely és környezete
- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal



6.4. Zaj

Hatótényező (normál körülmények között):

- Szállítási tevékenység
- Munkagépek zajkibocsátása
- Aprítógép zajkibocsátása

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: telephely és környezete
- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal

6.5. Élővilág, táj

Hatótényező (normál körülmények között):

- Élőhelyek zavarása.

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: telephely és környezete

Hatótényező (balesetek, meghibásodások előfordulása esetén):

- Gépek, berendezések, eszközök meghibásodása okozta szennyezés

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: telephely és környezete

6.6. Épített környezet

Hatótényező (normál körülmények között):

- Szállítási tevékenység, utak igénybevétele

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal



7. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése

7.1. A hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, új telepítésnél annak becslése is, hogy a terület állapota és funkciói miként változhatnak meg a telepítés következtében

Jelen fejezetben a környezeti elemek jelenlegi állapotának jellemzését, majd az előző fejezetben megjelölt hatótényezők környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatásainak előzetes becslését végezzük el.

7.1.1 Geokörnyezet

7.1.1.1 Domborzati viszonyok

A vizsgált terület a Borsodi-mezőség kistáj területén található, amely az Alföld nagytáj, Észak-Alföldi-hordalékkúpsíkság középtáj részét alkotja. A kistáj Borsod-Abaúj-Zemplén és Heves megyében helyezkedik el.

A kistáj 89,5 és 140 m közötti tszf.-i magasságú, enyhén D felé lejtő, gyenge átlagos relatív reliefű (2 m/km^2), a Bükkről érkező patakok hordalékkúpsíksága. É-i pereme az alacsony domblábi háta, lejtők, középső része a hullámos síkság, legnagyobb területű D-i egysége pedig az alacsony, ármentes síkság orográfiai domborzattípusba sorolható. A sík felszínét részben azok az 1-3 m magas folyóhátak tagolják, amelyek az egyes patakok würm kori lefutási irányaihoz kapcsolódnak. Ezek ÉNy-DK-i csapásúak, felszínüket homoklepel vagy löszös homok fedi, a települések színterei. Változatosságot jelentenek másrészt - főként a Ny-i részen - az 1-2 m mély, elhagyott folyómedrek.





7.1. ábra: Domborzati viszonyok

Megjegyzés: Tengerszint fölötti magasság torzítás értéke: 3
(Forrás: Google Earth)

A domborzati viszonyokra gyakorolt hatások előzetes becslése:

A jelenlegi domborzati viszonyokban a beruházás semmilyen változást nem eredményez.

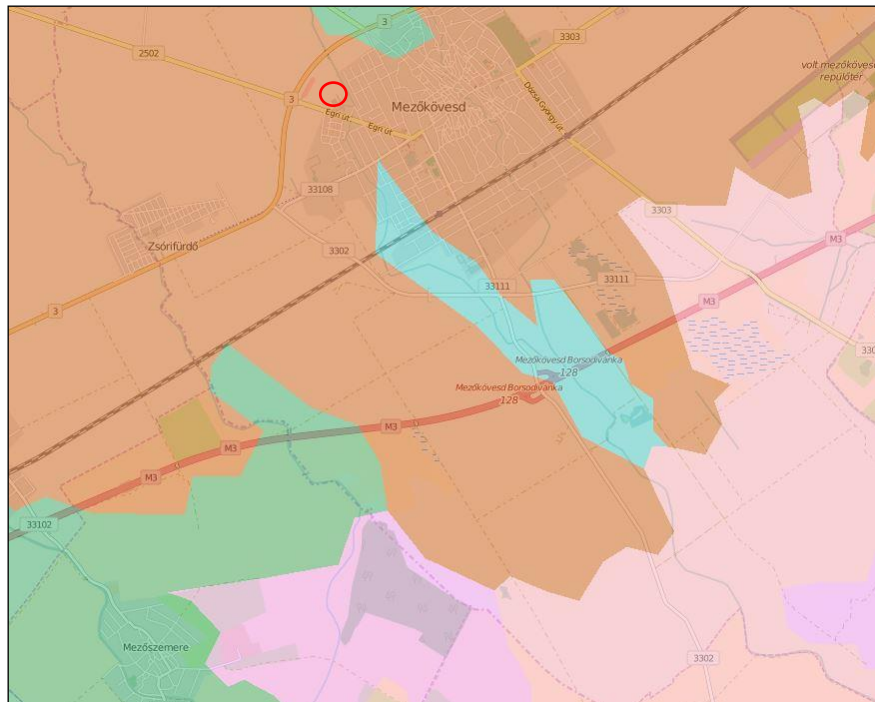
A tevékenység során bekövetkező hatások semlegesnek minősíthetők a domborzat szempontjából.

7.1.1.2 Talaj, földtani közeg

A táj a Bükkből érkező patakok hordalékkúpján helyezkedik el. Az E-i rész enyhén hullámos síkság, míg a D-i alacsony, ármentes síkság. A felszint lösziszap és homok fedi.

A kistájban lévő talajtípusok a vízellátottságtól függően változatos megjelenést mutatnak. Közvetlenül a patakok mentén réti öntéstalajok és réti talajok, távolabb szikes és réti szolonyec talajok, a magasabb térszíneken pedig csernozjom-barna erdőtalajok a jellemzőek.





7.2. ábra: Mezőkövesd és környezetének genetikus talajtípusai

(Forrás: www.enfo.hu)

Jelmagyarázat:

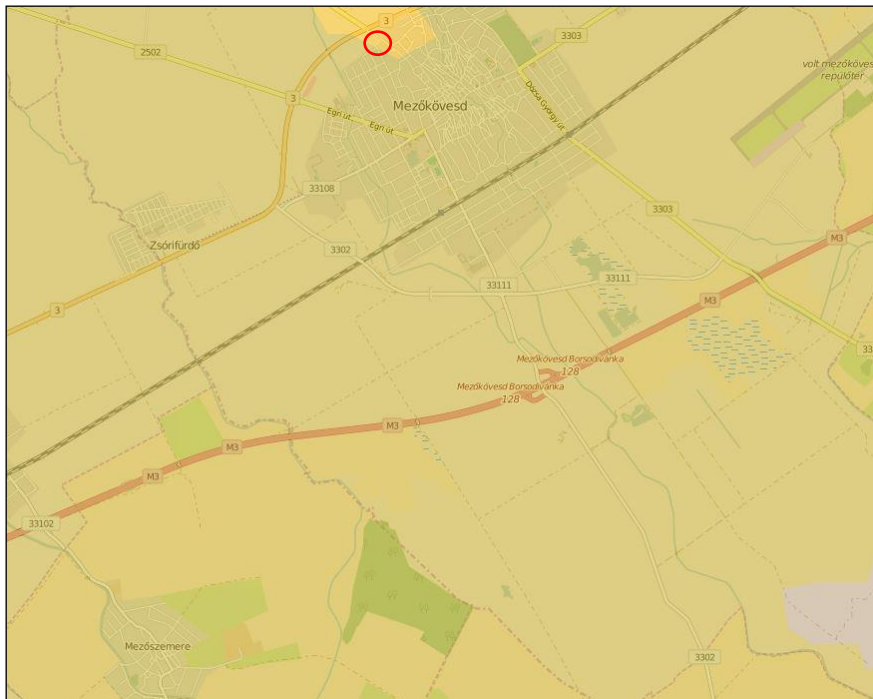
- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| ■ Csernozjom-barna erdőtalajok | ■ Szolonyeces réti talajok |
| ■ Réti szolonyecek | ■ Réti talajok |
| ■ Sztieppesedő réti szolonyecek | ■ Réti öntéstalajok |

É-on nyirokszerű anyagokon, agyagos vályog mechanikai összetételű, többnyire erősen savanyú, 2-3% humusztartalmú, csernozjom barna erdőtalajok (30%) a jellemzők. A gyengén savanyú változatok földminőségi besorolása 65-75 (int.) és 50-60 (ext.), az erősen savanyúaké pedig 50-65 (int.) kategória. Főként (85%) szántóként és szőlőként (5%) hasznosíthatók. Meszezésük savanyúságuk miatt indokolt.

A löszös anyagokon csernozjom talajok, így alföldi mészlepedékes csernozjom (1%), az egy-egy összefüggő területre kiterjedő réti csernozjom és a mélyben sós alföldi mészlepedékes csernozjom talajok (3-3%) található. Zömmel szántóként (85-100%) és gyepterületként hasznosulhatnak.

A mélyfekvésű löszös síkot réti és szikes talajképződmények uralják. Az agyagos vályog mechanikai összetételű, közepes minőségű (int. 45-60) réti talajok és öntés réti talajok 10%-ot és 2%-ot, az Eger-patak Maklár környéki öntésterületének gyengébb termékenységű (int. 20-35) nyers öntéstaljai pedig 1%-ot foglalnak el. Főleg szántóként (65, 100 és 85%) és rétlegelőként hasznosulhatnak.





7.3. ábra: Mezökövesd és térségének fizikai talajtulajdonságai

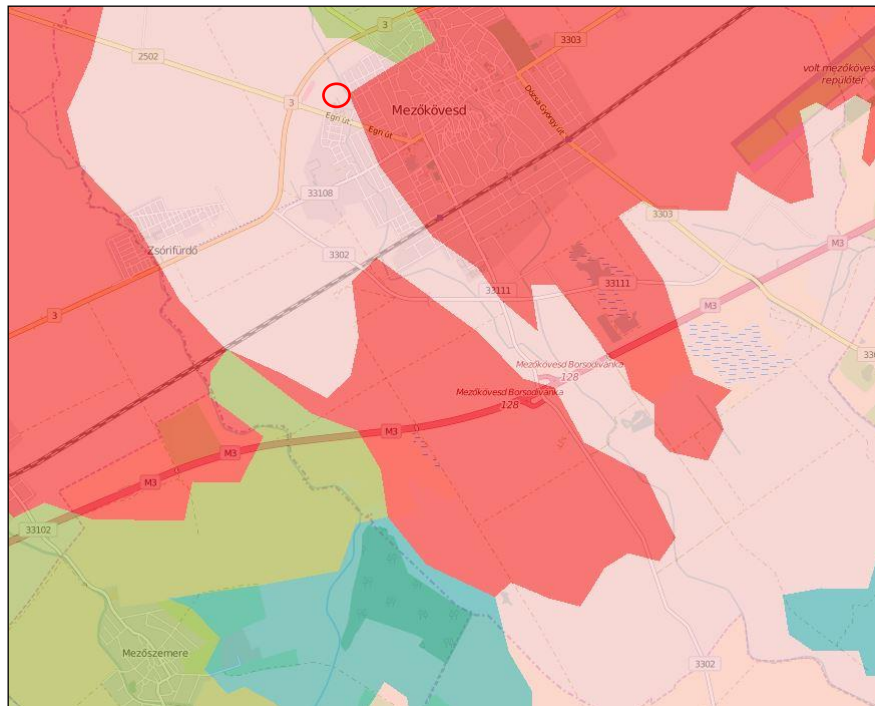
(Forrás: www.enfo.hu)

Jelmagyarázat:

Agyag Agyagos vályog

A szikes talajok közül a legnagyobb területet (30%) a csupán gyenge legelőként (85%) hasznosítható réti szolonyec talaj borítja. A sztyepesedő réti szolonyec kiterjedése 1%. A kedvezőbb, 30-40 (int.) földminőségi kategóriába sorolt szolonyeces réti talajok kiterjedése jelentős (19%). A kistáj mezőgazdasági potenciálját tehát a szikjavítás jelentősen növelheti.





7.4. ábra: Mezőkövesd és térségének kémiai talajtulajdonságai

(Forrás: www.enfo.hu)

Jelmagyarázat

- | | |
|---|--|
| ■ Erősen savanyú talajok | ■ Felszíntől karbonátos talajok |
| ■ Gyengén savanyú talajok | ■ Nem felszíntől karbonátos |

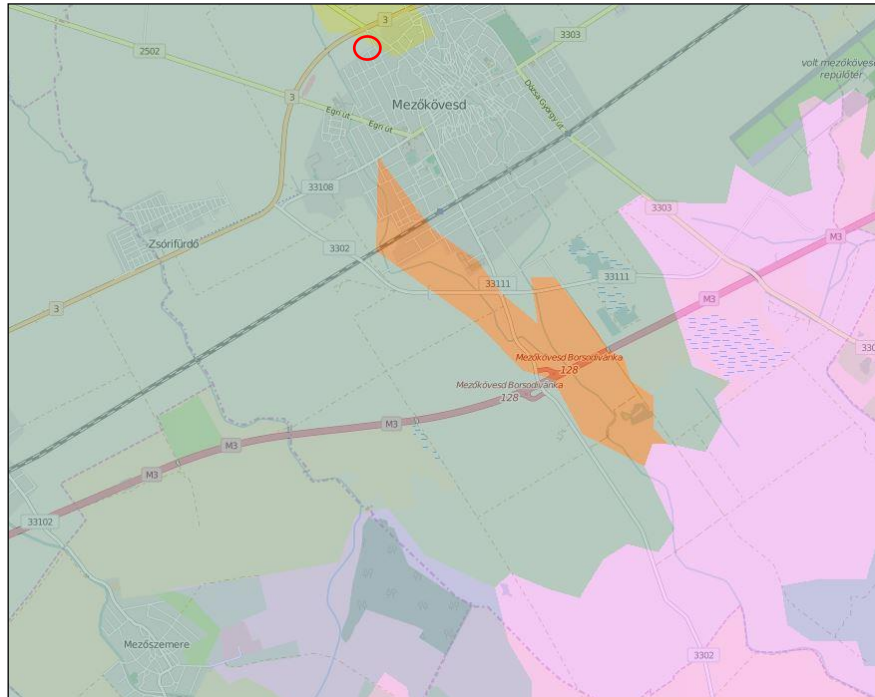
A terület vízgazdálkodását és vízmegtartó képességét tekintve megállapítható, hogy a patakok mentén megfigyelhető fiatalabb korú öntéstalajok, réti talajok, melyek döntően a patakok harmadidőszaki hordalékán alakultak ki, nagyobb víznyelési és vízvezető képességgel rendelkeznek, mint a löszös üledéken, valamint a nyirokon képződött talajok (Ramann-féle barna erdőtalajok, valamint csernozjom-barna erdőtalajok).

A réti talajok fő típusába azokat a talajokat soroljuk, amelyek keletkezésében az időszakos túlnedvesedés játszott nagy szerepet. Ez lehet az időszakos felületi vízborításnak, vagy a közeli talajvíznek a következménye.

Az alacsonyabb térszín felé haladva a talajvíz mélysége csökken a Tisza vonaláig, aminek következtében réti szolonyecsek és a szolonyeces réti talajok lesznek az uralkodó típusok a kistáj D-i részén. E típusban a réti talajképző folyamatokhoz kismértékű szikesedés társul. Víznyelési és vízvezetési képességük gyenge, vízgazdálkodásuk kedvezőtlen. Tápanyag-gazdálkodásukra - mint a réti talajokra általában - a nagy tápanyagtőke, de kis hasznosítható tápanyagkészlet a jellemző.



Mezőkövesd térségében döntően a közepes víznyelésű területek a jellemzőek, melyeknek a kötött agyagos szerkezetük miatt vízvezető képességük csekély. Csak a településen áthaladó vízfolyások és árterek területén található nagyobb vízvezető képességű talaj.



7.5.. ábra: Mezőkövesd és térsége talajának vízgazdálkodási tulajdonságai
(Forrás: www.enfo.hu)

Jelmagyarázat

- Jó víznyelésű és vízvezető-képességű,
- Közepes víznyelésű és vízvezető-képességű,
- Közepes víznyelésű és gyenge vízvezető-képességű
- Gyenge víznyelésű, igen gyenge vízvezető-képességű
- Igen gyenge víznyelésű, szélsőségesen gyenge

A talajra gyakorolt hatások előzetes becslése:

A terület talajára a tevékenység nincs hatással. A tervezett gyűjtés, előkezelés során a gumik egyes helyeken akár közvetlenül is érintkezhetnek a talajjal, de ez arra vonatkozóan semmilyen kockázatot nem jelent. Az esetleges havária események során (olajelfolyás, csöpögés) a kárelhárítást lokálisan is azonnal el lehet végezni.

A telepítés során fellépő hatásokat semlegesnek minősítjük.



7.1.2 Felszíni és felszín alatti vizek

A Bükk hegységben eredő vagy a Bükkön átfolyó patakok a Tisza vízgyűjtőjének részét képezik. A Déli-Bükk legjelentősebb vízfolyása az Eger-patak (87 km, 1379 km²) és a Csincse felfogó csatorna (48 km, 430 km²), amely a térség vízrajzának meghatározó alkotóeleme. A Bükkből számos patak folyik hozzájuk. Ezek: Kis-Csincse (9 km, 29 km²), Geszti-patak (13 km, 28 km²), Sályi-patak (19 km, 57 km²), Kácsi-patak (26 km, 170 km²), Rét-patak (11 km, 22 km²), Nád-ér (28 km, 55 km²), Hór-patak (30 km, 152 km²), Kánya-patak (35 km, 263 km²), Ostoros-patak (30 km, 106 km²). Az Eger-patakból ágazik ki a Rima-patak (25 km, 50 km²).

A térség vízellátását a Bükkből lefolyó patakok biztosítják. Mezőkövesd településen halad keresztül a Kánya- és a Hór-patak, melyek a településtől D-re egyesülnek. A település közvetlen környezetében folyik még az Ostoros-patak, a Novaji-patak, a Rima-patak és a Lator-patak. Az időszakos Hór-patak felső részén az időszakos Balla- és Pázsag-völgy, valamint az állandó vizű Hosszú-völgy és Hideg-patak völgye vizeit fogadja magába.

A Bükkből érkező patakok vízszintjei nem állandók, főleg tavasszal, elsősorban a hegyvidéki hó elolvadásakor, illetve a felsőbb szakaszokon lezúduló nyári felhőszakadások alkalmával emelkedik jelentősen a vízszint. Ezek az áradások alapvetően másként sújtják a különböző szakaszokat. Azon részeken, ahol az ártér meglehetősen kicsi, ilyen a felső szakasz, jóval nagyobb áradások lehetnek, mint a vízfolyás lejjebbi szakaszain, viszont a nagy esés miatt hamarabb le is vonul az ár, míg ez az alsó szakaszokon hosszabb ideig is eltarthat.

Az ősi folyómedrekkel tagolt területen a keletkező vizek gyorsan levonulnak, felduzzasztva ezáltal a síksági szakaszain a patakokat, amelyek kilépve medrűkből elöntéssel fenyegetnek. A nagyobb áradások mérséklésére a Bükkből érkező patakok gyors lefolyású részein völgyzárógátakkal kisebb-nagyobb nagyságú tározókat alakítottak ki. Ilyen például a Hór-völgye víztározó amely Mezőkövesd határában, a bogácsi út mentén elterülő mesterségesen kialakított vízfelület. A tározó biztonsági feladatot lát el, megvédi Mezőkövesdet a hirtelen áradásoktól, illetve öntözési lehetőséget is biztosít. Mérete 60 és 120 hektár között változik, a vízgyűjtő terület csapadékoságának függvényében. A térségben jelenleg 12 db víztározó üzemel, amelyeknek az összes térfogata 15,235 millió m³ 523,1 ha vízfelszín mellett.

A környező patakok vizeit az Eger-patak veszi fel, amelynek a vízgyűjtő területének domborzata a hegyvidéktől a síkságig terjed. A Bükkalján a terület legnagyobb magasságai 130 és 480 méter között váltakoznak, míg a síkvidéki, hordalékkúp síkságon sehol sem érik el a 200 méteres tengerszint feletti magasságot. Az Eger-patak vízgyűjtő területét nagyobb részben agyagpala és homokkő építi fel, helyenként szigetszerűen kiemelkedő mészkődombokkal tarkítva. A felszín arculatára lepusztulási lépcsők, lejtőcsúszások, suvadások jellemzőek. A



délebbi részeken homokos, márgás, agyagos üledéktakaró borítja a vidéket, keletebbre kiterjedt lignittelepekkel a felszín alatt, melyet elsősorban Bükkábrány térségében bányásznak.

Árvizek főleg nyár elején fordulnak elő és hevedességüket a Bükk karsztos tározása tompítja. A nyár második felétől a kisvizek a szokásosak. A vízfolyások vízminősége III. osztályú. A belvízlevezető csatornahálózat hossza kb. 200 km.

A kistájról általánosságban elmondható, a nagymértékű emberi beavatkozás következtében a terület kiszáradt, és a talajvíz 2-4 m mélységbe csökkent. A kistáj száraz, gyér lefolyású, vízhiányos terület.

A „talajvíz” az Egerfarmos-Mezőnagy Mihály közötti sávban 2 m felett van, míg máshol 2-4 m között találjuk. Kémiai jellege nagyjából kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de a Rima és a Csincse mentén a nátrium is nagy területen megjelenik. Keménysége az Eger-patak és a Nád-ér mentén 25-35 nk°, míg máshol 15-25 nk°. Szulfáttartalma csak az Eger-patak mentén haladja meg a 60 mg/l-t.



7.6. ábra: Mezőkövesd és térsége talajvízszint térképe

(Forrás: map.mfgi.hu)

Jelmagyarázat

| | |
|------------------------|---------|
| Talajvíz adat hiányzik | 2 - 4 m |
| 0 - 1 m | 4 - 8 m |
| 1 - 2 m | > 8 m |



A rétegvíz mennyisége nem jelentős. Számos artézi kútjának mélysége és vízhozama széles határok között váltakozik, de általában a 200 m-t, ill. a 100 l/p-et nem haladja meg. A mélyebb kutak átlagban itt is több vizet adnak. Egerlövő kútja 39 °C-os, Mezőkövesdé 71 °C-os vizet ad. A mélyebb kutak vize már a mezozoos mészkövekből származik, ezért a termelés közben rendkívül erős a vízkőképződés.

A mezőkövesdi Zsóri-fürdő vize gyógyvíznek, a rá telepített fürdő gyógyfürdőnek minősül. A Zsóry gyógyvíz kémiai hatását a jelentős kalcium, magnézium, klorid, hidrogénkarbonát és szulfidion tartalma határozza meg. Az összes oldott ásványi anyag tartalma 3,5 –3,89 g/l. Az átlag 15,5 mg/l szulfidion tartalma a legmagasabb Magyarország összes kénes gyógyvizei között. A Zsóry-fürdő vizét 1968-ban nyilvánították hivatalosan gyógyvízzé, 1986-ban pedig gyógyfürdővé.

A közüzemi vízellátás megfelelő.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet alapján az érintett terület lokálisan az érzékeny kategóriába tartozik.

A vizekre gyakorolt hatások előzetes becslése:

A technológia nem vízigényes, annak működtetésére vízre nincs szükség. Vízkivétel csak szociális célból történik közütemi hálózatról.

Az autógumik nem jelentenek kockázatot a felszíni, felszín alatti vizekre, mivel azokból olyan kioldódás nem várható, amely ezen környezeti elemeket károsítaná. Az esetleges havária események során (olajelfolyás, csöpögés) a kárelhárítást lokálisan is azonnal el lehet végezni.

Az alkalmazott technológia szakszerű, gondos, folyamatosan ellenőrzött és a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő üzemeltetésével a vizeket érő hatást semlegesnek minősítjük.



7.1.3 Levegő

7.1.3.1 A légszennyező anyagok terjedését befolyásoló tényezők, meteorológiai adatok (leggyakoribb állapot)

7.1.3.1.1 Meteorológiai viszonyok

A környezeti levegő minőségére gyakorolt hatások vizsgálatánál, a levegőminőséget vesszük figyelembe, a vizsgált terület mérsékelt meleg-száraz éghajlatú kistáj, mely évente 1850-1900 óra napsütést élvez. A nyári évnegyedben 740, a téliben 175-180 óra körüli a napfény tartam. Az évi középhőmérséklet 9,8-9,9 °C, a vegetációs időszaké 17,0-17,2 °C. Ápr. 3-6. és okt. 16-18. között (192-196 nap) a napi középhőmérséklet meghaladja a 10 °C-ot. A fagymentes időszak hossza ápr. 10-15. és okt. 18-20. között, 190 nap (É-on 31 nappal rövidebb). A legmelegebb nyári napok hőmérsékleti maximumainak sokévi átlaga 34,0 °C körüli, a téli minimumoké -16,0 és -17,0 °C közötti.

Évente 540-560 mm, a tenyészidőszakban 320-330 mm csapadék várható. Egerfarmoson mérték a legtöbb 24 órás esőt, 91 mm-t. A hótakarós napok átlagos száma 36-38, az átlagos maximális hóvastagság 16-18 cm.

Az ariditási index értéke 1,25 és 1,30 közötti.

Leggyakoribb szélirány az ÉK-i, de majdnem ekkora a DNY-i és D-i szél aránya is. Az átlagos szélsébség 2,5 m/s.

Főként É-on, ahol rövidebb a fagymentes időszak, a rövidebb tenyészidejű és szárazságtűrő növényeknek kedvez az éghajlat.

Szélirány és szélsébség:

A helyi szélviszonyok kialakulásában az általános légcirkuláció által meghatározott zonális alapáramlás, ill. az adott hely környezetének a helyi földrajzi-domborzati viszonyaiból eredő módosító hatás játszik szerepet.

A légszennyező anyagok transzmisszióját elsősorban az uralkodó szélirány befolyásolja, hiszen értelemszerűen megszabja a szennyező anyagok terjedésének irányát, ugyanakkor a szélsébség nagyságától is függ, hogy kibocsátott szennyezőanyagok a forrástól milyen távolságra jutnak el, illetve a távolság függvényében hogyan alakul a szennyezőanyag koncentrációja (hígulás).



Légekörü stabilitás:

A stabilitási kategóriák között a D6-os semleges légállapot a jellemző.

Stabilitás – szélsősebesség eloszlását szakirodalmi adatok („Szennyezőanyagok terjedése a levegőben” Bede G. BME 1976.) is alátámasztják, ezeket a **7.3. táblázat**ban foglaltuk össze.

| S | u [m/s] | | | | | | | | Összesen [%] |
|--------------|---------|------|------|------|-----|-----|------|-----|--------------|
| | 0,1 | 0,9 | 2,5 | 4,4 | 6,7 | 9,3 | 12,3 | 16 | |
| 1 | 0,3 | 1,7 | 1,5 | 0,2 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 3,8 |
| 2 | 0,3 | 2,2 | 2,2 | 0,5 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 5,3 |
| 3 | 0,5 | 3,5 | 3,9 | 1,1 | 0,2 | 0,1 | 0 | 0 | 9,3 |
| 4 | 0,4 | 4,3 | 5,6 | 2,2 | 0,6 | 0,1 | 0 | 0 | 13,2 |
| 5 | 0,4 | 5,9 | 9,1 | 4,6 | 1,6 | 0,4 | 0,1 | 0 | 22,1 |
| 6 | 0,5 | 7,2 | 14,6 | 10,1 | 5,2 | 1,7 | 0,4 | 0,1 | 39,8 |
| 7 | 0 | 0,9 | 2,9 | 1,9 | 0,7 | 0,1 | 0 | 0 | 6,5 |
| Összesen [%] | 2,4 | 25,7 | 39,8 | 20,6 | 8,5 | 2,4 | 0,5 | 0,1 | 100 |

7.1. táblázat: Stabilitás – szélsősebesség eloszlás

Az országos adatok alapján az alacsony szélsősebesség dominál, a stabilitási kategóriák közül a semleges (6) és mérsékelten stabil (5) légállapotok előfordulása a legvalószínűbb (az MSZ 21460/2-78 szerint: 6=normális, 5=pozitív izoterm).

A függőleges hőmérsékleti gradiens értéke szerint megállapított hét stabilitási kategória a következő:

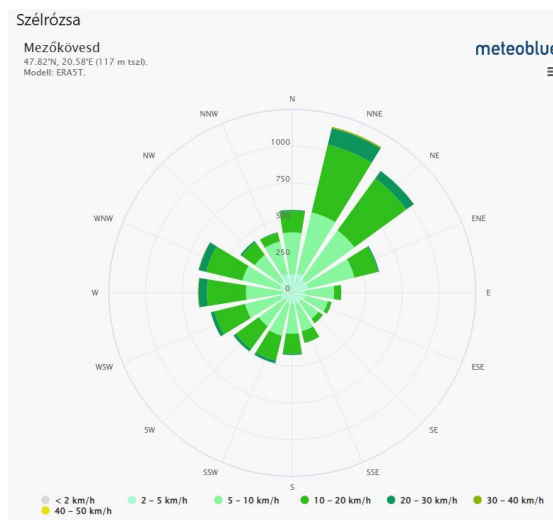
| Stabilitási kategória | Elnevezés | Függőleges hőmérsékleti gradiens °C/100 m |
|-----------------------|-----------------|---|
| 1 | erős inverzió | < -1,50 |
| 2 | inverzió | -1,50 - -1,0 |
| 3 | gyenge inverzió | -0,00 - -0,51 |
| 4 | negatív izoterm | -0,50 - -0,01 |
| 5 | pozitív izoterm | 0,00 - +0,50 |
| 6 | normális | +0,51 - +1,00 |
| 7 | labilis | +1,00 < |

| Stabilitási kategória | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| p | 0,170 | 0,282 | 0,343 | 0,384 | 0,427 | 0,446 | 0,464 |

A stabilitási kategóriát az **MSZ 21460/2** szerint kell meghatározni, az alsó 300 m vastagságú légréteg átlagos függőleges hőmérsékleti gradiens értéke alapján.



Mezőkövesd település jellemző szélirányait mutatja be a **7.7. ábra**.



7.7. ábra: Mezőkövesd szélrózsza
(Forrás: meteoblue.com)

A terjedésvizsgálatoknál, a fentiek alapján **2,0 m/s** sebességű, **ÉNy** irányú széllel (DK-i irányú elszállítódás) és semleges **D (6)** légköri stabilitás értékkel számoltunk.

7.1.3.1.2 Légszennyezettség alapállapot

Mezőkövesd település a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről légszennyezettségi zónabesorolása szerint a 13. kategóriába tartozik (**7.2. táblázat**).

| Légszennyezettségi zóna | Szennyező komponens | | | | |
|---|---------------------|-----------------|--------------|----------------|--------|
| | Kén-dioxid | Nitrogén-dioxid | Szén-monoxid | Szilárd (PM10) | Benzol |
| 13. Az ország többi területe kivéve az alább kijelölt városokat | F | F | F | E | F |

7.2. táblázat: A térség légszennyezettségi zónabesorolása
(Forrás: 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet)

A zónák típusait a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet (a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről) 5. melléklete tartalmazza, amely alapján:



- B csoport: Azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határértéket és a túréshatárt, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket meghaladja. Ha valamely légszennyező anyagra túréshatár nincs megállapítva, de a területen e légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szint meghaladja a határértéket, illetve az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetén a célértéket, a területet ebbe a csoportba kell sorolni.
- C csoport: Azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték és a túréshatár között van.
- D csoport: Azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték, az 1. melléklet 1.1.4.1. pontjában foglalt táblázat 3-6. sorában szereplő anyagok esetében a célérték között van.
- E csoport: Azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.
- F csoport: Azon terület, ahol a légszennyezettség az alsó vizsgálati küszöböt nem haladja meg.

A levegő védelméről szóló 306/2010 (XII. 23) Korm. rendelet 2. §-a 1. pontja szerint:

„alap levegőterheltség: a vizsgált légszennyező forrás működése nélkül a környezetében kialakult, jogszabályban meghatározott időtartamra vonatkoztatott átlagos levegőterheltségi szint, amelyhez a vizsgált légszennyező forrás kibocsátásának hatása hozzáadódik”

A vizsgált terület közelében az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat által mért adatokkal nem rendelkezünk.

A vizsgált terület levegőminőségének alapállapotát a szállítás szempontjából releváns légszennyező anyagra, az NO₂ -re (alapszennyezés) az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat honlapján (<http://www.levegominoseg.hu/>) található „Összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről az automata mérőhálózat adatai alapján” c. dokumentum adatai alapján átlagértéket adtunk meg (2023. évi átlag adatai alapján), mivel a terület közvetlen közelében nem található mérőállomás, illetve nem állnak rendelkezésünkre információk.

A feltüntetett átlagértékek csak a legközelebbi mérőállomás (Eger mérőállomás) adatait tartalmazzák.



| Vizsgált szennyezőanyag | Mértékegység | Mérő állomás | Éves átlag |
|-------------------------|----------------------|--------------|------------|
| NO ₂ | [µg/m ³] | Eger | 15,1 |

7.3. táblázat: Alap légszennyezettségi értékek 2023 (NO₂)

7.1.3.1.2.1 Jelenlegi gépjárműforgalom bemutatása

A területet a hulladékot szállító gépjárművek a 3. sz. főútról leágazva, aszfaltos úton keresztül közelítik meg. Ezt figyelembe véve a tevékenységhez kapcsolódó forgalom meghatározásakor a 3 sz. főút releváns helyének forgalmát vettük alapul.

Szállítási volumen számítása

Kérelmezett mennyiség: **20000** tonna

Beszállítás

1 tgc kapacitása 10 tonna

Munkanapok száma 250 nap

1 napi forgalom **8 tgc**

Kiszállítás

1 tgc kapacitása 24 tonna

Munkanapok száma 250 nap

1 napi forgalom **3,33 tgc**

Összesen: 11,33 tgc

12 tgc/nap

8 órás fogadást feltételezve: 1,5 tgc/óra

A közutak érintett szakaszán 2023-ban mért forgalmi adatokat a Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő és Információs Közhasznú Társaság honlapján (<http://internet.kozut.hu>) megtalálható „Országos közutak 2023. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” c. dokumentációja tartalmazza.

A vizsgált számlálóállomás forgalmi adatait a **7.6. és 7.7. táblázatok** tartalmazzák.

A táblázatokban szereplő kódok és rövidítések jelentése:

– számlálóállomás fekvése: K – külső



- számláló állomás típusa: M2 – kézi üzemeltetésű mellékállomás
- forgalom jellege:
 - jelleg 1: C – átlagos jellegű forgalom.
 - jelleg 2: 2 – Összes egyéb út, mely nem tartozik az „1” vagy „3” jellegbe.

A fejlécben szereplő rövidítések jelentése:

j – jármű

E – egységjármű



| út száma | szelvény [km] | határszelvény [km] | | hossza [km] | fekvése | forgalom jellege | típusa | számlálóállomás kódja |
|----------|---------------|--------------------|---------|-------------|---------|------------------|--------|-----------------------|
| 3 | 138+855 | 136+243 | 142+379 | 6,135 | K | c2 | M | 5545 |

7.4. táblázat: Vizsgált számlálóállomás adatai (2023)

| számláló- állomás kódja | összes forgalom | | összes motoros forgalom | | nehéz motoros forgalom | | összes tehergépkocsi | személygépkocsi és kistehergépkocsi | Autóbusz | | Tehergépkocsi | | | motor- kerékpár | kerékpár |
|-------------------------------|-----------------|---------|----------------------------|---------|---------------------------|---------|-------------------------|---|----------|---------|---------------|---------|---------|--------------------|----------|
| | [j/nap] | [E/nap] | [j/nap] | [E/nap] | [j/nap] | [E/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] | [j/nap] |
| 5545 | 5688 | 6383 | 5687 | 6383 | 467 | 1168 | 451 | 5186 | 16 | 0 | 162 | 66 | 223 | 34 | 1 |

7.5. táblázat: Vizsgált út forgalmi adatai (2023)



Az egyes járműkategóriákban számlált jármű-darabszámok személygépkocsi egységre való átszámításához a **7.6. táblázatban** található egységjármű szorzókat használtuk fel.

| No. | Járműtípus | Számlálóállomás fekvése | |
|-----|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| | | K (külső terület) | L (lakott terület) |
| 1. | Személygépkocsi és Kistehergépkocsi | 1 | 1 |
| 2. | Egyes autóbuszok | 2,5 | 1,8 |
| 3. | Csuklós autóbuszok | | 2,5 |
| 4. | Szóló tehergépkocsi | | 1,6 |
| 5. | Pótkocsis tehergépkocsi | | 2,5 |
| 6. | Nyerges szerelvény és speciális jármű | | 2,5 |
| 7. | Motorkerékpár + segédmotoros kerékpár | 0,8 | 0,7 |
| 8. | Kerékpár | 0,3 | 0,3 |

7.6. táblázat: Egységjármű szorzók

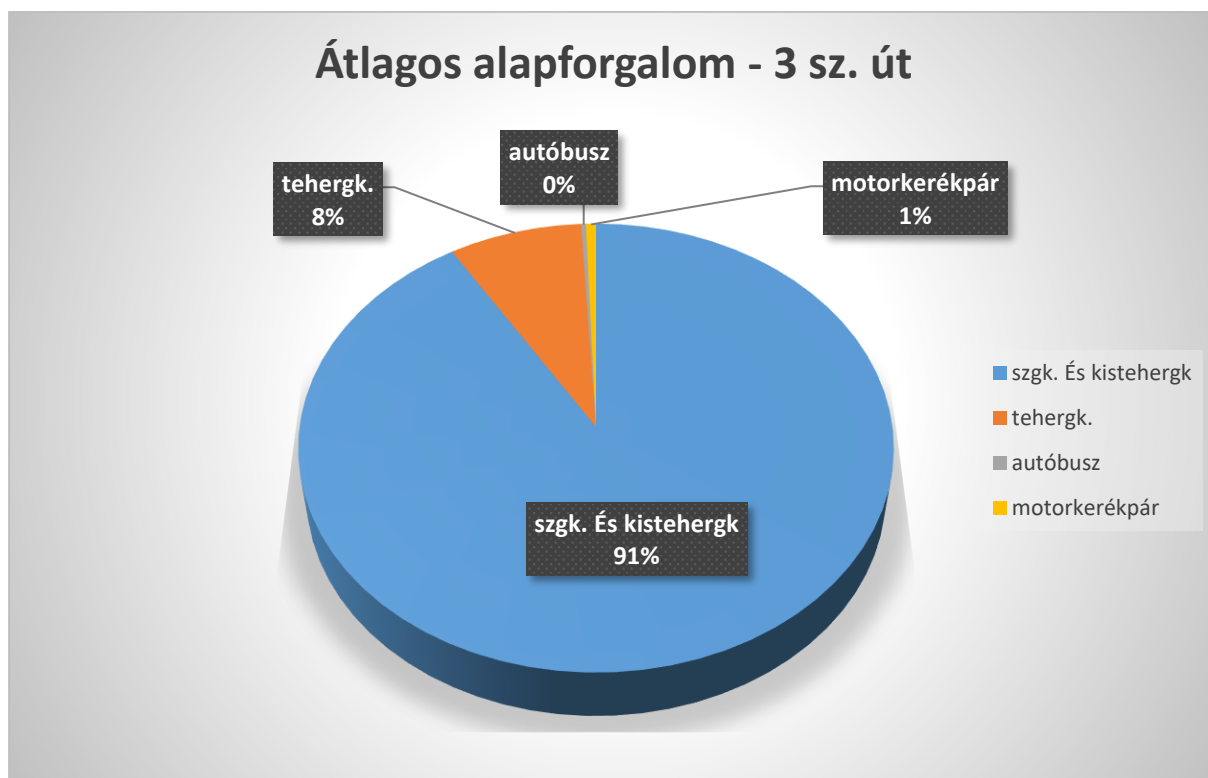
A 3. számú főút forgalmi adatai alapforgalom esetén, (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):

| | Összesen | szgk. | tehergk. | autóbusz | motorkerékpár | lassú jármű |
|-------------|----------|-------|----------|----------|---------------|-------------|
| % | 100 | 91,19 | 7,93 | 0,28 | 0,60 | 100 |
| NF [j/nap] | 5687 | 5186 | 451 | 16 | 34 | 5687 |
| ÁNF [E/nap] | 6380,7 | 5186 | 1127,5 | 40 | 27,2 | 6380,7 |
| MOF [j/h] | 765,7 | 622,3 | 135,3 | 4,8 | 3,3 | 765,7 |

7.7. táblázat: A 3. sz. főút forgalmi adatai (alapforgalom)

A táblázatból megállapítható, hogy a 3. sz. főút jelenlegi tehergépjármű forgalma az út összes motoros forgalmának a 7,93 %-a.





7.1. ábra: Százalékos gépjárműforgalom megoszlás – alapforgalom

A közlekedési emisszió sokkomponensű szennyezőanyag keveréke. Valamennyi anyagra ugyanazok a terjedési tulajdonságok vonatkoznak, függetlenül a kémiai minőségtől (csak az SO₂-nak ismert a felezési ideje). Ezért az azonos terjedési viszonyok között, a különböző emissziók közül azt a szennyezőt kell **kritikusnak minősíteni**, melyek a vonatkozó immissziós határértéke a legkisebb, és kibocsátási értéke a legnagyobb.

A kipufogó gázok alkotói közül „**kritikus**” légszennyező anyag a **nitrogén-dioxid (NO₂)**, ezért a szállítási forgalom légszennyező anyag kibocsátásának megállapításához elegendő ezt a szennyezőt figyelembe venni.

7.1.3.2 Légszennyező hatások

A tervezett tevékenység során levegőtisztaság-védelmi szempontból a jelentősebb vizsgálandó tevékenységek illetve levegőterhelő források az alábbiak:

- Gumihulladék be- és kiszállítása [CO; CH; (FID); NO₂; SO₂; PM₁₀]



7.1.3.3 A légszennyező anyagok terjedésének vizsgálata, a közvetlen hatásterület meghatározása, az emisszió levegőminőségre gyakorolt hatásának bemutatása

7.1.3.3.1 A légszennyező forrás közvetlen hatásterülete, meghatározásának jogszabályi háttere

Fontosabb levegőkörnyezeti jogszabályok:

- **1995. évi LIII. tv.** A környezet védelmének általános szabályairól
- **306/2010 (XII. 23.) Korm. rendelet** A levegő védelméről
- **4/2011 (I. 14.) VM rendelet** A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

A **közvetlen hatásterület** alatt a tevékenység során, a telephelyen végzett tevékenységek szennyezőanyag kibocsátása által az egyes környezeti elemekre meghatározható hatásterületet kell érteni, beleértve az esetleg bekövetkező havária helyzeteket is.

Tapasztalat szerint **a közvetlen hatások területe megegyezik a tevékenység levegőterhelésével**, illetve zajkibocsátásával **kapcsolatban lehatárolt hatásterülettel** (távolabb a szennyezőanyag koncentráció már nem okoz érzékelhető változást). A vízhez, földhöz, élővilághoz kapcsolódó közvetlen hatásterületek általában ezen belül maradnak.

7.1.3.3.2 Imissziós határértékek

A szállópor (PM₁₀) és nitrogén-dioxid (NO₂) szennyezésével kapcsolatosan „a levegőterheltségi szint határértékekről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről” a 4/2011. VM rendelet 1. számú mellékletet alapján a **7.10. táblázatban** foglalt határértékek vonatkoznak.

| Légszennyező anyag | Határérték [µg/m ³] órás | Határérték [µg/m ³] 24 órás | Határérték [µg/m ³] éves |
|------------------------------------|--|---|--|
| Szállópor (PM ₁₀) | - | 50 | 40* |
| Nitrogén-dioxid (NO ₂) | 100 | 85 | 40** |

7.10. táblázat: Nitrogén-dioxid (NO₂) – vonatkozó határértékei

* Meghatározására alkalmazott mérési program: folyamatos mérés vagy legalább heti egy-egy, véletlenszerűen kiválasztott 24 órás mérés, egyenletesen elosztva az év során; vagy az év során egyenletesen elosztott, legalább nyolc héten keresztül végzett 24 órás mérés.

** Meghatározására alkalmazott mérési program: folyamatos mérés vagy legalább heti egy-egy, véletlenszerűen kiválasztott 24 órás mérés, egyenletesen elosztva az év során; vagy az év során egyenletesen elosztott, legalább 8 héten keresztül végzett mérés.



7.1.3.3.3 A levegőre gyakorolt hatások előzetes becslése

I. Vonalforrás (szállítási útvonal) légszennyező hatásainak (NO₂) terjedési vizsgálatainak ismertetése

A 3.6.3. Fejezetben bemutatott adatok alapján, napi 12 darab tehergépkocsi forgalommal számoltunk. Az összes forduló száma 12, ami levegőtisztaság-védelmi szempontból 24 járművet jelent naponta.

NF (napi forgalom): telephely napi tehergépjármű forgalma
ÁNF (átlagos napi forgalom): $\text{ÁNF} = \text{szgk} + 2,5 \times (\text{tgk}) + 2,5 \times (\text{busz}) + 0,8 \times (\text{mkp})$
MOF (mértékadó óra forgalom): az átlagos napi forgalom 12 %-a, $\text{MOF} = 0,12 \times \text{ÁNF}$

| Forgalmi adatok | Tehergépkocsik átlag |
|-----------------|----------------------|
| NF[j/nap] | 24 |
| ÁNF [E/nap] | 60 |
| MOF [j/h] | 7 |

7.8. táblázat

A területre történő beszállítás által érintett közútszakaszok:

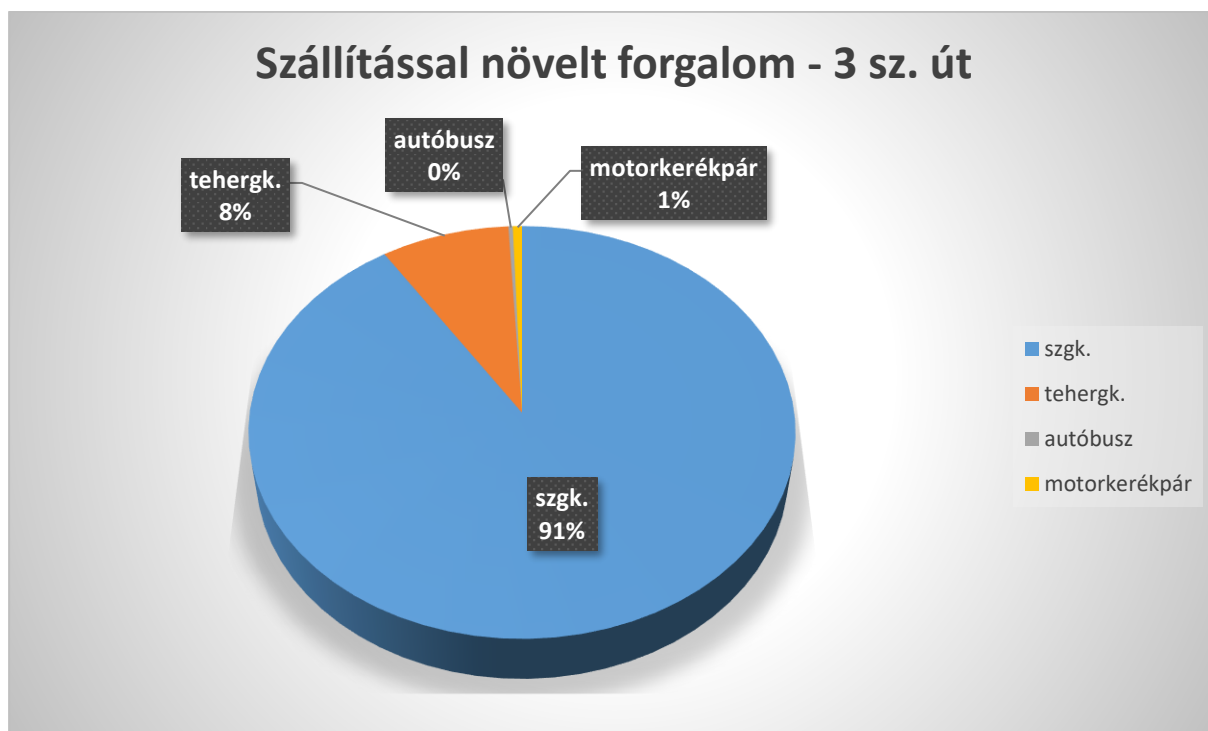
- 3. sz. főút

A 3. számú főút forgalmi adatai alapforgalomra, 180+835 km szelvény (csak motoros forgalomra vonatkoztatva):

| | Összesen | szgk. és kistehergk. | tehergk. | autóbusz | motorkerékpár |
|-------------|----------|----------------------|----------|----------|---------------|
| % | 100,42 | 90,81 | 8,32 | 0,28 | 0,60 |
| NF [j/nap] | 5711 | 5186 | 475 | 16 | 34 |
| ÁNF [E/nap] | 6440,7 | 5186 | 1187,5 | 40 | 27,2 |
| MOF [j/h] | 772,9 | 622,3 | 142,5 | 4,8 | 3,3 |

7.12. táblázat: A 3. sz. főút, 138+855 km szelvény forgalmi adatai (növelt forgalom)





7.13. ábra: Százalékos gépjárműforgalom megoszlás – növelt forgalom (3. sz. út)

A **táblázatokból** és ábrákból megállapítható, hogy a 3. sz. főút 138+855 km szelvény alap tehergépjármű forgalma az út összes motoros forgalmának 7,93 %-a. A tevékenység végzéséhez kapcsolódó szállítások (oda vissza ~12 jármű/nap, 24 elhaladás/nap) a 3. sz. főút tehergépjármű forgalmában ~0,39 %-os növekedést jelent (összes motoros forgalom tekintetében). A tevékenységhez kapcsolódó forgalomnövekedés nem számottevő, az összes forgalomhoz képest hatása elhanyagolható.

A tevékenység megvalósulása esetén a szállítás kismértékben növekszik, azonban ennek mértéke csekély és növelt légszennyezőanyag kibocsátás (NO₂) nem jelent számottevő környezeti kockázatot.

7.1.4 Zaj

A tervezett tevékenység a Mezőkövesden egy iparosodott területen kerül megvalósításra. Az út másik oldalán lakóházak találhatók.

Létesítmény: 3400 Mezőkövesd, Jegyesor utca 116.
Tervezett tevékenység: Gumiabroncs hulladékok gyűjtése és előkezelése



7.1.4.1 Tervezett tevékenység zajterhelése

A hulladékkezelő telepen zajforrásként a következő elemekkel kell számolnunk:

- Szállítással járó zaj
- Munkagépek zajkibocsátása

7.1.4.2 Szállításból eredő zajterhelés meghatározása:

7.1.4.2.1 Alapállapot – Járműforgalom zajkibocsátása

Az akusztikai járműkategóriák besorolását a vonatkozó rendelet szerint végeztük el.

A vizsgált számlálóállomás adatait felhasználva a forgalmi adatok képzése a mértékadó zajterhelés számításához:

7.1.4.2.2 Alapállapot:

$\text{ÁNF}_1 = 5186 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{2+4+7} = 212 \text{ jármű/nap}$

$\text{ÁNF}_{3+5+6} = 451 \text{ jármű/nap}$

$A_1, \text{ napköz} = 0.78$

$A_2, \text{ napköz} = 0.777$

$A_3, \text{ napköz} = 0.773$

$Q_1, \text{ napköz} = A_1, \text{ napköz} * \text{ÁNF}_1 / 12$

$Q_2, \text{ napköz} = A_2, \text{ napköz} * (\text{ÁNF}_2 + \text{ÁNF}_4 + \text{ÁNF}_7) / 12$

$Q_3, \text{ napköz} = A_3, \text{ napköz} * (\text{ÁNF}_3 + \text{ÁNF}_5 + \text{ÁNF}_6) / 12$

$Q_1, \text{ napköz} = 505,64 \text{ db}$

$Q_2, \text{ napköz} = 8,48 \text{ db}$

$Q_3, \text{ napköz} = 43,58 \text{ db}$

$A_1, \text{ este} = 0.162$

$A_2, \text{ este} = 0.16$

$A_3, \text{ este} = 0.158$

$Q_1, \text{ este} = A_1, \text{ este} * \text{ÁNF}_1 / 4$

$Q_2, \text{ este} = A_2, \text{ este} * (\text{ÁNF}_2 + \text{ÁNF}_4 + \text{ÁNF}_7) / 4$

$Q_3, \text{ este} = A_3, \text{ este} * (\text{ÁNF}_3 + \text{ÁNF}_5 + \text{ÁNF}_6) / 4$



Q1,este = 210,03 db

Q2,este = 8,48 db

Q3,este = 17,81 db

A1, éjjel = 0.07

A2, éjjel = 0.075

A3, éjjel = 0.082

Q1,éjjel = A1,éjjel * ÁNF₁/8

Q2,éjjel = A2,éjjel * (ÁNF₂+ ÁNF₄+ ÁNF₇)/8

Q3,éjjel = A3,éjjel * (ÁNF₃+ ÁNF₅+ ÁNF₆)/8

Q1,éjjel = 45,38 db

Q2,éjjel = 1,99 db

Q3,éjjel = 4,62 db

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vesszük.

A [K_t]_{g,s,t,j,i} számítása:

$$[K_t]_{g,s,t,j,i} = 10 \cdot \lg \left[10^{A_i + [K]_{g,s,t,j,i} + B_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{C_i + D_i \log(v)_{g,s,t,j,i}} + 10^{E_i + E_i \log(11 + p_{g,s,t,j,i})} \right]$$

A [K_t]_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

| [dB] | Napköz | Este | Éjjel |
|--|--------|-------|-------|
| [K _t] _{g,s,t,j,1} | 83,83 | 83,98 | 84,01 |
| [K _t] _{g,s,t,j,2} | 84,60 | 84,86 | 84,92 |
| [K _t] _{g,s,t,j,3} | 83,84 | 84,31 | 84,41 |

[K_t]_{g,s,t,j,i} értékei

A „K_{g,s,t,j,i}” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67

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

A módszer alkalmazható.

A [K_D]_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

| | Napköz | Este | Éjjel |
|--|--------|--------|--------|
| [K _D] _{g,s,t,j,1} | -8,74 | -12,61 | -19,27 |
| [K _D] _{g,s,t,j,2} | -21,50 | -25,45 | -31,77 |
| [K _D] _{g,s,t,j,3} | -18,24 | -22,22 | -28,10 |

[K_D]_{g,s,t,j,i} értékei



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

| [dB] | Napköz | Este | Éjjel |
|---------------------------------|--------|-------|-------|
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,1}$ | 75,09 | 71,37 | 64,73 |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,2}$ | 63,10 | 59,42 | 53,15 |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,3}$ | 65,60 | 62,09 | 56,31 |
| $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,\Sigma}$ | 75,79 | 72,09 | 65,57 |

$L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i}$ értékei

Nappali állapot meghatározására használt képlet:

$$10 * \lg \left(\frac{1}{16} \left(12 * 10^{(0,1 \sum L_{Aeq} \text{ napköz})} + 4 * 10^{(0,1 \sum L_{Aeq} \text{ este})} \right) \right)$$

$L_{Aeq}(7,5)$ nappal, alapállapot = 73,751 dB

$L_{Aeq}(7,5)$ éjjel, alapállapot = 65,57 dB

7.1.4.2.3 Szállítással növelt állapot

$\dot{A}NF_1 = 5186$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{2+4+7} = 212$ jármű/nap

$\dot{A}NF_{3+5+6} = 475$ jármű/nap

$Q_{1,\text{napköz}} = 505,64$ db

$Q_{2,\text{napköz}} = 20,59$ db

$Q_{3,\text{napköz}} = 45,90$ db

$Q_{1,\text{este}} = 210,03$ db

$Q_{2,\text{este}} = 8,48$ db

$Q_{3,\text{este}} = 18,76$ db

$Q_{1,\text{éjjel}} = 45,38$ db

$Q_{2,\text{éjjel}} = 1,99$ db

$Q_{3,\text{éjjel}} = 4,87$ db

Az átlagsebesség értékeit 50 km/h-nak vesszük.

A $[K_t]_{g,s,t,j,i}$ értékei a következők:

| [dB] | Napköz | Este | Éjjel |
|---------------------|--------|-------|-------|
| $[K_t]_{g,s,t,j,1}$ | 83,83 | 83,98 | 84,01 |



| | | | |
|---------------------------|-------|-------|-------|
| [Kt] _{g,s,t,j,2} | 84,60 | 84,86 | 84,92 |
| [Kt] _{g,s,t,j,3} | 83,84 | 84,31 | 84,41 |

[K_t]_{g,s,t,j,i} értékei

A „K_{g,s,t,j,i}” (akusztikai érdességi kategória) érték meghatározásánál a „D” akusztikai érdességi kategóriát vettük figyelembe, értéke: 0,67

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

A módszer alkalmazható.

A [K_D]_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

| | Napköz | Este | Éjjel |
|--|--------|--------|--------|
| [K _D] _{g,s,t,j,1} | -8,74 | -12,61 | -19,27 |
| [K _D] _{g,s,t,j,2} | -21,50 | -25,45 | -31,77 |
| [K _D] _{g,s,t,j,3} | -16,42 | -20,51 | -26,41 |

[K_D]_{g,s,t,j,i} értékei

Az L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} értékei a következők:

| [dB] | Napköz | Este | Éjjel |
|---|--------|-------|-------|
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,1} | 75,09 | 71,37 | 64,73 |
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,2} | 63,10 | 59,42 | 53,15 |
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,3} | 67,42 | 63,80 | 58,00 |
| L _{Aeq} (7,5) _{g,s,t,j,Σ} | 76,00 | 72,30 | 65,81 |

L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,j,i} értékei

L_{Aeq}(7,5)nappal, növelt állapot = 73,961 dB

L_{Aeq}(7,5)éjjel, növelt állapot = 65,81 dB

Alapállapotban a számított A-hangnyomásszint L_{Aeq,alap} = 73,751 dB.

A beszállítással növelt számított A-hangnyomásszint L_{Aeq, növelt} = 73,961 dB.

A megnövekedett forgalom által okozott többletterhelés minimális, 0,210 dB-es értéket mutat. **A többletterhelés jóval kisebb, mint 1 dB.**

Gyakorlatilag a tevékenység a megközelítési utak forgalmában minimális változást eredményez. Mivel a zajterhelés növekedése nem éri el a 3 dB-t, közvetett hatásterület kijelölése szükségtelen!



7.1.4.3 Telephelyi tevékenységből eredő zajterhelés meghatározása:

A telephelyen az alábbi munkagépeket kívánják használni:

Elvégeztük a telephely zajvédelmi szempontú vizsgálatát, amelyet a következő módszertan alapján tettünk meg:

1. Meghatároztuk a telephelyen a tevékenységhez kapcsolódó zajjal járó berendezéseket, gépeket.
2. A gépeket elhelyeztük azokon a pontokon, ahol azok jellemzően tevékenységet végeznek.
3. A modell környezetében található épületeket adatbázisban rögzítettük.
4. A területen méréssel megmértük a háttérzajt.
5. Lefutattuk a modellt.
6. A modellezési eredményeket ábráztuk.
7. A kapott eredményeket értékeltük.

7.1.4.3.1 A tevékenységhez szükséges gépek:

| Gépek | Hangteljesítmény szint L_w | Zajforrás típusa |
|-----------------------|------------------------------|------------------|
| Aprítógép | 99 dB | pontszerű |
| Forgórakodó1 | 101 dB | pontszerű |
| Forgórakodó 2 | 102 dB | pontszerű |
| Anyagmozgató targonca | 80 dB | közlekedési |

7.1.4.3.2 A gépek elhelyezése

A pontszerű zajforrásokat az ingatlan hátsó részére helyeztük el a lakott területtől a legtávolabb, ahogyan az a hatóság által már jóváhagyott hulladéktárolóhely szabályzatban is szerepel.

Az anyagmozgató targonca kritikus útvonalát felvettük, amely a védendő ingatlanokhoz leközelebb halad, figyelembe véve a hatóság által jóváhagyott hulladéktárolóhely szabályzatban foglalt tárolóhelyeket.

7.1.4.3.3 Épületek, egyéb létesítmények elhelyezése

Google Earth program segítségével, kiegészítve helyszíni bejárásunkkal, felvettük azokat az épületeket, amely a zajterjedés szempontjából befolyásolók lehetnek. A legközelebbi védendő épületeket már nem rögzítettük, mivel ha előttük megfelel a zajterhelési határérték, akkor értelemszerűen távolabb kedvezőbb eredményeket kapunk.



A gumidepókat (hulladék tároló helyeket), amelyek várhatóan jelentős zajcsillapító szerepet játszanak majd a későbbiekben, nem szerepeltettük a modellezésünkben, azokat csak körvonallal jelöltük.

Egyéb létesítményt nem rögzítettünk a modellben.

7.1.4.3.4 Háttérzaj mérése

A területen több ipari-kereskedelmi üzem is található, amely befolyással lehet a terület zajterhelésére. Ezek közül a vizsgált terület melletti betonüzem lehet a leginkább befolyással, amelyet 2025. februárjában megkíséreltünk megmérni, azonban az üzemben nem folyt gyártási tevékenység. Ezen üzem nélkül lényegében az alapzajt sikerült rögzítenünk, amely a számításokra nincs különösebb befolyással.

7.1.4.3.5 Modell futtatása

A zajterjedés vizsgálatot QGIS környezetben a NOISEMOD szoftverrel végeztük el. A modellezéshez 10 x 10 méteres rácshálót alkalmaztunk, amelyek rácspontjaira határozta meg a szoftver az adott értékeket. A rácspontok alapján elkészítettük a kontúrvonalas térképet, amelyet a következő fejezetben ismertetünk.

7.1.4.3.6 Modellszámítási eredmények

A modellszámítási eredmények alapján meghatároztuk a 45 dB-es hatásterületi görbét, amelyet az alábbi ábrán szemléltetünk, nagyobb felbontásban a **Mellékletben** csatoljuk.





Modellszámítási eredmények

A modellszámítási eredmények mellett megvizsgáltunk összesen 15 pontra (legközelebbi védendő ingatlanok) a zajmodellezési eredményeket, amelyeket az alábbi táblázatban foglalunk össze:

| Vizsgálati pont száma | Cím: Mezőkövesd, | számított zajterhelési érték dB |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|
| 1 | Jegenyesor u. 141. | 40,8 |
| 2 | Jegenyesor u. 143. | 42,3 |
| 3 | Jegenyesor u. 139. | 40,9 |
| 4 | Jegenyesor u. 149. | 40,2 |
| 5 | Jegenyesor u. 151. | 43,6 |
| 6 | Jegenyesor u. 137. | 40,8 |
| 7 | Jegenyesor u. 135. | 42,5 |
| 8 | Jegenyesor u. 131. | 41,5 |
| 9 | Jegenyesor u. 129. | 41,7 |
| 10 | Anikó u. 19. | 43,5 |
| 11 | Magdolna u. 104 | 42,4 |
| 12 | Mária u. 107. | 43,2 |



| | | |
|----|-----------------|------|
| 13 | Mária u. 112. | 43,5 |
| 14 | Anikó u. 20. | 43,2 |
| 15 | Magdolna u. 105 | 41,2 |

Megállapítható, hogy minden ponton teljesülnek a zajterhelési határértékek (1. melléklet a 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelethez * Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken,

Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület: **50 dB**

7.1.4.3.7 Összefoglalás

A modellezési eredmények kedvező eredményeket mutattak még abban az esetben is, amikor a gumidepók zajcsökkentő hatásával nem számolunk. Tekintettel arra, hogy a modellezés minden esetben a valós körülmények egyszerűsítésén alapszik, ezért a tényleges üzem során zajmérést javasolunk.

Az eredmények alapján a vizsgált tevékenység zajkibocsátását tűrhetőnek minősítjük.

7.1.5 Élővilág

A telephely közvetlen környezetében egyéb ipari tevékenységet végző telephelyek (pl.: betonüzem), illetve szántóföldek találhatóak. Nyugati irányban kb. 420 m-es távolságban található a Kánya-patak, mely az Eger-patak vízgyűjtő területén található és az Eger–Laskó–Csincse-vízrendszer részét képezi. Mezőkövesd alatt torkollik bele a Hór-patak. A patak teljes hossza 35 km. Vízgyűjtő területe 262,8 km² (más adatok szerint 285 km²). Sokévi közepes vízhozama (1971–2000) Noszvajnál 0,05 m³/s, Mezőkövesdnél (vízgyűjtője idáig 48 km²) 0,114 m³/s (a legkisebb 0, a legnagyobb 20 m³/s). Fennmaradása a kezelés során biztosítva van, a jelenleg kialakult élőhelyi közösségeket károsodás nem éri.

7.1.6 Épített környezet

Az épített környezetre gyakorolt hatások előzetes becslése:



Az épített környezetre gyakorolt hatást a tevékenység végzésének időszakában a szállítási tevékenység okoz az utak igénybevételeivel a szállítási útvonalon. A tevékenységhez tartozó tehergépjármű forgalom növekedés kismértékű.

A tevékenység épített környezetre gyakorolt hatása elviselhető (utak igénybevétele).

7.2. A hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni

A tevékenység végzése során fellépő környezetterhelések elsősorban a levegőtisztaság-védelmi és zajvédelmi vonatkozásai vannak. Az előző fejezetekben részletesen vizsgált telepítési fázisban fellépő hatótényezők és hatásfolyamatok ismeretében meghatározható a közvetlen és közvetett hatásterület. A hatásterületeket a dokumentáció mellékletei tartalmazzák.

7.3. A 7.2 pont szerinti területről rendelkezésre álló környezeti állapot, területhasználati és demográfiai adatok, valamint a hatásfolyamatok jellegének ismeretében milyen és mennyire jelentős környezeti állapotváltozások (hatások) léphetnek fel

7.3.1 Mezőkövesd demográfiai adatai

| | | |
|----------------------|--------------------------|--------------|
| Település KSH kódja: | 1943 | |
| Terület: | 100,5 km ² | (2024. adat) |
| Lakónépség: | 15 541 fő | (2024. adat) |
| Népsűrűség: | 162,3 fő/km ² | (2024. adat) |

7.4. A Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján.

A telephely nem érintett Natura 2000 területtel, illetve egyéb védett természeti területtel.

7.5. Az éghajlatváltozással összefüggésben

7.5.1 A 7.5.2. pontban számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés)

A tevékenység potenciális éghajlati veszélyekre való érzékenységet 6 tényező szerint osztályoztuk:

- Tevékenység helyszínen található eszközök és folyamatok,



- termelési tényezők (víz, energia, stb.),
- termékek (beleértve a saját előállítású vagy vásárolt közbenső termékeket),
- közlekedési kapcsolatok,
- a projekt által előállított termékek vagy szolgáltatások
- a tevékenység helyszínének környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák, melyeket a projekt, illetve a projekt adaptációs intézkedései befolyásol.

Ezen tényezők egymásra való hatását az alábbi táblázatban mutatjuk be:

| Éghajlati paraméter változása | <i>A tevékenység helyszínén található eszközöket és folyamatokat befolyásolja-e az éghajlatváltozás?</i> | <i>A termelési tényezők (munkaerő, víz, energia, nyersanyagok, félkész termékek) mennyiségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?</i> | <i>Termékek (beleértve a saját előállítású mennyiségét, minőségét és/vagy árát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?)</i> | <i>Közlekedési kapcsolatokat, a munkaerő, inputok és termékek szállításának megbízhatóságát befolyásolja-e az éghajlatváltozás?</i> | <i>A tevékenység által előállított termékek vagy szolgáltatások iránti keresletet befolyásolja-e az éghajlatváltozás?</i> | <i>A tevékenység helyszín környezetében található meglévő eszközök és infrastruktúrák sérülékenységét és adaptációs képességét befolyásolja-e a projekt?</i> |
|--|--|---|---|---|---|--|
| 1 Felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 2 Nyári napok számának növekedése (napi max. > 25 °C) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 3 Fagyos napok számának csökkenése (napi min. < 0 °C) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 4 Hőségnapok számának növekedése (napi maximum ≥ 30 °C) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 5 Trópusi éjszakák számának növekedése (napi minimum ≥ 20 °C) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 6 Hőhullámos napok számának növekedése (napi középhőmérséklet > 25 °C) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 7 Átlagos napi hőingás növekedése (napi maximum és minimum különbsége, °C) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 8 Éves csapadékmennyiség csökkenése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 9 Csapadékos napok számának csökkenése (napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, %) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 10 Átlagos napi csapadékos napok növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap) | igen | igen | nem | nem | nem | nem |



| | | | | | | |
|--|------|------|-----|------|-----|-----|
| 11 Max. száraz időszak hosszának növekedése (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg < 1 mm, nap) | igen | igen | nem | nem | nem | nem |
| 12 Max. nedves időszak hosszának változása (leghosszabb időszak, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 1 mm, nap) | igen | igen | nem | nem | nem | nem |
| 13 20 mm-t elérő csap. napok számának növekedése (napok száma, amikor a napi csapadékösszeg ≥ 20 mm, nap) | igen | igen | nem | nem | nem | nem |
| 14 Felszíni vizek átlaghőmérsékletének lassú növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 15 Csapadék évszakos eloszlásának változása | igen | igen | nem | nem | nem | nem |
| 16 Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 17 Felhőszakadási (viharos időjárási) események számának és intenzitásának növekedése | igen | igen | nem | igen | nem | nem |
| 18 Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése | igen | igen | nem | igen | nem | nem |
| 19 Árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 20 Belvíz kialakulásának gyakoriságának növekedése | igen | igen | nem | igen | nem | nem |
| 21 Vízkészletek csökkenése (vízfolyások nyári kisvízi készletének csökkenése, tavak alacsony vízállású időszakainak gyakoribbá válása, felszín alatti vízkészletek csökkenése) | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 22 Aszály gyakoribb előfordulása | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 23 Tömegmozgás gyakoribb előfordulása | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 24 Erdőtüzek gyakoriságának növekedése | nem | nem | nem | nem | nem | nem |
| 25 Szélerózió | igen | igen | nem | igen | nem | nem |

7.22. táblázat: Éghajlati paraméter változása

7.5.2 Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése

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

A potenciális hatások meghatározása során még nem vesszük figyelembe az alkalmazkodási képességet. A potenciális hatások ezért alkalmazkodási intézkedések nélkül értendőek.



A hulladékgazdálkodási projektek célja, technológiája, illetve beruházási elemei nagyon hasonlóak a klímaváltozás általi érintettség kérdéskörében, ezért ezen projektekre közös szempontrendszer alkalmazható.

Ismerve a vizsgált projektek beruházási és üzemelési elemeit a következő hatótényezőket választottuk ki, melyek változása leginkább befolyásolja a támogatással megvalósult beruházások működését a jövőben:

- éves átlaghőmérséklet;
- éves abszolút maximum hőmérséklet;
- meleg napok száma $T_x \geq 25$ °C;
- fagyos napok száma egyenlőséggel $T_n \leq 0$ °C;
- csapadékos napok száma évente;
- maximális 1 napos csapadékösszeg.

Az érzékenység jellege lehet fizikai, kémiai/technológiai, biológiai, ökológiai, illetve klímaváltozás miatt kialakuló hatások vonatkozhatnak az építmények, gépek állagának romlására vagy az üzemeltetés körülményeinek megváltozására.

A hulladékgazdálkodási rendszereknél a fent felsorolt hatótényezőket figyelembe véve a következő közvetlen negatív hatásokra kell számítani:

- – extrém mennyiségű csapadék

8. Minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot, így megjelölve, elkülönítve kell ismertetni a dokumentációban és a nyilvánosságra hozandó részben ezeket az adatokat olyan információkkal kell helyettesíteni, amelyek a tevékenység megítélését lehetővé teszik

A dokumentáció nem tartalmaz minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot.



9. Összegzés

Az elvégzett előzetes vizsgálat eredményeként kijelenthető, hogy a kérelmezett tevékenység a vonatkozó műszaki és környezetvédelmi előírások betartása mellett megvalósítható.

Miskolc, 2025. február

Dr. Szabó Attila
okl. környezetmérnök
Ügyvezető





Dr. Szabó Attila Imre

Kamarai számok: 05-1399, 05-51779

Végzettségek: okl. környezetmérnök

Cím:

Telefonszám:

E-mail: attila.drszabo@gmail.com

Engedélyek:

GT - Geotechnikai tervezés (2029.11.22)

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

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

ME-VZ - Vízgazdálkodási építmények építésének műszaki ellenőrzése (2029.11.22)

VZ-VG - Vízgazdálkodási tervezési szakterület, egyéb vízgazdálkodási tervezési részsakterület (2029.11.22)

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Tanúsítványok:

K-Sz - Klímavédelmi szakértő (2028.11.28)



AGRÁRMINISZTERIUM
TERMÉSZETMEGŐRZÉSI FŐOSZTÁLY

Iktatószám: TMF/534-3/2018.

Ügyintéző: Érdiné dr. Szekeres Rozália

dr. Peresztegi Anita

Telefonszám: 06-1-896-2790

E-mail: anita.peresztegi@fm.gov.hu

Tárgy: Korózs Zsuzsanna Magdolna természetvédelmi és tájvédelmi szakértői névjegyzékbe való felvétele

HATÁROZAT

Korózs Zsuzsanna Magdolna (lakóhelye: 3524 Miskolc, Adler Károly utca 21., KÜJ: 103566364) Kérelmezőt, aki

született:

anyja neve:

diplomájának kiállítója, száma, kelte:

Debreceni Egyetem
PT A 024732, Debrecen, 2009. június 28.,

Miskolci Egyetem
PT A 017783, Miskolc, 2010. december 20.,

Debreceni Egyetem
PT C 072978, Debrecen, 2011. július 3.;

szakképzettsége:

biológus,
BSc környezetmérnök,
okleveles hidrobiológus (biotikus szakirány);

Természetvédelem szakterület (SZTV)

élővilágvédelem részterületén

szakértőként nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenység végzését engedélyezem.

Nyilvántartási szám: SZ-012/2018.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Az igazgatási szolgáltatási díjat – e címen 10 000 Ft-ot – Kérelmező megfizette; egyéb eljárási költség nem merült fel.

INDOKOLÁS

Döntésemet Kérelmező végzettségének tekintetében *a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről* szóló 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: szakértői kormányrendelet) 5. §-a és 2. melléklete alapján, a szakmai gyakorlat tekintetében a 6. §-a alapján, továbbá a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján hoztam meg.

Jelen egyszerűsített határozat *az általános közigazgatási rendtartásról* szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdés *a)* pontjára tekintettel jogorvoslatról szóló tájékoztatást nem, az indokolásban pedig csak a döntéshozatal alapjául szolgáló jogszabályhelyeket tartalmazza.


Hatáskörömet és illetékességemet *a környezet védelmének általános szabályairól* szóló 1995. évi LIII. törvény 92. § (2) bekezdés *a)* pontja, *a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről* szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 9/A. §-a, *a Kormány tagjainak feladat- és hatásköréről* szóló 94/2018. (V. 22.) Korm. rendelet 79. § 9. és 10. pontja, valamint a szakértői kormányrendelet 1. § (3) bekezdés *a)* pont *ab)* alpontja alapozza meg.

Kiadmányozási jogom *a központi államigazgatási szervekről, valamint a Kormány tagjai és az államtitkárok jogállásáról* szóló 2010. évi XLIII. törvény 5. § (3) bekezdésén, továbbá *a Földművelésügyi Minisztérium Szervezeti és Működési Szabályzatáról* szóló 1/2017. (IV. 28.) FM utasítás mellékletének 87. § (1) bekezdésén és 2. függelékének 4.2.5. pont 3. alpont *i)* pontján alapul.

Budapest, 2018. június 24.




Dr. Nagy István
agrárminiszter
nevében és megbízásából


Érdiné dr. Szekeres Rozália
főosztályvezető

Trendi Car Trans Kft. mezőkövesdi telephely

Helyszínrajz

Jelmagyarázat

 Trendi Car Trans Kft. mezőkövesdi telephely





Jelmagyarázat:

- - - Hatásterület
- ⊕ Vizsgálati pontok
- Pontszerű zajforrások
- Közlekedési zajforrások
- Területi zajforrások
- Épületek