

KOVÁCS Kft.

Építési engedélyezési eljáráshoz

ELŐZETES KÖRNYEZETI VIZSGÁLAT

Mezőkövesd

0279/26 helyrajzi számú ingatlanon tervezett
új kovácsüzem környezeti hatásairól



Készítette: Greenway 2009 Kft.

2018. február-március

A VIZSGÁLATOT MEGRENDELTE:

Megbízó: **Kovács Kft.**
3400 Mezőkövesd, Lövői út 52.
Engedélykérő: **Kovács Kft.**
Címe: 3400 Mezőkövesd, Lövői út 52.
Telefon száma: +36 30 325 3461

Megbízott: **Greenway 2009 Kft.**
Címe: 8474 Csabrendek, Millenniumi lakópark 13.
Telefon: +36(30)477 6123
Email: greenway@timdor.t-online.hu

A VIZSGÁLAT HELYSZÍNE:

Mezőkövesd település közigazgatási területének és környezetének a tervezett beruházással érintett területei.

A VIZSGÁLAT IDŐPONTJA:

2018. február-március

A VIZSGÁLAT CÉLJA:

A Megbízó által Mezőkövesd külterületén új kovácsüzem építési engedélyezéséhez előzetes környezeti vizsgálat elvégzése helyszíni vizsgálat és a Megbízó adatszolgáltatása alapján. Előzetes környezeti vizsgálati dokumentáció összeállítása a 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 4. számú mellékletének megfelelő tartalommal.

A VIZSGÁLATBAN RÉSZTVEVŐK:

A Megbízó felelős képviselői: **Kovács István** Ügyvezető igazgató

Kovács Kft. kapcsolattartó: **Fűtő János** Cégvezető

A vizsgálatot vezette, és a tanulmányt készítette: **Knór Tímea** Környezetvédelmi szakértő

A vizsgálatban közreműködött: **Bárány Lajos** Környezetvédelmi szakértő
Bruckner Attila Természetvédelmi szakértő

A FELHASZNÁLT ÜZEMI ADATOK FORRÁSA:

A Megbízó képviselőjének írásbeli és szóbeli adatközlése, helyszíni szemle és mérés tapasztalatai és eredményei.

A DOKUMENTUM AZONOSÍTÁSA:

Dokumentum fájl Előzetes vizsgálati dokumentáció Kovács Kft.
Készült 3 hiteles példányban.
Tartalmaz 94 számozott oldalt.

A vizsgálati jelentésről másolatot készíteni, annak adatait, megállapításait felhasználni csak a vizsgálatot megrendelő tudtával és engedélyével szabad. A vizsgálati jelentésben történő bármilyen javítás, módosítás a jelentést kiadó írásbeli engedélye nélkül tilos. A vizsgálati jelentés a megbízó által szolgáltatott technológiai, üzemviteli és egyéb üzemi jellemzők, mint alapadatok felhasználásával készült. A vizsgálati eredmények ezen feltételek teljesülése esetén értelmezendők.

TARTALOMJEGYZÉK

Dokumentáció megfeleltetése a jogszabályi tartalmi követelményeknek	4. oldal
Előzmények	8. oldal
A tervezett beruházás helyszín	9. oldal
Az érintett terület környezeti állapota a beruházás megkezdése előtt	11. oldal
A tervezett tevékenység rövid ismertetése és szükségességének indoklása	14. oldal
A tervezett beruházás környezethasználatai és környezetterhelései	24. oldal
Vizek, földtani közeg	24. oldal
- Levegőszennyezőanyag-kibocsátás	32. oldal
- Hulladékgazdálkodás	49. oldal
- Zajkibocsátás	51. oldal
- Táj- és természetvédelem	74. oldal
- Vízyűjtőgazdálkodás	91. oldal
Összefoglaló értékelés	93. oldal

MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet	Helyszínrajz
2. sz. melléklet	Technológiai alaprajz
3. sz. melléklet	Levegős, helyszínrajz, hatásterület
4. sz. melléklet	Zajos helyszínrajz, hatásterület
5. sz. melléklet	Környezeti hatások adatlap
6. sz. melléklet	Aláíró lap
7. sz. melléklet	Szakértői engedélyek

NYILATKOZATOK

1. sz. nyilatkozat	Minősített adat, üzleti titok
2. sz. nyilatkozat	Összetartozó tevékenység
3. sz. nyilatkozat	Adategyezésről
4. sz. nyilatkozat	Szakmai felelősségvállalásról
5. sz. nyilatkozat	Nyilatkozat zaj

MEGHATALMAZÁS

UTALÁSI BIZONYLAT

A DOKUMENTÁCIÓ MEGFELELTETÉSE A JOGSZABÁLYI

TARTALMI KÖVETELMÉNYEKNEK

Az előzetes vizsgálati dokumentációt a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 4. sz. melléklet tartalmi követelményei alapján állítottuk össze.

Az alábbi táblázatban bemutatjuk a tartalmi követelményeknek történő megfelelést, az adott pontra vonatkozó hivatkozást, a dokumentáció tartalomjegyzéke szerinti fejezetek megjelölésével.

Tekintettel az eljárás jellegére (előzetes környezetvédelmi vizsgálat), a megfeleltetést a melléklet 1. és 3. pontjai szerint végeztük el.

1/1. táblázat: a jogszabály szerinti követelmények megfeleltetése a dokumentáció vonatkozó fejezeteivel	
<i>Tartalmi követelmény</i> 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 4. sz. melléklet	<i>Előzetes vizsgálati dokumentáció vonatkozó fejezetei, megjegyzések</i>
1. Az 1. vagy a 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén	
a) a tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt	4.1. fejezet <i>Megj.: vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység nem lesz az új területen.</i>
b) a tervezett tevékenység, továbbá, ha vannak más ésszerű telepítési, technológiai vagy egyéb változatai (a továbbiakban együtt: számításba vett változatok), akkor azok alapadatai	3. fejezet – A tevékenység alapadatai, rövid ismertetése
ba) a tevékenység volumene	3.1.6. fejezet – A tevékenység volumene
bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása	3.1.7. fejezet – Rövid ismertetés
bc) a tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja	3. fejezet – Rövid ismertetés
bd) a tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye	3. fejezet – Rövid ismertetés
be) a tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását	3. fejezet – Rövid ismertetés
bf) a tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége, szolgáltatást nyújtó tevékenységnél a szolgáltatást igénybe vevők által keltett jármű- és személyforgalomé is	3. fejezet – Rövid ismertetés
bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	4. fejezet – A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése
bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	4. fejezet – A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése
bh) 1. a telepítés miatt megnyitott bányauzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás	<i>Megj.: Nem kerül sor</i> - bányauzem; - célkitermelőhely; - lerakóhely létesítésére, üzemeltetésére
bh) 2. a telepítéshez és a megvalósításhoz	3. fejezet – Rövid ismertetés (szállítás)

szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés	<i>Megj.: vízrendezéssel összefüggő tevékenység nem lesz</i>
<i>bh)</i> 3. a megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés	4.1 fejezet – Vizek igénybevétele, felszíni és felszín alatti víztestek terhelése 4.3 fejezet – Hulladékgazdálkodás
<i>bh)</i> 4. az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik	3.16.. fejezet –Energiaigény, infrastruktúra
<i>bh)</i> 5. egyéb - a <i>bd)</i> - <i>bg)</i> pontokban nem szereplő - kapcsolódó művelet	3.1.5. fejezet – Az üzemeltetés tervezett módja, a technológiák ismertetése
1/2. táblázat: a jogszabály szerinti követelmények megfeleltetése a dokumentáció vonatkozó fejezeteivel	
<i>Tartalmi követelmény</i> 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 4. sz. melléklet	<i>Előzetes vizsgálati dokumentáció vonatkozó fejezetei</i>
1. Az 1. vagy a 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén	
<i>bi)</i> Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia	<i>Megj.: A tervezett beruházás Magyarországon nem új technológia</i>
<i>bj)</i> a <i>ba)</i> - <i>bi)</i> pont szerinti adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani	3. fejezet – Rövid ismertetés
<i>bk)</i> a telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat	1.1. fejezet – A helyszín leírása
<i>bl)</i> a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását	1.1. fejezet – Rövid ismertetés <i>Megj.: HÉSZ módosítás</i>
<i>bm)</i> nyilatkozat arról, hogy a tevékenység megkezdését követően sor kerül-e összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket	<i>Nyilatkozat</i> <i>Megj.: A tevékenység megkezdését követően nem kerül sor összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására. A tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva nem éri el a tevékenységre a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 1. vagy a 2. számú melléklet szerint meghatározott küszöbértéket.</i>
<i>bn)</i> a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján	<i>Megj.: A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység nem lesz</i>
<i>c)</i> a számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és	<i>Megj.: A tervezett változat illeszkedik a korábbi terület- és településfejlesztési, ill. rendezési tervekhez, infrastruktúra-fejlesztési döntésekhez, természeti erőforrás felhasználási</i>

természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását	vagy védelmi koncepciókhoz, ez a telepítési hely és megvalósítási mód kiválasztásánál alapvető szempont volt
d) nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése	Megj.: A tervezett beruházás nem nyomvonalas létesítmény
e) a b) pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (a továbbiakban együtt: hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése a tevékenység szakaszaiként [6. § (2) bekezdés] elkülönítve, az esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek vagy meghibásodások előfordulási lehetőségeire figyelemmel	4. fejezet – A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése
f) a környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, különösen	4. fejezet – A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése
fa) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, új telepítésnél annak becslése is, hogy a terület állapota és funkciói miként változhatnak meg a telepítés következtében	4. fejezet – A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése
fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni	3-4. számú mellékletek

1/3. táblázat: a jogszabály szerinti követelmények megfeleltetése a dokumentáció vonatkozó fejezeteivel	
<i>Tartalmi követelmény</i> 314/2005.(XII.25.) Korm. rendelet 4. sz. melléklet	<i>Előzetes vizsgálati dokumentáció</i> <i>vonatkozó fejezetei</i>
fc) az fb) 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	4. fejezet – A várható környezeti hatások összegzése
fd) a Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján	4.5 fejezet – Természet- és tájvédelem
1. Az 1. vagy a 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén	
fe) a felszíni és felszín alatti víztesteket, valamint a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól szóló kormányrendelet szerinti, az ivóvízkivételre kijelölt és megkülönböztetett védelem alatt álló területeket érintő hatások a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben foglaltak figyelembevételével	2.3 fejezet – Felszíni- felszín alatti vizek 2.4 fejezet – Földtani adottságok 4.6 fejezet – Vizek igénybevétele, felszíni és felszín alatti víztestek terhelése
g) az f) pont fe) alpontja alapján azonosított - a vizek állapotromlását okozó - káros környezeti hatások	6.1 fejezet – Vizek igénybevétele, felszíni és felszín alatti víztestek terhelése

csökkentése érdekében javasolt intézkedések	
3. Az 1-3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek dokumentációjának egyéb (közös) követelményei	
a) az engedélykérő azonosító adatai	2. oldal – Engedélykérő adatai
b) 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	Megj.:A dokumentáció nem tartalmaz - minősített adatot - üzleti titkot képező adatot
c) ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell	Megj.: a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése nem történt meg korábban
d) országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége	1.1. fejezet – A helyszín leírása 4-5. sz melléklet – A vizsgált beruházás hatásterületének előzetes lehatárolása Megj.:nem várható országhatáron áttérjedő környezeti hatás bekövetkezése
e) Ha az előzetes vizsgálatra erdő igénybevételével járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételi vagy elvi igénybevételi eljárása nem került lefolytatásra, az előzetes vizsgálatra vonatkozó kérelemhez csatolni kell	Megj.:nem kerül sor erdő igénybevételére
ea) a tervezett igénybevétellel érintett erdő ingatlan-nyilvántartás (helység, fekvés, helyrajzi szám, alrészletjel) és erdészeti hatósági nyilvántartás szerinti (helység, tagszám, részlet jel) területazonosító adatait	Megj.:nem kerül sor erdő igénybevételére
eb) a tervezett igénybevétel területét föld-, illetve alrészletenként kéttized hektáros pontossággal	Megj.:nem kerül sor erdő igénybevételére
ec) az igénybevételre tervezett terület beazonosítására alkalmas legfeljebb 1:10 000 méretarányú helyszínrajzot	Megj.:nem kerül sor erdő igénybevételére
ed) érintettség esetén a csereerdősítésre tervezett terület megjelölését és	Megj.:nem kerül sor erdő igénybevételére
ee) a tervezett igénybevétel közérdekkel való összhangjának indokolását	Megj.:nem kerül sor erdő igénybevételére

ELŐZMÉNYEK

A Kovács Kft. külterületén új kovácsüzem építését tervezi.

A beruházást a mezőkövesdi ipari telephely kialakításával összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánítása a Kormány által folyamatban van.

A 2006. január 1.-jén hatályba lépett és az azóta többször módosított, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005 (XII. 25.) Korm. Rendelet értelmében „a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárást előzetes vizsgálati eljárás előzi meg”.

A tervezett tevékenység a 314/2005 (XII. 25.) Korm. Rendelet 3. számú mellékletének (a Felügyelőség döntésétől függően környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenységek)

Egyéb, az 1-127. pontba nem tartozó	
128. építmény vagy építmény együttes beépített	a) 3 ha területfoglalástól
vagy beépítésre szánt területen	

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

Az előzetes környezeti vizsgálati dokumentáció a Megbízó által szolgáltatott adatok, a helyszíni bejárás, vizsgálat tapasztalatai, valamint a helyszíni mérések eredményei felhasználásával készült a vonatkozó jogszabály előírásainak figyelembe vételével.

1. A TERVEZETT BERUHÁZÁS HELYSZÍNE

1.1. A helyszín leírása

A beruházás során igénybe vett ingatlan helyrajzi számai: 0279/26 (5,9297 Ha-szántó)

Címe: 3400 Mezőkövesd, Lövői út 52.

Az ingatlan területének mutatói:

Beruházási terület:	Má
Beruházási alapterület:	59 297 m ²
Új üzem alapterülete:	9 330 m ²

A beruházást Mezőkövesd település Má (mezőgazdasági általános) funkciójú területén tervezik kialakítani. HÉSZ módosítás megtörtént. Mezőgazdasági művelési ág alól történő kivonás folyamatban.

A telephely Mezőkövesd déli oldalán, külterületen, az M3 autópálya lehajtójától 300 méterre, északra helyezkedik el.

A telephely megközelítése az M3 autópálya felől a 3302 sz. úton, vagy a város felől, ugyanezen úton lehetséges.

A telephelynek vasúti összeköttetése nincs.

Az ingatlan környezete irányonként az alábbiak szerint jellemezhető.

A Mezőkövesd gazdasági, ipari funkciójú területén tervezett beruházás helyét és a környezetében lévő ingatlanokat a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

Az ingatlan környezetét irányonként az alábbiak szerint jellemezhetjük.

ÉNy-i irányban (1. irány) közvetlenül „Gip” Gazdasági, ipari funkciójú ingatlanok határolnak, ahol a Betonút Szolgáltató és Építő Zrt. telephelye, valamint a Mató 98 Kft. üzemel. A vizsgált telephely telekhatárától mintegy 300 méterre kezdődik a település „Lke” kertvárosias lakóterülete.

DNy-i irányban (2. irány) a Lövői út húzódik, az út túl oldalán, a Modine Hungária Kft. nem védendő ipari telephelye helyezkedik el, „Gip” gazdasági, ipari funkciójú területen. A telephely mögött „Ev” védelmi erdőterület, valamint „Gip” terület található.

DK-i irányban (3. irány) szintén nem védendő „Gip” terület, valamint „Má” terület határol. Az „Má” területen sertéstelep működik. Távolabb „K” különleges, vízgazdálkodási terület (szennyvíztisztító), valamint „Ev” védelmi erdőterület húzódik.

ÉK-i irányban (4. irány) „Má” általános mezőgazdasági terület helyezkedik el, ezt követően „Ev” védelmi erdőterület sáv húzódik.



1. sz. ábra – Beruházási terület elhelyezkedése

1. sz. melléklet - Helyszínrajz

2. AZ ÉRINTETT TERÜLET KÖRNYEZETI ÁLLAPOTA A BERUHÁZÁS MEGKEZDÉSE ELŐTT

2.1. Éghajlati viszonyok

Mérsékelt meleg – száraz éghajlatú kistáj. Az évi napfénytartam 1850–1900 óra, amelyből nyáron 740 óra körüli, télen mintegy 175–180 óra napsütés várható. Az évi középhőmérséklet átlagos értéke 9,8–9,9 °C. A vegetációs időszak középhőmérséklete 17,0–17,2 °C. A legmelegebb nyári nap maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 34,0 °C, a leghidegebb téli napoké –16,0–17,0 °C körüli. A csapadék évi mennyisége: 540–560 mm. A hótakarós napok átlagos száma mintegy 36–38 nap, az átlagos maximális hó vastagság 16–18 cm.

Az éghajlati jellemzők közül a széladatok döntően befolyásolják a kibocsátott légszennyező anyagok terjedését és hígulását.

Az ariditási index: 1,214

Az uralkodó északkeleti szelek átlagos szélessége 2,5 m/sec körüli értéket mutat.

2.2. Levegő

A vizsgált terület levegőtisztaság-védelmi besorolása:

Mezőkövesd közigazgatási területe a Légszennyezettségi zónák és agglomerációk kijelöléséről szóló módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete szerint a 10. zónába tartozik, amelyre a hivatkozott rendelet 1. sz. melléklete szennyezőanyagoként a következő zónacsoportokat adja meg:

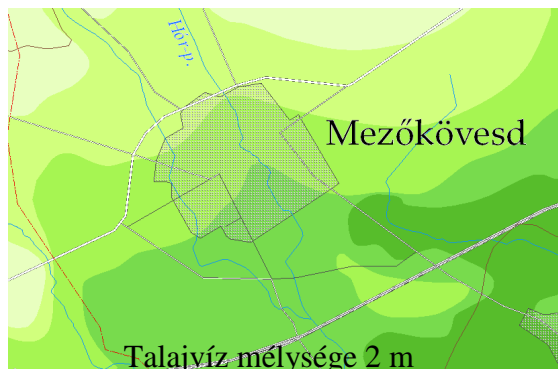
- kén-dioxid: F
- nitrogén-dioxid: F
- szén-monoxid: F
- szilárd (PM10): E
- benzol: F
- talaj közeli ózon: O-I

Mezőkövesdhez legközelebb Mezőnyáradon működik az OLM keretében manuális mérőállomás.

A vizsgált terület légszennyezőanyag terhelése vonatkozásában nem számottevő a közúti közlekedés okozta légszennyezőanyag kibocsátás. A közlekedésből származó légszennyezőanyagok a forgalommal közel arányos mértékben képződnek.

2.3. Felszíni- felszín alatti vizek

A Közép-Tisza mellett az Eger és a Csincse felfogó csatorna vízrendszere ágazza be, az utóbbit is az Eger veszi fel Négyesnél. A Bükkből számos patak folyik hozzájuk. A kistáj száraz, gyér lefolyású, vízhiányos terület. Árvizek főleg nyár elején fordulnak elő és hevedességüket a Bükk karsztos tározása tompítja. A nyár második felétől már a kisvizek szokásosak. A kistájnak öt természetes tava van, együttes vízfelületük 11 hektár. A talajvíz az Egerfarmos–Mezőnagymihály közötti sávban 2 m felett van, míg máshol 2–4 m között találjuk. Kémiai jellege nagyobb részt kalcium-magnézium-hidrogén karbonátos, de a Rima és a Csincse mentén a nátrium is nagy területen megjelenik. A rétegvíz mennyisége nem jelentős. Számos artézi kútjának mélysége és vízhozama széles határok között változik. A mezőkövesdi Zsóri-fürdő vize gyógyvíznek, a rá telepített fürdő gyógyfürdőnek minősül.



2. sz. ábra Talajvíz mélység

Mezőkövesd a felszín alatti vizek állapota szempontjából a 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet és a települések besorolásáról szóló 7/2005. (III. 1.) KvVM rendelettel módosított 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint érzékeny területen helyezkedik el.

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrát érzékenysége szempontjából Mezőkövesd nem fekszik nitrát érzékeny területen.



3. sz. ábra Nitrát érzékeny területek

2.4. Földtani közeg

Domborzati adatok

A kistáj 89,5 és 140 m közötti tszf-i magasságú, enyhén dél felé lejtő, gyenge átlagos relatív reliefű (2 m/km²), a Bükkről érkező patakok hordalékkúp-síksága. Északi pereme az alacsony domblábi háta, lejtők, középső része a hullámos síkság, legnagyobb területű déli egysége pedig az alacsony, ármentes síkság orográfiai domborzattípusba sorolható. A sík felszínét részben azok az 1–3 méter 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 szinterei. Változatosságot jelentenek – főként a nyugati részen – az 1–2 méter mély, elhagyott folyómedrek.

Földtani adottságok

Az alaphegység újpaleozoos és mezozoos képződményeire vastag oligocén, majd késő-miocén rétegek települtek. A felszínen, illetve a felszín közelében mindenütt csak felső-pleisztocén és holocén képződmények találhatók, többnyire homok és lösziszap formájában. Folyóvízi kavics elsősorban Mezőkövesd és Emőd környékén jelenik meg a felszín közelében. Ezekben a bükki idősebb hordalékkúpok áttelepített anyagát kell látnunk. A hordalékkúp folyóvízi homokjait a magasabb orográfiai helyzetű területeken 1–1,5 m vastag homokos lösz, löszös homok fedi. A felső-pannóniai lignittelepes fekére települő hordalékkúp fejlődése az egész pleisztocénben tartott, feltehetően a vége felé növekvő intenzitással.

A táj a Bükkből érkező patakok hordalékkúpján helyezkedik el. A kistáj északi részén nyirokszerű anyagokon agyagos vályog mechanikai összetételű, többnyire erősen savanyú, 2–3% humusztartalmú csernozjom barna erdőtalajok jellemzőek (30%). A mélyfekvésű löszös síkot réti és szikes talajképződmények uralják. A szikes talajok közül a legnagyobb területet a csupán gyenge legelőként hasznosítható réti szolonyec talaj borítja. A kedvezőbb földminőségi kategóriába sorolt szolonyeces réti talajok kiterjedése is jelentős (19%). A kistáj mezőgazdasági potenciálját a szikjavítás jelentősen növelheti.



4. sz. ábra – Földtani térkép

a. Természeti környezet

A tervezett beruházás területe Mezőkövesd Közigazgatási területén, külterületen van.

A vizsgált telephely környezetében helyi vagy országos védelem alatt álló területek nem találhatók. Országos jelentőségű és térségi jelentőségű tájképvédelmi terület övezete nem húzódik.

b. Művi környezet

Az új kovácsüzem építése külterületen kerül megvalósításra. A közvetlen környezetében ipari vagy szolgáltató létesítmények találhatók.

A terület tágabb művi környezetét Mezőkövesd GiP iparterülete jelenti.

A zajszempontú területi besorolás és a vonatkozó határértékek:

A telepítés, felhagyás időszakára jellemző építési, bontási tevékenységektől származó zajra vonatkozó zajterhelési határértékek

A felvett 11 és 12 jelű vizsgálati pontok zajvédelmi szempontú területi besorolása és zajterhelési határértéke a település szabályozási terve alapján

„Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, teleszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület”			
az építési, bontási munkák időtartama várhatóan 1 hónapnál hosszabb, de egy évnél rövidebb	nappal:	60	dBA
	éjjel:	45	dBA

Az üzemi létesítmény kibocsátására vonatkozó zajkibocsátási határértékek

Az alábbi táblázatban bemutatjuk a felvett részterület zajvédelmi szempontú területi besorolását (a település szabályozási terve alapján), a vonatkozó zajterhelési határértéket, továbbá az alkalmazott korrekciókat és a megállapított zajkibocsátási határértéket.

A részterület jele	Zajvédelmi szempontú területi besorolás	Zajterhelési határérték L_{TH} , dB		K_N korrekció, dB		Zajkibocsátási határérték L_{KH} , dB	
		nappal	éjjel	nappal	éjjel	nappal	éjjel
1/1	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	50	40	0	0	50	40

3. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG RÖVID ISMERTETÉSE ÉS SZÜKSÉGESSÉGÉNEK INDOKLÁSA

3.1. Területen folytatott tevékenység bemutatása

A vizsgált területen jelenleg nem folytatnak tevékenységet. Korábban mezőgazdasági művelési területként rét, szántó funkciót töltött be.

A Kormány a termőföld védelméről szóló 2007. évi CXXIX. törvény 11. § (2) és (3) bekezdésében foglaltakra figyelemmel beruházási célterületté nyilvánítja a Mezőkövesd város külterületén fekvő, az ingatlan-nyilvántartás szerinti 0279/26 helyrajzi számú földrészletet, valamint az ezen földrészletekből a telekalakítási eljárások jogerős befejezését követően kialakított földrészleteket. A telekalakítási eljárások, művelési ág alóli kivonás, illetve a beruházás kiemelt jelentőségű projektté nyilvánítása a vizsgálat befejeztéig nem fejeződtek be, folyamatban vannak.

A Kovács Kft a meglévő 0282/15 hrsz-ú telephelyén fémszerkezetek gyártásával foglalkozik.

A Kft. kizárólag magyar magánszemélyek tulajdonában álló, dinamikusan növekvő, nagyvállalati méretű családi vállalkozás. A társaság székhelye és egyben telephelye Mezőkövesd ipari övezetében, jó közlekedési adottságokkal rendelkező helyen található. A társaság fő tevékenysége fémmegmunkálás és alkatrészgyártás. A társaság az autóipar jelentős beszállítója. Kovács István az 1970-es években indította tevékenységét, mint családi vállalkozás. A tevékenység már ekkor is fémmegmunkálás volt, forgácsolással – elsősorban esztergálással és marással – gyártottak különböző fém alkatrészeket. A folyamatos fejlődés jelentős állomása volt 1993-ban a Kovács Kft. megalapítása.

A tulajdonosok Mezőkövesd egyik ipari övezetében vásároltak telkeket 2001-től folyamatosan, ahol több szakaszban alakították európai viszonylatban is korszerű és jelentős volumenű fémmegmunkálási technológiai kapacitásukat az elmúlt 15 évben. Az 5,1 ha alapterületű telken jelenleg mintegy 18.000 négyzetméter beépített területen, 1 kovácsüzem, 1 forgácsolóüzem, 1 megmunkáló üzem, valamint az ezeket kiszolgáló raktár épületek találhatóak meg. A társaság menedzsmentjének tagjai felsőfokú szakirányú végzettséggel rendelkeznek. A menedzsmentet a társaság céljainak elérésében egy jól képzett és tapasztalt mérnök és szakmunkásgárda segíti. Jelenleg 400 fő dolgozik a Kovács Kft-nél, ebből közel 350 fő végzi a termelő tevékenységet, 50 fő pedig szellemi foglalkoztatásban áll. Cégünk nagy figyelmet fordít az utónemzedék kitanítására, ezért több éve együttműködési megállapodás keretében a mezőkövesdi Szakmunkásképző Iskola tanulói folytatják cégünkönél szakmai gyakorlatukat, jelenleg 15 fő szakmunkástanulóval áll cégünk kapcsolatban.

A társaság fő tevékenysége előmunkált öntött és kovácsolt nyersdarabokból nagy pontosságú és minőségi alkatrészek, így tengelyek, fogaskerekek, perselyek, tárcsák és egyéb alakos elemek gyártása. A Kovács Kft a süllyesztékes és hengerítéses eljárással évi 10 ezer tonna kovácsolt terméket gyárt, ezeket nyers darabként vagy forgácsolással feldolgozva szállít megrendelői részére. A társaság tevékenységét, 80%-ban az autóiipari, 20%-ban egyéb gépipari beszállítóként végzi, árbevételét döntően belföldön realizálja.

A gyártott alkatrészek magas műszaki színvonala csak jól képzett és tapasztalt szakember gárdával és a legkorszerűbb gyártástechnológia alkalmazásával biztosítható. A társaság mindkettővel rendelkezik. A gyártó kapacitás 90 %-a a japán Mori Seiki gyár szerszámgépei közé tartozik. A géppark alapját a CNC vezérlésű esztergák és a CNC vezérlésű megmunkáló-központok adják. A társaság rendelkezik az előbbieken túl csúcsnélküli, palást és síkköszörülési kapacitással is. A kovácsüzemben lévő technológia 2005-ös évjáratú, új gyártású berendezések, amelyek mindegyike rendelkezik CE tanúsítvánnyal és megfelelőségi nyilatkozattal.

Minősegbiztosítás

A társaság ISO/TS 16949:2002 és ISO 140001 KIR szerinti tanúsított minőségirányítási rendszert működtet a gyártási folyamatokban. Ez a minősegbiztosítási rendszer a minősített autóiipari beszállítóktól legáltalánosabban elvárt illetve megkövetelt rendszer. A társaság korszerű Zeiss gyártmányú precíziós mérőgépekkel felszerelt minőségellenőrzési laboratóriummal rendelkezik.

Profil

- ✓ Autóiipar: haszon és kishaszongépjárművek, személyszállító – teherszállító gépjárművek hajtástechnikai alkatrészek, sebességváltó alkatrészek
- ✓ elektromos ipar: villanymotor és szivattyú alkatrészek
- ✓ gépipar: hajtástechnikai alkatrészek, csapágy gyűrűk

A meglévő üzem fő technológiai folyamatai:

- ✓ Alap- segédanyagok logisztikája
- ✓ Szilárd anyagok megfelelő méretre darabolása
- ✓ A darabolt termék formára sajtolása
- ✓ Hőkezelés: a formára sajtolat félkész termék feszültség csökkentése izotermikus lágyítással
- ✓ Az izotermikus lágyításból származó reve eltávolítása szemcseszóró segítségével
- ✓ Szilárd anyagok szemcseszórása
- ✓ Esztergálás mikron pontossággal
- ✓ Minőség-ellenőrzés
- ✓ Raktározás

A technológiai folyamatok részben automatizáltak.

A kovácsüzem alapvetően kétféle anyagminőséget dolgoz fel:

- ✓ ZF7B (20MnCr5 módosított)
- ✓ ZF1 (15CrNi6 módosított)

Az alapanyag raktárban 6 m-es szálakban tárolják a különböző átmérőjű alapanyagot. Az alapanyag 4 db daraboló gépre jut, melyből 1 db tárcsás daraboló. Ezt követően a rázóasztal jutnak a darabolt szálak, ahol felhevülés után a Smeral típusú kovács gépbe kerülnek.

A kovács gépben geometriailag alakítják az anyagot, majd sorlyázás után lekerül a késztermék a sorról. Sajtolást követően az alapanyagot izotermikus lágyításnak vetik alá, mely folyamat abból áll, hogy a terméket egy zárt rendszerű alagútkemencén vezetik keresztül. A folyamat során a kemencében töltött időt,

valamint a hőmérsékletet az előírt technológiai utasítás szerint szabályozzák. Az üzemcsarnokba telepített két alagútkemence teljesen azonos.

A hőkezelési folyamat lépései:

- ✓ felfűtés 900 C°-ra
- ✓ hőntartás 900 C°-on
- ✓ lehűtés 620 C°-ra
- ✓ hőntartás 620 C°-on
- ✓ lehűtés szobahőmérsékletre.

A hőkezelés végén az anyag szerkezete átalakul, keménysége megváltozik, melynek a további technológiai folyamatokra nézve fontos szerepe van.

Az anyag összesen 11-12 órát tartózkodik a kemencékben. A kemence hőmérséklete automatikusan szabályozott, földgáztüzelésű égőkkel tartják a megfelelő értéken. A földgáztüzelésből származó füstgázt a kemence két oldalán egy-egy elszívó ventilátor segítségével 1-1 helyhez kötött légszennyező pontforráson keresztül juttatják a szabadba.

A minőségi ellenőrzés egyes technológiai folyamatok után:

- ✓ kovácsolás: geometriai, mikroszkopos vizsgálatok
- ✓ hőkezelés: szövetszilárdság, utánkeménységvizsgálat
- ✓ szemcseszórás: repedésvizsgálat (mérés. szemrevételezés)

A technológiákból keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat megfelelően kialakított gyűjtőhelyeken kiszállításig tárolják. Részletes leírás a hulladékos fejezetben.

A tevékenység során rozsdásodás és vízkőképződés ellen használnak vegyianyagot, továbbá szerszámkenő folyadékot.

A keletkezett emulziót szeparálják, illetve visszatöltik a rendszerbe.

Esztergálást követően a különböző cikkszámú termékek a készáru raktárba kerülnek.

A technológiák közötti anyagmozgatást 3 db elektromos targonca és 1 db gázos targonca (napi 1-2 üzemóra), továbbá 8 elektromos gyalogkísérő béka biztosítják.

Az üzemben megelőző, preventív karbantartást végeznek, a gépek berendezések karbantartását külsős megbízott szakcégek végzik.

Kiszállítás belföld 80%, 20 % export. A szállítást saját 3,5 tonnás járműparkkal végzik.

Kapacitás adatok:

termelés: acél 14 000 tonna/év; alumíniumház 90 000 db váltó

A meglévő 0282/17 hrsz-ú ingatlan körbekerített.

A kivitelezés során az új területet is körbekerítik.

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

A terület helyének kijelölésénél műszaki, gazdasági, társadalmi szempontokat vett figyelembe a beruházó.

A területen biztosított a technológiai rendszer elhelyezése, az üzemeltetést szolgáló infrastruktúra, a gépjárművek mozgási lehetőségei, a telephely folyamatos ellenőrzése, távfelügyelete, a környezetszennyezés nélküli üzemeltetés.

Tervezett technológiai létesítmények, berendezések:

- ✓ új 9 330 m²-es gyártócsarnok (termelési terület, raktárak, transzformátor ház, kompresszorház, szociális blokk, hulladéktároló, iroda)
- ✓ mágnes daru
- ✓ automata szálanyag adagoló
- ✓ indukciós hevítő
- ✓ kovácsgép
- ✓ hőkezelő kemencék
- ✓ konvektor pálya
- ✓ felülettisztítás
- ✓ hűtő tornyok 2 db
- ✓ technológiai víztározó 216 m³

3.1.2. A tervezett tevékenység célja

A társaság fő tevékenysége fémmegmunkálás és alkatrészgyártás. A társaság az autóiipar jelentős beszállítója.

Kovács István az 1970-es években indította tevékenységét, mint családi vállalkozás. A tevékenység már ekkor is fémmegmunkálás volt, forgácsolással – elsősorban esztergálással és marással – gyártottak különböző fém alkatrészeket. A folyamatos fejlődés jelentős állomása volt 1993-ban a Kovács Kft. megalapítása.

A tulajdonosok Mezőkövesd egyik ipari övezetében vásároltak telkeket 2001-től folyamatosan, ahol több szakaszban alakították európai viszonylatban is korszerű és jelentős volumenű fémmegmunkálási technológiai kapacitásukat az elmúlt 15 évben. Az 5,1 ha alapterületű telken jelenleg mintegy 18.000 négyzetméter beépített területen, 1 kovácsüzem, 1 forgácsolóüzem, 1 megmunkáló üzem, valamint az ezeket kiszolgáló raktár épületek találhatóak meg.

Jelen beruházást a mezőkövesdi gyáregység kapacitásnövelése, korszerű Európában egyedülálló kovácsoló berendezés telepítése, illetve új piaci célterület lehetősége indokolja.

A beruházás megvalósulásával Magyarországon egyedülálló komplex szolgáltatást tudnak nyújtani azáltal, hogy széles termékspektrumban kovácsolás és forgácsolást egyben tudnak megvalósítani nagy mennyiségben.

Az új csarnokban elsősorban a nagyszériás autókhoz gyártanak alkatrészeket.

A kapacitásnöveléshez szükségesség vált a meglévő 0282/17 hrsz-ú ingatlan melletti területen egy bruttó 9 330 m²-es alapterületű új gyártócsarnok építése.

3.1.3. A tervezett tevékenység személyi és tárgyi feltételei

Alkalmazotti létszám:

Szellemi és fizikai: 430 fő meglévő + 60 fő új = 490 fő

A beruházást megvalósulását követően 1 műszakos munkarenddel ütemezik a gyártást. napi 8 órában.

3.1.4. Az építési tevékenységhez használatos eszközök, berendezések

- ✓ Teherszállítás járművei Mixerek: 8-10 m³-es mixer kocsik, 1 db PUMIX-os jármű, melybe a helyszínen töltik át a betont a mixerek. Szerkezeti elemeket és konténereket pedig 20 tonnás nyerges kamionok fogják szállítani!
- ✓ Személyszállítás naponta reggel és este! A kivitelezés során 15-30 fő fog naponta dolgozni. (Kisteherautók 1,5 tonnás teherbírásúak)
- ✓ Földmunka- és rakodógépek (JCB kombinált homlokrakodós 7,5-8 tonnás, DONSEN forgókotró)

Az üzemelés során használatos gépek

- ✓ 8 db 1,8 tonnás elektromos targonca
- ✓ alapanyag, késztermék és hulladékszállításokat külsős cégek végzik

3.1.5. A tervezett tevékenység technológiája, vagy ahol nem érhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását

A tervezett tevékenységek célja a meglévő üzem melletti új gyártócsarnokban kapacitásbővítés illetve Magyarországon és Kelet-Európában is egyedülálló komplex kovácsolási és forgácsolási technológia nagy mennyiségben.

Elsődleges célkitűzés ezen a területen piacvezetővé válni.

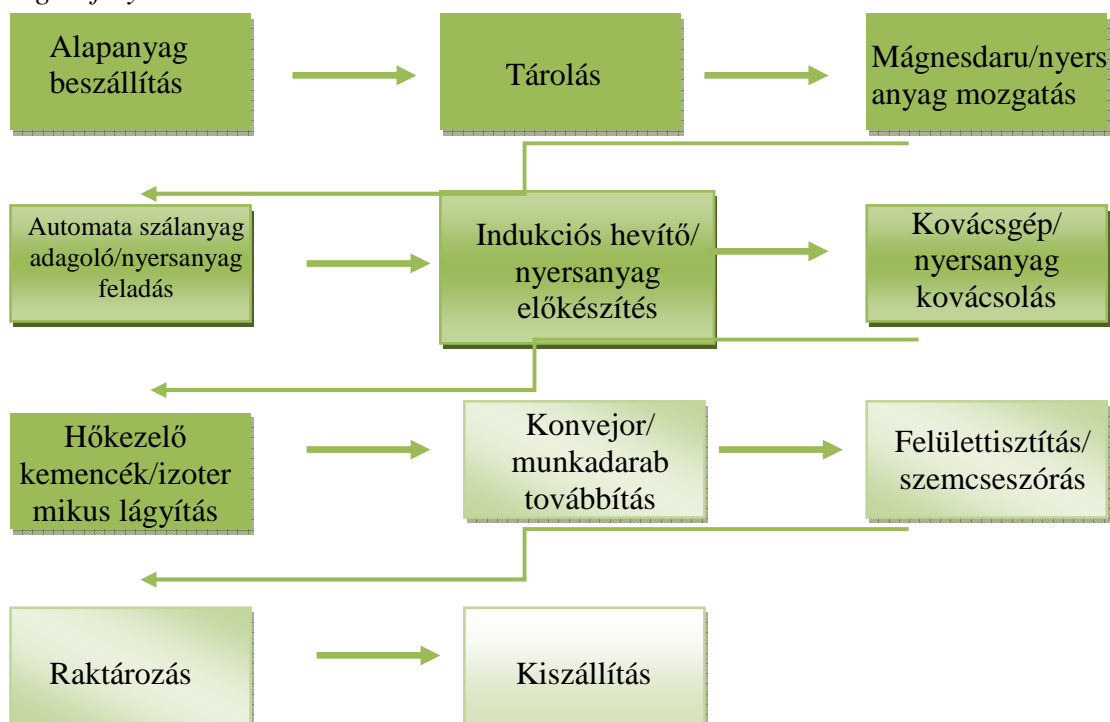
A fejlesztés szükségszerűségét a piaci igények megnövekedése és új piaci szegmensek indokolják.

A tervezett tevékenység során nagyszériás személyautó ipar részére alkatrészek gyártása történik.

Éves kapacitás adatok:

14 000 tonna/év acélfeldolgozás; 20 tonna/óra kovácsoló kapacitás

I. technológiai folyamata:



Az alapanyag raktárban az új kovácsműhelyhez 12 m-es köracél szál nyersanyagot dogloznak fel. A szálak kötegenként 6 tonnásak. 1 heti raktárkészlet áll rendelkezésre az esetleges alapanyagbeszerzési problémák kiküszöbölése végett.

Az alapanyag 4 db daraboló gépre jut, melyből 1 db tárcsás daraboló. Ezt követően a rázóasztalra jutnak a darabolt szálak, ahol felhevülés után az új zárt rendszerű kovácsgépbe kerülnek.

A kovács gépben geometriailag alakítják az anyagot, majd sorlyázás után lekerül a késztermék a sorról. Az elérhető legjobb technikának megfelelő új kovácsolóberendezés egy teljesen zárt rendszerű vízkezeléssel ellátott. A párolgási veszteséget utántöltik. Sajtolást követően az alapanyagot izotermikus lágyításra vetik alá, mely folyamat abból áll, hogy a terméket egy zárt rendszerű alagútkemencén vezetik keresztül. A 2 db nemesítő hőkezelő kemence izotermikus lágyító.

A folyamat során a kemencében töltött időt, valamint a hőmérsékletet az előírt technológiai utasítás szerint szabályozzák.

2. sz. melléklet – Technológiai alaprajz

A hőkezelési folyamat lépései:

- ✓ felfűtés 900 C°-ra
- ✓ hőntartás 900 C°-on
- ✓ lehűtés 620 C°-ra
- ✓ hőntartás 620 C°-on
- ✓ lehűtés szobahőmérsékletre.

A hőkezelés végén az anyag szerkezete átalakul, keménysége megváltozik, melynek a további technológiai folyamatokra nézve fontos szerepe van.

Az anyag összesen 11-12 órát tartózkodik a kemencékben. A kemence hőmérséklete automatikusan szabályozott, földgáztüzelésű égőkkel tartják a megfelelő értéken. A földgáztüzelésből származó füstgázt a kemence két oldalán egy-egy elszívó ventilátor segítségével 1-1 helyhez kötött légszennyező pontforráson keresztül juttatják a szabadba.

A meglévő üzemben a kemencék földgáz igénye 150 m³/h. Az új üzemben a I. műszakra vetítve a kemencék földgázigénye: 920 m³/h.

Az indukciós kemencékhez 5 db trafótérből kettő ide tartozik. A trafók energiaigényére összesen 11 MW lekötés szükséges.

Hőkezelést követően konveyor pályán a munkadarabokat felülettisztításra továbbítják szemcseszórásra.

Ezt követően raktározzák kiszállításig a készterméket.

A minőségi ellenőrzés egyes technológiai folyamatok után:

- ✓ kovácsolás: geometriai, mikroszkopos vizsgálatok
- ✓ hőkezelés: szövetszilárdság, utánkeménységvizsgálat
- ✓ szemcseszórás: repedésvizsgálat (mérés. szemrevételezés)

A technológiákból keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat megfelelően kialakított gyűjtőhelyeken kiszállításig tárolják. Részletes leírás a hulladékos fejezetben.

A tevékenység során rozsdásodás és vízkőképződés ellen használnak vegyianyagot, továbbá szerszámkenő folyadékot. A korrozóvédelem fontossága a 60 napos szavatosság vállalási idő miatt indokolt.

A keletkezett emulziót szeparálják, illetve visszatöltik a rendszerbe.

Esztergálást követően a különböző cikkszámú termékek a készáru raktárba kerülnek kiszállításig.

A technológiák közötti anyagmozgatást 3 db elektromos targonca és 1 db gázos targonca (napi 1-2 üzemóra), továbbá 8 elektromos gyalogkísérő béka biztosítja.

Kiszállítás 3,5 tonnás saját gépjárművekkel történik.

Alapanyag beszállítás meglévő üzemben: belföld és külföld egyaránt

Késztermék kiszállítás, értékesítés: 80% belföld, 20% Európa, Brazília

Alapanyagbeszállítás új üzem: külföld

Értékesítés: Belföld, Európa

Tevékenység volumene, kapacitás adatok:

Az új kovácsüzemben 80 db termék / perc kapacításra lesz lehetőség.

~ 22 000 tonna/év alapanyagfeldolgozás

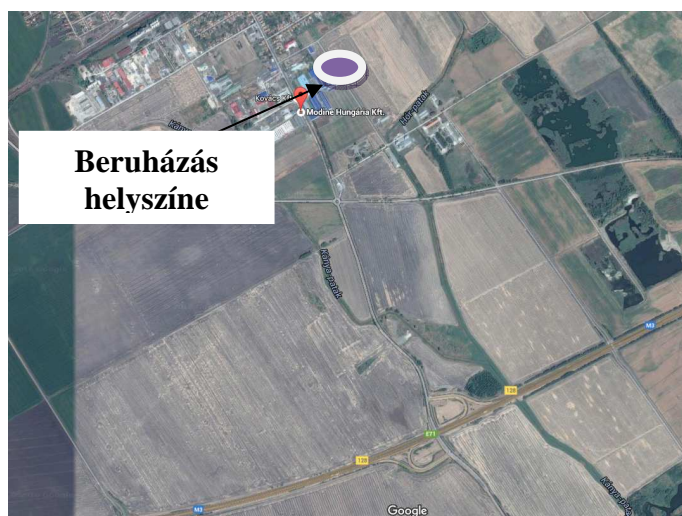
Energiaigény: Gázfelhasználás:	1 070 m ³ /óra (meglévő üzem 150 m ³ /h; új üzem 920 m ³ /h)
Szociális vizigény:	366 m ³ /hó
Technológiai vizigény:	400 m ³ /óra
Tűzivíz igény:	330 m ³
Kompresszorház (Kaeser léghűtéses csavarkompresszor)	3 db 85/8,5 bar (1 tartalék)

Infrastruktúra:

- Elektromosság 20 kV (Émász)
- Elektromos energiaigény meglévő 4,2 új 11 MW
- Gázvezeték
- Ivóvízhálózat DN100; 4,6 bar (ÉRV)
- Szennyvízhálózat DN200 (ÉRV)
- Csapadékvízhálózat
- Tűzivízhálózat
- Technológiai víztározó
- Hűtő tornyok

A mesterséges megvilágítás biztosítására a hosszanti, ÉK-i és DNY-i oldalon 78 – 78 m² ablaksor kerül beépítésre, hőszigetelő üvegezéssel.

A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás igényessége, nagyságrendje



5.sz. ábra – A terület közúti kapcsolata

A beruházás során 12 db új személygépkocsi parkoló létesül.

A teherszállítás nagyságrendje

A telepítés időszakában földmunkák, a csarnok alapjainak kiásása, az alapozási, betonozási munkák, daruzás, az egyéb építmények helyszíni szerelése történik majd.

JCB kombinált homlokrakodó 7,5-8 tonnás
DONSEN forgókotró

Kisteherautók 1,5 tonnás teherbírásúak, kisebb anyagok szállításához, illetve munkások szállításához a 6 személyesek.

Az építés, kivitelezés során elszállítandó hulladékokat külsős vállalkozók végzik.

3.1.6. Beruházás lebonyolítása:

Kivitelezés várható kezdete: 2018. április 15.; Befejezése: 2019. április 15.

A HATÓTÉNYEZŐK VÁRHATÓ MÉRTÉKÉNEK ELŐZETES BECSLÉSE

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

- Létesítés
- Üzemelés
- Felhagyás

Környezetvédelmi intézkedések a tervezés 3 szintjén

Létesítés

A kivitelezés során a mindenkor hatályos jogszabályok szerint végzik a munkát. Az kivitelezés során külső vállalkozóknál keletkező hulladék csak zárt tehergépkocsival szállítható, a várakozások alatt a motort le kell állítani. A kivitelezés során érvényes műszaki engedéllyel rendelkező munkagépek lehetnek a területen.

Üzemelés

A csapadékvíz elvezetése elválasztó jellegű.

A szennyvizek elvezetése a jogszabályoknak megfelelően történik.

Az egyes technológiákhoz tartozó helyhez kötött légszennyező pontforrások üzemeltetése a jogszabályi előírásoknak megfelelően történik. A légszennyezőanyagok kibocsátását méréssel ellenőrizni kell. Üzemnapló vezetése kötelező.

A telephely környezetében lévő üzemelési paramétereket is figyelembe véve vállalják, hogy a telephelyi tevékenységünk által kibocsátott zajszint nagysága kielégíti a nappali és éjszakai időszakokra előírt követelményeket.

A hulladékgazdálkodási tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokat, annak kezelésére és szállítására engedéllyel rendelkező szerződő félnek adnak át.

Felhagyás

A felhagyás időszakában ugyanazon intézkedések javasoltak, mint a létesítéskor.

A beruházás kapcsán további munkahelyek jönnek létre.

A környezeti elemekre hatást gyakorló hatótényezők az alábbiak szerint csoportosíthatók.

1.1. Geo környezet, morfológia

Hatótényező (normál üzemi körülmények között):

- Területfoglalás
- Anyagmozgatás

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: a telephely területe
- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal

Hatótényező (balesetek, meghibásodások előfordulása esetén):

- Gépek, berendezések meghibásodása (pl. üzemanyag-, kenőanyag kifolyása) okozta szennyezés
- Veszélyes hulladék kipergés, csepegés, kifolyás

1.2. Levegő

Hatótényező (normál üzemi körülmények között):

- Gépjárművek kipufogógázai
- Anyagmozgatás
- Nyitott felületek kiporzása
- Légszennyező pontforrások

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: a telephely területe
- Közvetett hatásterület: hatásterület lehatárolási dokumentációban

1.3. Zaj

Hatótényező (normál üzemi körülmények között):

- zajkeltő berendezések üzemelése
- munkagépek zajkibocsátása
- szállítást végző tehergépjárművek zajkibocsátása

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: a telephely területe
- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal

1.4. Élővilág, táj

A beruházási helyszín Mezőkövesd Gip művelésű területen található, a tevékenység élővilágra és tájra gyakorolt hatását csekély mértékűnek véljük.

Hatótényező (normál üzemi körülmények között):

- Mezőkövesd látképe
- Élőhelyek zavarása, átrendeződése

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: a telephely területe
- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal

Hatótényező (balesetek, meghibásodások előfordulása esetén):

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

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: a telephely területe

1.5. Épített környezet

Hatótényező (normál üzemi körülmények között):

- Területhasználat megváltozása, utak terhelése

Hatótényezők okozta hatások területi lehatárolása:

- Közvetlen hatásterület: a telephely területe
- Közvetett hatásterület: szállítási útvonal

4. A TERVEZETT BERUHÁZÁS KÖRNYEZETHASZNÁLATAI ÉS KÖRNYEZETTERHELÉSEI

4.1. A VIZEK, FÖLDTANI KÖZEG IGÉNYBEVÉTELE

4.1.1. A TELEPÍTÉS IDŐSZAKÁBAN

A tervezett üzem a jelenleg üzemelő gyáregység közművezetékeire nem csatlakozik. Indokolt új közművezetékek kiépítése, mivel a jelenlegi közműhálózat kapacitása az új épület kiszolgálására nem képes.

A telepítés során nem lesz szükség vízhasználatra.

A helyszínen munkát végző dolgozók létszáma 15-30 fő, akiknek az ivóvízellátása palackozott ásványvíz biztosításával megoldható.

Szociális igények kielégítésére mobil TOI TOI toalettet telepítenek.

A telepítési munkálatok során ipari jellegű szennyvíz keletkezése nem várható.

A telepítés időszakában sorra kerülő munkák részben szerelési jellegűek lesznek. A tervezési területen a talajvíz szintje 2 méter körül van, talajvíz megjelenésével nem kell számolni. A karbantartási és szerelési munkák során nem használnak olyan anyagokat és technológiát, amely a felszín alatti víz elszennyeződését idézné elő.

Nem kerül sor olyan műveletekre, amelyek a csapadékvíz, illetve a felszín alatti víz szennyeződésének a veszélyével járnak. A kivitelező feladata lesz a telepítés során a területen munkát végző munkagépekből, illetve gépjárművekből esetlegesen elcsepegtető vagy elfolyó olajjal szennyeződött talaj haladéktalan összegyűjtése és a veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelő kezelése.

A tervezési területen a munkagépek javítását, üzemanyaggal történő feltöltését nem végzik, üzemanyagot a helyszínen nem tárolnak.

4.1.2. AZ ÜZEMELÉS IDŐSZAKÁBAN

Vízellátás

A beruházás megvalósulását követően, a dolgozói létszámból adódóan várhatóan a szociális jellegű vízigénnyel kell számolni, melyet a tervezett vízbekötéssel biztonsággal kielégítenek.

A beruházást követően a vízellátás városi hálózatról bekötéssel megoldható.

Vízigény

Létszámadatok: 430 fő (meglévő) + 60 fő (új) = 490 fő

21 műszak/hó

Meglévő szociális vízigény 321 m³/hó

Megnövekedett vízigény: 366 m³/hó

A meglévő létesítményeknek külső tűzivíz igénye van, melyet újonnan kiépített tűzcsaphálózatról biztosítanak.

A szociális/kommunális vízigényt az ÉRV Zrt. szolgáltatja.

Technológiai vízigény ~ 400 m³/h (hűtőtornyok, edzőkád 15 m³-es)

2 db hűtőtorny:

5x15 m-es – kovácsoló üzemhez

2x2-es – hőcserélő kádhoz

Az új gyártócsarnokban a kemencékhez tartozó hűtőtornyok vízellátását is a szociális hálózatról biztosítják.

Tűzivízigény: 216 m³

Egyéb műtárgy, föld alatti tartályt nem létesítenek.

Szennyvízelvezetés

A beruházási területen a szennyvíz közsatornára csatlakozását újonnan kell kialakítani.

A tervezett épületben kommunális jellegű szennyvíz keletkezik, melyet közvetlenül a Lövői utcai közsatorna hálózatra lehet vezetni új kiépítés után.

Kommunális szennyvíz közel azonos mennyiségben keletkezik, mint a felhasznált szociális vízmennyiség 366 m³/hó.

Technológiai szennyvíz a hűtőtornyoknál illetve, az edzőkádnál keletkezik. A hűtőtornyok párologtató rendszerűek. Szennyvízcsatornára bocsátható.

A keletkezett iszap mennyisége minimális.

Csapadékvíz elvezetés, előkezelés és tárolás

A mértékadó csapadékvíz-hozam meghatározása

A csapadékvíz mennyisége meghatározásának célja a tetősíkon, illetve az ingatlanon keletkező csapadékelvezető rendszer méretezéséhez szükséges alapadatok kiszámítása. A mértékadó terhelés az elvezető csatornahálózat méretezéséhez, illetve, közműhálózat esetén a hálózat befogadóképességének elbírálásához szükséges.

A mértékadó csapadékvíz-mennyiség meghatározásakor a 10 perces zápor intenzitását kell figyelembe venni. Vidéken 1 éves gyakoriságú értéket. Sajó-Hernád vidéke q_e: 250 l/ (s, ha).

Az épületek sík tetőszerkezete és az épületek körüli burkolt, aszfaltozott közlekedési felületek, parkolók cca. 20 000 m²-es felületével számítva a keletkezett csapadék mennyisége a következő:

A lefolyó víz mennyisége függ a tetőfelület, ill. a burkolat anyagától, ezt a lefolyási tényező (ψ_t) fejezi ki, melynek értékei:

- Tetőfelület; lapos tető 0,8 - 0,7
- Burkolatok, aszfalt v. beton 0,9-0,85

- Egyéb felületek; föld (burkolatlan) 0,15-0,10

- A lefolyási felületek (tetőfelület): $F_t = 9\,330\text{ m}^2 (=) 0,933\text{ ha}$

Az elvezetendő csapadékvíz mennyisége:

$$Q = \Sigma i_p \times F_x \times \psi = 250\text{ l/s/ha} \times (0,933\text{ ha} \times 0,8) = 186,6\text{ l/s}$$

- A lefolyási felületek (burkolt parkoló, kocsibejáró): $F_b = 8\,860\text{ m}^2 (=) 0,886\text{ ha}$

Az elvezetendő csapadékvíz mennyisége:

$$Q = \Sigma i_p \times F_x \times \psi = 250\text{ l/s/ha} \times (0,886\text{ ha} \times 0,9) = 199,35\text{ l/s}$$

- A lefolyási felületek (egyéb felületek): $F_e = 41\,107\text{ m}^2 (=) 4,1107\text{ ha}$

Az elvezetendő csapadékvíz mennyisége:

$$Q = \Sigma i_p \times F_x \times \psi = 250\text{ l/s/ha} \times (4,1107\text{ ha} \times 0,1) = 102,7675\text{ l/s}$$

Összesen: 488,7175 l/s

A tervezési területen újonnan kerül kialakításra a szennyvízcsatorna hálózattól elválasztottan a csapadék elvezető hálózat.

A beruházás során 12 db személygépkocsi parkoló kerül kialakításra, ahonnan az összegyűlt csapadék az üzem körüli természet alakította nyílt árokrendszerbe, majd onnan a Mezőkövesd területén keresztülhaladó vízfolyásokba kerül. Az üzem környezetének jelentős vízfolyása a Hór-patak, mely az M3 autópálya alatt egyesülve a Kánya-patakkal végső befogadó a Tisza.

Az új telephely területén a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti kockázatos anyagot nem használnak és tárolnak.

A tervek felülvizsgálata során megállapítható, hogy felszíni víz szennyezése nem várható.

4.1.3. A FELHAGYÁS IDŐSZAKÁBAN

A felhagyás során a Kft.-nek nyilatkoznia kell a telephelyén fennálló vagy telephelyéről származott (származó) környezeti károsodásról, terhekről a mindenkor illetékes környezetvédelmi Főosztály részére.

A vizsgált beruházás esetén a felhagyás (telephely kiürítés) a telephelyen telepített gépek és a területen lévő berendezések elszállítását jelenti. Az üzemi épületek kitisztítás után később más célra felhasználhatók lesznek. Ez a tevékenység várhatóan nem jár sem ipari vízfelhasználással, sem szennyvízkezeléssel.

A technológiai berendezések, konténer szétszerelés nélkül helyszínről elszállíthatók, így a felhagyáshoz kapcsolódó tevékenység nem jár a csapadék víz, illetve a felszín alatti víz szennyeződésének a veszélyével.

4.1.4. HAVÁRIA ESETÉN

A jelenlegi és a tervezett beruházást követően tervezett tevékenység a 90/2007. (IV. 26.) Korm. rendelet (a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről) alapján üzemi kárelhárítási terv készítésére nem kötelezett.

A felszíni és felszín alatti vizek védelmére vonatkozó előírások a következők.

A rendkívüli víz- illetve talaj-, levegőszennyezéseket a legegyszerűbben úgy lehet elkerülni, hogy a tevékenység során felhasználásra kerülő veszélyes anyagok és keletkező veszélyes hulladékok szállítási, tárolási folyamatai rendszeresen felülvizsgálatra kerülnek és a szükséges megelőző, elhárító intézkedéseket időben és szakszerűen megteszik.

Rendszeresen ellenőrizni kell a különböző tároló-helyeken, raktárakban lévő tárolóedények, göngyölegek, dobozok, stb. állapotát, tárolási módját. Rendkívüli környezetszennyezést a Kft területén található veszélyes hulladékok kiömlése, talajra vagy csatornába, élővízbe kerülése, valamint elpárolgása, meggyulladás okozhatja.

A kárelhárítási technológiákat a különféle szennyező anyagokra kell kidolgozni és az ehhez kapcsolódó kárelhárítási anyag-, eszköz és gépszükségletet meghatározni.

A tervben foglaltak betartásával elérhető, hogy a Kft. területén a szennyezőanyag visszatartható (lokalizálás), illetve közömbösíthető legyen, megelőzve ezzel a nagyobb kiterjedésű környezetszennyezés kialakulását.

Együttműködési terv

- Észlelés: a káresemény tényének megállapítása, kár mértékének, jellegének, terjedésének felmérése ill. becslése
- Riasztás: a védelemvezető értesítése, a káresemény jellegétől, nagyságától függően a tűzoltóság, mentők, közművek, hatóságok, szomszédos telephelyek értesítése, riasztása
- Lokalizálás: a kár pontos felmérése és a rendelkezésre álló anyagi, emberi eszközökkel történő lokalizálása a védelemvezető irányításával
- Kárelhárítás: a kár elhárítása az illetékes hatóságokkal egyeztetett módon, a kikerült anyagok semlegesítése, összegyűjtése és elszállítása feljogosított kezelőszervezethez
- Kárelhárítás befejezése: takarítás, tisztítás, helyreállítás, kárelhárítás dokumentálása, utólagos jelentés

A kárelhárítási tevékenység a riasztással kezdődik. Ezután a kijelölt védelemvezető késedelem nélkül átveszi az irányítást, vezeti a kárelhárítási csoport munkáját, értesíti az illetékeseket.

A kárelhárítási csoport tagjai szükség esetén védőfelszerelést, kárelhárító anyagokat, eszközöket, gépeket vételeznek, megkezdik a kár lokalizálását, a kikerült anyag megfelelő kezelését, szervezett összegyűjtését.

Figyelő és jelző berendezések, kármentők

Az üzemben belüli „figyelő szolgálat” valamennyi dolgozó feladata. Az illetékes területvezetők a tevékenység során rendszeresen ellenőrzik saját munkaterületükön a tevékenység szabályszerű folytatását.

A veszélyes hulladékok tárolására szolgáló helyiségekben kármentőket alkalmaznak.

A riasztás és tájékoztatás módja

A veszélyes hulladékok gyűjtése és szállítása során fellépő havária esetek jelentése az ott munkát végzők, valamint a veszélyes hulladékkezelő feladata.

Az egyes dolgozók felelősek figyelni, észlelni a veszélyhelyzetet. Havária esetén az észlelő szóban vagy telefonon haladéktalanul értesíti a védelemvezetőt.

A riasztás a közvetlen környezetben tartózkodók felé hangjelzéssel, míg a kárelhárítási szervezet (elsősorban a védelemvezető) felé hangjelzéssel vagy telefonon történik.

Jelenteni kell az észlelő nevét, a pontos helyszínt, a veszélyhelyzet vagy káresemény tömör leírását, a környezetet veszélyeztető anyagok fajtáját, becsült mennyiségét, a szennyezés terjedésének irányát és sebességét.

A tájékoztatás a továbbiakban:

- a telephelyen belül telefonon vagy szóban
- külső hatóságok, intézmények és közművek felé pedig telefonon ill. telefaxon történik a védelemvezető által, vagy az ő felhatalmazásával.

A kárelhárítás irányításáért felelős dolgozók

A védelem vezetője a Védelemvezető, távollétében pedig a Védelemvezető-helyettes, egyéb esetben a legmagasabb beosztású jelenlévő vezető.

A környezetvédelmi megbízottat minden káreseményről értesíteni kell.

A védelemvezető helyettesnek tisztában kell lenniük a veszélyhelyzetekkel, azok lehetőségével, a szükséges elvégzendő feladatokkal.

A területileg illetékes hatóságok

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi Főosztály, 3530 Miskolc, Mindszent tér 4. ☎ 06 (46) 517 300

BAZ Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, ☎ 06 (46) 502 962

Mezőkövesdi Közös Önkormányzati Hivatal, 3400 Mezőkövesd, Mátyás király u 112. ☎ 06 (49) 511 511

A telephely területére történő belépés rendje

A telephelyen engedély és kíséret nélkül senki nem tartózkodhat.

Tűz, katasztrófa, környezetszennyezés esetén a kárelhárítást végző szervezetek részére szabad útvonalat kell biztosítani.

A kialakult vészhelyzetről a Rendőrséget és a Tűzoltóságot azonnal értesíteni kell!

- Általános vészhívó: 112
- Rendőrség hívószáma: 107
- Tűzoltóság hívószáma: 105
- Mentők hívószáma: 104

A kárelhárításba bevonható szervezetek, vállalkozások

A kárelhárításba a fentiekben szereplő szervezetek és hatóságok, továbbá a keletkezett hulladékok átvételére és elszállítására jogosítvánnyal rendelkező szervezetek vonhatók be.

Lokalizációs terv

Üzemi káresemények azonosítása

A Kft. telephelyén az ismertetett technológiából eredően kárelhárítással együtt járó veszélyhelyzetek fordulhatnak elő:

- veszélyes hulladékok szállítása, tárolása, felhasználása során azok véletlen kiömlése, és az ebből fakadó környezetszennyezés
- tűz és robbanásos káresetek
- természeti katasztrófa

A veszélyes hulladékok göngyölegeinek meghibásodása, az anyagok kiömlése esetén azok a talajra (térburkolatra) kerülhetnek.

Amennyiben a térburkolat az anyag fizikai és kémiai stb. tulajdonságainak ellenálló, akkor nem történik a talajba, illetve a talajvízbe, mint környezeti elemekbe közvetlen beszivárgás. Közvetett módon az anyagok ekkor is elfolyhatnak, vagy a csapadékvízzel együtt bemosódhatnak a talajba, ezért a kiömlés környezetét a kiterjedés területének csökkentése érdekében lokalizálni kell.

A víz, mint környezeti elem szennyeződésénél a következő típusokat különböztetjük meg:

- felszíni vízszennyeződés,
- közcsonna szennyezés
- talaj, illetve talajvízszennyezés.

A káresemények bekövetkezése során olyan szituáció is előfordulhat, amikor a szennyező anyag egy része a talajra (térburkolatra), más része pedig, közvetlenül a csapadékvíz elvezető rendszerbe és azon keresztül élővízbe, felszíni vízbe kerülhet.

A közcsonna szennyezése csak a szennyezőanyag közvetlen bebocsátása vagy a szennyvízkezelő műtárgy helytelen kezelése esetén valósulhat meg.

A Kft tevékenységéből adódóan nagymennyiségű veszélyes hulladék egyidejű tárolása nem történik, így a veszélyes szituációk előfordulásának nagyon csekély a valószínűsége.

Személyi és tárgyi erőforrás szükséglet

A lokalizációt elsősorban a szennyezés közvetlen környezetében kell elvégezni, erre a feladatra a legalkalmasabb személyek a közvetlenül a munkafolyamatot ellátó dolgozók illetve az anyagok tulajdonságait leginkább ismerő környezetvédelmi megbízott.

Beavatkozási pontok

A környezetre veszélyes anyagok tárolása és rakodási tevékenység során bekövetkező környezetszennyezések elhárítását lehetőség szerint a keletkezés helyén kell felszámolni.

Amennyiben a szennyezőanyag már a csatornába bejutott, a kárelhárítást a csatornában vagy a szennyvíztisztító berendezések műtárgyaiban kell elvégezni.

A szennyezőanyag csapadékvízbe kerülésekor az olajfogónál kell folytatni.

Lokalizációs anyagok tárolási helye, hozzáférhetősége

A potenciális veszélyforrások helyeinél ki kell alakítani azokat az anyag- és eszköztárolókat, amelyek segítségével a gyors és hatékony lokalizálás elvégezhető.

A szennyezett terület biztosítása

A szennyezett területet és a védekezési helyet műanyag jelzőszalaggal (raklappal, bójával, stb.) kell körülhatárolni a kárelhárítás befejezéséig illetve a terület megtisztításáig. A területet csak a kárelhárításra kijelölt és kioktatott személyek tartózkodhatnak. A belépési tilalmat csak a védelemvezető oldhatja fel.

A telephely területén vízszennyezés veszélyével járó rendkívüli eseményt az olajszennyezés, illetve a vegyi anyagok kiömlése okozhat.

MŰVELETI TERV

Teendők különböző helyzetekben

Teendők veszélyes anyag szállítása során bekövetkező baleseteknél

- Gépjárművek motorjainak leállítása, áramtalanítás
- Védőfelszerelések felvétele
- Gyújtóforrások eltávolítása
- Dohányzási tilalom betartása
- A terület, út biztosítása és a területen tartózkodók figyelmeztetése
- Illetéktelenek távoltartása
- Csak robbanás biztos világítóberendezést, illetve villamos eszközöket szabad használni
- A kísérő okmányokat a vezetőfülkéből elhozni és a rendőrség, illetve tűzoltóságot értesíteni.

Teendők kiömlés esetén

- A területe ürítsük ki és zárjuk le.
- A szivárgás, tömítetlenséget szüntessük meg.
- A kifolyó anyagot kármentőbe kell gyűjteni.
- A kifolyt anyagot itassuk fel homokkal, helyezzük zárt edénybe.
- A folyadékok csatornába, árokba, pincébe való behatolását meg kell akadályozni.
- Az anyag vízbe, csatornába kerülését a hatóságnak jelezni, szakértőt bevonni.
- Értesítsük a rendőrséget, tűzoltóságot, közmű üzemeltetőt, környezetvédelmi hatóságot

Teendők tűz esetén

- A tüzet jelezni a közvetlen kollégáknak, a tűzoltóságot azonnal értesíteni, hívószáma: 105.
- Tüzet eloltani: nem éghető, az adott tűz körülményeinek megfelelő oltóanyagot használni.
- Erős felmelegedés ellen a tűz környezetét porlasztott vízzel hűteni (áramtalanítás).

Teendők berendezések által okozott balesetnél

- A balesetet szenvedetteknek segítséget kell nyújtani
- A sérült berendezést a tűz megelőzése céljából áramtalanítani kell.
- A területbiztosításáról és a területen tartózkodók figyelmeztetéséről veszélyt jelző táblával kell gondoskodni.
- Értesíteni kell a mentőket, a rendőrséget és a tűzoltóságot.

Jelentéskor szükséges információk:

- Ki jelent? - A név és a hely megadása
- Hol történt? - Esemény helyének pontos megadása
- Mi történt? - A sérültek számának, a sérülés jellegének (égés, mérgezés, marás, stb.) megadása, besorolt sérültek vannak-e?
- Milyen okokat gyanítunk az esemény hátterében?
- Történt-e azonnali intézkedés?
- Megállapítható-e a személyi felelősség?

Elsősegély

- A sérülteket a veszélykörzetről azonnal ki kell hozni.
- Szembe került anyagot azonnal bő vízzel 15 percig öblíteni.
- Szennyezett ruhadarabokat eltávolítani.
- Az érintett bőrfelületet bő vízzel/szappannal lemosni, ruházatot megglazítani.
- Lehűléstől védeni, légzés kimaradáskor mesterséges lélegeztetést, vagy oxigén belélegeztetést alkalmazni.
- Orvosi segítség szükséges olyan tüneteknél, melyek belélegzésre, bőrre, szembe kerülésre, lenyelésre vezethetők vissza.
- A mentőket értesíteni kell, hívószám: 104

A megelőzés műszaki feltételei

A rendkívüli környezetszennyezést a szennyezés helyszínén kell lokalizálni, minden erővel meg kell akadályozni a tovaterjedését.

Megelőző intézkedések:

- szállítási útvonal, tárolás, rakodás helyeinek burkolása,
- kármentők alkalmazása
- megfelelő térvilágítás
- illetéktelen személyek távoltartása (zárható raktár)

A technológia során felhasználásra kerülő veszélyes anyagok szállítása, le- és felrakása és raktározása során be kell tartani az anyag biztonságtechnikai adatlapján előírtakat (göngyöleg, tárolási mód, stb.), készenlétben kell tartani az esetlegesen elfolyó, elcsöpögő veszélyes anyagok felfogásához, lokalizálásához, összegyűjtéséhez vagy felitatásához alkalmas védekezési anyagokat és eszközöket.

A keletkező veszélyes hulladékok kezelése

A keletkező veszélyes hulladék kezelésére vonatkozó szabályokat a „Veszélyes Hulladék Üzemi Gyűjtőhely Szabályzatnak” kell részletezni.

A veszélyes hulladékok átadása feljogosított átvevő részére a mérlegelést követően sorszámozott „SZ” kísérőjegyen történik. A hulladékokat szállításra alkalmas ADR minősített göngyölegben kell összegyűjteni.

A tevékenység során nem használnak olyan kockázatos anyagokat, amely rendkívüli helyzetben a környezetbe kerülve a felszíni vagy a felszín alatti vizeket elszennyezné.

A tevékenység során a gépek meghibásodása esetén fordulhat elő olajelfolyás, amely elszennyezheti a felszíni vizeket, földtani közeget. Azonnali beavatkozással a szennyezés mértékét csekélynek ítéljük meg. A szennyezés során keletkező veszélyes hulladékokat a mindenkori szabályozásnak megfelelően kell külön gyűjteni, majd arra engedéllyel rendelkező szállítóval elszállítatni.

4.2. LEVEGŐSZENNYEZŐ-ANYAG KIBOCSÁTÁS

4.2.1. A TELEPÍTÉS IDŐSZAKÁBAN

A telepítési időszakban elsősorban a beérkező nagyméretű elemek fogadására alkalmas területet kell kialakítani, ennek megfelelően tereprendezésre, rakodásra, illetve alapozásra lesz szükség. Az alapozáshoz szükséges betonszállítás és az építési tevékenység során keletkező hulladékelszállítások nagyságrendje befolyásolhatja a légszennyezést.

A tervezett beruházás várhatóan 12 hónap. A kivitelezés pontos kezdési ideje még nem ismert, az építési engedély megszerzésének függvénye. Tervezett kezdés 2018. Április 15.

A vizsgált területen meglévő légszennyező pontforrás nincs. Az építés során új légszennyező pontforrások létesülnek. Várható egyéb levegőszennyezési forrás a szállító járművekből ered.

A levegő szennyezését leginkább az építési munkálatok, továbbá a területrendezés szállító járművek és munkagépek okozta kiporzás okozza.

Vélhetően a kivitelezés a kora nyári időszakban kezdődik, mely csapadékos időszak, az építési munkálatok során csekély kiporzással számolunk.

Beruházás géppark igénye tevékenységenként

- földmunkagépek (JCB homlokrakodó)
- alapozás, betonozás (8-10 m³-es beton mixerek)
- DONSEN forgókotró
- szerkezet kialakítás (autódaru)
- szállítás, építési területen belül és kívül

A telepítés időszakában a beszállítás és a kiszállítás a Lövői utcán közúti forgalmat generál.

A 15-30 fős dolgozói létszám helyszínre szállítása és haza szállítása napi 2 fordulót jelent.

A járművek számát tekintve csak száraz időszakban várható porkoncentráció növekedés, de ez a kiporzás elkerülése ellen locsolással megelőzhető, továbbá figyelemmel kell lenni az alapanyagok beszállítására, amely zárt rendszerű lehet (mixer beton).

A szállítójárművek minden esetben az M3-as autópálya irányából közlekednek.

A főközlekedési útvonal terhelését jelen beruházás csekély mértékben befolyásolja.

A várható forgalom alakulása a következő lesz:

Az óránkénti közúti forgalom számítása

Az építkezés és üzemelés idején kritikus időszak a betonozás időszaka, amikor a beton beszállítás, a csarnokszerkezet elemeinek beszállítása, a dolgozók beszállítása és hazaszállítása, illetve az alapanyag beszállítás és késztermék kiszállítása egyaránt jelentkezik.

Ekkor naponta, a nappali időszakban összesen az alábbi forgalommal számolhatunk:

Az előzőekben ismertetett szállítási forgalom alapján – figyelembe véve, hogy a járművek a nappali időszakban közlekednek és minden jármű oda-vissza elhalad az érintett útszakaszokon 16 órás megítélési időben átlagosan a következő óraforgalommal számolhatunk:

III. akusztikai járműkategória: $Q_{3,nappal} = 3,25 \text{ j/h}$

A szállításra használt járművek fajlagos emissziós tényezőit használva (Közlekedéstudományi Intézet Kht. Levegőtisztaság-védelmi és Motorteknikai Tagozat) számítottuk ki a várható légszennyezés mértékét szállítási útvonal 30 méteres környezetében, a járművek 30 km/h sebességét feltételezve. A számításokhoz az alábbi táblázatban összefoglalt adatokat használtuk.

Nehézgépjárművek (3,5 t megengedett össztömegnél nagyobb) fajlagos emissziós tényezői – g/km

Üzem mód km/h	Szén- monoxid CO	Nitrogén-oxid NO ₂	Kén-dioxid SO ₂	Részecske Pm
10	23,5	8,56	0,159	2,6
20	17,1	7,01	0,123	2,03
30	13,4	6,37	0,108	1,79
40	11,5	6,12	0,1	1,65
50	9,51	6,11	0,0974	1,59
60	8,41	6,43	0,0974	1,58
70	7,2	7,02	0,999	1,56
80	6,32	7,94	0,108	1,63
90	7,2	9,25	0,124	1,84

A számításokat a légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározásáról szóló MSZ 21 459/2-81 /Területi forrás és vonalforrás szennyező hatásának számítása/ szabvány előírása szerint végeztük. A légszennyező anyagok transzmissziós paramétereit az MSZ 21 457/4-80 szabvány előírása szerint számítottuk. A vizsgált területre jellemző szélesebbeségét figyelembe véve a számításokat elvégeztük 3 m/s szélesebbeségre és semleges légköri viszonyokra. A számítások eredményeit az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

A szállítási útvonal 30 méteres környezetében a légszennyezetttség várható növekedését az alábbi táblázat tartalmazza.

Légszennyező anyag	Koncentráció µg/m ³
Szén-monoxid	1,9
Nitrogén-oxidok	2,4
Kén-dioxid	0,03
Pm ₁₀	0,5

A következő táblázatban bemutatjuk az alapállapotú terhelést, a várható terhelést és a vonatkozó határértékeket.

$\mu\text{g}/\text{m}^3$	Szén-monoxid	Nitrogén-oxidok	Kén-dioxid	PM ₁₀
Alapállapotú terhelés	2500 alatti	40-58	50 alatti	14-40
Tervezett szállítási forgalomtól származó terhelés	1,9	2,4	0,03	0,5
Összegzett terhelés	<2502	<61	<51	<41
1 órás határérték	10 000	100	250	50

A vizsgálati adatokból látható, hogy a szállítási útvonal környezetében a várható forgalomból eredő légszennyező anyag kibocsátás számottevően nem növeli meg a környezeti levegő légszennyező anyag koncentrációit.

A várható terhelések minden légszennyező komponens tekintetében a határérték alatt maradnak.

A területen az építési tevékenység elsősorban földmunkák végzésekor a légszennyezőanyag kibocsátását a tervezett nagyobb mennyiségű beszállításhoz kapcsolódó szállító járművek telephelyen belüli mozgása, telephelyen belüli rakodása általi kibocsátás határozza meg.

A számítások eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza.

Légszennyező anyag	Emisszió (mg/s*m)
Szén-monoxid	0,0130
Szénhidrogének	0,0027
Nitrogén-oxidok	0,0033
Kén-dioxid	0,0014

Légszennyező anyag	Koncentráció	Szélesség
		3 m/s
Szén-monoxid	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,25
Szénhidrogének	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,18
Nitrogén-oxidok	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,14
Kén-dioxid	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,02

A területen az alábbi szilárd anyag /por/ kibocsátással számoltunk, tapasztalati értékek alapján.

Légszennyező anyag	Emisszió (mg/s*m)
Szilárd anyag	12,0

Légszennyező anyag	Koncentráció	Szélesség
		3 m/s
Részecske (PM)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,41

A szállítás által előidézett légszennyezés vizsgálati adatai alapján megállapítható, hogy a szállítási útvonal lakott területeket érintő részeire egyéb pontforrás által okozott légszennyezés nem szuperponálódik.

A környezeti levegő minőségét a beruházás érdemben nem befolyásolja.

5.2.2. AZ ÜZEMELÉS IDŐSZAKÁBAN

A beruházás során helyhez kötött légszennyező pontforrások kerülnek kialakításra, diffúz forrás nem létesül. Használatbavételig a pontforrásokat engedélyeztetni kell.

Az építmény fűtése, melegvíz-ellátása az építési engedélyezés során az épületgépész tervben kerül részletesen bemutatásra.

A gépészeti helyiségben a 2 db, kb. 24 kW-os gázkazán kerül telepítésre, így környezeti levegő szempontjából elhanyagolható, nem engedélyköteles pontforrás.

Szellőztető:

A tetőkiemelés hosszanti, ÉK-i és DNy-i oldalán 112 – 112 m² zsalus szellőző felületet alakítanak ki, a csarnok természetes szellőztetésének biztosítására.

A telephelyen jelenleg folyó tevékenység és a helyhez kötött légszennyező pontforrások

A telephelyen jelenleg közúti jármű-, járműmotor alkatrészeket gyártanak, folyamatos 4 műszakos munkarendben.

A következő táblázatban részletezzük a jelenleg is meglévő helyhez kötött légszennyező pontforrások megnevezését, típusát és a működésük körülményeit.

A telephelyen jelenleg az alábbi tevékenységek és hozzájuk tartozó helyhez kötött légszennyező pontforrások találhatóak, mely pontforrások 10/016029-005/2013. számon kiadott engedéllyel működnek. Az engedély 2018. október 31-ig érvényes.

P3; P4

Pontforrás adatai	Forrás/berendezés típusa	Forrás alakja	Forrás kibocsátó felülete (m ²)	Forrás magassága (m)	Szennyezőanyag azonosító
P3	Lágyító kemence kéménye	kör	0,1964	10	2; 3
P4	Lágyító kemence kéménye	kör	0,1257	10	2; 3

A következő táblázatban megadjuk a jelenlegi légszennyező pontforrások EOY koordinátáit.

Pontforrás megnevezése	EOY koordináták	
	X	Y
P3 Lágyító kemence kéménye	273202	764569
P4 Lágyító kemence kéménye	273207	764579

A tervezett tevékenység és a helyhez kötött légszennyező pontforrások

A tervezett beruházás technológiáját a korábbi fejezetekben ismertettük. A tervezett beruházás egyes időszakaiban az alábbi légszennyező pontforrások működésére kell számítani.

Az üzemelés időszakára jellemző légszennyező pontforrások a izotermikus lágyító tér technológiáinak forrásai.

A források I. ütemben 1 műszakos munkarendben működnek, a nappali időszakban.

A következő táblázatban részletezzük az üzemelés idején várható tervezett légszennyező pontforrások megnevezését, a működésük körülményeit és a várható kibocsátásukat.

P5U; P6U

Pontforrás adatai	Forrás/berendezés típusa	Forrás alakja	Forrás kibocsátó felülete (m²)	Forrás magassága (m)	Szennyezőanyag azonosító
P5U	kemence	kör	0,1964	13	2; 3
P6U	kemence	kör	0,1964	13	2; 3

A következő táblázatban megadjuk a tervezett légszennyező pontforrások EOY koordinátáit.

Pontforrás megnevezése	EOY koordináták	
	X	Y
P5U új kemence	253387	764752
P6U új kemence	273400	764778

Felhagyás időszaka

Felhagyás időszakában a telepítéshez hasonló tereprendezeit, földmunkákat továbbá bontási tevékenységet végeznek majd, így a légszennyező kibocsátás mértéke várhatóan a telepítés időszakához hasonló lesz.

Havária esetén

A tervezett beruházás üzemelése során nem feltételezhető olyan jellegű rendkívüli esemény, ami jelentős kibocsátással járna.

Bárminemű meghibásodás, a normál üzemmenettől eltérő üzemelési állapot bekövetkezése esetén a technológiai leáll és a hiba kijavításáig nem kerül újraindításra.

A VIZSGÁLAT SORÁN ALKALMAZOTT ELŐÍRÁSOK

306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről

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

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

23/2001. (XI.13.) KöM rendelet a 140 kW_{th} és az ennél nagyobb, de 50 MW_{th}-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyezőanyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről.

17/2011. (V. 30.) Önkormányzati rendelet Mezőkövesd szabályozási tervének jóváhagyásáról (módosítva a 25/2016. (XII. 17.) Önkormányzati rendelettel.

A MEGLÉVŐ TECHNOLÓGIA KIBOCSÁTÁSI HATÁRÉRTÉKEI

Technológia megnevezése	Kibocsátott anyag megnevezése	Határérték mg/m ³ füstgáz	HÉ értelmezés
Izotermikus lágyítás	Nitrogén-oxidok	500	Külön jogszabályi alapon
	Szén-monoxid	500	Külön jogszabályi alapon

A TERVEZETT TECHNOLÓGIA KIBOCSÁTÁSI HATÁÉRTÉKEI

Technológia megnevezése	Kibocsátott anyag megnevezése	Határérték mg/m ³ füstgáz	HÉ értelmezés
Izotermikus lágyítás	Nitrogén-oxidok	500	Külön jogszabályi alapon
	Szén-monoxid	500	Külön jogszabályi alapon

A VÁRHATÓ LÉGSZENNYEZÉS KIBOCSÁTÁS AZ ÜZEMELÉS IDŐSZAKÁBAN A MEGLÉVŐ ÉS TERVEZETT TECHNOLÓGIÁRA

a létesítmény, illetve technológia várható kibocsátásai a környezeti elemekbe, a kibocsátások mennyiségi és minőségi jellemzői, a környezetre gyakorolt lényeges hatások,

P3 forrás emisszió

Légszennyező anyag		Átlag koncentráció	Emisszió
Megnevezése	Kód/Osztály	mg/Nm ³	kg/h
Nitrogén-oxidok	3	0,2	0,001
Szén-monoxid	2	434,7	2,728
Szén-dioxid	999	0,1%	1,232

P4 forrás emisszió

Légszennyező anyag		Átlag koncentráció	Emisszió
Megnevezése	Kód/Osztály	mg/Nm ³	kg/h
Nitrogén-oxidok	3	0,001	2E-06
Szén-monoxid	2	17,24	0,055
Szén-dioxid	999	0,001%	0,035

UP5 forrás emisszió

Légszennyező anyag		Átlag koncentráció	Emisszió
Megnevezése	Kód/Osztály	mg/Nm ³	kg/h
Nitrogén-oxidok	3	0,2	0,001
Szén-monoxid	2	434,7	2,728
Szén-dioxid	999	0,1%	1,232

UP6 forrás emissziói

Légszennyező anyag		Átlag koncentráció	Emisszió
Megnevezése	Kód/Osztály	mg/Nm ³	kg/h
Nitrogén-oxidok	3	0,2	0,001
Szén-monoxid	2	434,7	2,728
Szén-dioxid	999	0,1%	1,232

A kibocsátások megelőzését, vagy ahol ez nem lehetséges, mérséklését szolgáló technológiai eljárások és egyéb műszaki megoldások,

A kazánok és egyéb berendezések az EU előírásainak megfelelőek.

A berendezések karbantartására az üzem külsős szakcéggel szerződik. Üzemi szinten megelőző karbantartást folytatnak.

Annak bemutatása, hogy az alkalmazott technológia, termelési eljárás megfelel az elérhető legjobb technikának,

Az üzem során alkalmazott technológia és berendezések szakszerű működtetése biztosítja a környezet és a dolgozók védelmét. A beruházó által használt berendezések az uniós előírásoknak megfelelnek, CE tanúsítvánnyal rendelkeznek. A beruházást követően a legkorszerűbb technológiát és berendezéseket alkalmazzák.

A hatásterület lehatárolása,

Hatásterület számítás a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről.

Források és kibocsátási adatok

Pontf. jele	Pontf. magasság a [m]	Kilépési keresztmet szet [m ²]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték [mg/Nm ³]	Füstgáz hőmérséklet [C°]	Füstgáz térfogatára m [Nm ³ /h]
P3	10	0,1964	szén-monoxid nitrogén-dioxid	2,728 0,001	61,2	6275
P4	10	0,1257	szén-monoxid nitrogén-dioxid	0,055 2E-06	158,2	3174
UP5	13	0,1964	szén-monoxid nitrogén-dioxid	2,728 0,001	157,6	6275
UP6	13	0,1964	szén-monoxid nitrogén-dioxid	2,728 0,001		6275

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélsősebesség 2,25 m/s-nak vehető. A jellemző rövid távú vizsgálatoknál a leggyakoribb D-i elszállítódási irányt vettünk figyelembe. A vizsgálatokhoz szükséges keveredési rétegvastagság átlagos értékét 650 méternek vettük, az évi középhőmérsékletet pedig 10 C°-nak. Az átlagos szélsősebesség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2010 között mért meteorológiai adatok felhasználásával készült éghajlati térképek alapján a vizsgálati pontra történő interpolálással történt.

Magyarországi viszonylatban az ország területének jelentős részén a légköri stabilitási jellemzők a következők szerint alakulnak:

- labilis 12 % (Pasquill A,B,C)
- semleges 65 % (Pasquill D)
- stabil 23 % (Pasquill E,F)

Környező terület felszíni paraméterei

Az elszállítódás irányában a felszíni érdesség értéke 1,6, mivel többnyire városias épület borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet síknak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 1,00.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2004-2012. évi adatait használtuk fel. A háttérszennyezettséget így döntően a legközelebbi mérőállomások adatai alapján határoztuk meg.

A környezeti levegő megengedhető szennyezettségének mértékét a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint vettük figyelembe. A terhelhetőség a határérték és a háttérterhelés különbsége.

Levegőszennyező anyag	Határérték ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
SZÉN-MONOXID	10 000,0	602,2	9 397,8
NITROGÉN-DIOXID	100,0	19,2	80,8
DIOXÁN	50,0	0	50,0
ETIL-ACETÁT	100,0	0	100,0
XILOLOK	200,0	3,5	196,5
ETIL-BENZOL	20,0	1,7	18,3
BUTIL-ACETÁT	100,0	0	100,0
METIL-ETIL-KETON	300,0	0	300,0
TOLUOL	600,0	2,6	597,4
ACETON	350,0	0	350,0
PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK	500,0	0	500,0
HEPTÁN	500,0	0	500,0
HEXÁN	500,0	0	500,0
PENTÁN	500,0	0	500,0
SZÁLLÓPOR-PM10	50,0*	29	21,0

* 24 órás határérték (a hatástávolság értékelése szálló pornál erre kell, hogy vonatkozzon).

Hatásterület határának feltételei

A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait vettük figyelembe az alábbi három meghatározás szerint, melyek közül mindig az adott legnagyobb terület az érintett hatásterület:

- az egyórás légszennyezettségi határérték (PM_{10} esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- az egyórás (PM_{10} esetben 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület

A hatásterületet a legnagyobb hatástávolsággal megrajzolható körnek vettük. A hatásterület meghatározását az AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1-81, az MSZ 21459/2-81 és az MSZ 21457/4-80 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra (PM₁₀ esetén 24 órára).

Számítási eredmények

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

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **P3 pontforrás**

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 10 m

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1964 m²

A kilépő véggáz hőmérséklete: 61.2 °C ==> 334.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Légköri stabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel

Átlagos szélsebesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélsebesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: **Szén-monoxid, CO**

1 órás határérték: 10000 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0,4347 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.002728 g/h ==> 0.000758 mg/s

A vizsgált távolság: 250 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 6.74E-05 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 1000 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 2000 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 5.39E-05 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

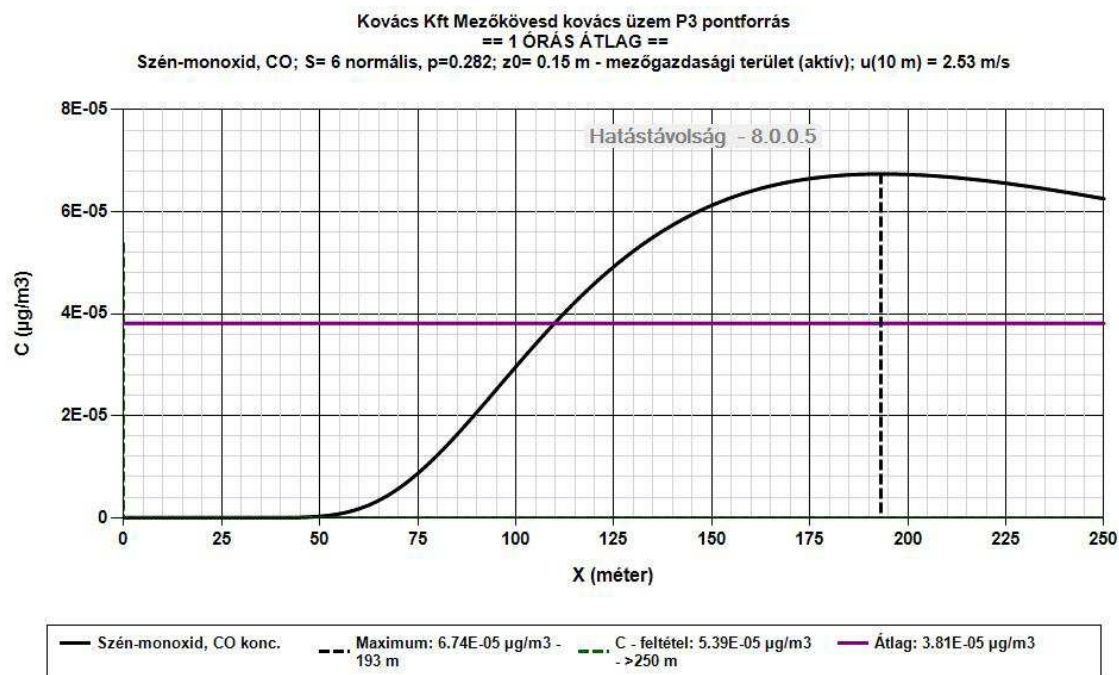
Átlagos terheltség a vizsgált területen: 3.81E-05 µg/m³

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

0	0.0000
---	--------

50	3.2651E-7
----	-----------

100 3.0528E-5
150 6.1594E-5
200 6.7278E-5



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

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **P3** pontforrás

1 óras átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 10 m

Végágazók kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1964 m²

A kilépő végágazó hőmérséklete: 61.2 °C ==> 334.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Léghő stabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z0= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel

Átlagos szélsebesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélsebesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: Nitrogén-oxidok, **NOx mint NO2**

1 óras határérték: 200 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0.0002 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.000001 g/h ==> 2.8E-07 mg/s

A vizsgált távolság: 250 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A végágazattal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

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

0	0.0000
---	--------

50	1.2061E-10
----	------------

100	1.1277E-8
-----	-----------

150	2.2752E-8
-----	-----------

200	2.4852E-8
-----	-----------

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **P4** pontforrás

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 10 m

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1257 m²

A kilépő véggáz hőmérséklete: 158.2 °C ==> 431.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Léghőstabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 0.15 m - mezőgazdasági terület (aktív)

Átlagos szélsebesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélsebesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: Nitrogén-oxidok, NO_x mint NO₂

1 órás határérték: 200 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0.00001 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.0000000002 g/h ==> 0 mg/s

A vizsgált távolság: 250 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

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

0	0.0000
---	--------

50	1.2061E-10
----	------------

100	1.1277E-8
-----	-----------

150	2.2752E-8
-----	-----------

200	2.4852E-8
-----	-----------

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **P4** pontforrás

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 10 m

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1257 m²

A kilépő véggáz hőmérséklete: 158.2 °C ==> 431.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Légköri stabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel

Átlagos szélsősebesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélsősebesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: Nitrogén-oxidok, **NO_x mint NO₂**

1 órás határérték: 200 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0.00001 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.0000000002 g/h ==> 0 mg/s

A vizsgált távolság: 250 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

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

0	0.0000
50	1.2061E-10
100	1.1277E-8
150	2.2752E-8
200	2.4852E-8

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **UP5** pontforrás

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 13 m

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1964 m²

A kilépő véggáz hőmérséklete: 158.2 °C ==> 431.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Légköri stabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel

Átlagos szélsősebesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélsősebesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: **Szén-monoxid, CO**

1 órás határérték: 10000 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0.4347 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.002728 g/h ==> 0.000758 mg/s

A vizsgált távolság: 0 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

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

0	0.0000
---	--------

50	1.2061E-10
100	1.1277E-8
150	2.2752E-8
200	2.4852E-8

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **UP5** pontforrás

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 1

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1964 m²

A kilépő véggáz hőmérséklete: 158.2 °C ==> 431.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Léghő stabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel

Átlagos szélesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: Nitrogén-oxidok, **NO_x mint NO₂**

1 órás határérték: 200 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0.0002 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.000001 g/h ==> 2.8E-07 mg/s

A vizsgált távolság: 250 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0.0000
50	1.2061E-10
100	1.1277E-8
150	2.2752E-8
200	2.4852E-8

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **UP6** pontforrás

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 13 m

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1964 m²

A kilépő véggáz hőmérséklete: 158.2 °C ==> 431.35 K

A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K

Légköri stabilitás: S= 6 normális, p=0.282

A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel

Átlagos szélesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélesség mérés magassága: 10 m

A vizsgált légszennyező anyag: **Szén-monoxid, CO**

1 órás határérték: 10000 µg/m³

A vizsgált terület alapterheltsége: 0.4347 µg/m³

Légszennyező anyag kibocsátás: 0.002728 g/h ==> 0.000758 mg/s

A vizsgált távolság: 250 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW

Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³

A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³

Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³

A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³

A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m

Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

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

0	0.0000
50	1.2061E-10
100	1.1277E-8
150	2.2752E-8
200	2.4852E-8

Kovács Kft Mezőkövesd kovács üzem **UP6** pontforrás

1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A forrás fizikai magassága: 13 m

Véggázok kilépési sebessége: 12 m/s

A kürtő kilépési keresztmetszete: 0.1964 m²
 A kilépő véggáz hőmérséklete: 158.2 °C ==> 431.35 K
 A környezeti levegő hőmérséklete: 9.2 °C ==> 282.35 K
 Léghővezetési ellenállás: S= 6 normális, p=0.282
 A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.20 m - iparterület alacsony épületekkel
 Átlagos szélesség a vizsgált területen: 2.53 m/s, a szélesség mérés magassága: 10 m
 A vizsgált légszennyező anyag: Nitrogén-oxidok, **NO_x mint NO₂**
 1 órás határérték: 200 µg/m³
 A vizsgált terület alapterheltsége: 0.0002 µg/m³
 Légszennyező anyag kibocsátás: 0.000001 g/h ==> 2.8E-07 mg/s
 A vizsgált távolság: 50 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 126 kW
 Effektív kibocsátási magasság: 25 m

A kürtő által okozott maximális terheltség: 2E-08 µg/m³
 A maximális terheltség távolsága: 193 m

'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³
 Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg
 'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 40 µg/m³
 A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg

'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 2E-08 µg/m³
 A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: >250 m
 Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 0 µg/m³

Átlagos terheltség a vizsgált területen: 1E-08 µg/m³

X méter	Konc. µg/m ³
0	0.0000
50	1.2061E-10
100	1.1277E-8
150	2.2752E-8
200	2.4852E-8

HATÁSTÁVOLSÁGOK:

<i>Forrás</i>	<i>Maximális hatástávolság [m] „C” feltétel</i>
<u>P3 (pont)</u>	<u>193</u>

A legnagyobb hatásterületeket körökként ábrázoltuk a 3. sz. mellékletben – Hatásterület légszennyezés található térképen.

A tervfejezet alapján megállapítható, hogy a berendezések légszennyező-anyag kibocsátása a hatályos jogszabály által előírt határértékeknek megfelel. A gépek, berendezések szakszerű üzemeltetése, folyamatos karbantartása, a kezelőszemélyzet oktatása biztosítja a környezetkímélő üzemmódot.

A dokumentáció alapján megállapítható, hogy a Kft meglévő üzemében a P3-as számú pontforrás jelöl ki 193 m-es hatásterületet CO szennyező komponensre.

A VÁRHATÓ LÉGSZENNYEZŐANYAG KIBOCSÁTÁS A FELHAGYÁS IDŐSZAKÁBAN

A felhagyás időszakában a telepítés időszakára jellemző bontási, tereprendezési, szerelési munkálatok, valamint szállítási tevékenység lesz jellemző.

A felhagyás időszakának kibocsátása tehát megegyezik majd várhatóan a telepítés időszakának kibocsátásával.

A telepítés időszakának kibocsátását a korábbiakban ismertettük.

A VÁRHATÓ LÉGSZENNYEZŐANYAG KIBOCSÁTÁS HAVÁRIA ESETÉN

A tervezett beruházás üzemelése során nem feltételezhető olyan jellegű rendkívüli esemény, ami jelentős kibocsátással járna, a telephely normál üzemállapotára jellemző kibocsátást megnövelné.

Bárminemű meghibásodás, a normál üzemmenettől eltérő üzemelési állapot bekövetkezése esetén a technológiai leáll és a hiba kijavításáig nem kerül újraindításra.

A haváriás állapot kibocsátását az üzemelés időszakára számított kibocsátással jellemezhetjük.

A TEVÉKENYSÉG LEVEGŐVÉDELMI HATÁSTERÜLETÉB ELHELYEZKEDŐ INGATLANOK

A levegővédelmi hatásterületbe eső ingatlanok				
A hatásterületen belül elhelyezkedő ingatlan				
Helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házszám	Szabályozási terv szerinti funkciója	Építmény besorolása KSH építményjegyzék szerint
0282/20	Mezőkövesd	-	GIP	Beépítetlen gazdasági terület
0282/21	Mezőkövesd	-	GIP	Beépítetlen gazdasági terület
5999/10	Mezőkövesd, Lövői út	35	GIP	1251 Ipari épületek
5998/3	Mezőkövesd Asztalos u.	-	Köu	2112 Helyi utak utcák
5998/4	Mezőkövesd, Lövői út	33	GIP	1251 Ipari épületek
6000/24	Mezőkövesd, Lövői út	48	GIP	1251 Ipari épületek
6000/3	Mezőkövesd, Lövői út	48	GIP	1251 Ipari épületek

A LEVEGŐ VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

Megállapítható, hogy a tervezett beruházás **telepítési és felhagyási szakaszaiban** okozott levegőterhelés várhatóan nem haladja meg a megállapított határértéket, ezért minősítése **megfelelő**.

A beruházás megvalósulását követő **üzemelés időszakában** a telephely együttes (jelenlegi és tervezett légszennyező pontforrások) várható kibocsátása alatta marad a megállapított kibocsátási határértékeknek, ezért minősítése **megfelelő**.

A tervezett beruházás üzemelése során **nem feltételezhető olyan jellegű rendkívüli esemény, havária, ami jelentős légszennyezőanyag kibocsátással járna**, a telephely normál üzemállapotára jellemző kibocsátást megnövelné. A haváriás állapot kibocsátását az üzemelés időszakára számított kibocsátással jellemezhetjük.

A közúti szállítási forgalomra vonatkozó számítási eredmények ismeretében kijelenthető, hogy a tervezett beruházás megvalósulását követően, a telephely működéséhez kapcsolódó szállítási tevékenység a környező védendő területek jelenlegi levegőterhelését nem befolyásolja.

A beruházásnak így **közúti szállítási tevékenységhez kapcsolódó közvetett levegővédelmi hatásterülete nincs.**

A számítási eredmények, a vonatkozó határértékek és a jelenlegi terhelés figyelembe vételével, a **tervezett beruházás levegővédelmi szempontból javasolható.**

4.3. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

4.3.1. A TELEPÍTÉS IDŐSZAKÁBAN

A hulladékokkal kapcsolatos általános kötelezettségeket a hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. Törvény írja elő.

Az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályait a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet állapítja meg.

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségeket a többször módosított 309/2014. (XII. 11.) Korm. Rendelet szabályozza.

A hulladékok a bontás és építés során egyszeri alkalommal keletkeznek.

A keletkező hulladékok besorolása a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről - szerint történt.

A rendelkezésre álló adatok alapján az építési hulladékok nem tartoznak a veszélyes kategóriába.

Az építési és bontási hulladékokkal kapcsolatban 45/2004. (VII.26.) BM-KvVM együttes rendeletben foglaltaknak megfelelően kell eljárni.

Az alvállalkozókkal kötött szerződéseknek tartalmaznia kell az építési tevékenységgel kapcsolatban keletkezett hulladékoknak az építési területről általuk történő elszállításra és a jogszabályoknak megfelelő ártalmatlanításra vonatkozó kötelezettségét.

Az építési és szerelési munkák során keletkező hulladékok gyűjtésére munkahelyi gyűjtőhelyek kerülnek kialakításra. A munkahelyi gyűjtőhelyek kialakítása szilárd burkolaton történik a környezet szennyezését kizáró módon.

Létesítés során bontási hulladékok nem keletkeznek.

Létesítés során keletkező építési hulladékok

Hulladék megnevezése	Azonosító kód
Kitermelt talaj	170504

Az alapozási munkálatok során kitermelt talaj nem kerül elszállításra, átmenetileg deponálják, majd későbbiekben tereprendezésre felhasználják.

A tervezés során nem kell számolni olyan hulladék keletkezésével, amely annak keletkezése, tárolása és elszállítása során szennyezné a környezetet.

A telephely hulladékgazdálkodással érintett területének igény szerinti elrendezése, kialakítása során a munkát végző munkagépekből, illetve gépjárművekből esetlegesen elcsepegő vagy elfolyó olajjal szennyeződött talaj keletkezhet. Ezen hulladékok gyűjtése a hulladék jellegének megfelelő edényzetben kerülnek tárolásra, melyek további kezeléséről az adott hulladék kezelésére vonatkozó engedéllyel rendelkező szervezetnek történő átadással gondoskodnak.

4.3.2. AZ ÜZEMELÉS IDŐSZAKÁBAN

Kommunális hulladék 200301

A Kft-től az NHSZ Nonprofit Kft szállítja a kommunális hulladékot.

Kommunális hulladék gyűjtése kihelyezett 1.100 literes alumínium konténerekben történik majd.

Szállítás gyakorisága: Hetente 1 alkalommal

Keletkező nem veszélyes hulladékok

Hulladékok megnevezése	Azonosító	Mennyiség kg
vasfém részek és esztergaforgács	120101	2 500 000
vasfém részek és por	120102	200 000
nemvas fém reszelék és esztergaforgács	120103	170 000
papír és karton csomagolási hulladék	150101	17 000
Műanyag csomagolási hulladékok	150102	2 000
vasfémek	160117	1 100 000
Alumínium	170402	10 000
Vas és acéllemez	170405	2 000

Tevékenységből keletkező veszélyes hulladékok

Hulladékok megnevezése	Azonosító	Mennyiség kg
veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap	120114*	5 000
olaj-víz szeparátorokból származó olajat tartalmazó víz	130507*	80 000
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	130205*	13 000
Elhasznált védőfelszerelés, olajos rongy	150202*	11 000
Szennyezett csomagolási hulladék	150110*	500
Sprays flakon	150111*	300
olajszűrő	160107*	150
ólomakkumulátorok	160601*	500
elválasztásból származó olaj és koncentrátum	190207*	80 000
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	200121*	100

A veszélyes hulladékok gyűjtése a Veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtőhelyeken történik, hulladék kódokként külön a veszélyes hulladékok gyűjtésének megfelelő edényzetben.

A gyűjtőhelyek kizárólag a 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól alapján üzemeltethető.

A munkahelyi gyűjtőhelyeken a hulladék 6 hónap tárolható.

Szállítás gyakorisága: Évente

A tevékenység során keletkező hulladékokról naprakész nyilvántartást kell vezetni, melynek tartalmaznia kell a hulladék pontos azonosító szerinti megnevezését, a hulladék eredetét, fizikai, kémiai tulajdonságait, a szállító és átvevő nevét, a keletkezett mennyiséget, a tárolt mennyiséget, az elszállítás időpontját.

Hulladékok elszállítása, végső hasznosítása, ártalmatlanítása

A veszélyes és nem veszélyes hulladékokat arra engedéllyel rendelkező szervezetek szállíthatják.

A vállalat KIR 140001 tanúsítással rendelkezik, melynek keretében a külső partnereit értékeli.

A szállítások során a megfelelő bizonylatolás, SZ lapok kitöltése kötelező.

A tervezés során nem kell számolni olyan hulladék keletkezésével, amely annak keletkezése, tárolása és elszállítása során szennyezné a környezetet.

4.3.3. A FELHAGYÁS IDŐSZAKÁBAN

A tevékenység felhagyása esetén a gépeket és berendezéseket elszállítani szükséges a telephelyről.

A tevékenység megszüntetése után az épületek és azokhoz kapcsolódó kiszolgáló helyiségek, valamint a teljes terület eredeti, tiszta és üres állapotának visszaállítása szükséges.

A felhagyás időszakában végzett munkálatok során a munkagépekből, illetve gépjárművekből esetlegesen elcsepegő vagy elfolyó olajjal szennyeződött talaj keletkezhet.

4.3.4. HAVÁRIA ESETÉN

Jelentős hulladékképződéssel járó havária esemény bekövetkezése a telephelyen végzett tevékenységek során nem várható. Káresemény a telephelyre érkező és kimenő járművek, a technológiai lépések elvégzéséhez használatos tárgyi eszközök meghibásodása esetén történhet.

4.4. ZAJKIBOCSÁTÁS

A beruházás helyszínének és környezetének leírása

A Mezőkövesd gazdasági, ipari funkciójú területén tervezett beruházás helyét és a környezetében lévő ingatlanokat a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

Az ingatlan környezetét zajvédelmi szempontból irányonként az alábbiak szerint jellemezhetjük.

ÉNy-i irányban (1. irány) közvetlenül „Gip” Gazdasági, ipari funkciójú ingatlanok határolnak, ahol a Betonút Szolgáltató és Építő Zrt. telephelye, valamint a Mató 98 Kft. üzemel. A vizsgált telephely telekhatárától mintegy 300 méterre kezdődik a település „Lke” kertvárosias lakóterülete.

DNy-i irányban (2. irány) a Lövői út húzódik, az út túl oldalán, a Modine Hungária Kft. nem védendő ipari telephelye helyezkedik el, „Gip” gazdasági, ipari funkciójú területen. A telephely mögött „Ev” védelmi erdőterület, valamint „Gip” terület található.

DK-i irányban (3. irány) szintén nem védendő „Gip” terület, valamint „Má” terület határol. Az „Má” területen sertéstelep működik. Távolabb „K” különleges, vízgazdálkodási terület (szennyvíztisztító), valamint „Ev” védelmi erdőterület húzódik.

ÉK-i irányban (4. irány) „Má” általános mezőgazdasági terület helyezkedik el, ezt követően „Ev” védelmi erdőterület sáv húzódik.

A ZAJVÉDELMI VIZSGÁLATI PONT

A telephelynek a beruházás megvalósulását követő összegzett zajkibocsátását a beruházás helyszínéhez legközelebbi, kritikus helyen álló védendő ingatlanoknál határoztuk meg, az alábbi vizsgálati pontokon.

11 vizsgálati pont: A Lövői út 44. sz. alatti lakóépület DK-i védendő homlokzatának szobaablaka előtt 2 méterre, 5,0 méter magasan.

12 vizsgálati pont: a Barack u. 35. sz. alatti lakóépület DK-i védendő homlokzatának szobaablaka előtt 2 méterre, 5,0 méter magasan.

A várható zajkibocsátást továbbá meghatároztuk a hatásterület határán felvett Ht-1 – Ht-4 jelű vizsgálati pontokon (telepítés, felhagyás hatásterülete), valamint a Ht-5 – Ht-8 jelű vizsgálati pontokon (üzemelés, havária hatásterülete).

A vizsgálati pontok elhelyezkedése *4. sz. melléklet- Zajos helyszínrajz, hatásterület*

A telephely jelenlegi, alapállapotú zajkibocsátása

A telephelyen jelenleg fém megmunkálást végeznek, a meglévő kovács üzemben, daraboló üzemben és forgácsoló üzemben, valamint a szemcseszóró helyiségben telepített berendezéseken. A kovács üzem természetes szellőztetése a DNy-i homlokzaton lévő kapuk nyitásával történik. A kisebb karbantartási munkákhoz kapcsolódó szerelési tevékenységet a lakatos műhelyben végzik.

Szabadtéri zajforrások a kovács üzem frisslevegős ventilátora, valamint a hűtőtornya, továbbá a forgácsoló üzem légkezelő berendezései.

Rakodás a cég tulajdonában álló, 4 db elektromos targoncával, illetve 8 db elektromos gyalogkísérő targoncával történik, jellemzően a raktárépületekben, ill. a kamionok rakterében.

Az alapanyag berakodás, kirakodás nappal történik, 5 db kamion segítségével hozzák be a telephelyre, továbbá 5 db kamionnal történik a termékek elszállítása is.

A telephely domináns, technológiai zajforrásai nappal és éjszaka azonos módon üzemelnek, az áru beszállítás és kiszállítás, valamint a berakás, ill. kirakodás viszont jellemzően a nappali időszakban történik (6:00 – 22:00).

A következő táblázatban bemutatjuk a jelenleg meglévő zajforrásokat és azok működési körülményeit.

A telephely jelenlegi, alapállapotú zajforrásai					
Megnevezés	Működési idő (óra/műszak)		Működési hely	EOV koordináták	
	nappal	éjjel		X	Y
1 db SMERAL 1000 Kovácsgép	8,0	8,0	Kovács üzem	273193	764587
1 db SMERAL 1600 Kovácsgép	8,0	8,0			
1 db SMERAL 2500 Kovácsgép	8,0	8,0			
1 db SMERAL keresztékes hengerítő gép	8,0	8,0			
4 db indukciós hevítő	8,0	8,0			
2 db edzőkád és gázkemence	8,0	8,0			

1 db 260Y VA Szalagfűrész	8,0	8,0	Daraboló üzem	273198	764622
1 db KASTO SBH 280 AU Szalagfűrész	8,0	8,0			
2 db KASTO C15 Daraboló gép	8,0	8,0			
1 db KASTO SPEED 9 C9 Daraboló gép	8,0	8,0			
1 db KASTO C14 Daraboló gép	8,0	8,0			
1 db SMERAL LDO 500 Sorjázó gép	8,0	8,0			
1 db SMERAL LZK 4000 Kovácsgép	8,0	8,0			
1 db ICF 1200 Indukciós hevítő	8,0	8,0			
1db AAGES Indukciós edző	8,0	8,0			
7 db MORI SEIKI CNC megm. központ	8,0	8,0	Forgácsoló üzem	273334	764622
4 db MORI SEIKI CNC eszterga	8,0	8,0			
1 db LARU Félautomata célgép	8,0	8,0			
3 db NZ 2000 Száladagoló eszterga	8,0	8,0			
1 db PARAGON Csúcsnélküli köszörű	8,0	8,0			
1 db JOTES MALCUS csúcsnélküli köszörű	8,0	8,0			
1 db CNC eszterga	8,0	8,0	Lakatos műhely	273239	764534
Karbantartás, hegesztés, szerelés	8,0	8,0			
3 db szemcseszóró gép	8,0	8,0			
Kovácsüzemi kemencék frisslevegős ventilátor	8,0	8,0			
Kovácsüzemi hűtőtorony	8,0	8,0			
Forgácsoló üzemi légkezelő berendezések	8,0	8,0			
Forgácsoló üzemi elszívó ventilátor kifűvás	8,0	8,0			
			Szemcseszóró helyiség	273131	764593
			Szabadban, kovács üzem ÉK-i oldalánál	273221	764580
			Szabadban, kovács üzem ÉK-i oldalánál	273174	764609
			Szabadban, forg. üzem ÉK-i oldalánál	273332	764665
			Szabadban, forg. üzem ÉK-i oldalánál	273398	764602

A meglévő épületek és szabadtéri zajforrások elhelyezkedését a mellékelt helyszínrajzon tüntettük fel.

Az 12, Ht-5, Ht-7, Ht-8 jelű vizsgálati pontokon a telephely alapállapotú zajforrásainak környezeti zajkibocsátását a helyszíni szemle során (2018. 02. 14.) műszeres méréssel határoztuk meg.

A többi vizsgálati ponton az alapállapotú zajkibocsátás mértékét a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Szakigazgatási Szerve Laboratóriumi Decentrum Regionális Kémiai Laboratórium Regionális Zaj- és Vibrációmérő Központ által kiállított 2-156/2011-K azonosító számú Zajmérési Jegyzőkönyve alapján adtuk meg. A 2011. 03. 21-én és 22-én elvégzett műszeres mérések során a telephely zajforrásai a normál üzemmenetnek megfelelően működtek. A telephely működésében a mérés óta nem történt olyan jellegű változás, ami a zajkibocsátást jelentős mértékben befolyásolná, így a dokumentáció mérési adatai a jelenlegi állapotot mutatják be.

Az alapállapotú zajkibocsátás mértékét az üzemelés időszakában várható zajkibocsátást részletező táblázatokban, önálló sorban mutatjuk be.

A tervezett tevékenység zajforrásai

A tervezett beruházás technológiáját a korábbi fejezetekben ismertettük. A tervezett beruházás egyes időszakaiban az alábbi zajforrások működésére kell számítani.

Telepítés időszaka

A telepítés időszakában a földmunkák, a csarnok alapjainak kiásása, az alapozási, betonozási munkák, daruzás, az építmény helyszíni szerelése történik majd.

A kizárólag nappali időszakban zajló telepítési munkák teljes időtartama várhatóan 1 hónapnál hosszabb, de egy évnél rövidebb lesz.

A telepítés időszakában zajkibocsátás szempontjából a tereprendezés, alapozás, alapok kiásása lesz a kritikus időszak, melynek során a területen markolók, kotrók fognak dolgozni.

Az alkalmazni kívánt munkagépek típusa a tervezés jelenlegi fázisában nem ismert, a vizsgálat során hasonló jellegű munkák során általánosan használt munkagépek kibocsátásával számoltunk. A munkagépek működése közben várható hangteljesítményszintet gyártói adatszolgáltatás alapján adtuk meg.

A következő táblázatban részletezzük a telepítés idején várható zajforrások megnevezését, a működésük körülményeit és a várható zajkibocsátásukat.

A telepítés időszakában várható zajforrások						
Megnevezés	Működési idő (óra/műszak)		Működési hely	Hang- teljesítményszint (L _w , dBA)	Súlyponti EOV koordináták	
	nappal	éjjel			X	Y
JCB kombinált homlokrakodó	6,0	–	Szabadban, építési területen	101	273414	764753
DONSEN forgókotró	6,0	–		93		
Összesített zajkibocsátás				101,6		

Üzemelés időszaka

A tervezett beruházás során a telephely ÉK-i felén egy új üzemcsarnok épül, melynek ÉNy-i felén Nyersanyag raktár, középen kovács üzem, DK-i felén pedig szemcseszóró üzem, ill. késztermék raktár létesül. A kovács üzem ÉK-i oldalához továbbá 5 db transzformátor helyiség, fázis javító helyiség, kapcsoló helyiség, vízgépészet helyiség, szociális blokk, MEO labor, iroda, raktár, gépészeti helyiség és kompresszor helyiség kapcsolódik.

A fentiek közül környezeti zajkibocsátás szempontjából jelentős technológiai terek:

- ✓ kovács üzem,
- ✓ szemcseszóró üzem
- ✓ 5 db transzformátor helyiség
- ✓ vízgépészet helyiség
- ✓ kompresszor helyiség

A gépészeti helyiségben a 2 db, kb. 24 kW-os gázkazán kerül telepítésre, így környezeti zajkibocsátás szempontjából ez a terület is elhanyagolható.

A kovács üzem alapterülete ~ 132 x 31 m², homlokzati magassága 9,03 méter, a nyeregtető csúcsmagassága 11,27 méter. A tetőből kiemelkedik 112 méter hosszban egy szellőző tető, melynek gerincmagassága 13,12 méter. A tetőkiemelés hosszanti, ÉK-i és DNy-i oldalán 112 – 112 m² zsalsz szellőző felületet alakítanak ki, a csarnok természetes szellőztetésének biztosítására. A héjazat és az oldalfalak egyaránt 10 cm vastag szigetelt KINGSPAN szendvicspanel elemekből állnak. A mesterséges megvilágítás biztosítására a hosszanti, ÉK-i és DNy-i oldalon 78 – 78 m² ablaksor kerül beépítésre, hőszigetelő üvegezéssel. A DNy-i oldalon továbbá 4 db hőszigetelt ipari kaput építenek be, összesen 100 m² felülettel.

A kovács üzem ÉNy-i homlokzatának teljes felületét a nyersanyag raktár határolja, DK-i homlokzatából 118 m² felületet a nyaktag határol, továbbá ÉK-i homlokzatából 446 m² felületet a kiszolgáló helyiségek, ill. az irodaépület határolnak. Ezen felületek környezeti zajkibocsátása elhanyagolható, így a számítások során figyelmen kívül hagytuk őket.

A szemcseszóró üzem alapterülete ~ 35 x 25 m², homlokzati magassága 6,1 méter, a nyeregterő csúcsmagassága 8,7 méter. A héjazat és az oldalfalak egyaránt 10 cm vastag szigetelt KINGSPAN szendvicspanel elemekből állnak.

Az ÉK-i oldalon 23 m² felületű hőszigetelt ipari kaput, valamint 12 m² felületű, hőszigetelő üvegezésű ablaksort építenek be.

A DK-i homlokzaton 7 m² felületű hőszigetelt ipari kaput, valamint 18 m² felületű, hőszigetelő üvegezésű ablaksort építenek be.

A szellőztetés a DK-i homlokzaton lévő kapu nyitásával történik.

A szemcseszóró üzem DNy-i oldalának teljes felületét a késztermék raktár határolja, ÉNy-i homlokzatából 183 m² felületet a kovácsüzem határol. Ezen felületek környezeti zajkibocsátása elhanyagolható, így a számítások során figyelmen kívül hagytuk őket.

A transzformátorhelyiségeknek csak az ÉK-i oldala néz szabadba, ezen homlokzatokon környezeti zajkibocsátás szempontjából jelentősége az összesen 32 m² nagyságú zsalus szellőző felületű ajtóknak van.

A vízgépészet helyiségek és a kompresszor helyiség esetében szintén az ÉK-i oldalon beépítendő 6,25 – 6,25 m² nagyságú zsalus szellőző felületű ajtóknak van jelentősége környezeti zaj szempontjából.

Szabadtéri zajforrásként jelentősége a csarnok ÉK-i felén telepíteni kívánt 2 db hűtőtoronynak van.

Az új csarnok működéséhez kapcsoló szállítási forgalom napi 8 forduló kamion beszállítás + napi 8 forduló nehéz tehergépkocsi kiszállítás. A szállítási tevékenység kizárólag a nappali megítélési időben zajlik, a kijelölt szállítási útvonalakon.

A járművek oda-vissza történő közlekedésével és a nappali 16 órán belüli egyenletes eloszlásával számolva, a szállításhoz kapcsolódó óraforgalom mértéke: $Q_{3,nappal} = 2 \text{ j/h}$.

A rakodás 6 db elektromos targoncával történik, a nappali időszakban, épületen belül, környezeti zajkibocsátása elhanyagolható.

Az alábbi táblázatban bemutatjuk a tervezett bővítéshez kapcsolódó, zajkibocsátás szempontjából figyelembe vett technológiai terek zajforrásait és várható térben és időben átlagos beltéri hangnyomásszintjét, továbbá a szabadtéri zajforrások várható A-hangteljesítményszint értékeit, valamint a telephely területén elhaladó szállító járművek referencia A-hangnyomásszint értékét.

Az üzemelés időszakában várható zajforrások					
Zajforrás megnevezése	Működési idő műszakonként		Beltéri átlagos hangnyomás- szint (L _{AB} , dBA)	Hangteljesít- ményszint (L _w , dBA)	Referencia hangnyomás- szint (L _{Aeq7,5} , dBA)
	nappal	éjjel			
Kovács üzemi technológia - alkatrész továbbító automatika - 1 db hevítő kemence - 1 db automata kovácsológép - 2 db hőkezelő kemence	8,0	8,0	80	–	–
Szemcseszóró üzemi technológia - 2 db szemcseszóró gép	8,0	8,0	87	–	–
5 db transzformátor helyiség - 5 db 20/0,4 kV-os transzformátor	8,0	8,0	76	–	–
Vízgépészet helyiség - szivattyúk	8,0	8,0	75	–	–

Kompresszor helyiség - 3 db KAESER CSD85 csavarkompresszor (1 db tartalék)	8,0	8,0	73	–	–
Hűtőtorony (3 elem)	8,0	8,0	–	81	–
Hűtőtorony (1 elem)	8,0	8,0	–	76	–
Telephelyen belüli járműforgalom	$Q_3 = 2 \text{ j/óra}$	–	–	–	54,6

A telepített zajforrások EOY koordinátái		
Zajforrás megnevezése	EOY koordináták	
	X	Y
Kovács üzemi technológia	273437	764737
Szemcseszóró üzemi technológia	273372	764770
5 db transzformátor helyiség	273489	764724
Vízgépészet helyiség	273439	764769
Kompresszor helyiség	273396	764797
Hűtőtorony (3 elem)	273455	764766
Hűtőtorony (1 elem)	273388	764809

A Kovácsüzem várható beltéri, térbeli, időbeli átlagos A-hangnyomásszintjét az Üzemeltető adatszolgáltatása alapján adtuk meg, figyelembe véve, hogy az automata kovács gépet zajvédelmi burkolattal, zajcsökkentett kivitelben szállítják. A beltéri hangnyomásszint a kovácsüzemben nem haladhatja meg a számítás során figyelembe vett 80 dB értéket, ellenkező esetben zajcsökkentő beavatkozásokra (pl. a gépsor további zajcsökkentése, a csarnokban hangelnyelő felületek szerelése, a nyitott felületek méretének csökkentése) lehet szükség. A gépalapok készítésekor figyelembe kell venni, hogy a csarnok oldalhatároló felületei nem vehetnek át szerkezeti rezgéseket, mivel ez a léghanggátlás mértékét jelentősen lecsökkentené.

Az egyéb technológiai terek beltéri, térbeli, időbeli átlagos A-hangnyomásszintjét a jelenlegi technológiákra vonatkozó mérési eredmények alapján adtuk meg. A beltéri átlagos A-hangnyomásszint ezen értékeknél nem lehet magasabb, ellenkező esetben a számítások ismételt elvégzése, esetleg utólagos zajcsökkentési beavatkozások elvégzése válhat szükségessé.

A kültéri hűtőtoronyok típusa a tervezés jelenlegi fázisában nem ismert, a számítások során a várható hangteljesítményszintet a hűtési technológiákban általánosan használt DAIKIN RXYSQ10T hűtő fűtő kültéri egység gyártói adatszolgáltatása alapján adtuk meg. A beszerzés során törekedni kell arra, hogy ennél magasabb hangteljesítményszintű berendezések ne kerüljenek telepítésre, ellenkező esetben a számítások ismételt elvégzése, esetleg utólagos zajcsökkentési beavatkozások elvégzése válhat szükségessé.

A telephelyen belüli járműforgalom referencia A-hangnyomásszint értékét a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján határoztuk meg, a belső szállítási útvonal tengelyétől 7,5 méteres távolságra.

A számítás során a következő összefüggést alkalmaztuk:

$$L_{Aeq}(7,5)_i = (K_t + K_D)_i$$

K_t értékét a hivatkozott rendelet 2. sz. mellékletének képlete alapján számítottuk.

$$K_{ti} = 10 \cdot \log(10^{A_i + K_i + B_i} + 10^{C_i + D_i \cdot \log(v_i)} + 10^{E_i + F_i \cdot \log(1 + P_i)})$$

A képletben használt állandók értéke:

Az „A, B, C, D, E, F” jelű állandók értékét a rendelet 2. sz. mellékletének 4. táblázata alapján állapítottuk meg, a vizsgált III. járműkategóriára.

A „K” állandó értéke a 6. sz. táblázat alapján adható meg, „C” akusztikai érdességi kategóriájú útburkolat alkalmazásával. ($K=0,49$)

A „P” állandó értékét a járműkategóriához tartozó terhelési paraméter 5. sz. táblázata alapján határoztuk meg, gyorsuló forgalom és vízszintes terep ($c=0\%$) alkalmazásával. ($p=4$)

A „v” értéke a szállító járművek telephelyen belül várható sebessége (20 km/h)

K_t értéke a fentiek alapján: 80,9 dBA

K_D értékét a hivatkozott rendelet 2. sz. mellékletének képlete alapján számítottuk.

$$(K_D)_i = 10 \log (Q_i/v) - 16,3$$

, ahol

Q a járműkategóriához tartozó forgalomnagyság (2 db/óra)

A „v” értéke a szállító járművek várható sebessége (20 km/h)

K_D értéke a fentiek alapján: - 26,3 dBA

A telephelyen belüli szállítási forgalom zajkibocsátása a belső szállítási útvonaltól 7,5 méterre, a számítás során figyelembe vett útszakaszjellemzők mellett, a nappali időszakban, 1 órás időtartamára vonatkozóan:

$$L_{Aeq}(7,5) = 54,6 \text{ dBA}$$

A számítások során abból indultunk ki, hogy a teljes számítási útszakaszon a forgalmi jellemzők, az útburkolat, az emelkedési viszonyok és a terjedést befolyásoló tényezők állandóak.

Az 1 órás időtartamra számított egyenértékű A-hangnyomásszint egyben a kérdéses napszakra vonatkozó megítélési időre is érvényes, mivel az adott napszak minden egyes órájához a megadott forgalomnagyságot rendeltem.

Felhagyás időszaka

Felhagyás időszakában a telepítéshez hasonló bontási tevékenységet, tereprendezést, földmunkákat végeznek majd, így a zajforrások és a zajkibocsátás mértéke várhatóan a telepítés időszakához hasonló lesz.

Havária esetén

A tervezett beruházás üzemelése során nem feltételezhető olyan jellegű rendkívüli esemény, ami jelentős zajkibocsátással járna.

A VIZSGÁLAT SORÁN ALKALMAZOTT ELŐÍRÁSOK

284/2007. (X.29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról

27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet a stratégiai zajtérképek, valamint az intézkedési tervek készítésének részletes szabályairól

MSZ 18150-1:1998. sz. "A környezeti zaj vizsgálata és értékelése" c. szabvány

17/2011. (V. 30.) Önkormányzati rendelet Mezőkövesd szabályozási tervének jóváhagyásáról.

A várható zajkibocsátás a telepítés időszakában

A telepítés időszakában a tervezett beruházás zajkibocsátását a részmunkaidőben működő munkagépek együttes A-hangteljesítményszintje határozza meg.

A számítások során alkalmazott összefüggések:

- A vizsgálati pontokon fellépő, a zajforrások A-hangteljesítményszintje által okozott zajkibocsátási A-hangnyomásszintet a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet és az MSZ 15036:2002 sz. szabvány alapján az alábbi képlet segítségével számítottuk:

$$L_{K,i} = L_W + K_{Ir} + K_{\Omega} + K_r - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e$$

, ahol

- $L_{K,i}$ a vizsgálati ponton az egyes zajforrások várható zajkibocsátási A-hangnyomásszintje
- L_W a zajforrások várható A-hangteljesítményszintje
- K_{Ir} a zajforrás iránytényezője
- K_{Ω} a sugárzási térszög miatti korrekció
- K_r a védendő homlokzati visszaverődéstől függő korrekció
- K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció
- K_L a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció
- K_m a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció
- K_n a növényzet csillapító hatását kifejező korrekció
- K_B a lakott terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció
- K_e zajárnyékoló létesítmény beiktatási vesztesége

A terhelési ponton fellépő hangnyomásszint kialakulását befolyásoló korrekciók számítása:

- A K_{Ir} értéke 0 dB, mivel a zajforrások szabadtéren, irányítatlanul működnek majd.
- A K_{Ω} megállapítása a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet 2. táblázata alapján történt, félgömbi terjedést alapul véve.
- A K_r értéke a tervezett védendő homlokzatok előtt felvett vizsgálati pontokon 3 dBA. A korrekció értéke a hatásterület határán felvett vizsgálati pontokon 0 dBA.
- A K_d számítása a következő összefüggés alapján történt:

$$K_d = 20 \lg (s_t/s_0) + 11$$

, ahol

- s_0 a vonatkoztatási távolság (1 méter)
- s_t a vizsgálati pontok és a zajforrások távolsága (ld. következő táblázatok)

A földmunkagépek a beruházási területen, változó helyszínen fognak dolgozni, a zajszámítások során a telepítés zajforrásait a munkaterület (csarnok területe) vizsgálati ponthoz legközelebbi pontjában vettük fel.

- A K_L megállapítása a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet 3. táblázata alapján történt. A táblázatban 500 Hz frekvencián, 10 °C és 70 h_r % léghőmérséklet mellett a levegő elnyelő hatása 1,93 dBA / 1 km. Ezt az értéket visszaszámoltuk a vizsgálati pont és a zajforrások közti távolságra.

- A K_m számítása a következő összefüggés alapján történt:

$$K_m = [4,8 - (2h_m/s_t) * (17 + 300/s_t)]$$

, ahol

- s_t a vizsgálati pontok és a zajforrások távolsága (ld. következő táblázatok)
- h_m a terjedési út közepes föld feletti magassága (ld. következő táblázatok)

- A K_n értéke 0 dBA, mivel a terjedési úton összefüggő, zárt növényzár nem helyezkedik el.
- A K_B értéke 0 dBA, mivel a terjedési úton beépített terület nem helyezkedik el.
- A K_e értéke 0 dBA, mivel a terjedési úton zajárnyékoló létesítmény nem helyezkedik el.

Számítási eredmények:

A következő táblázatban megadjuk a zajforrások által lesugárzott eredő A-hangteljesítményszint értékét, a hangterjedés során fellépő korrekciók értékét, valamint a környező védendő ingatlanok zajterhelésének mértékét a telepítés időszakában. Megadjuk továbbá a hatásterület távolságát az építkezés geometriai középpontjától, az egyes irányokba.

A telepítés, felhagyás időszakában fellépő zajterhelés mértéke									
Vizsgálati pont jele	s _t (méter)	h _m (méter)	L _w (dB)	+K _Ω (dB)	+K _r (dB)	-K _d (dB)	-K _L (dB)	-K _m (dB)	L _t (dB)
11	278	3,3	101,6	3	3	59,9	0,5	4,4	42,8
12	182	3,3	101,6	3	3	56,2	0,4	4,1	46,9
Ht-1	99	3,3	101,6	3	0	50,9	0,2	3,5	50,0
Ht-2	56	1,5	101,6	3	0	46,0	0,1	3,6	54,9
Ht-3	56	1,5	101,6	3	0	46,0	0,1	3,6	54,9
Ht-4	56	1,5	101,6	3	0	46,0	0,1	3,6	54,9

A várható zajkibocsátás az üzemelés időszakában

A tervezett beruházás megvalósulását követő üzemelési időszakban, a telephely várható eredő zajkibocsátását a meglévő technológiák zajkibocsátása, továbbá a tervezett zajforrások zajkibocsátása együttesen határozza meg.

A vizsgálati pontokon fellépő, a tervezett beruházás zajforrásainak A-hangteljesítményszintje, valamint referencia A-hangnyomásszintje által okozott zajkibocsátási A-hangnyomásszintet a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet alapján az alábbi képlet segítségével számítottuk:

$$L_{K,i} = L_w/L_{Aeq}(7,5) + K_{Ir} + K_{\Omega} + K_r - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e$$

, ahol

- L_{K,i} a vizsgálati ponton az egyes zajforrások várható A-hangnyomásszintje
- L_w a zajforrások várható A-hangteljesítményszintje
- L_{Aeq}(7,5) a telephelyen belüli járműforgalom várható referencia A-hangnyomásszintje
- K_{Ir} a zajforrás iránytényezője
- K_Ω a sugárzási térszög miatti korrekció
- K_r a védendő homlokzati visszaverődéstől függő korrekció
- K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció
- K_L a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció
- K_m a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció
- K_n a növényzet csillapító hatását kifejező korrekció
- K_B a lakott terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció
- K_e zajárnyékoló létesítmény beiktatási vesztesége

- A K_{Ir} megállapítása a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet 2. ábrája alapján történt.

- A K_Ω megállapítása a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet 2. táblázata alapján történt, félgömbi terjedést alapul véve. A kamionforgalom esetében a korrekció értéke 0 dB, mivel a kiindulási érték nem hangteljesítményszint.

- A K_r értéke a tervezett védendő homlokzatok előtt felvett vizsgálati pontokon 3 dBA. A korrekció értéke a hatásterület határán felvett vizsgálati pontokon 0 dBA.

- A K_d számítása a szabadtéri zajforrások, ill. az épületben működő technológiák esetében az alábbi összefüggés alkalmazásával történt:

$$K_d = 20 \lg (s_t/s_0) + 11$$

, ahol

s_0 a vonatkoztatási távolság (1 méter)

s_t a vizsgálati pontok és a zajforrások távolsága (lsd. következő táblázatok)

- A K_d számítása a telephelyen belüli forgalom esetében a következő összefüggés alapján történt:

$$K_d = C * \lg (s_t/7,5)$$

, ahol

C értéke 15, mivel a forrás és a vizsgálati pont között akadálymentes a terjedés és hangelnyelő tulajdonságú terület van

s_t a vizsgálati pontok és a telephelyen belüli útvonal legkisebb távolsága (lsd. következő táblázatok)

- A K_L megállapítása a 25/2004. (XII.20.) KvVm rendelet 7. melléklet 3. táblázata alapján történt. A táblázatban 500 Hz frekvencián, 10 °C és 70 hr % légköri paraméterek mellett a levegő elnyelő hatása 1,93 dBA / 1 km. Ezt az értéket visszaszámoltuk a vizsgálati pont és a zajforrások közti távolságra.

- A K_m számítása a következő összefüggés alapján történt:

$$K_m = [4,8 - (2h_m/s_t) * (17 + 300/s_t)]$$

, ahol

s_t a vizsgálati pontok és a zajforrások távolsága (lsd. következő táblázatok)

h_m a terjedési út közepes föld feletti magassága (lsd. következő táblázatok)

- A K_n értéke 0 dB, mivel a terjedési úton összefüggő, zárt növényzóna nem helyezkedik el.

- A K_B (terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció) értéke 0 dBA, mivel a közbeékelődő épületek árnyékoló hatását a K_e korrekciónál vettük figyelembe.

- A K_e (zajárnyékoló létesítmény beiktatási vesztesége) értékét a Ht-6 vizsgálati pontra határoztuk meg, tekintettel a tervezett és a meglévő raktárépületek árnyékoló hatására. A többi vizsgálati ponton a korrekció értéke a 0 dBA, mivel a zajforrások és a vizsgálati pontok között árnyékoló létesítmény nem helyezkedik el.

A zajforrások által kibocsátott eredő A-hangnyomásszint értékét a következő összefüggés alkalmazásával határoztuk meg:

$$L_{AK} = 10 * \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0,1 * L_{K,i}} \right]$$

, ahol:

$L_{K,i}$: Az egyes zajforrások zajkibocsátási A-hangnyomásszintje

A következő táblázatokban megadjuk a zajforrások által lesugárzott A-hangteljesítményszint, ill. referencia hangnyomásszintértékét, a hangterjedés során fellépő (0-tól eltérő értékű) korrekciók értékét, valamint a vizsgálati pontokon fellépő zajterhelés mértékét.

A várható zajterhelés mértéke a legközelebbi védendő létesítményeknél

Az 11 vizsgálati ponton fellépő zajterhelés várható mértéke														
Zajforrás megnevezése	s_t (m)	h_m (m)	L_B (dB)	S (m ²)	R_w (dB)	L_w (dB)	+ K_{Ir} (dB)	+ K_{Ω} (dB)	+ K_r (dB)	- K_d (dB)	- K_L (dB)	- K_m (dB)	- K_e (dB)	L_T (dB)
Kovácsüzem ÉK-i ablaksor	391	5,4	80	78	27	65,9	-10	3	3	62,8	0,8	4,3	0,0	—
Kovácsüzem ÉK-i sz.panel	391	4,8	80	668	24	78,2	-10	3	3	62,8	0,8	4,4	0,0	6,3
Kovácsüzem DK-i sz.panel	435	4,8	80	162	24	72,1	-10	3	3	63,8	0,8	4,4	0,0	—

Kovácsüzem DNY-i ablaksor	356	5,4	80	78	27	65,9	0	3	3	62,0	0,7	4,3	0,0	4,9
Kovácsü. DNY-i ipari kapuk	356	3,8	80	100	22	72,0	0	3	3	62,0	0,7	4,4	0,0	10,9
Kovácsü. ÉK-i tetőszellőzők	374	8,4	80	112	0	94,5	-10	3	3	62,5	0,7	4,0	0,0	23,3
Kovácsü. DNY-i tetőszellőzők	374	8,4	80	112	0	94,5	0	3	3	62,5	0,7	4,0	0,0	33,3
Kovácsüzem tetőpanel	374	8,4	80	413 5	24	86,2	-5	3	3	62,5	0,7	4,0	0,0	20,0
Szemcseszóró ÉNy-i sz.panel	435	4,1	87	31	24	71,9	0	3	3	63,8	0,8	4,5	0,0	8,8
Szemcseszóró ÉK-i ablaksor	443	5,0	87	12	27	64,8	-20	3	3	63,9	0,9	4,4	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ipari kapuk	443	3,8	87	23	22	72,6	-20	3	3	63,9	0,9	4,5	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i sz.panel	443	4,1	87	151	24	78,8	-20	3	3	63,9	0,9	4,5	0,0	–
Szemcseszóró DK-i ablaksor	443	5,0	87	18	27	66,6	-10	3	3	63,9	0,9	4,4	0,0	–
Szemcsesz. DK-i ipari kapuk	443	3,2	87	7	0	89,5	-10	3	3	63,9	0,9	4,5	0,0	16,1
Szemcseszóró DK-i sz.panel	443	4,1	87	189	24	79,8	-10	3	3	63,9	0,9	4,5	0,0	6,5
Szemcseszóró üzem tetőpanel	435	6,2	87	894	24	86,5	-5	3	3	63,8	0,8	4,3	0,0	18,6
5 db transzf. h. zsalus szellőzők	356	3,0	76	32	0	85,1	-20	3	3	62,0	0,7	4,5	0,0	3,8
Vízgépészet h. zsalus szellőző	365	3,0	75	6,25	0	77,0	-20	3	3	62,2	0,7	4,5	0,0	–
Kompresszor h. zsalus szellőző	408	3,0	73	6,25	0	75,0	-20	3	3	63,2	0,8	4,5	0,0	–
Hűtőtorony (3 elem)	382	4,0	–	–	–	81,0	0	3	3	62,6	0,7	4,4	0,0	19,2
Hűtőtorony (1 elem)	417	4,0	–	–	–	76,0	0	3	3	63,4	0,8	4,5	0,0	13,3
Telephelyi j.forg. (nappal)	287	3,0	–	–	–	54,6	0	0	3	23,7	0,6	4,4	0,0	28,9
Jelenlegi zajkibocsátás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	36,2
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke nappal:														38,8
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke éjjel:														38,4

Az 12 vizsgálati ponton fellépő zajterhelés várható mértéke														
Zajforrás megnevezése	S _t (m)	h _m (m)	L _B (dB)	S (m ²)	R _w (dB)	L _w (dB)	+K _{Ir} (dB)	+K _Ω (dB)	+K _r (dB)	-K _d (dB)	-K _L (dB)	-K _m (dB)	-K _e (dB)	L _T (dB)
Kovácsüzem ÉK-i ablaksor	287	5,4	80	78	27	65,9	-5	3	3	60,2	0,6	4,1	0,0	2,1
Kovácsüzem ÉK-i sz.panel	287	4,8	80	668	24	78,2	-5	3	3	60,2	0,6	4,2	0,0	14,3
Kovácsüzem DK-i sz.panel	348	4,8	80	162	24	72,1	-20	3	3	61,8	0,7	4,3	0,0	–

Kovácsüzem DNY-i ablaksor	295	5,4	80	78	27	65,9	-10	3	3	60,4	0,6	4,1	0,0	–
Kovácsü. DNY-i ipari kapuk	295	3,8	80	100	22	72,0	-10	3	3	60,4	0,6	4,3	0,0	2,7
Kovácsü. ÉK-i tetőszellőzők	287	8,4	80	112	0	94,5	0	3	3	60,2	0,6	3,7	0,0	36,0
Kovácsü. DNY-i tetőszellőzők	287	8,4	80	112	0	94,5	-5	3	3	60,2	0,6	3,7	0,0	31,0
Kovácsüzem tetőpanel	287	8,4	80	⁴¹³ ₅	24	86,2	-5	3	3	60,2	0,6	3,7	0,0	22,7
Szemcseszóró ÉNy-i sz.panel	348	4,1	87	31	24	71,9	0	3	3	61,8	0,7	4,4	0,0	11,0
Szemcseszóró ÉK-i ablaksor	356	5,0	87	12	27	64,8	-5	3	3	62,0	0,7	4,3	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ipari kapuk	356	3,8	87	23	22	72,6	-5	3	3	62,0	0,7	4,4	0,0	6,5
Szemcseszóró ÉK-i sz.panel	356	4,1	87	151	24	78,8	-5	3	3	62,0	0,7	4,4	0,0	12,7
Szemcseszóró DK-i ablaksor	382	5,0	87	18	27	66,6	-20	3	3	62,6	0,7	4,3	0,0	–
Szemcsesz. DK-i ipari kapuk	382	3,2	87	7	0	89,5	-20	3	3	62,6	0,7	4,5	0,0	7,6
Szemcseszóró DK-i sz.panel	382	4,1	87	189	24	79,8	-20	3	3	62,6	0,7	4,4	0,0	–
Szemcseszóró üzem tetőpanel	365	6,2	87	894	24	86,5	-5	3	3	62,2	0,7	4,2	0,0	20,4
5 db transzf. h. zsalus szellőzők	217	3,0	76	32	0	85,1	-5	3	3	57,7	0,4	4,3	0,0	23,6
Vízgépészet h. zsalus szellőző	252	3,0	75	6,25	0	77,0	-5	3	3	59,0	0,5	4,4	0,0	14,1
Kompresszor h. zsalus szellőző	304	3,0	73	6,25	0	75,0	-5	3	3	60,7	0,6	4,4	0,0	10,3
Hűtőtorony (3 elem)	234	4,0	–	–	–	81,0	0	3	3	58,4	0,5	4,2	0,0	24,0
Hűtőtorony (1 elem)	269	4,0	–	–	–	76,0	0	3	3	59,6	0,5	4,3	0,0	17,6
Telephelyi j.forg. (nappal)	165	3,0	–	–	–	54,6	0	0	3	20,1	0,3	4,1	0,0	33,0
Jelenlegi zajkibocsátás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	33,0
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke nappal:														40,1
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke éjjel:														39,2

A várható zajterhelés mértéke a hatásterület határán

A Ht-5 vizsgálati ponton fellépő zajterhelés várható mértéke														
Zajforrás megnevezése	s _t (m)	h _m (m)	L _B (dB)	S (m ²)	R _w (dB)	L _w (dB)	+K _{Ir} (dB)	+K _Ω (dB)	+K _r (dB)	-K _d (dB)	-K _L (dB)	-K _m (dB)	-K _e (dB)	L _T (dB)
Kovácsüzem ÉK-i ablaksor	462	5,4	80	78	27	65,9	-5	3	0	64,3	0,9	4,4	0,0	–
Kovácsüzem ÉK-i sz.panel	462	4,8	80	668	24	78,2	-5	3	0	64,3	0,9	4,4	0,0	6,6
Kovácsüzem DK-i sz.panel	523	4,8	80	162	24	72,1	-20	3	0	65,4	1,0	4,5	0,0	–

Kovácsüzem DNy-i ablaksor	470	5,4	80	78	27	65,9	-10	3	0	64,4	0,9	4,4	0,0	–
Kovácsü. DNy-i ipari kapuk	470	3,8	80	100	22	72,0	-10	3	0	64,4	0,9	4,5	0,0	–
Kovácsü. ÉK-i tetőszellőzők	462	8,4	80	112	0	94,5	0	3	0	64,3	0,9	4,2	0,0	28,1
Kovácsü. DNy-i tetőszellőzők	462	8,4	80	112	0	94,5	-5	3	0	64,3	0,9	4,2	0,0	23,1
Kovácsüzem tetőpanel	462	8,4	80	413 5	24	86,2	-5	3	0	64,3	0,9	4,2	0,0	14,8
Szemcseszóró ÉNy-i sz.panel	523	4,1	87	31	24	71,9	0	3	0	65,4	1,0	4,5	0,0	4,0
Szemcseszóró ÉK-i ablaksor	531	5,0	87	12	27	64,8	-5	3	0	65,5	1,0	4,5	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ipari kapuk	531	3,8	87	23	22	72,6	-5	3	0	65,5	1,0	4,5	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i sz.panel	531	4,1	87	151	24	78,8	-5	3	0	65,5	1,0	4,5	0,0	5,7
Szemcseszóró DK-i ablaksor	557	5,0	87	18	27	66,6	-20	3	0	65,9	1,1	4,5	0,0	–
Szemcsesz. DK-i ipari kapuk	557	3,2	87	7	0	89,5	-20	3	0	65,9	1,1	4,6	0,0	0,9
Szemcseszóró DK-i sz.panel	557	4,1	87	189	24	79,8	-20	3	0	65,9	1,1	4,5	0,0	–
Szemcseszóró üzem tetőpanel	540	6,2	87	894	24	86,5	-5	3	0	65,6	1,0	4,4	0,0	13,4
5 db transzf. h. zsalus szellőzők	392	3,0	76	32	0	85,1	-5	3	0	62,9	0,8	4,5	0,0	14,9
Vízgépészet h. zsalus szellőző	427	3,0	75	6,25	0	77,0	-5	3	0	63,6	0,8	4,6	0,0	6,0
Kompresszor h. zsalus szellőző	479	3,0	73	6,25	0	75,0	-5	3	0	64,6	0,9	4,6	0,0	2,8
Hűtőtorony (3 elem)	409	4,0	–	–	–	81,0	0	3	0	63,2	0,8	4,5	0,0	15,5
Hűtőtorony (1 elem)	444	4,0	–	–	–	76,0	0	3	0	63,9	0,9	4,5	0,0	9,7
Jelenlegi zajkibocsátás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NH
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke éjjel:														30,0

A Ht-6 vizsgálati ponton fellépő zajterhelés várható mértéke														
Zajforrás megnevezése	S_t (m)	h_m (m)	L_B (dB)	S (m ²)	R_w (dB)	L_w (dB)	+ K_{lr} (dB)	+ K_Ω (dB)	+ K_r (dB)	- K_d (dB)	- K_L (dB)	- K_m (dB)	- K_e (dB)	L_T (dB)
Kovácsüzem ÉK-i ablaksor	461	3,6	80	78	27	65,9	-20	3	0	64,3	0,9	4,5	15,0	–
Kovácsüzem ÉK-i sz.panel	461	3,0	80	668	24	78,2	-20	3	0	64,3	0,9	4,6	15,0	–
Kovácsüzem DK-i sz.panel	435	3,0	80	162	24	72,1	-5	3	0	63,8	0,8	4,6	15,0	–
Kovácsüzem DNy-i ablaksor	426	3,6	80	78	27	65,9	0	3	0	63,6	0,8	4,5	15,0	–

Kovácsü. DNy-i ipari kapuk	426	2,0	80	100	22	72,0	0	3	0	63,6	0,8	4,6	15,0	–
Kovácsü. ÉK-i tetőszellőzők	443	6,6	80	112	0	94,5	-5	3	0	63,9	0,9	4,3	15,0	8,4
Kovácsü. DNy-i tetőszellőzők	443	6,6	80	112	0	94,5	0	3	0	63,9	0,9	4,3	15,0	13,4
Kovácsüzem tetőpanel	443	6,6	80	⁴¹³ ₅	24	86,2	-5	3	0	63,9	0,9	4,3	15,0	0,1
Szemcseszóró ÉNy-i sz.panel	443	2,3	87	31	24	71,9	-5	3	0	63,9	0,9	4,6	15,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ablak	452	3,2	87	12	27	64,8	-20	3	0	64,1	0,9	4,5	15,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ipari kapuk	452	2,0	87	23	22	72,6	-20	3	0	64,1	0,9	4,6	15,0	–
Szemcseszóró ÉK-i sz.panel	452	2,3	87	151	24	78,8	-20	3	0	64,1	0,9	4,6	15,0	–
Szemcseszóró DK-i ablak	435	3,2	87	18	27	66,6	-5	3	0	63,8	0,8	4,5	15,0	–
Szemcsesz. DK-i ipari kapuk	435	1,4	87	7	0	89,5	-5	3	0	63,8	0,8	4,7	15,0	3,2
Szemcseszóró DK-i sz.panel	435	2,3	87	189	24	79,8	-5	3	0	63,8	0,8	4,6	15,0	–
Szemcseszóró üzem tetőpanel	435	4,4	87	894	24	86,5	-5	3	0	63,8	0,8	4,4	15,0	0,5
5 db transzf. h. zsalus szellőzők	469	1,2	76	32	0	85,1	-20	3	0	64,4	0,9	4,7	15,0	–
Vízgépészet h. zsalus szellőző	461	1,2	75	6,25	0	77,0	-20	3	0	64,3	0,9	4,7	15,0	–
Kompresszor h. zsalus szellőző	452	1,2	73	6,25	0	75,0	-20	3	0	64,1	0,9	4,7	15,0	–
Hűtőtorony (3 elem)	478	2,2	–	–	–	81,0	0	3	0	64,6	0,9	4,6	15,0	–
Hűtőtorony (1 elem)	461	2,2	–	–	–	76,0	0	3	0	64,3	0,9	4,6	15,0	–
Jelenlegi zajkibocsátás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	45,0
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke éjjel:														45,0

A Ht-7 vizsgálati ponton fellépő zajterhelés várható mértéke														
Zajforrás megnevezése	S _t (m)	h _m (m)	L _B (dB)	S (m ²)	R _w (dB)	L _w (dB)	+K _{Ir} (dB)	+K _Ω (dB)	+K _r (dB)	-K _d (dB)	-K _L (dB)	-K _m (dB)	-K _e (dB)	L _T (dB)
Kovácsüzem ÉK-i ablak	368	3,6	80	78	27	65,9	-5	3	0	62,3	0,7	4,5	0,0	–
Kovácsüzem ÉK-i sz.panel	368	3,0	80	668	24	78,2	-5	3	0	62,3	0,7	4,5	0,0	8,7
Kovácsüzem DK-i sz.panel	299	3,0	80	162	24	72,1	0	3	0	60,5	0,6	4,4	0,0	9,6
Kovácsüzem DNy-i ablak	368	3,6	80	78	27	65,9	-5	3	0	62,3	0,7	4,5	0,0	–
Kovácsü. DNy-i ipari kapuk	368	2,0	80	100	22	72,0	-5	3	0	62,3	0,7	4,6	0,0	2,4
Kovácsü. ÉK-i tetőszellőzők	368	6,6	80	112	0	94,5	-5	3	0	62,3	0,7	4,2	0,0	25,3

Kovácsü. DNy-i tetőszellőzők	368	6,6	80	112	0	94,5	-5	3	0	62,3	0,7	4,2	0,0	25,3
Kovácsüzem tetőpanel	368	6,6	80	413 5	24	86,2	-5	3	0	62,3	0,7	4,2	0,0	17,0
Szemcseszóró ÉNy-i sz.panel	299	2,3	87	31	24	71,9	-20	3	0	60,5	0,6	4,5	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ablaksor	290	3,2	87	12	27	64,8	-5	3	0	60,2	0,6	4,4	0,0	–
Szemcseszóró ÉK-i ipari kapuk	290	2,0	87	23	22	72,6	-5	3	0	60,2	0,6	4,6	0,0	5,3
Szemcseszóró ÉK-i sz.panel	290	2,3	87	151	24	78,8	-5	3	0	60,2	0,6	4,5	0,0	11,5
Szemcseszóró DK-i ablaksor	264	3,2	87	18	27	66,6	0	3	0	59,4	0,5	4,4	0,0	5,3
Szemcsesz. DK-i ipari kapuk	264	1,4	87	7	0	89,5	0	3	0	59,4	0,5	4,6	0,0	27,9
Szemcseszóró DK-i sz.panel	264	2,3	87	189	24	79,8	0	3	0	59,4	0,5	4,5	0,0	18,3
Szemcseszóró üzem tetőpanel	273	4,4	87	894	24	86,5	-5	3	0	59,7	0,5	4,2	0,0	20,0
5 db transzf. h. zsalus szellőzők	429	1,2	76	32	0	85,1	-5	3	0	63,6	0,8	4,7	0,0	13,9
Vízgépészet h. zsalus szellőző	294	1,2	75	6,25	0	77,0	-5	3	0	60,4	0,6	4,7	0,0	9,4
Kompresszor h. zsalus szellőző	334	1,2	73	6,25	0	75,0	-5	3	0	61,5	0,6	4,7	0,0	6,2
Hűtőtorony (3 elem)	412	2,2	–	–	–	81,0	0	3	0	63,3	0,8	4,6	0,0	15,3
Hűtőtorony (1 elem)	325	2,2	–	–	–	76,0	0	3	0	61,2	0,6	4,6	0,0	12,6
Jelenlegi zajkibocsátás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	31,9
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke éjjel:														35,0

A Ht-8 vizsgálati ponton fellépő zajterhelés várható mértéke														
Zajforrás megnevezése	S_t (m)	h_m (m)	L_B (dB)	S (m ²)	R_w (dB)	L_w (dB)	+ K_{I_r} (dB)	+ K_{Ω} (dB)	+ K_r (dB)	- K_d (dB)	- K_L (dB)	- K_m (dB)	- K_e (dB)	L_T (dB)
Kovácsüzem ÉK-i ablaksor	271	3,6	80	78	27	0,0	0	3	0	59,7	0,5	4,3	0,0	–
Kovácsüzem ÉK-i sz.panel	271	3,0	80	668	24	0,0	0	3	0	59,7	0,5	4,4	0,0	–
Kovácsüzem DK-i sz.panel	305	3,0	80	162	24	72,1	-5	3	0	60,7	0,6	4,4	0,0	4,4
Kovácsüzem DNy-i ablaksor	305	3,6	80	78	27	65,9	-20	3	0	60,7	0,6	4,4	0,0	–
Kovácsü. DNy-i ipari kapuk	305	2,0	80	100	22	72,0	-20	3	0	60,7	0,6	4,6	0,0	–
Kovácsü. ÉK-i tetőszellőzők	288	6,6	80	112	0	94,5	0	3	0	60,2	0,6	4,0	0,0	32,8
Kovácsü. DNy-i tetőszellőzők	288	6,6	80	112	0	94,5	-5	3	0	60,2	0,6	4,0	0,0	27,8
Kovácsüzem tetőpanel	288	6,6	80	413 5	24	86,2	-5	3	0	60,2	0,6	4,0	0,0	19,4

Szemcseszóró ÉNy-i sz.panel	288	2,3	87	31	24	71,9	0	3	0	60,2	0,6	4,5	0,0	9,7
Szemcseszóró ÉK-i ablaksor	288	3,2	87	12	27	64,8	0	3	0	60,2	0,6	4,4	0,0	2,6
Szemcseszóró ÉK-i ipari kapuk	288	2,0	87	23	22	72,6	0	3	0	60,2	0,6	4,5	0,0	10,3
Szemcseszóró ÉK-i sz.panel	288	2,3	87	151	24	78,8	0	3	0	60,2	0,6	4,5	0,0	16,5
Szemcseszóró DK-i ablaksor	305	3,2	87	18	27	66,6	-10	3	0	60,7	0,6	4,4	0,0	–
Szemcsesz. DK-i ipari kapuk	305	1,4	87	7	0	89,5	-10	3	0	60,7	0,6	4,6	0,0	16,5
Szemcseszóró DK-i sz.panel	305	2,3	87	189	24	79,8	-10	3	0	60,7	0,6	4,5	0,0	7,0
Szemcseszóró üzem tetőpanel	297	4,4	87	894	24	86,5	-5	3	0	60,5	0,6	4,3	0,0	19,2
5 db transzf. h. zsalus szellőzők	271	1,2	76	32	0	85,1	0	3	0	59,7	0,5	4,6	0,0	23,2
Vízgépészet h. zsalus szellőző	271	1,2	75	6,25	0	77,0	0	3	0	59,7	0,5	4,6	0,0	15,1
Kompresszor h. zsalus szellőző	279	1,2	73	6,25	0	75,0	0	3	0	59,9	0,5	4,6	0,0	12,9
Hűtőtorony (3 elem)	262	2,2	–	–	–	81,0	0	3	0	59,4	0,5	4,5	0,0	19,6
Hűtőtorony (1 elem)	271	2,2	–	–	–	76,0	0	3	0	59,7	0,5	4,5	0,0	14,3
Jelenlegi zajkibocsátás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	NH
A vizsgálati ponton várható A-hangnyomásszint eredő értéke éjjel:														35,0

NH: a telephely alapállapotú zajkibocsátása az alapzajtól függetlenül nem határozható meg, a vizsgálati pont eredő zajterhelését nem befolyásolja.

Az üzemelés időszakára jellemző közúti szállítási tevékenység zajkibocsátása

A telephely működéséhez, az alapállapotú és a tervezett forgalom együttes figyelembe vételével, a nappali időszakban az alábbi járműforgalom kapcsolható

- naponta legfeljebb 26 forduló (52 elhaladás) kamion (III. akusztikai járműkategória)

Megjegyezzük, hogy a telephely forgalmának egy része (10 kamion forduló) már alapállapotban is közlekedik, a jelenlegi beruházáshoz csupán a számolt teljes forgalomnak egy része (16 kamion forduló) kapcsolódik. A számítások során azonban a teljes telephelyi forgalom hatását vizsgáltuk.

A szállító járművek a telephelyre az M3 autópályán érkeznek, jellemzően Budapest irányából, Ny-ról, majd az M3 autópályáról Mezőkövesd felé É-i irányból lehajtanak és a telephelyet a Lövői úton közelítik meg. Az autópályáról lehajtva védendő terület vagy védendő ingatlanok mellett nem haladnak el.

A járművek távozása is ezen az útvonalon történik.

A szállító járművek útvonalát a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

A közúti szállítás zajkibocsátását a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján határoztuk meg, a Lövői út akusztikai tengelyétől 7,5 méteres távolságban felvett referenciapontra.

Az előzőekben ismertetett szállítási forgalom alapján – figyelembe véve, hogy a járművek a nappali időszakban közlekednek és minden jármű oda-vissza elhalad az érintett útszakaszokon, a közlekedési zajra vonatkozó nappali, 16 órás megítélési időben átlagosan a következő óraforgalommal számolhatunk:

III. akusztikai járműkategória: $Q_{3,nappal} = 3,25 \text{ j/h}$

Szállítási tevékenység kizárólag a nappali időszakban folyik, így a kapcsolódó közúti forgalom is a nappali időszakra korlátozódik, ezért a közlekedési zaj vizsgálatokat is nappalra végeztük el.

A Lövői út alapállapotú, a vizsgált telephelytől független közúti forgalmának mértékét a helyszíni szemle napján, forgalomszámlálás során határoztuk meg.

Az alapállapotú forgalom mértéke	
Járműkategória	Óránkénti forgalom, nappal (j/óra)
I.	120
II.	4
III.	3

A járműforgalom referencia A-hangnyomásszint értékét a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 2. számú melléklete alapján határoztuk meg, az érintett útvonal akusztikai tengelyétől 7,5 méteres távolságra.

A számítás során a következő összefüggést alkalmaztuk:

$$L_{Aeq}(7,5)_i = (K_t + K_D)_i$$

K_t értékét a hivatkozott rendelet 2. sz. mellékletének képlete alapján számítottuk.

$$K_{ti} = 10 \cdot \log(10^{A_i + K_i + B_i} + 10^{C_i + D_i \cdot \log(v_i)} + 10^{E_i + F_i \cdot \log(1 + P_i)})$$

A képletben használt állandók értéke:

Az „A, B, C, D, E, F” jelű állandók értékét a rendelet 2. sz. mellékletének 4. táblázata alapján állapítottuk meg, a vizsgált járműkategóriákra.

A „K” állandó értékét a 6. sz. táblázatából vettük, „D” akusztikai érdességi kategóriájú útburkolat alkalmazásával. ($K=0,67$)

A „P” állandó értékét a járműkategóriához tartozó terhelési paraméter 5. sz. táblázata alapján határoztuk meg, gyorsuló forgalom és vízszintes terep ($c=0\%$) alkalmazásával. (I. járműkategória: $p=2$; II. és III. járműkategória: $p=4$)

A „v” értéke a járművek vizsgált útszakaszokon jellemző sebessége (50 km/h)

A számított referencia hangnyomásszint (Lövői út)										
Vizsgált forgalom	K_t , dBA			K_D , dBA			$L_{Aeq}(7,5)$, dBA			
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	Eredő
Alapállapotú forgalom	77,4	81,9	85,3	-12,5	-27,3	-28,5	64,9	54,6	56,8	65,9
Vizsgált telephely forgalma	–	–	85,3	–	–	-28,2	–	–	57,1	57,1
Összesített referencia hangnyomásszint										66,4
Növekedés mértéke										0,5

A számítások során abból indultunk ki, hogy a teljes számítási útszakaszon a forgalmi jellemzők, az útburkolat, az emelkedési viszonyok és a terjedést befolyásoló tényezők állandóak.

Az 1 órás időtartamra számított egyenértékű A-hangnyomásszint egyben a kérdéses napszakra vonatkozó megítélési időre is érvényes, mivel az adott napszak minden egyes órájához a megadott forgalom nagyságot rendeltük.

Mivel a tervezett beruházás csak a nappali időszakban befolyásolja az alapállapotú közúti forgalmat, az éjszakai forgalom zajkibocsátását nem vizsgáltuk.

A fenti táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a telephelyhez kapcsolódó szállítási forgalom a Lövői út jelenlegi zajkibocsátását csak kis mértékben (0,5 dB) emeli meg, a növekedés mértéke nem éri el a 3 dB-t, így **közvetett hatásterület nem jelölhető ki**.

A Lövői útról a kamionok az M3 autópályára hajtanak fel és a szállítás során – 25 km-es körzetben – autópályán haladnak. Az M3 autópálya alapállapotú forgalma jelentősen meghaladja a Lövői út forgalmát, tehát a telephely forgalma egyértelműen nem okoz itt sem 3 dB zajterhelés növekedést, így az autópálya környezetében a szállításához kapcsolódóan közvetett zajvédelmi hatásterület szintén nem jelölhető ki.

A szállítási útvonalak zajtól védendő területet nem érintenek.

A várható zajkibocsátás a felhagyás időszakában

A felhagyás időszakában a telepítés időszakára jellemző bontási, tereprendezési, szerelési munkálatok lesznek jellemzőek.

A felhagyás időszakának zajkibocsátása tehát megegyezik majd várhatóan a telepítés időszakának zajkibocsátásával.

A telepítés időszakának zajkibocsátását a korábbiakban ismertettük.

A várható zajkibocsátás havária esetén

A tervezett beruházás üzemelése során nem feltételezhető olyan jellegű rendkívüli esemény, ami jelentős zajkibocsátással járna, a telephely normál üzemállapotára jellemző kibocsátást megnövelné.

Bárminemű meghibásodás, a normál üzemmenettől eltérő üzemelési állapot bekövetkezése esetén a technológiai leáll és a hiba kijavításáig nem kerül újraindításra.

A haváriás állapot zajkibocsátását az üzemelés időszakára számított zajkibocsátással jellemezhetjük.

A ZAJVÉDELMI HATÁRÉRTÉKEK

A telepítés, felhagyás időszakára jellemző építési, bontási tevékenységektől származó zajra vonatkozó zajterhelési határértékek

A felvett 11 és 12 jelű vizsgálati pontok zajvédelmi szempontú területi besorolása és zajterhelési határértéke a település szabályozási terve alapján

„Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, és a temetők, a zöldterület”			
az építési, bontási munkák időtartama várhatóan 1 hónapnál hosszabb, de egy évnél rövidebb		nappal:	60 dBA
		éjjel:	45 dBA

Az üzemi létesítmény kibocsátására vonatkozó zajkibocsátási határértékek

Az alábbi táblázatban bemutatjuk a felvett részterület zajvédelmi szempontú területi besorolását (a település szabályozási terve alapján), a vonatkozó zajterhelési határértéket, továbbá az alkalmazott korrekciókat és a megállapított zajkibocsátási határértéket.

A részterület jele	Zajvédelmi szempontú területi besorolás	Zajterhelési határérték L_{TH} , dB		K_N korrekció, dB		Zajkibocsátási határérték L_{KH} , dB	
		nappal	éjjel	nappal	éjjel	nappal	éjjel
1/1	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	50	40	0	0	50	40

Megjegyzés:

A felvett részterületen a telephely hatásterülete nem áll fedésben egyéb üzemi létesítmény hatásterületével, ezért

$$N = 1 \text{ db}; K_N = 0 \text{ dB}$$

A TEVÉKENYSÉG ZAJVÉDELMI HATÁSTERÜLETE

A telepítés, felhagyás időszakában

A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható.

A telepítés, felhagyás során ez a nappali időszak, mivel a telepítés, felhagyáshoz kapcsolódó munkavégzés csak a nappali időszakban fog zajlani. A háttérterhelés mérést és hatásterület lehatárolást ezért a nappali időszakra végeztük el, a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet előírásai szerint.

A telephely környezetében elhelyezkedő védendő létesítményeknél a vizsgált zajforrással azonos típusú zajforrás (üzemi, szabadidős) hatása nem érvényesül, a MODINE Kft. hatásterülete nem érinti a legközelebbi lakóterületeket. A háttérterhelés mértékét ezért az L_{AF95} hangnyomásszint jelzi, melynek meghatározását az MSZ 18150-1: 1998. sz. szabvány M3 mellékletének M3.2.3. pontja alapján végeztük el, a helyszíni szemle idején. A mérés idején a zaj jellege statisztikusan azonos volt a teljes vonatkoztatási időben ható zajjal.

ÉNy-i irányban, az 12 vizsgálati ponton mért háttérterhelés nappali értéke: $L_{AF95} = 33,8 \text{ dB}$. A kertvárosias lakóterület figyelembe vételével a vonatkozó nappali zajterhelési határérték: **60 dB**

Mivel a háttérterhelés több mint 10 dB-el kisebb a zajterhelési határértéknél, a hatásterület határát kijelölő zajszint értéke 10 dB-el kisebb határértéknél: **50 dB**

Délnyugati irányban nem védendő gazdasági terület helyezkedik el, ezért a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterülete az a vonal, ahol a vizsgált zajforrástól származó zajterhelés mértéke **55 dB**.

Délkeleti és Északkeleti irányban nem védendő terület helyezkedik el, ezért a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterülete zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – az a vonal, ahol a vizsgált zajforrástól származó zajterhelés mértéke megegyezik az üdülőterületre vonatkozó zajterhelési határértékkel: **55 dB**

A hatásterület határának kijelölését akusztikai számítással határoztuk meg, a hatásterület kijelöléséhez a felvett vizsgálati pontok (Ht-1 – Ht-4) számítási eredményeiből indultunk ki.

A hatásterületet ÉNy-i irányban 5,0 méter magasan, egyéb irányokban 1,5 méter magasan jelöltük ki.

Az akusztikai számítással megállapított zajvédelmi hatásterület térképi ábrázolását a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

A telepítés, felhagyás időszakában, a hatásterület távolsága a kivitelezési tevékenység határától, irányonként:

- | | |
|-----------------|----------|
| 1. ÉNy-i irány: | 99 méter |
| 2. DNy-i irány: | 56 méter |
| 3. DK-i irány: | 56 méter |
| 4. ÉK-i irány: | 56 méter |

A felvett 4 irányban a hatásterület telekhatártól mért távolságát a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

A telepítés, felhagyás időszaka jellemző hatásterületen belül védendő létesítmény nem található, csak az alábbi nem védendő ingatlanok helyezkednek el.

A hatásterületbe eső nem védendő ingatlanok				
Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házszám	Szabályozási terv szerinti funkció	KSH építményjegyzék szerinti besorolás
0279/13	Mezőkövesd külterület	–	Gip	2112 Helyi utak és utcák
0279/12			Gip	Beépítetlen gazdasági terület
0279/11			Gip	Beépítetlen gazdasági terület
0279/15			Má	Beépítetlen mezőgazdasági terület
0279/23			Ev	Beépítetlen véderdő

Az üzemelés, havária időszakában

A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható.

A vizsgált telephelynél ez az éjszakai időszak, mivel a védendő lakóterületen okozott zajkibocsátás éjszaka közelíti meg jobban a zajterhelési határértéket. A háttérterhelés mérést és hatásterület lehatárolást ezért az éjszakai időszakra végeztük el, a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet előírásai szerint.

A telephely környezetében elhelyezkedő védendő létesítményeknél a vizsgált zajforrással azonos típusú zajforrás (üzemi, szabadidős) hatása nem érvényesül, a MODINE Kft. hatásterülete nem érinti a legközelebbi lakóterületeket. A háttérterhelés mértékét ezért az L_{AF95} hangnyomásszint jelzi, melynek meghatározását az MSZ 18150-1: 1998. sz. szabvány M3 mellékletének M3.2.3. pontja alapján végeztük el, a helyszíni szemle idején. A mérés idején a zaj jellege statisztikusan azonos volt a teljes vonatkoztatási időben ható zajjal.

ÉNy-i irányban, az 12 vizsgálati ponton mért háttérterhelés éjszakai értéke: $L_{AF95} = 28,1$ dB. A kertvárosias lakóterület figyelembe vételével a vonatkozó éjszakai zajterhelési határérték: 40 dB

Mivel a háttérterhelés több mint 10 dB-el kisebb a zajterhelési határértéknél, a hatásterület határát kijelölő zajszint értéke 10 dB-el kisebb határértéknél: **30 dB**

Délnyugati irányban nem védendő gazdasági terület helyezkedik el, ezért a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterülete az a vonal, ahol a vizsgált zajforrástól származó zajterhelés mértéke: **45 dB**.

Délkeleti és Északkeleti irányban nem védendő terület helyezkedik el, ezért a 284/2007. (X.29.) Korm. rendelet alapján a környezeti zajforrás hatásterülete zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – az a vonal, ahol a vizsgált zajforrástól származó zajterhelés mértéke megegyezik az üdülőterületre vonatkozó zajterhelési határértékkel: **35 dB**

A hatásterület határának kijelölését akusztikai számítással határoztuk meg, a hatásterület kijelöléséhez a felvett vizsgálati pontok (Ht-5 – Ht-8) számítási eredményeiből indultunk ki.

A hatásterületet ÉNy-i irányban 5,0 méter magasan, egyéb irányokban 1,5 méter magasan jelöltük ki.

Az akusztikai számítással megállapított zajvédelmi hatásterület térképi ábrázolását a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

Az üzemelés és havária időszakában, a hatásterület távolsága a telekhatártól, irányonként:

1. ÉNy-i irány: 322 méter
2. DNy-i irány: 79 méter
3. DK-i irány: 44 méter
4. ÉK-i irány: 261 méter

A felvett 4 irányban a hatásterület telekhatártól mért távolságát a mellékelt helyszínrajzon mutatjuk be.

A vizsgált környezeti zajforrás hatásterületén belül védendő létesítmény található, ezért az alábbi részterületet vettük fel.

Az 1/1 részterületen lévő védendő ingatlanok				
Ingtalan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házszám	Szabályozási terv szerinti funkció	KSH építményjegyzék szerinti besorolás
6000/14	Löväi út	44	Lke	1110 Egylakásos épületek
6000/16		42		
6000/18		40		
6132		38		
6000/20	Barack utca	1-3		1121 Kétlakásos épületek
6165		5		1110 Egylakásos épületek
6166		–		–
6167		7		1110 Egylakásos épületek
6168		9		
6169		11		
6170		13		
6171		15		
6172		17		
6173		19		
6174		21		
6175/1		23		
6175/2		–		–
6175/3		27		1110 Egylakásos épületek
6175/4		29		
6175/5		31		
6175/6		33		
6175/7		35		
6176		37		
6177		39		
6178		41		
6179		43		
6180		45		
6181		47		
6182		49		
6183		51		
6184		53		
6185		55		
6186		57		
6187		59		
6224/32		34		
6159/2		32		
6158/2		30		
6157/2		28		
6156/2		26		
6155/2		24		

Az 1/1 részterületen lévő védendő ingatlanok				
Ingtalan	Közterület	Házszám	Szabályozási	KSH építményjegyzék szerinti

helyrajzi száma	elnevezése		terv szerinti funkció	besorolás
6154	Barack utca	22	Lke	1110 Egylakásos épületek
6151/3		20		
6151/2		18/A		
6149		18		
6148		16		
6145		14		
6144		12		
6141		10		
6140		8		
6137		6		
6136		4		
6133		2		
6224/40	Ribizli utca	14		
6224/39		6		
6224/37		4		
6159/1	Szőlő utca	33		
6158/1		31		
6157/1		29		
6156/1		27		
6155/1		25		
6153		23		
6152		21		
6151/1		19		
6150		17		
6147		15		
6146		13		
6143		11		
6142		9		

A hatásterületen belül továbbá az alábbi, nem védendő ingatlanok helyezkednek el.

A hatásterületbe eső nem védendő ingatlanok				
Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	Házszám	Szabályozási terv szerinti funkció	KSH építményjegyzék szerinti besorolás
0279/13	Mezőkövesd külterület	–	Gip	2112 Helyi utak és utcák
0279/12			Gip	Beépítetlen gazdasági terület
0279/11			Gip	Beépítetlen gazdasági terület
0279/23			Ev	Beépítetlen véderdő
0279/1			Ev	Beépítetlen véderdő
0279/3			Ev	Beépítetlen véderdő
0279/4			Ev	Beépítetlen véderdő
0279/5			Ev	Beépítetlen véderdő
0279/6			Ev	Beépítetlen véderdő
6000/12	Mezőkövesd, Lövői út	44a	Lke	1252 Tárolók, silók és raktárak
6000/8		–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
6000/5		–	K	2112 Helyi utak és utcák
6000/4		46	Gip	1251 Ipari épületek

6000/21		50	Gip	1251 Ipari épületek
6000/3		48	Gip	1251 Ipari épületek
6000/24		48	Gip	1251 Ipari épületek
6000/1		–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
6000/7		–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
5998/4		33	Gip	1251 Ipari épületek
5998/3	Mezők., Asztalos u.	–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
5999/10 (új összevont hatsz 7353)	Mezőkövesd, Lövői út	35	Gip	1251 Ipari épületek
0269/2		–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
0282/20		–	Gip	Beépítetlen gazdasági terület
0282/21		–	Gip	Beépítetlen gazdasági terület
0279/27	Mezőkövesd külterület	–	Má	1271 Mezőgazdasági épületek
0279/15		–	Má	Beépítetlen mezőgazdasági terület
0279/16		–	Má	Beépítetlen mezőgazdasági terület
0279/17		–	Má	Beépítetlen mezőgazdasági terület
0279/18		–	Má	Beépítetlen mezőgazdasági terület
6164	Mezőkövesd, Barack utca	–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
6224/41	Mezőkövesd, Ribizli utca	–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
6160	Mezőkövesd belterület	–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
6125	Mezőkövesd, Szőlő utca	–	Köu	2112 Helyi utak és utcák
6161/1	Mezőkövesd belterület	–	K	Beépítetlen különleges terület
6161/2		–	K	Beépítetlen különleges terület
6161/3		–	K	Beépítetlen különleges terület
6162		–	K	Beépítetlen különleges terület

Közzetett hatásterület

A tervezett beruházás megvalósulását követően, a telephely által okozott közúti forgalom az érintett útszakaszok alapállapotú közúti közlekedési zajkibocsátását kevesebb, mint 3 dB mértékben emeli meg, a beruházásnak így a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) bekezdése alapján a közúti szállítási tevékenységhez kapcsolódó közzetett hatásterülete nincs.

A részletes számításokat a Lövői útra végeztük el.

A Lövői útról a kamionok az M3 autópályára hajtanak fel és a szállítás során – 25 km-es körzetben – ezen az úton haladnak. Az M3 autópályára alapállapotú forgalma jelentősen meghaladja a Lövői út forgalmát, tehát a telephely szállítási forgalma egyértelműen nem okoz itt sem 3 dB zajterhelés növekedést, így az autópályára mellett közzetett zajvédelmi hatásterület szintén nem jelölhető ki.

A ZAJVIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

Az alábbi táblázatban bemutatjuk a legközelebbi védendő ingatlanoknál a tervezett beruházás egyes szakaszaiban okozott zajterhelés értékét, a vonatkozó határértékeket és a minősítést.

A vizsgálati pont jele	A vizsgált időszak (zajforrás jellege)	Várható megítélési A–hangnyomásszint L _{AM} (dB)	Zajterhelési határérték L _{TH} (dB)	Minősítés
------------------------------	---	---	---	-----------

		nappal	éjjel	nappal	éjjel	
11	Telepítés (építési zaj)	43	–	60	45	megfelelő
	Üzemelés (üzemi zaj)	39	38	50	40	megfelelő
	Felhagyás (építési zaj)	43	–	60	45	megfelelő
	Havária (üzemi zaj)	39	38	50	40	megfelelő
12	Telepítés (építési zaj)	47	–	60	45	megfelelő
	Üzemelés (üzemi zaj)	40	39	50	40	megfelelő
	Felhagyás (építési zaj)	47	–	60	45	megfelelő
	Havária (üzemi zaj)	40	39	50	40	megfelelő

A táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a tervezett beruházás **telepítési és felhagyási szakaszaiban** okozott zajterhelés várhatóan nem haladja meg a megállapított határértéket, ezért minősítése **megfelelő**.

A fentiek alapján, a beruházás telepítési és felhagyási időszakának zajvédelmi szempontú minősítése: **Elviselhető**, vagyis a változás a határérték, vagy a szakmailag elvárható érték alatt marad.

A beruházás megvalósulását követő **üzemelés időszakában** a telephely összesített (jelenlegi és tervezett zajforrások) várható zajkibocsátása alatta marad a megállapított zajterhelési határértékeknek, ezért minősítése **megfelelő**.

A vizsgált üzemi létesítménynek a beruházás megvalósulását követően várható zajvédelmi hatásterülete érint majd védendő ingatlant, ezért részterület felvétele, valamint **zajkibocsátási határérték kérelem benyújtása szükséges**.

A fentiek alapján, a beruházás üzemelési időszakának zajvédelmi szempontú minősítése: **Elviselhető**, vagyis a változás a határérték, vagy a szakmailag elvárható érték alatt marad.

A tervezett beruházás üzemelése során **nem feltételezhető olyan jellegű rendkívüli esemény, havária, ami jelentős zajkibocsátással járna**, a telephely normál üzemállapotára jellemző kibocsátást megnövelné. A haváriás állapot zajkibocsátását az üzemelés időszaka számára számított zajkibocsátással jellemezhetjük.

A fentiek alapján, a beruházás rendkívüli eseményekre jellemző időszakának zajvédelmi szempontú minősítése: **Elviselhető**, vagyis a változás a határérték, vagy a szakmailag elvárható érték alatt marad.

A közúti szállítási forgalomra vonatkozó számítási eredmények ismeretében kijelenthető, hogy a tervezett beruházás megvalósulását követően, a telephely működéséhez kapcsolódó szállítási tevékenység a környező védendő területek jelenlegi közúti zajterhelését kevesebb, mint 3 dB mértékben emeli meg (a növekedés mértéke $\leq 0,5$ dB).

A beruházásnak így a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 7. § (1) bekezdése alapján **közúti szállítási tevékenységhez kapcsolódó közvetett zajvédelmi hatásterülete nincs**.

A fentiek alapján, a tervezett beruházást követően a telephelyhez kapcsolódó szállítási forgalom zajvédelmi szempontú minősítése: **Elviselhető**, vagyis a változás a határérték, vagy a szakmailag elvárható érték alatt marad.

A számítási eredmények, a vonatkozó határértékek és a jelenlegi zajterhelés figyelembe vételével, a **tervezett beruházás zajvédelmi szempontból javasolható**.

4.5. TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

ARTALOMJEGYZÉK

ALAPADATOK	3
TÁJTIPOLÓGIA	3

A tágabb térség természetföldrajzi adottságai.....	3
Domborzati viszonyok.....	3
Geológiai és talajtani adottságok.....	4
Éghajlat.....	4
Vízrajzi adottságok.....	4
Növényföldrajzi helyzet.....	4
A tervezési terület természetföldrajzi viszonyai	5
ÉLŐVILÁG A LÉTESÍTMÉNY TERÜLETÉN ÉS KÖRNYEZETÉBEN	5
Növényzet.....	5
Állatvilág.....	7
Biológiai sokféleség.....	8
A MEGLÉVŐ TÁJ ÉRTÉKELÉSE	8
Tájkép.....	8
Tájhasználat.....	9
Tájhasználati konfliktusok.....	10
Tájszerkezet.....	11
Táj jellege.....	11
A táj érzékenysége.....	11
A vizsgált táj átfogó esztétikai minősítése.....	11
TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELLEM	12
Országos jelentőségű természetvédelmi terület.....	12
Helyi jelentőségű természetvédelmi terület.....	12
Natura 2000 terület.....	12
Nemzeti Ökológiai Hálózat.....	12
Egyedi tájértékek.....	13
Ex-lege védett természeti érték.....	13
Tájképvédelmi övezet.....	13
Egyéb védettség.....	14
VÉDETT TERMÉSZETI TERÜLETET, BARLANGOT, NATURA 2000 TERÜLETET,	
A VÉDETT FAJOKAT ÉS AZ ÉLŐVILÁGOT ÉRINTŐ HATÁSOK ISMERTETÉSE	14
A beruházás hatása a védett területekre.....	14
A beruházás hatása a védett fajokra.....	14
A beruházás általános hatása az élővilágra.....	14
A TÁJRA (a táj szerkezetére, használatára, jellegére és a tájképre) GYAKOROLT HATÁSOK ISMERTETÉSE	14
TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ	15
FORRÁSOK.....	16

Táj- és természetvédelmi vizsgálat

ELŐZETES KÖRNYEZETI VIZSGÁLATHOZ

KOVÁCS KFT - KOVÁCSÜZEM ÉPÍTÉSE

Mezőkövesd, 0279/26 hrsz.

ALAPADATOK

A vizsgálatra kijelölt terület Borsod–Abaúj–Zemplén megyében, Mezőkövesd Város külterületén, a település déli szélén, ipari-gazdasági övezetben helyezkedik el, a Városház D-i irányba, Egerlövő felé kivezető Lövői úttól (33111 számú Mezőkövesd II. bekötőút) K-re lévő mezőgazdasági területen (szántón). A telephely egy ingatlanra (0279/26 hrsz.) terjed ki, melynek területe: 59.297

m², azaz mintegy 5,9 hektár. Az ingatlan alaprajzi elrendezése: közel É-D irányban hosszan elhúzódó téglalap, melynek átlagos méretei a következők: 440 m x 135 m. Az ingatlan megközelítése Ny felől keskeny, aszfaltozott úton történik, gyalogosan és gépjárművel egyaránt. Körbekerítve nincs, jelenleg szabadon bejárható. A telken jelenleg épület vagy építmény nincs, azt teljes egészében szántóként hasznosítják. Beruházó az ingatlan É-i felében fémipari üzemet kíván létesíteni.

A beruházási terület tipikusan településszéli helyzetű, ipari és mezőgazdasági területek keveredési zónájában található, közlekedési csomópontok közelében. Az ingatlantól É-ra és K-re szántók, D-re mezőgazdasági telephely, Ny-ra az aszfaltozott út túloldalán szintén szántó és iparterület található. A Lövői út legközelebbi távolsága mintegy 240 m.

Jelen dokumentációban feltártuk a meglévő táj- és természetvédelmi adottságokat, vizsgáltuk a növényzet természetességét, az élővilág változatosságát, valamint a vizsgált tevékenységnek az élőhelyekre és a tájképre gyakorolt hatását. A vizsgálati dokumentációban összefoglaltuk a helyszínelés során tapasztaltakat és feldolgoztuk a rendelkezésre álló terveket, adatbázisokat. A táj- és természetvédelmi szakmai szempontból történt felmérésben a konkrét vizsgálati területet (a telephely ingatlanát), valamint annak közvetlen környékét – kb. 0,5 km-es körzetben – vizsgáltuk. A terepi vizsgálatot (részletes helyszínelést) a megbízás időpontja miatt a téli aspektus végén, 2018. február 9-én, a délelőtti órákban, borús, szélcsendes, de száraz időben, jó látási viszonyok között végeztük a tervezett telephely területét és közvetlen környezetét gyalogosan bejárva.

TÁJTIPOLÓGIA

A TÁGABB TÉRSÉG TERMÉSZETFÖLDRAJZI ADOTTSÁGAI

Tájföldrajzi szempontból a vizsgálatra kijelölt terület hovatartozása a következő:

Makrorégió:	Alföld nagytáj
Mezoregió:	Észak-Alföldi-hordalékkúpsíkság középtáj
Mikrorégió:	Borsodi-Mezőség kistáj

A természeti adottságokat a fenti kistáj jellemzői alapján értékeljük (*Magyarország kistájainak katasztere, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.*). Az általános adatok bemutatására felhasználtuk továbbá a MÉTA (Magyarország Élőhelyeinek Térképi Adatbázisa) Programban található adatokat is. (<http://www.novenyzetiterkep.hu>). A tervezési helyszín a kistáj nyugati felében helyezkedik el. Az értékelésbe nem vonjuk be a közlekedés, a településhálózat és a népesség témákat, melyek a jelenlegi tájvizsgálat szempontjából érdektelenek vagy kisebb jelentőségűek. A vizsgált beruházási terület a kistáj északi részében terül el.

Domborzati viszonyok

A kistáj 89,5 és 140 m közötti tszf-i magasságú, enyhén dél felé lejtő, gyenge átlagos relatív reliefű (2 m/km²), a Bükkről érkező patakok hordalékkúp-síksága. Északi pereme az alacsony domblábi háta, lejtők, középső része a hullámos síkság, legnagyobb területű déli egysége pedig az alacsony, ármentes síkság orográfiai domborzattípusba sorolható. A sík felszínét részben azok az 1–3 méter 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 – főként a nyugati részen – az 1–2 méter mély, elhagyott folyómedrek.

Geológiai és talajtani adottságok

Az alaphegység újpaleozoos és mezozoos képződményeire vastag oligocén, majd késő-miocén rétegek települtek. A felszínen illetve a felszín közelében mindenütt csak felső-pleisztocén és holocén

képződmények találhatók, többnyire homok és lösziszap formájában. Folyóvízi kavics elsősorban Mezőkövesd és Emőd környékén jelenik meg a felszín közelében. Ezekben a bükki idősebb hordalékkúpok áttelepített anyagát kell látnunk. A hordalékkúp folyóvízi homokját a magasabb orográfiai helyzetű területeken 1–1,5 m vastag homokos lösz, löszös homok fedi. A felső-pannóniai lignittelepес fekre települő hordalékkúp fejlődése az egész pleisztocénben tartott, feltehetően a vége felé növekvő intenzitással.

A táj a Bükkből érkező patakok hordalékkúpján helyezkedik el. A kistáj északi részén nyirokszerű anyagokon agyagos vályog mechanikai összetételű, többnyire erősen savanyú, 2–3% humusztartalmú csernozjom barna erdőtalajok jellemzőek (30%). A mélyfekvésű löszös síkot réti és szikes talajképződmények uralják. A szikes talajok közül a legnagyobb területet a csupán gyenge legelőként hasznosítható réti szolonyec talaj borítja. A kedvezőbb földminőségi kategóriába sorolt szolonyeces réti talajok kiterjedése is jelentős (19%). A kistáj mezőgazdasági potenciálját a szikjavítás jelentősen növelheti.

Éghajlat

Mérsékelt meleg – száraz éghajlatú kistáj. Az évi napfénytartam 1850–1900 óra, amelyből nyáron 740 óra körüli, télen mintegy 175–180 óra napsütés várható. Az évi középhőmérséklet átlagos értéke 9,8–9,9 °C. A vegetációs időszak középhőmérséklete 17,0–17,2 °C. A legmelegebb nyári nap maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 34,0 °C, a leghidegebb téli napoké –16,0–17,0 °C körüli. A csapadék évi mennyisége: 540–560 mm. A hótakarós napok átlagos száma mintegy 36–38 nap, az átlagos maximális hóvastagság 16–18 cm. Az uralkodó északkeleti szelek átlagos szélessége 2,5 m/sec körüli értéket mutat.

Vízrajzi adottságok

A Közép-Tisza mellett az Eger és a Csincse felfogó csatorna vízrendszere ágazza be, az utóbbit is az Eger veszi fel Négyesnél. A Bükkből számos patak folyik hozzájuk. A kistáj száraz, gyér lefolyású, vízhiányos terület. Árvizek főleg nyár elején fordulnak elő és hevedességüket a Bükk karsztos tározása tompítja. A nyár második felétől már a kisvizek szokásosak. A kistájnak öt természetes tava van, együttes vízfelületük 11 hektár. A talajvíz az Egerfarmos–Mezőnagymihály közötti sávban 2 m felett van, míg máshol 2–4 m között találjuk. Kémiai jellege nagyobb részt kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de a Rima és a Csincse mentén a nátrium is nagy területen megjelenik. A rétegvíz mennyisége nem jelentős. Számos artézi kútjának mélysége és vízhozama széles határok között változik. A mezőkövesdi Zsóri-fürdő vize gyógyvíznek, a rá telepített fürdő gyógyfürdőnek minősül.

Növényföldrajzi helyzet

A vizsgált terület a Magyarország nagy részén elterülő Pannóniai Flóratartomány (*Pannonicum*) Alföld flóraidékének (*Eupannonicum*) Tiszántúl flórajárásába (*Crisicum*) tartozik.

A FLÓRAJÁRÁS ÁLTALÁNOS JELLEMZÉSE: Az egész flórajárás az erdős sztyepp övbe tartozik. Potenciális erdőtársulásai a homoki tölgyesek (*Festuco pseudovinae – Quercetum roboris*), de ezek már csak kisebb foltokban lelhetők fel. Az erdős sztyepp erdeinek utolsó hírmondói a Kerecsend és Újszentmargita határában növekvő tatárjuharos tölgyesek (*Aceri tatarici – Quercetum*). A tatárjuharban gazdag ártéri erdők a nagyobb folyók mentén hosszú szakaszokon megmaradtak. A lösz egykori sztyepp növényzetének csak töredékei őrződtek meg, olyan ritkaságokkal, mint: az erdélyi hérics (*Adonis transsylvanica*) és a bókóló zsálya (*Salvia nutans*). Hatalmas területeket foglalnak el a szolonyec szikesek: a hagyományos vélekedés szerint ezek döntő hányada vizek lecsapolásának eredményeként, másodlagosan jött létre, ezt az elképzelést azonban az ezredforduló kutatásai végképp megcáfolták, bizonyítva a szikesek elsődleges eredetét. Főbb növénytársulásai: ecsetpázsitos sziki rétek (*Agrostis – Alopecuretum pratensis*), ecsetkákás sziki rétek (*Agrostis – Alopecuretum geniculati*), szikes puszták (*Achilleeto – Festucetum pseudovinae*). A szikes puszták viszonylagos egyhangúságát a sziki tölgyesek (*Galatello – Quercetum roboris*)

állományainak máig fennmaradt töredékei, valamint az egykori vadvízország emlékét őrző, helyenként még kiterjedt mocsarak oldják.

A KISTÁJ NÖVÉNYTANI JELLEMZÉSE: A tájban jelentős kiterjedésű gyepeket találunk (kb. 25%), melyek megoszlása jellemző térbeli anomáliát mutat. Délkeleten a Tisza egykori magas árterén erekkel és övzátonyokkal sűrűn behálózott pusztai rész található. A gyepek száma és kiterjedése ezzel szemben nyugati irányban jelentősen lecsökken, a Bükkalja peremén, a löszplatókon a természetes vegetáció teljesen felaprózódott. Az egykori morotvákkel tarkított pusztán jelentős kiterjedést érnek el a vizes élőhelyek (hínártársulások, mocsarak, mocsárrétek), melyek természetes fluktuációját és regenerációját a klimatikus viszonyokon kívül a vizes rekonstrukciós munkák is elősegítik. Víznyomta szántókon gazdag iszapszövényzet tenyészik. Szolonyec szikesei jelentősek, változatos megjelenésűek. Az erdőket jobbra fűzligetek és telepített tölgyesek képviselik (sok esetben értékes orchideaflórával).

Egykori sziki erdőssztyepp erdeje erősen degradálódott, viszont sziki magaskórósai még természetesebbek (Szil-pusztai): réti őszirózsa (*Aster sedifolius*), aranyfürt (*Aster linosyris*), sziki kocsord (*Peucedanum officinale*) karakterfajokkal. A hínarak közül kiemelendő a fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*), kolokán (*Stratiotes aloides*), rucaöröm (*Salvinia natans*), míg mocsárréteken, kaszálókon előfordul a zombéksás (*Carex elata*), a kétsoros sás (*Carex disticha*), a kornistárnics (*Gentiana pneumonanthe*) és a fátyolos nőszirm (*Iris spuria*) is. Lösznövényzete jelentős, a löszháton az alábbi karakterfajokkal: macskahere (*Phlomis tuberosa*), hengeres peremizs (*Inula germanica*), hasznos tisztesfű (*Stachys recta*), tavaszi hérics (*Adonis vernalis*), agárkosbor (*Orchis morio*). A Bükkalja felé kollin fajokkal gazdagszik a löszvegetáció: dunai szegfű (*Dianthus collinus*), koloncos lednek (*Lathyrus lacteus*), pusztai árvalányhaj (*Stipa pennata*). Száraz szikeseken fordul elő a heverő seprűfű (*Bassia prostrata*), sziki és erdélyi útifű (*Plantago maritima*, *P. schwarzenbergiana*), míg szikes mocsarak értékes eleme a buglyos boglárka (*Ranunculus polyphyllus*) és kiskészű aszat (*Cirsium brachycephalum*). Özönnövényei közül a csatornák mentén terjedő gyalogakác okozza a legjelentősebb problémát.

Gyakori élőhelyek: F2, F1b, F1a, OB, B1a, H5a; közepesen gyakori élőhelyek: OC, RC, P2a, BA, B6, I1; ritka élőhelyek: OA, J4, M3, D6, L5, RA, RB, F3, F5, A1, A3a, A23, P2b, B2, B3. Fajszám: 700–800; védett fajok száma: 40–45; özönfajok: gyalogakác (*Amorpha fruticosa*):3, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 2, akác (*Robinia pseudoacacia*) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, zöld juhar (*Acer negundo*) 2.

A kistáj adottságai a környező intenzív ipari, települési, közlekedési és mezőgazdasági tájhasználat miatt nem vagy csupán alig érvényesülnek. Természetközeli állapotú növénytakaró a vizsgált területen és annak közelében nem található. A mikroklimatikus viszonyok a kistáj átlagos időjárásához képest jelentősen változhatnak.

A TERVEZÉSI TERÜLET TERMÉSZETFÖLDRAJZI VISZONYAI

A vizsgált ingatlan területén a jellemző tengerszint feletti magasság 109–111 mBf értéket mutat. A kialakításra tervezett telephely felszíne közel sík, enyhén D felé lejt, de az átlagos lejtés mértéke 1% alatti. A terület eredeti genetikai talajtípusáról nincs információnk, a táj- és természetvédelmi vizsgálat során talajmintavétel és -vizsgálat nem folyt. Feltételezhetően a kistáj egyik leggyakoribb talajtípusa, a csernozjom barna erdőtalaj fedi a felszínt.

A terület mikroklimatikus viszonyát jelentős tényező nem módosítja. Jelenleg a teljes terület nyílt, rajta árnyékos növényzet nem található. A vizsgált ingatlanon álló- vagy folyóvíz, forrás nincs, a helyszín többletvízhatástól független.

A konkrét vizsgálati területen a növényállomány természetességi szintje alacsony, az emberi behatások (rendszeres szántóföldi művelés) miatt degradáltnak tekinthető. Természetközeli állapotú vegetációt a telephely területén és 500 méteres környezetében nem azonosítottunk.

ÉLŐVILÁG A LÉTESÍTMÉNY TERÜLETÉN ÉS KÖRNYEZETÉBEN

Az élőhelyek többségének bolygatott, zavart, nem természetközeli helyzete miatt a teljes vegetációs időt átölelő esetlegesen megismételt élőhelyfelmérést, fajmeghatározást nem tartjuk szükségesnek, mivel értékes, ritka vagy védett fajok, fajcsoportok egyedei vagy populációi a beruházás területén nem vagy igen kis eséllyel fordulhatnak elő, megjelenésük nem várható, a levont következtetések továbbra is helytállóak maradnak.

Növényzet

A természeti állapotfelmérés egyik legfontosabb része a tervezési terület vegetációjának vizsgálata. A felszint borító növényzet típusa, magassága, összetétele, kora, művelési viszonyai alapjaiban meghatározzák a tájhasználatot és a tájképi potenciált. A mintegy 21 hektáros részletesen vizsgált területen csupán egy féle növényzettípust különítettünk el.

A növényzettípust az Á-NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer) alapján soroltuk be. Tipikus cönózisokat nem találtunk. Az elegyes vegetációfoltok sokkal inkább jellemezhetőek a természetvédelemben is használt Á-NÉR kategóriával, melyet a vegetáció leírásakor alkalmaztunk. A vegetációtípus jellemzése után a növényzet természetességét értékeljük a Németh–Seregélyes-féle természetesség osztályozás szerint.

A MÉTA program során először mérték fel a hazai növényzeti típusok természetességét, amelyet minden élőhely-állományra egy ötfokozatú skála szerint értékelték. Magyarországon a természetesség becslésére a – 15 éves használata során bevált – ún. Németh–Seregélyes-féle skálát használjuk (NÉMETH és SEREGÉLYES 1989, MOLNÁR és mtsai 2003, MOLNÁR et al. 2007):

- „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő
- „2” – a természetes állapot erősen leromlott, az eredeti társulás csak nyomokban van meg, domináns elemei szórványosan, nem jellemző arányban fordulnak elő, tömegesek a gyomjellegű növények
- „3” – a természetes állapot közepesen romlott le, az eredeti vegetáció elemei megfelelő arányban vannak jelen, de színezőelemek alig fordulnak elő, jelentős a jellegtelen fajok aránya
- „4” – az állapot természetközeli, az emberi beavatkozás nem jelentős, a fajszám a társulásra jellemző maximum közelében van, a színezőelemek aránya jelentős, a gyomok és a jellegtelen fajok aránya nem jelentős
- „5” – az állapot természetes, illetve annak tekinthető, a színező elemek (zömük védett faj) aránya kiemelkedő, köztük reliktum jellegű ritkaságok is fellelhetők. A gyomnak minősülő fajok közül kevés jellemző

A természetesség-érték az adott élőhelyfolt szerkezeti és fajkészleti jellemzőit együtt figyelembe vevő szakértői minősítés, amelynek viszonyítási szélsőségeit az élőhelytípusnak a térségünkben ismert legjobb (legtermészetesebb, legfajgazdagabb) és a legdegradáltabb, legfajszegényebb (de még típusként felismerhető) állományai jelölik ki.

A tervezési terület és környezetének vegetációját helyszíni bejárás, szemrevételezés alapján légifotó felhasználásával a következő térképpel ábrázoljuk:



Jelmagyarázat:

vörös vonal	Vizsgált terület határa
sárga vonal	Vegetációtípusok közötti határvonal
S6.....	Nem őshonos fajok spontán állományai
T1	Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák
U2.....	Kertvárosok, szabadidő létesítmények
U4.....	Telephelyek, roncsterületek
U11.....	Út- és vasúthálózat

A következőkben csupán a vizsgált tevékenység területére eső vegetációtípust (T1 – fenti jelmagyarázatban félkövérrel jelölve) ismertetjük részletesen és mutatjuk be jellemző fényképeken:

T1 – Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák

Á–NÉR általános jellemző: Tavaszi vagy őszi vetésű egyéves nagyüzemi kultúrák vagy learatott helyük, rendszeresen szántott területek. T6-tól nem a táblaméret, hanem a művelés különíti el (fokozott műtrágyahasználat, vegyszerezés, gépesítés, az apróparcellás területeken nincsenek köztes mezsgyék és legfeljebb egy-két gyomfaj dominál). Természetessége általában 1-es, de a ritka, védendő gyomfajokkal bíró állományokat kettesnek tekintjük. Termesztett kultúrnövényeinkkel és azok állományaiban jelen lévő gyomnövényekkel szemben érvényesülő ökológiai hatások egy része tőlünk független, vagy azokra egyáltalán nem, vagy legfeljebb csak kevés módosító hatást tudunk gyakorolni. Az ökológiai hatások két nagy tényezőcsoportból állnak: abiotikus és biotikus tényezők. Az abiotikus tényezők éghajlati (fény, hő, víz, levegő) és talajtani (alapkőzet, talaj szerkezete, talajnedvesség, a talaj kémiai tulajdonságai, szerves anyag, ásványianyag-tartalom stb.) tényezőkre oszthatók.

Helyszín: a telephely teljes területe

Jellemzés: tavaszi vagy őszi vetésű egyéves nagyüzemi kultúrák, rendszeresen szántott területek, melyeken vetésforgó alapján elsősorban gabonanövényeket, kukoricát, repcét termelnek. Vetés után monokultúra alakul ki, mely vegyszerhasználat nélkül és az időjárás függvényében elgyomosodhat. A rendszeres művelés, földmunkák miatt védett növény jelenléte vagy megtelepedése, illetve természetközeli növénytársulás kialakulása gyakorlatilag kizárt. A teljes terület művelt, parlag nincs. A szántó szélén található ún.

mezsgyéken elsősorban gyomflóra alakul ki. A helyszínelés idején a tavalyi kukorica után mélyszántásban lévő, nyers talajfelszínt találtunk, növényzet nélkül.

Természetesség: „1” – a természetes állapot teljesen leromlott, az eredeti vegetáció nem ismerhető fel, gyakorlatilag csak gyomok és jellegtelen fajok fordulnak elő

A vizsgált telephely tágabb környezetében a következő élőhelytípusok fordulnak elő, de ezekkel csupán érintőlegesen foglalkozunk (ld. élőhelytérkép!), mivel a vizsgált tevékenység területtel nem érinti őket:

Á- NÉR kód	Megnevezés	Rövid jellemzés	Németh- Seregélyes- féle mutató
S6	Nem őshonos fajok spontán állományai	A vizsgált területtől D-re található mg-i üzem melletti kis akácos folt	„1”
T1	Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák	A térség jellemző tájhasználata, elsősorban a vizsgált területtől K-re és D-re	„1”
U2	Kertvárosok, szabadidő létesítmények	Mezőkövesd Város déli (kertvárosias beépítésű) településrésze a vizsgált területtel É felől közvetetten határos. A hátsó kertekben több helyen jelentős területű házikerttel, veteményessel, gyümölcsössel, sőt még akár szántóval is.	„1”
U4	Telephelyek, roncsterületek	Mezőkövesd Város D-i részén, a Lövői út mindkét oldalán kialakult iparterületeket soroltuk ide, továbbá a közeli benzinkutat, szennyvíztelepet illetve mezőgazdasági üzemet	„1”
U11	Út- és vasúthálózat	A Városhól kivezető Lövői út és közvetlen környezete sorolható ide. Az utakat spontán megtelepedett vagy ültetett fa- és cserjefajok kísérik, melyek jelentős szerepet töltenek be az ipari létesítmények tájba illesztésében, teljes vagy részleges eltakarásában.	„1”

Állatvilág

A nagyüzemi művelésű, monokultúrás szántók értékes faunával, védendő populációval nem rendelkeznek, a biodiverzitás kicsi. Legnagyobb faj- és egyedszámban az ízeltlábúak népesítik be a tervezési területet és környezetét. A tanulmány készítése során az alacsonyabb rendű állatok csoportjaira (gerinctelenek) részletes vizsgálatot nem végeztünk, mivel természetközeli területet a tevékenység nem érint és védett fajok előfordulása sem valószínűsíthető.

Halak számára alkalmas élőhely a vizsgált területen nincs, kételtűeket és hüllőket sem észleltünk, bár néhány gyakori faj jelenléte valószínűsíthető (pl. zöld gyík, fali gyík). Szaporodásukhoz szükséges vizes élőhely a telephely területén és környezetében nincs.

Látványos és jól tanulmányozható a területen a madárvilág. Az észlelt madárfajok többsége átrepülő a terület felett, a vizsgált területre nem száll le. Az észlelt fajok a következők voltak (rendszertani sorrendben):

- balkáni gerle (*Streptopelia decaocto*)
- búbos pacsirta (*Galerida cristata*)

- széncinege (*Parus major*)
- házi veréb (*Passer domesticus*)
- szarka (*Pica pica*)
- tengelic (*Carduelis carduelis*)
- zöldike (*Carduelis chloris*)
- kenderike (*Carduelis cannabina*)

Ha a learatott monokultúra után a föld felszínén magvak maradnak (napraforgó, kukorica, gabonaszemek stb.), alkalmanként – főleg télen – énekesmadár csoportok táplálkoznak a szántókon. Ilyen fajok lehetnek a mezei veréb (*Passer montanus*), a pintyfélék közül a tengelic (*Carduelis carduelis*), a zöldike (*Carduelis chloris*), a kenderike (*Carduelis cannabina*), a sármányfélék közül a citromsármány (*Emberiza citrinella*), melyek akár vegyes, akár homogén csapatokban, ritkán több száz példányban gyűlhetnek össze a helyszínen.

Fokozottan védett madárfaj a területen és környezetében nem fészkel. Gyurgyalag és partifecske fészkelésére alkalmas partfal nincs a területen. Tavaszi és őszi vonulás alkalmával a madárfauna feltehetően gazdagabb, de a vonuló fajok feltehetően nem időznek a területen egy-két napnál tovább. Ragadozómadarak számára a területen nincs alkalmas fészkelőhely vagy nagyobb gyepes táplálkozóterület.

Emlősfajokat a vizsgált ingatlan területén nem észleltünk. A zavarás (szántóföldi művelés, ipari, közlekedési és települési tájhasználat) miatt védett vagy fokozottan védett emlősfaj megtelepedése, szaporodása vagy rendszeres előfordulása a területen nem valószínűsíthető. Vetés után a sarjadó zsenge hajtásokat özek (*Capreolus capreolus*) és télen csapatba verődő lúdfélék (*Anser sp.*) legelhetik, de a közelben nagyobb telelőállományt nem ismerünk (legközelebb a Hortobágyon).

Biológiai sokféleség

A biológiai sokféleség, más néven biodiverzitás fogalma az utóbbi két évtizedben az ökológiai válság jeleinek szaporodása nyomán vonult be a szakmai és társadalmi köztudatba. Jelentése igen tág: az élőlények sokféleségének teljességét írja le. A biológiai sokféleség természeti kincs és természeti erőforrás. Egy-egy élőhely, társulás annak sokféleségével jellemezhető és az egy területen lezajló folyamatok is jól nyomon követhetők a diverzitás változásának megfigyelésével.

A vizsgált telephely biológiai sokfélesége, azaz biodiverzitása alacsony az ipari környezet, az intenzív mezőgazdasági termelés (szántók), a forgalmas közlekedési útvonalak közelsége és a természetközeli élőhelyek hiánya miatt. A beruházás megvalósításával a biodiverzitás értéke nem változik, továbbra is alacsony marad.

A MEGLÉVŐ TÁJ ÉRTÉKELÉSE

A táj a földfelszín térben lehatároló, jellegzetes felépítésű és sajátosságú rész, a rá jellemző természeti értékekkel és természeti rendszerekkel, valamint az emberi kultúra jellegzetességeivel együtt, ahol kölcsönhatásban találhatók a természeti erők és a mesterséges (ember által létrehozott) környezeti elemek.

Minden táj egyedi, unikális, jellegzetességei máshol nem megismételhetők. Nincs két egyforma táj, tájegység. A táj egyedi, nem univerzálható. A táj a társadalom anyagi létfeltétele, ugyanakkor magasrendű ökológiai és vizuális kvalitások hordozója. A tájban tükröződnek a mindenkori társadalmi és gazdasági funkciók. (Csemez, 1996.)

Tájkép

A tájkép a látóhatár vizuálisan érzékelhető élő és élettelen tájalkotó elemek vonalakkal, formákkal, textúrákkal (mintázatokkal) és színekkel jellemzett együttese.

„Mindenféle beavatkozás – közvetve vagy közvetlenül – hat a környezeti elemekre, a tájháztartásra, a tájszerkezetre, azaz a táj egészére. A tájképben is minden beavatkozás látványa megjelenik. A tájnak éppen a változások, a mindenkori társadalom megnyilvánulásainak tükrözése az egyik

legfőbb ismérve. A tájkép az adott társadalom anyagi-technikai, ideológiai helyzetének mindenkor olvasókönyve.”

A tájképpel, azaz a táj szépségével, rútságával, tájegységek, tájrészletek megjelenésének és várható változásának vizsgálatával a tájlesztés tudománya foglalkozik. A tájképet formáló, olykor meghatározó művi elemek, elemegységek a racionális tájhasználat során létesültek.

A tájba illeszkedés vagy a tájidegenség az egyéni és a koronként változó ízlés kérdése. A tájkép megítélése szubjektív és az egyes diszciplínák képviselői számára eltérő. A tájképi potenciál meghatározásánál a térrendszerek szerinti láthatóság vizsgálata és értékelése mindenfajta állapot rögzítéshez és beavatkozás megítéléséhez nélkülözhetetlen.” (forrás: Csemez Attila (1996): *Tájtervezés - tájrendezés. Mezőgazda Kiadó, Budapest.*)

A táj (tájkép, tájérték) érzékelése a néző helyzetétől függően különböző távolsági zónákra osztható, nevezetesen, hogy honnan (mekkora távolságból) nézzük a feltárulkozó látványt. A láthatóság a mindenkor klimatikus viszonyoktól is függő tájkép éles beláthatósága.

A táji láthatóság szempontjából a távolsági zónák a következők:

Távolsági zónák	Nézőpont és tájélem távolsága	Jellemzés
Közvetlen előtér	0 – 300 méter	a tájélem részletei jól megkülönböztethetők
Előtér	300 – 1000 m között	a részletek még megkülönböztethetők
Középtér	1 – 5 km	tiszta és páramentes időben a táj jellemző formái felismerhetők, a részletek már elmosódnak
Háttér	5 km-től a látóhatárig	a táj jellemző formáinak csupán a körvonalai láthatók, a színeknek alárendelt szerepük van

A vizsgált tájélem jellemzően közvetlen előtétként, illetve előtétként, azaz egy km-en belül látható majd a tájrészletből. A Lövői út felől meglévő ipari csarnokok fogják takarni a létesítményt, É felől pedig leginkább a kertvárosias beépítésű ingatlanok épületei, illetve a kertek közepes vagy nagy termetű fáit. A vizsgált tájrészlet K felől teljesen nyitott, a látványt akadályozó tájélem nincs. D felől mezőgazdasági üzemek fogják részlegesen takarni a tervezett beruházás létesítményeit. Egy km-nél nagyobb távolságból a rálátási viszonyok már erősen korlátozottak és a létesítmény is rendkívül kis látószögben látszik, ezért feltűnő vagy a tájképet jelentősen befolyásoló tájélemként már nem jelenik meg.

Tájhasználat

A tájhasználat a tájpotenciál adottságainak társadalmi célú igénybevétele. A tájpotenciál a táj teljesítőképessége, amelynek alkotói az adott tájegység egymással kölcsönhatásban álló ökológiai, ökonomiai és tájképi potenciáljai. A tájpotenciál kifejezi a tájhasználat lehetséges mértékét, azt, hogy egy táj milyen mértékben alkalmas a társadalom sokrétű igényeinek kielégítésére. Más megfogalmazás szerint a tájhasználat a természetes rendszerekbe való olyan mesterséges, antropogén beavatkozás, amely a természet adta lehetőségeket tudatos, célirányos, egyéni vagy közösségi célok szolgálatába állítja.

A vizsgált terület település külterületén, de a település szélén, mezőgazdasági művelésű ingatlanon (szántón), lakott területek és ipari-gazdasági övezetek szomszédságában, azaz többféle használatú tájrészletben helyezkedik el.

Települési tájhasználat

A beruházással érintett térségben csupán egy település található. A vizsgált terület Mezőkövesd Város külterületén fekszik (de a belterület közelében), annak D-i településszélén található. A térségben a

települési tájhasználat domináns, elsősorban családi házas, kertvárosias lakóövezetek jellemzőek a közelben (a tervezett üzemtől É-ra), azonban lakótelepek a közelben nincsenek.

Közlekedési tájhasználat

A közlekedési tájhasználat a vizsgált tájrészletben a településszéli helyzet és az M3 autópálya közelsége miatt domináns. A vizsgált ipari környezetben található üzemek működésének alapja, hogy főközlekedési utakon elérhetők legyenek. Egy ipari park telepítését eleve feltételezi egy könnyen hozzáférhető, széleskörű infrastruktúra. A vizsgált ipari parkban iparvágányok nincsenek, a szállítási tevékenység kizárólag közúton történik. A telephely környezetében meghatározó a közlekedési tájhasználat. A közelben (Ny-ra) található a Lövői út azaz az útnyilvántartás szerint: 33111 számú Mezőkövesd II. bekötőút. A térség legforgalmasabb főútjának, az M3 autópályának a beruházási területtől mért legközelebbi távolsága DK felé mintegy 1,5 km, de az autópályáról a beruházás jelentős tájképi elemként – a nagy távolság miatt – megjelenni nem fog.

Erdőgazdasági tájhasználat

Az erdőgazdasági tájhasználat alárendelt, nagy területű, összefüggő erdők a vizsgált térségben nincsenek. A vizsgált térségre az út- és árokszéli fasorok, keskeny erdősávok (többnyire akácok) jellemzőek. A térségben gyakoriak a mozaikosan, a mély fekvésű területeken, vízfolyások és utak, mezsgyék mentén kialakult erdőfoltok, -sávok. A termőhelyi viszonyok és a tájpotenciál kihasználása inkább a mezőgazdasági kultúráknak kedveznek.

Vadgazdálkodás

A vadgazdálkodás az erdőgazdálkodással összefügg. A nagy területű erdők hiánya és a tájrészlet mezőgazdasági jellege miatt elsősorban apróvadban (fácán, mezei nyúl) gazdag a térség illetve a nagyvadak közül az őz választja élőhelyül a szántókat illetve a kisebb erdőfoltokat. Vadászati, vadgazdálkodási rendeltetésű létesítmények (vadföld, magasles, szózó, etető, dagonya stb.) a környező területeken nem találhatók meg.

Mezőgazdasági tájhasználat

A térség domináns tájhasználat a szántóföldi művelés. A vizsgált telephely környezetében is ez az egyik meghatározó tájhasználat. A vizsgált térség tipikusan alföldi jellegű mezőgazdasági termelő övezet, ahol a jó minőségű termőföldeket szántóként, a silányabb földeket rétként vagy legelőként hasznosítják. A vizsgált térséget többnyire közepes vagy nagy, átlagosan 20–100 hektáros szántóföldek mozaikszerűen borítják. A szántókat egymástól gyomos vagy fás növényzettel gyéren benőtt árkok, földutak vagy keskeny erdősávok választják el egymástól.

Kertgazdasági tájhasználat

Jelentős kertgazdálkodás (szőlő, gyümölcs, zöldség) a térségben nincs, csupán gyümölcsfák találhatók a kertvárosi részek kertjeiben.

Vízgazdálkodási terület

A vizsgált ingatlan többletvízhatástól független. Rajta és a közvetlen közelében forrás, patak, tó, szivárgó vizek nincsenek. Legközelebbi vízfolyás DK felé a Hór-patak, melynek legközelebbi távolsága 70 m. A patakban a helyszínelés során vízmozgást nem észleltünk, medre is elhanyagolt, állandó vízhatásra semmi jel nem mutat. A vízfolyás élővilágát a beruházás nem befolyásolja.

Idegenforgalom

A vizsgált térség jelentős idegenforgalmi vonzerővel nem rendelkezik, üdülőkörzetnek nem része, idegenforgalmi vonzerő a beruházás területén és hatásterületén nincs. Kijelölt turistaút vagy egyéb túraút (kerékpár, nordic walking, lovas túraút stb.) a közelben nem vezet. A környező településrészen kereskedelmi szálláshelyek nem találhatók.

Ipari, bányászati tájhasználat

Az ipari tájhasznosítás a vizsgált tájrészletben – hasonlóan a települési, közlekedési és mezőgazdasági tájhasználatához – jelentős. Számos ipari, nagykereskedelmi vagy szolgáltató üzem és telephely található a vizsgált telephely 600 méteres környezetében, főleg attól Ny-ra. Művelt bányaterület a vizsgált térségben nincs.

Tájhasználati konfliktusok

A tájhasználati konfliktus az optimális társadalmi-gazdasági hasznosítástól eltérően, a táj potenciális értékeit rontó tevékenység megnyilvánulása. Több tájhasználat megjelenése, halmozódása előbb-utóbb tájhasználati konfliktushoz vezet. Csoportosításuk szerint lehetnek: funkcionális, tájökölógiai és vizuális-esztétikai tájhasználati konfliktusok. Jellemük szerint lehetnek: megfordítható, megfordíthatatlan, mérsékelhető, nem mérsékelhető, időszakos, tartós, végleges.

Helyszínelés során a következő tájhasználati konfliktusokkal szembesültünk:

- a Hór-patakban az állandó vízfolyás megszűnt
- a környező ipari üzemek többsége nem kellően fásított
- a vizsgált ingatlan és a lakott terület között több légvezeték húzódik
- az ingatlant Ny-ról határoló út vízelvezető árcai eltömődtek, nem funkcionálnak

Tájszerkezet

Fogalommeghatározás: a tájszerkezet a tájhasználat módjának térbeli vetülete, a különböző funkciójú tájalkotó elemek és elemegyüttesek elhelyezkedésének térbeli rendje.

A vizsgált táj jellemző tájszerkezete a következő:

	<i>Alacsony (0–2 m)</i>	<i>Középmagas (2–8 m)</i>	<i>Magas (8–40 m)</i>
<i>Felületi elemek</i>	domináns (szántók)	domináns (kertvárosi részek, ipari üzemek)	ritka (erdők, facsoportok)
<i>Vonalas elemek</i>	domináns (vízfolyás, út)	–	ritka (fasorok)
<i>Pontszerű elemek</i>	–	ritka (kandeláberek)	domináns (villanyoszlopok)

Táj jellege

Fogalommeghatározás: A tájjelleg (tájkarakter) a természetes és művi (mesterséges) tájalkotó elemek aránya és térbeli elhelyezkedése. A tájjelleg és az egyes táji elemek leképzése, érzékelése a szemünkön keresztül megjelenő látványban testesül meg. A többdimenziós formák, vonalak, felületek, színek, foltok képe vagy összképe az állatok számára tájékozódásul szolgál, a lét- és fajfenntartás iránytűje, míg az ember számára mindez sokoldalú absztrakció révén a tudatban keletkezett fogalmi értékű tájképpé alakul. A látással befogadott kép mellett a széleskörűen érzékelhető szín, illat, fény, árnyék, hő, légmozgás, páratartalom, csend és zajhatások tér- és időbeli együttesei alakítják a táj bennünk keltett képét, érzetét és tudatosodását. Megfigyelések, tapasztalatszerzések, elemzések révén szerzett ismeretek birtokában a természeti, táji elemek, a bennük lezajló jelenségek hatásai és azok tudati, érzelmi, érzéki síkon való feldolgozása útján születik meg a tájélmény és a jól megválasztott rendezőelvek, követelményrendszerek mentén a tájak esztétikai minősítése. Végző soron a képi élményhez rögzülő tájkép tudati formálódása személyiségtől, foglalkozástól, földrajzi hovatartozástól is függő folyamat.

A táj esztétikai értéke mindenki számára nyilvánvaló, amikor egy kilátóról széttekintve befogadja a környező panoráma látványát. A táj szépsége – akár kultúrtájról, akár természeti területek dominálta tájról van szó – nagymértékben annak függvénye, hogy a különféle tájhasználati módok, az emberi kultúrkörnyezet és a természeti területek képe harmonikusan fonódjon egymásba. A tájvédelem nem csupán a kiemelkedően szép és különleges tájképi részek megóvását jelenti, hanem minden táj

sajátosságainak erősítését, fejlesztését, esetenként pedig összefonódik a tájba szervesen illeszkedő kultúrtörténeti értékek védelmével is

A tájkaraktert kedvezően befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- fasorok, facsoportok, kisebb erdőfoltok
- vízfolyások szegélynövényzettel (főleg nádasok)
- kisebb vizes élőhelyek a vizsgált ingatlantól DK-re, min. 500 m-re

A tájkaraktert kedvezőtlenül befolyásoló tájképi elemek a vizsgált területen:

- elektromos légvezetékek tartóoszlopai
- nagy területű intenzív szántók
- nem kellően parkosított és fásított ipari üzemek
- nem kellően fásított vonalas létesítmények (főleg utak)

A tájképi jellegzetességek közül a vizsgált területen **a tájképet kedvezőtlenül befolyásoló elemek vannak túlsúlyban.**

A táj érzékenysége

A tájérzékenység a tájnak az az alapvető tulajdonsága, hogy az emberi tevékenység hatására a táji adottságoktól függően különböző mértékben (részben vagy egészben) megváltozik, a káros hatásoknak kisebb-nagyobb mértékben ellenáll. Az érzékenység lehet: csekély, mérsékelt, közepes, erős, igen erős.

A vizsgált táj érzékenysége: csekély. Ennek oka elsősorban a települési-ipari környezet, a jelentős közlekedési nyomvonalak, az intenzív mezőgazdálkodás és a természetközeli élőhelyek hiánya.

A vizsgált táj átfogó esztétikai minősítése

A vizsgált tájrészlet a térség **tipikus tája**, ellentétben a védett vagy tájképvédelemben részesített ún. kiemelt tájtól. Azokat a tájakat nevezhetjük tipikusnak, ahol a formák, a vegetáció, a vizek és a kulturális örökség egyesülése általános vagy mindennapos látványosságot mutat fel. Ezekben a tájakban még köznapi módon jelenhetnek meg azok a jellemzők, amit a különbözőség, az egység, az életszerűség, az érintetlenség, a rend, a harmónia, az egyediség, a szabályosság és az egyensúly egyenként és együttvéve jelent.

TÁJ- ÉS TERMÉSZETVÉDELEM

Országos jelentőségű természetvédelmi terület

A vizsgált ingatlan nem része országos jelentőségű védett természeti területnek illetve területén vagy közelében ilyen érték nem található. A beruházási terület 5 km-es környezetében országos jelentőségű védett természeti területek nem találhatók. Legközelebbi védett terület a Borsodi Mezőség Tájvédelmi Körzet, melynek távolsága K felé mintegy 11 km. É felé hasonló távolságra található a Tardi-legelő Természetvédelmi Terület és a Szomolyai Kaptárkövek TT. A tervezett tevékenység védett területeket nem érint, mivel azok nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva fordulnak elő és látványkapcsolat sincs.

Helyi jelentőségű természetvédelmi terület

Helyi jelentőségű védett természeti területeknek nevezzük a települési – Budapesten a fővárosi – önkormányzat által, rendeletben védetté nyilvánított természeti területeket. Védelmi kategóriájukat tekintve lehetnek természetvédelmi területek (TT) vagy természeti emlékek (TE) is.

Megyei szintű védetté nyilvánításokra 1971-től került sor, amikor a megyei tanácsok és azok végrehajtó bizottságai (Budapesten a Fővárosi Tanács és Végrehajtó Bizottsága) megkapták ezt a jogkört. Számos tanácsrendelettel és VB határozattal védetté nyilvánított megyei (helyi) védett természeti terület jött létre 1990-ig, amikor aztán az önkormányzatok megalakulásával a helyi védetté nyilvánítás a jegyző (főjegyző) hatáskörébe került. A helyi jelentőségű védett természeti területek védetté nyilvánítása és a fenntartásukról való gondoskodás a települési önkormányzatok hatáskörébe tartozik.

A helyszínelés és az adatgyűjtés során nem találtunk a beruházási területen vagy annak 1000 méteres környezetében helyi jelentőségű védett természeti területet vagy értéket.

Natura 2000 terület

Az Európai Unió által létrehozott Natura 2000 egy olyan összefüggő európai ökológiai hálózat, amely a közösségi jelentőségű természetes élőhelytípusok, vadon élő állat- és növényfajok védelmének keresztül biztosítja a biológiai sokféleség megővését és hozzájárul kedvező természetvédelmi helyzetük fenntartásához, illetve helyreállításához. A Natura 2000 hálózat az Európai Unió két természetvédelmi irányelve alapján kijelölendő területeket – az 1979-ben megalkotott madárvédelmi irányelv (79/409/EGK) végrehajtásaként kijelölendő különleges madárvédelmi területeket és az 1992-ben elfogadott élőhelyvédelmi irányelv (43/92/EGK) alapján kijelölendő különleges természetmegőrzési területeket – foglalja magába. A hálózat felállításának legnagyobb előnye, hogy Magyarország természeti értékei, egy az eddiginél magasabb szintű, európai uniós jogi védelmet kapnak, ami nagymértékben támogatja a hazai természetvédelmi törekvéseket és munkákat, elősegítve páratlanul gazdag természeti értékeink hatékonyabb védelmét. Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a Natura 2000 hálózat egy kiegészítő eszköz a hazai természetvédelem számára. A hálózat területei nem helyettesítik a hazai védett természeti területek rendszerét, hanem azt kiegészítik.

A vizsgált ingatlan nem része Natura 2000 területnek. A Borsodi-sík SPA (HUBN10002) különleges madárvédelmi Natura 2000 terület legközelebbi távolsága DK felé mintegy 2,5 km. A Borsodi-sík az ország egyik legnagyobb, közel 37 ezer hektáros egybefüggő Natura 2000 területe. Szikes pusztákkal, mocsarakkal, holtágmaradványokkal tarkított terület. Pusztai madárfajaink fontos élőhelye, globális jelentőségű parlagi sas-, haris- és tűzokálmány él a területen. Kóborlási időben is jelentős a ragadozó madarak állománya, télen a Tisza-tavon éjszakázó lúdcsapatok járnak a területre éjszakázni. A nagy távolság, a meglévő növényállományok és a közöttük lévő közlekedési pályák (leginkább az M3 autópálya) miatt a beruházás a Natura 2000 jelölő madárfajainak élettevékenységét nem érinti, nem károsítja, veszélyt és kockázatot rájuk nézve nem jelent.

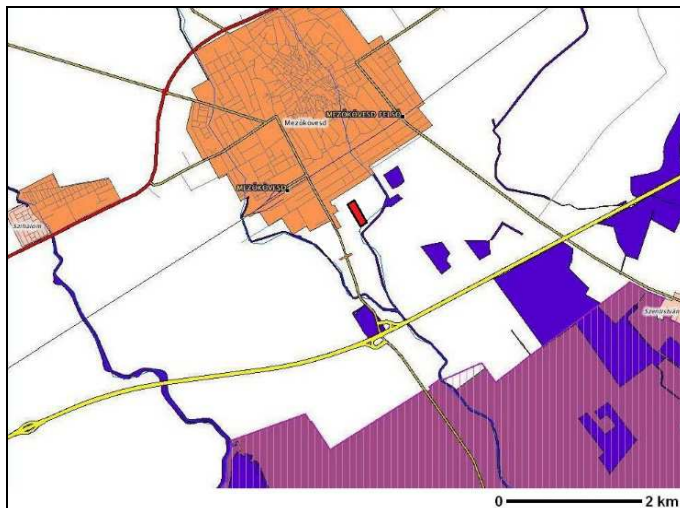
Nemzeti Ökológiai Hálózat

Az 1996. évi LIII. – a természet védelméről szóló – törvény kimondja az ökológiai hálózat létrehozásának szükségességét. Az ökológiai hálózat a természeti, természetközeli területek, valamint a védett természeti területek és védőövezetük ökológiai folyosókkal biztosított biológiai kapcsolatainak térbeli rendszere. A hálózat három elemre osztható: magterület, puffertérület és ökológiai folyosó.

A beruházási terület nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeinek, azonban a DK-re található Hór-patak, mind vízgazdálkodási terület ökológiai folyosóként a Hálózat elemeként regisztrált. Az ökológiai folyosó a fajok egyedeinek élet- és szaporodási feltételeit kielégíteni képes, azonos vagy különböző élőhelyeket összekötő tér azon része, amelyen keresztül az összeköttetés megvalósulhat.

A Hór-patak mesterségesen szabályozott medrű és jelenleg benne állandó vízfolyás nincs. A patak eredetileg átfolyt Mezőkövesd Város belterületén, de a Város vizeit a közeli Kánya-patakba vezették, így a Hór-patak állandó vízellátása gyakorlatilag megszűnt, ökológiai folyosóként már alig funkcionál. A medret benőtte a nád és a bokorfüzek.

A Nemzeti Ökológiai Hálózat és a beruházás kapcsolatát a következő térképpel demonstráljuk:



Jelmagyarázat:

- Piros poligon Beruházási terület
- Lila függőleges sraffozás . Natura 2000 védettségű terület - SPA
- Lila színezés Nemzeti Ökológiai Hálózat puffertérülete
- Kék színezés Nemzeti Ökológiai Hálózat ökológiai folyosója
- Narancssárga és bézs Lakott terület
- Sárga vonal M3 autópálya
- Piros vonal Országos elsőrendű főútvonal (3-as főút)

Egyedi tájértékek

A tájak karakterének fontos összetevői az egyedi tájértékek. A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) 6. § (3) (4) és (5) bekezdése értelmében egyedi tájértéknek minősül az adott tájra jellemző olyan természeti érték, képződmény és az emberi tevékenységgel létrehozott tájalkotó elem, amelynek természeti, történelmi, kultúrtörténeti, tudományos vagy esztétikai szempontból a társadalom számára jelentősége van, de nem állnak műemléki vagy természetvédelmi oltalom alatt. A tájérték környezetével együtt védendő.

A részletes helyszínelés során a vizsgált ingatlanon és annak 500 m-es környezetében egyedi tájértéket nem találtunk.

Ex-lege védett természeti érték

A 1996. évi LIII. törvény 23. §-a értelmében "Ex lege" védett természeti területnek minősül és ennél fogva védelem alatt áll hazánkban valamennyi forrás, láp, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom, földvár. Ez alapján védett természeti területek országos jelentőségűnek minősülnek.

A tervezési területen és környezetében ex-lege védett természeti értéket vagy területet nem találtunk. Forrás, barlang, víznyelő, szikes tó, kunhalom és földvár a beruházási területen nincs és az érintett hrsz nem szerepel a lápkataszterben.

Tájképvédelmi övezet

A tervezési terület és környezete nem része az országos és regionális (térsegi) tájképvédelmi területek övezetének. Tájképvédelmi szempontból a jelenlegi állapothoz képest jelentős változás nem következik be, mivel a tájrészlet képét ma is és a jövőben is az ipari-gazdasági jellegű, hasznosítású létesítmények (épületek, építmények) fogják meghatározni.

Egyéb védettség

Táj- és természetvédelmi szempontból egyéb védettség (pl. ramsari terület, történelmi táj stb.) a vizsgált területre és környezetére nem vonatkozik.

A beruházás hatása a védett területekre

A beruházás és hatásterülete nem érint országos és helyi jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeit. Ezek nagy távolságra, különféle tájhasználatokkal, domborzattal és növényzettel jól elkülönítve helyezkednek el és látványkapcsolat sincs. Ezért kijelenthető, hogy a tervezett fejlesztésnek a védett területekre és azok élőhelyeire, populációira hatása nincs, rájuk nézve veszélyt és kockázatot nem jelent.

A beruházás hatása a védett fajokra

Védett növényfajt vagy értékes növénytársulást a vizsgált területen (ingatlanon) és hatásterületén nem találtunk. Ezek megjelenésére potenciálisan alkalmas élőhely a beruházás létrehozása során nem szűnik meg illetve nem sérül. Védett állatfajok előfordulása az emberi tevékenységhez, lakott területekhez köthető énekesmadarak (pl. házi rozsdafarkú, barázdabillegető, fecskefajok stb.) szempontjából lehetséges, de ezek életfeltételei a beruházás során továbbra is megmaradnak.

A beruházás általános hatása az élővilágra

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet, fokozottan védett faj élőhelyét nem szünteti meg, azok táplálkozó területének megszűnését nem okozza. Védett növényfajt nem találtunk és megjelenésükre kicsi az esély. Gyom- és jellegtelen fajok dominálnak.

A tevékenységgel érintett területen az épületek és a hozzájuk vezető utak valamint a burkolatok alatt a biológiailag aktív felület véglegesen megszűnik. Természetes vagy természetközeli élőhely azonban nem szűnik meg és nem sérül. Az élővilágot terhelő hatások csupán a telephely (ingatlan) területén belül érvényesülnek. A telephely épületei a madárvilág számára fészkelési és táplálkozási lehetőséget nyújthatnak (házi rozsdafarkú, házi veréb, barázdabillegető stb.).

Az élőhely jelentősen átalakul, hiszen a jelenlegi T1 (Egyéves, nagyüzemi szántóföldi kultúrák) helyett a Ny-ról szomszédos területekhez hasonlóan az ingatlan területén az „élőhely” U4-gyé (Telephelyek, roncsterületek) változik.

A telephely üzemeltetésében részt vevő szállítójárművek a telephely és a környező (nem természetközeli) termőhelyek élővilágára zaj- és a kipufogó gáz légszennyezésével lehetnek hatással. A populációk pusztulásához nem vezet, a társulások visszaszorulásától nem kell tartani, mivel értékes, nagy diverzitású élőhely a közelben nem található. A szilárd burkolat miatt porhatással nem kell számolni.

A telephely kiépítése és üzemeltetése nem okoz kárt illetve nem befolyásolja a következőket:

- a szaporodási helyek, fészkelőhelyek, pihenőhelyek, táplálkozóhelyek, vonulóhelyek nyugalmát
- az egyedek állományai közötti szabad mozgás meglétét
- az egyedek és élőhelyek fennmaradásához szükséges egyéb környezeti tényezők – különösen a táplálékállatok vagy -növények, talajszerkezet, vízháztartás, mikroklimatikus tényezők fennmaradása – fennállását
- az állománylimitáló tényezők változásait
- a ragadozók állományának növekedését.

A vizsgált tevékenység értékes élővilágot nem veszélyeztet és tájképvédelmi szempontból sem kifizogásolható.

A TÁJRA (A TÁJ SZERKEZETÉRE, HASZNÁLATÁRA, JELLEGÉRE ÉS A TÁJKÉPRE) GYAKOROLT HATÁSOK ISMERTETÉSE

A vizsgált területet jelenleg nem természetközeli állapotú növényállomány fedi (szántó). A tervezett tevékenységgel összefüggő meglévő tájelemek védett vagy értékes tájelemek (pl. templomtorony, várrom, sziklaszirt stb.) látványát nem korlátozzák, nem veszélyeztetik. Tájképvédelmi szempontból

értékes terület a közelben nincs. Nincs kilátópont, kilátóhely, épített kilátó. Az ipari üzem tájba illesztését telephelyen (ingatlanon) belül kis vagy közepes termetű, őshonos lombhullató fafajokkal javasolt részlegesen tájba illeszteni.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási–fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

TÁJVIZSGÁLATI ÖSSZEFOGLALÓ

A vizsgálatra kijelölt terület Borsod–Abaúj–Zemplén megyében, Mezőkövesd Város külterületén, a település déli szélén, ipari-gazdasági övezetben helyezkedik el, a Városból D-i irányba, Egerlövő felé kivezető Lövői úttól K-re lévő mezőgazdasági területen. A telken jelenleg épület vagy építmény nincs, azt teljes egészében szántóként hasznosítják. Beruházó az ingatlan É-i felében fémipari üzemet kíván létesíteni.

A konkrét vizsgálati területen a növényállomány természetességi szintje alacsony, az emberi behatások (rendszeres szántóföldi művelés) miatt degradáltnak tekinthető. Természetközeli állapotú vegetációt a telephely területén és 500 méteres környezetében nem azonosítottunk. A nagyüzemi művelésű, monokultúrák szántók értékes faunával, védendő populációval nem rendelkeznek, a biodiverzitás kicsi.

A vizsgált ingatlan nem része országos jelentőségű védett természeti területnek illetve területén vagy közelében ilyen érték nem található. A tervezett tevékenység védett területeket nem érint, mivel azok nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva fordulnak elő és látványkapcsolat sincs. A vizsgált ingatlan nem része Natura 2000 területnek és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeinek illetve annak 500 m-es környezetében egyedi tájértéket, ex-lege védett természeti értéket vagy területet nem találtunk. A tervezési terület és környezete nem része az országos és regionális (térégi) tájképvédelmi területek övezetének.

A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási–fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

A vizsgált beruházás táj- és természetvédelmi érdeket nem sért, az élővilágra és annak védett vagy értékes elemeire kockázatot és veszélyt nem jelent.

FORRÁSOK

Á–NÉR 2011 (Általános Nemzeti Élőhely-osztályozási Rendszer)

CSEMEZ ATTILA (1996): *Tájtervezés – tájrendezés*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

DÖVÉNYI ZOLTÁN (szerk.) (2010): *Magyarország kistájainak katasztere*, MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest.

HARASZTHY L. (szerk.) (2000): *Magyarország madarai*. Mezőgazda Kiadó, Budapest.

HARASZTHY L. (szerk.) (2014): *Natura 2000 fajok és élőhelyek Magyarországon*. Pro Vértes Közalapítvány, Csákvár.

<http://geo.kvvm.hu/tir/>

<http://natura2000.eea.europa.eu>

<http://www.natura.2000.hu>

<http://www.novenyzetiterkep.hu>

<http://www.termeszetvedelem.hu>

KIRÁLY G. (szerk.) (2009.): *Új magyar füvészkönyv. Magyarország hajtásos növényei*. Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság, Jósvalő.

MÉTA (Magyarország Élőhelyeinek Térképi Adatbázisa) Program

MME NOMENCLATOR BIZOTTSÁG (2008): *Magyarország madarainak névjegyzéke. Nomenclator avium Hungariae*. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Budapest.

SVENSSON L. (2011.): *Madárhatározó*. Park Könyvkiadó, Budapest.

Tájvédelmi Kézikönyv (2014): *Tájvédelmi szempontok vizsgálata a hatósági eljárásokban*, Vidékfejlesztési Minisztérium Környezet- és Természet megőrzési Helyettes Államtitkárság Budapest.

4.6. FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI VÍZTESTEKET, VALAMINT A VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁS EGYES SZABÁLYAIRÓL SZÓLÓ KORMÁNYRENDELET SZERINTI, AZ IVÓVÍZKIVÉTELRE KIJELELT ÉS MEGKÜLÖNBÖZTETETT VÉDELEM ALATT ÁLLÓ TERÜLETEKET ÉRINTŐ HATÁSOK A VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁSI TERVBEN FOGLALTAK FIGYELEMBEVÉTELÉVEL

AZ IVÓVÍZKIVÉTELRE KIJELELT ÉS MEGKÜLÖNBÖZTETETT VÉDELEM ALATT ÁLLÓ TERÜLETEKET ÉRINTŐ HATÁSOK, A VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁSI TERVBEN FOGLALTAK FIGYELEMBE VÉTELÉVEL

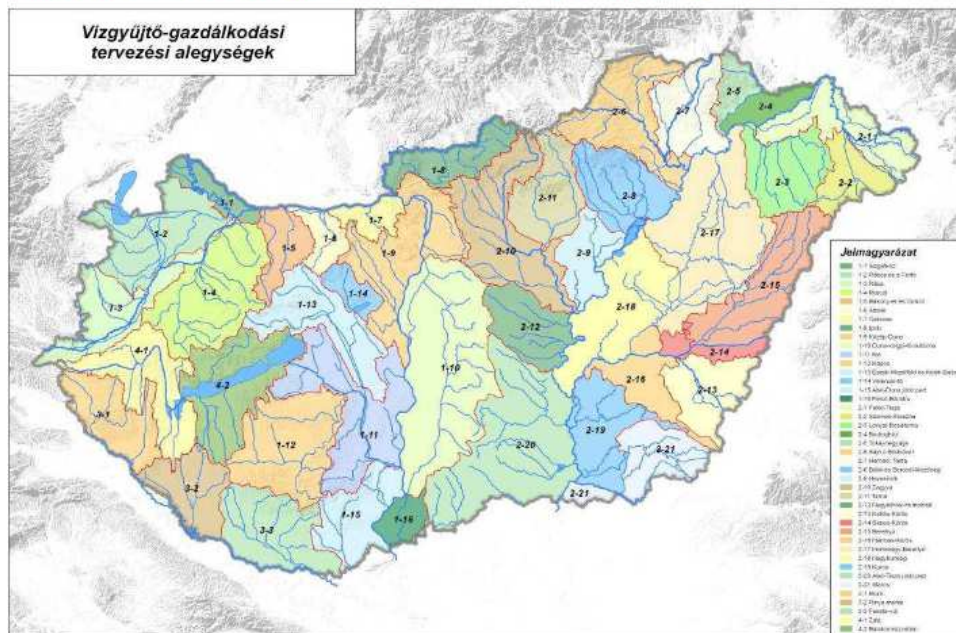
A kilencvenes évek közepén megszületett az Európai Unió Víz Politikája és ennek végrehajtásához kidolgozták és 2000. december 22-én hatályba léptették a Víz Keretirányelvet.

A Víz Keretirányelv előírásai szerint az Európai Unió tagállamaiban 2015-ig jó állapotba kell hozni minden olyan felszíni és felszín alatti vizet, amelyek esetén ez egyáltalán lehetséges, és fenntarthatóvá kell tenni a jó állapotot. Az ún. jó állapot összetett fogalom, felszíni vizek esetében jó ökológiai és jó vízminőségi állapotot jelent, felszín alatti vizek esetében jó mennyiségi és jó vízminőségi (kémiai) állapotot.

A Víz Keretirányelv a vizekkel kapcsolatos előírásait és elvárásait az ún. víztesteken keresztül érvényesíti. A víztestek mind állóvizek, mind folyóvizek, mind a felszín alatti vizek, mind a tengerekkel határos ún. átmeneti víz, illetve mesterséges víztestek esetén használatos fogalmak, azaz a különböző típusú vizekre azonos jogi keret érvényesül.

A VKI szerint a felszín alatti víztesteket vízgyűjtőkhöz kell rendelni, és vízgyűjtőkre vonatkozóan az EU tagországoknak 2009-re kellett saját vízgyűjtő-gazdálkodási tervet (VGT) készíteniük. A magyarországi első vízgyűjtő-gazdálkodási tervet a Kormány határozattal fogadta el, amely a Magyar Közlöny 2010. 84. számában jelent meg 1127/2010 (V. 21.) számon.

Magyarország vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési alegységei



Az országos vízgyűjtő-gazdálkodási terv mellett külön terv készült négy részvízgyűjtőre (Duna közvetlen – 34.730 km², Tisza – 46.380 km², Dráva – 6.145 km² és Balaton – 5.775 km²) illetve az azokon belül található 42 tervezési alegységre:

Az előzetes vizsgálat célterülete a Bükk és Borsodi részvízgyűjtő 2-8 számú tervezési alegységére (Általér) esik.

A tervezési alegységek vízgyűjtő-gazdálkodási tervei tartalmazzák az érintett víztestek lehatárolását, azok mennyiségi és kémiai (ökológiai) állapotát, az ivóvízkivételre kijelölt és megkülönböztetett védelem alatt álló területeket.

Magyarország második, a 1156/2016. (III. 31.) Korm. határozattal kihirdetett vízgyűjtő-gazdálkodási terve a korábbi VGT-t csak kis mértékben változtatta meg

Ivóvízkivételre kijelölt területrészt a tervezett tevékenység nem érint, így nem tud rá hatást gyakorolni.

A vízgyűjtő-gazdálkodási tervben a tervezett tevékenység vonatkozásában korlátozás nincs.

5. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS

A Kovács Kft Mezőkövesd külterületén egy új kovácsüzem létesítését tervezi.

A tervezett beruházás a Mezőkövesd 0279/26 helyrajzi számú ingatlanon kerül létesítésre.

A kivitelezés várható időtartama 12 hónap, kezdésének várható időpontja 2018. április 15.

A tevékenység üzemeltetése során további munkahelyek jönnek létre + 60 fő. összesen 490 fő.

A tervezett létesítmény üzemeltetése során vízigény merül fel. Mind szociális mind technológiai jellegű vízfelhasználás lesz. Szennyvíz keletkezése várható.

A szociális jellegű vízigényt újonnan kialakított és rákötött közműhálózatból biztosítják.

12 db új személygépkocsi parkoló létesül.

A telephelyre hulló csapadék kockázatos anyaggal nem érintkezik, ilyen anyaggal nem szennyeződik.

A létesítmény működtetése során a felszíni vagy a felszín alatti vizek szennyezésével nem kell számolni.

A talaj szennyeződésének a veszélye a beruházás egyik fázisában sem áll fenn.

A létesítmény működése során hulladékok képződésével kell számolni.

Hulladékok létesítés során építési tevékenységből keletkeznek. Veszélyes és nem veszélyes hulladékok egyaránt keletkeznek. A hulladékok szállítására engedéllyel rendelkező szervezetnek történő átadással gondoskodnak.

A veszélyes hulladékok gyűjtése munkahelyi gyűjtőhelyen történik majd. A gyűjtőhely kialakítása a vonatkozó rendelet 2. sz. melléklete szerinti műszaki előírások figyelembevételével történhet.

A tervezett tevékenység végzése során hulladékgazdálkodási szempontból környezetszennyezés nem várható.

A telepítés során csekély mennyiségű légszennyezéssel kell számolni. A kivitelezés időszakában a szállítójárművek és földmunkagépek légszennyezése befolyásolja a környezeti levegő minőségét. A vizsgálati adatok azt mutatják, hogy ezek a kibocsátások egyenként és összességükben is igen alacsonyak lesznek, a környezeti levegő minőségét jelentősen nem befolyásolják. A felhagyás nem jár jelentős légszennyező anyag kibocsátással és nem várható tartós vagy jelentős mértékű légszennyezéssel járó havária esemény sem.

A technológiában helyhez kötött légszennyező pontforrások lesznek. A pontforrások kibocsátásai határérték alattiak. Legnagyobb hatásterülete a hőkezelés során az izotermikus lágyító kemencének van szén-monoxid szennyező komponens tekintetében. P3 meglévő pontforrás 193 m.

A művi (épített) környezet elemeire a létesítmény a beruházás egyik fázisában sem fog közvetlen hatást gyakorolni. Közvetett hatás a zajkibocsátáson és a légszennyezésen keresztül valósulhat meg. Az elvégzett mérések, számítások eredményei azt mutatják, hogy a várható zaj és légszennyező hatás nem lesz kifogásolható.

A vizsgálatra kijelölt terület Borsod–Abaúj–Zemplén megyében, Mezőkövesd Város külterületén, a település déli szélén, ipari-gazdasági övezetben helyezkedik el, a Városból D-i irányba, Egerlövő felé

kivezető Lövői úttól K-re lévő mezőgazdasági területen. A telken jelenleg épület vagy építmény nincs, azt teljes egészében szántóként hasznosítják. Beruházó az ingatlan É-i felében fémipari üzemet kíván létesíteni.

- A konkrét vizsgálati területen a növényállomány természetességi szintje alacsony, az emberi behatások (rendszeres szántóföldi művelés) miatt degradáltnak tekinthető. Természetközeli állapotú vegetációt a telephely területén és 500 méteres környezetében nem azonosítottunk. A nagyüzemi művelésű, monokultúrás szántók értékes faunával, védendő populációval nem rendelkeznek, a biodiverzitás kicsi.
- A vizsgált ingatlan nem része országos jelentőségű védett természeti területnek illetve területén vagy közelében ilyen érték nem található. A tervezett tevékenység védett területeket nem érint, mivel azok nagy távolságra, növényzettel és tagolt domborzattal elválasztva fordulnak elő és látványkapcsolat sincs. A vizsgált ingatlan nem része Natura 2000 területnek és a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemeinek illetve annak 500 m-es környezetében egyedi tájértéket, ex-lege védett természeti értéket vagy területet nem találtunk. A tervezési terület és környezete nem része az országos és regionális (térégi) tájképvédelmi területek övezetének.
- A vizsgált tevékenység a szomszédos tájhasználatokat nem szünteti meg, illetve nem korlátozza. Az élővilág jelentős, nagyarányú elvándorlása, táplálkozási-fészkelési lehetőségeinek korlátozása nem valószínűsíthető. A tevékenység a szomszédos tájhasználatokra jelentős zavaró hatással nincs.

A szomszédos tájhasználatokat a beruházás nem veszélyezteti.

Összefoglalásképpen megállapítható, hogy a Kovács Kft. által Mezőkövesd Lövői utca 0279/26, helyrajzi számon létesíteni kívánt új kovácsüzem a környezeti elemek állapotának jelentős változását, romlását, illetve a természeti és művi környezet károsítását nem idéz elő.

A jelen előzetes környezeti vizsgálat során összegyűjtött és feldolgozott anyagot áttekintve megállapítható, hogy a tervezett beruházás során telepített létesítmények várható kibocsátásainak előre jelzéséhez és a környezeti elemek alapállapotának felméréséhez a szükséges adatok és információk rendelkezésre álltak. Ezek alapján az egyes környezeti elemekre a beruházás különböző fázisaiban várhatóan bekövetkező hatások értékelése és minősítése megfelelő biztonsággal elvégezhető volt.

A várható környezeti hatások minden tekintetben alacsony szintűek. Ezért megítélésünk szerint jelen előzetes környezeti vizsgálati dokumentáció a tervezett beruházás környezeti hatásainak elbírálására alkalmas, és a tervezett létesítmény kapacitását is figyelembe véve környezeti hatásvizsgálat elvégzése nem szükséges.

Csabrendek, 2018. február 28.