

ÖKO-RAAB

Mérnöki, Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

9028 Győr, Búzakalász út 33. Tel.: (96) 423 - 033 , (20) 3657-474 , Fax: (96) 524 – 273
E-mail: okoraab@kabelnet.hu

A dokumentáció azonosító jele: R-0514/2/19
Készült: Győr, 2019. május

ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

JÁNOSHÁZA

**0115/19 HELYRAJZISZÁMÚ TELEPHELYEN TERVEZETT BETONELEM
GYÁRTÓ ÜZEM LÉTESÍTÉSÉHEZ**

a Leier Hungária Építőanyaggyártó Korlátolt Felelősségű Társaság
9024 Győr, Baross Gábor út 42. részére



2019. május

Az előzetes vizsgálatot készítő, megbízott általános adatai:

Cég neve: ÖKO-RAAB Mérnöki, Tanácsadó és Szolgáltató Kft.
Székhelye: 9028 Győr, Búzakalász út 33.
Telefon száma: (96) 423 - 033
Cégbejegyzés száma: 08-09-009917
KSH száma: 12728765-7120-113-08
Adószáma: 12728765-1-08
Képviselője: Madár Gábor ügyvezető

Az előzetes vizsgálatot a következő szakértők készítették:

Név: Madár Gábor
Cím: 9028 Győr, Búzakalász út 33.
Szakterület: Környezetvédelmi szakértő
Szakértői eng.szám: 08-0828
Engedélyek: SZKV-1.1 – Hulladékgazdálkodási szakértő
SZKV-1.2 – Levegőtisztaság-védelmi szakértő
SZKV-1.4 – Zaj-és rezgésvédelem szakértő
(<https://mmk.hu/nevjegyzekek?id=24288>)

Név: Varga Tibor
Cím: 9023 Győr, Bulcsu utca 6.
Szakterület: Környezetvédelmi szakértő
Szakértői eng.szám: 08-01335
Engedélyek: SZKV-1.2. – Levegőtisztaság-védelmi szakértő
(<https://mmk.hu/nevjegyzekek?id=62756>)

Név: Kovács Péter
Cím: 8900 Zalaegerszeg, Kossuth Lajos út 15.
Szakértői eng.szám: SZ-024/2012 Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és
Vízügyi Főfelügyelőség
Engedélyek: SZTV- Élővilágvédelem
(Jogosultságot a melléklet tartalmazza)

Név: Varga András
Cím: 8596 Pápakovácsi, Ilona u. 14.
Szakterület: Környezetvédelmi szakértő
Szakértői eng.szám: 19-0981
Engedélyek: KB-T – Környezetmérnöki (létesítményi és technológiai)
SZKV-1.1 – Hulladékgazdálkodási szakértő
SZKV-1.2 – Levegőtisztaság-védelmi szakértő
SZKV-1.3 - Víz-és földtani közeg védelem szakértő
SZKV-1.4 – Zaj-és rezgésvédelem szakértő
(<https://mmk.hu/nevjegyzekek?id=58829>)

TARTALOM

a környezetihatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 4. számú melléklete alapján

Általános adatok Előzmények

1. Az 1. vagy a 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetére előírt vizsgálati fejezet

a) a tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt;

b) a tervezett tevékenység, továbbá ha vannak más ésszerű telepítési, technológiai vagy egyéb változatai (a továbbiakban együtt: számításba vett változatok), akkor azok alapadatai:

ba) a tevékenység volumene,

bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása,

bc) a tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja,

bd) a tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye,

be) a tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását,

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

bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések,

bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek:

1. a telepítés miatt megnyitott bányauzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás,

2. a telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés,

3. a megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés,

4. az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik,
5. egyéb - a *bd)*-*bg)* pontokban nem szereplő - kapcsolódó művelet,
- 6 a telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, továbbá az előbbieknél az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása;
- bi)* Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia,
- bj)* a *ba)*-*bi)* pont szerinti adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani,
- bk)* a telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat,
- bl)* a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását,
- bm)* 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,
- bn)* a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján;
- c)* a számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását;
- d)* nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése;
- 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;

1. Földvédelem
2. Vízügyvédelem
3. Levegőtisztaság-védelem
4. Táj- és élővilág védelem

5. Épített környezet védelme
6. Zajvédelem
7. Hulladékgazdálkodás

f) a tevékenység telepítése, működése, felhagyása során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, figyelembe véve a *c)* pontban leírt befolyásoló tényezőket is, különösen

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, beleértve az éghajlatváltozást,

fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni,

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,

fd) a védett természeti területet, barlangot, Natura 2000 területet, és a terület természetvédelmi státuszától függetlenül a védett fajokat érintő hatások ismertetése,

fe) a tájra (a táj szerkezetére, használatára, jellegére és a tájképre) gyakorolt hatások ismertetése,

ff) 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;

g) az *f)* pont *ff)* alpontja alapján azonosított - a vizek állapotromlását okozó - kedvezőtlen környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések;

h) az éghajlatváltozással összefüggésben

ha) a *b)* pontban számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés),

hb) a telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése,

hc) az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése,

hd) a *hc)* pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés,

he) a tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása,

hf) annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére;

hg) az 1. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén számszerűen be kell mutatni az egyes üvegházhatású gázok várható éves kibocsátását tonnában kifejezve;

i) a megalapozó információk bemutatása.

2. A csak a 2. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén

3. Az 1-3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek dokumentációjának egyéb (közös) követelményei

a) az engedélykérő azonosító 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;

c) ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell;

d) országhatáron áterjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége;

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

Mellékletek:

Szakértői jogosultságok, aláíró lapok

Szolgáltatási díj átutalás kivonata

ELŐZETES VIZSGÁLAT

betonelem gyártó üzem létesítéséhez

Általános adatok

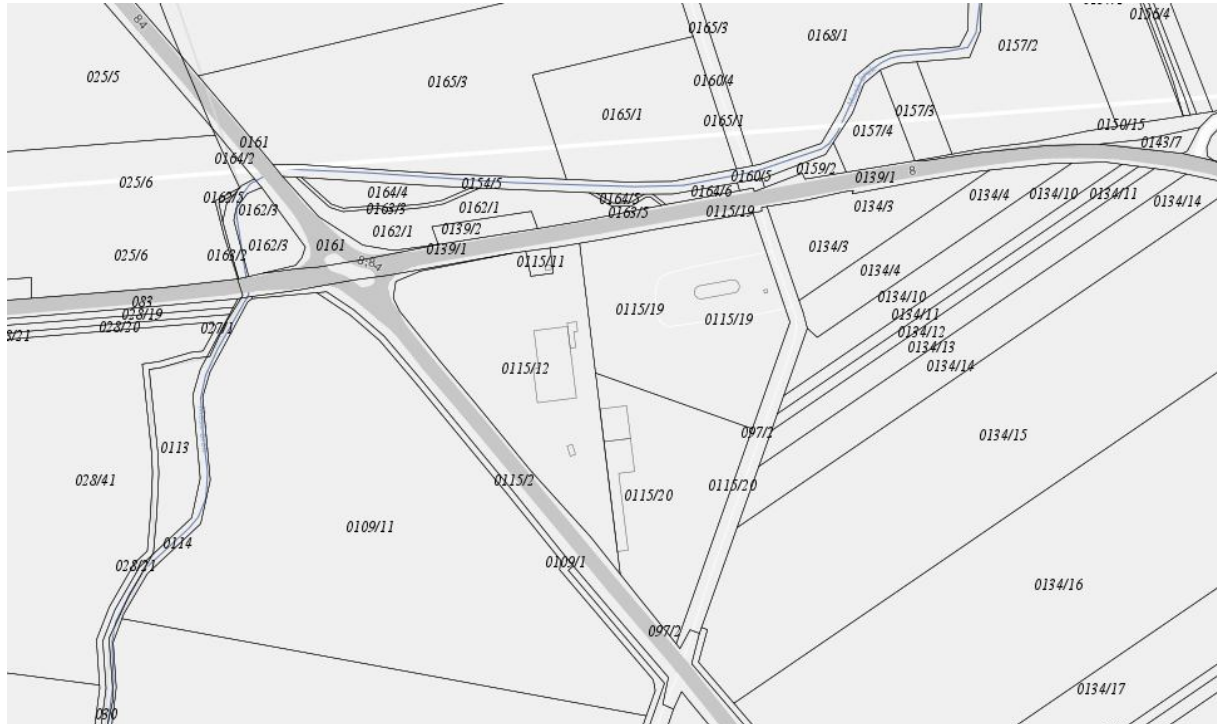
Engedélyt kérő: Leier Hungária Építőanyaggyártó Korlátolt Felelősségű Társaság
9024 Győr, Baross Gábor út 42.
KÜJ: 100808380

Helyszín: 9545 Jánosháza, 0115/19 hrsz. telephely
KTJ: -

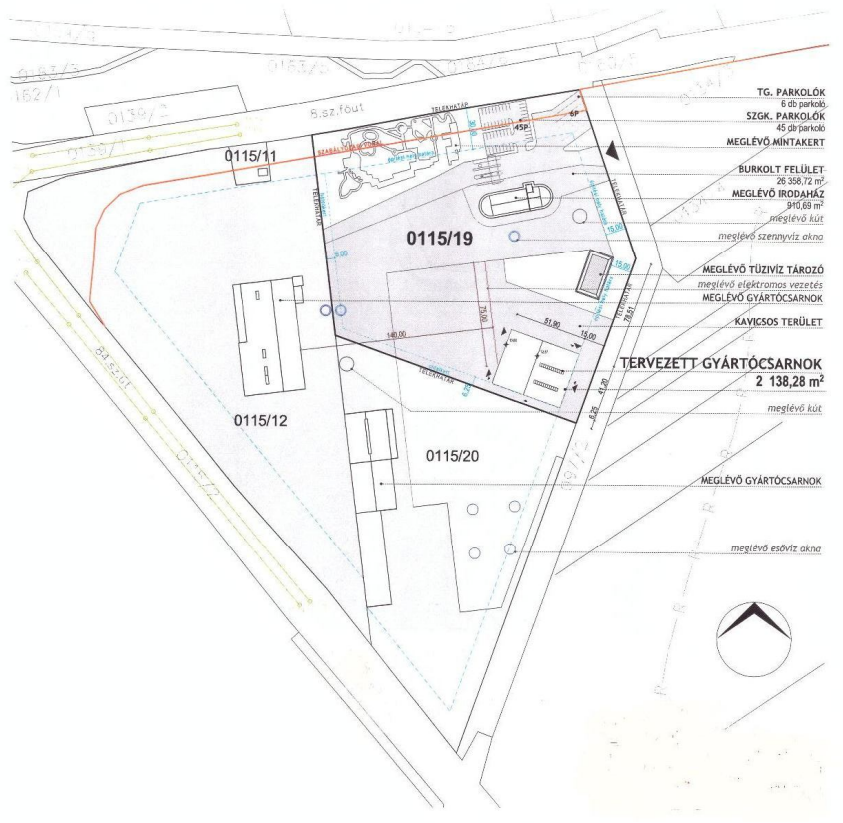
Előzmények

A Leier Hungária Építőanyaggyártó Kft. Jánosháza külterületén, a 8 sz. főút és a 84 sz. főút csomópontjánál négy ingatlannal rendelkezik. A Kft. a 0115/12 hrsz-ú telephelyén betonelem gyártással foglalkozik. A tevékenységét most a szomszédos 0115/19 hrsz-ú telephelyén egy új betonelem gyártó üzem létesítésével kívánja bővíteni. A 0115/20 hrsz-ú telephelyen álló üzemcsarnokban korábban virágföldet gyártottak, de a tevékenység megszűnt, a telephely használaton kívül van. A telephely csoport negyedik eleme, a 0115/11 hrsz-ú kis ingatlan, melyen korábban a Magyar Autóklub segély állomása működött, gyakorlatilag a 0115/12

hrsz-ú betonelem gyártó telephely készáru tároló területébe olvadva funkcionál.



A fejlesztéssel érintett 0115/19 hrsz-ú telephelyen, egy használaton kívüli irodaház, porta, 45 db személy és 6 db tehergépjármű parkolók, térkö és kerti betonelem bemutató mintakert, vízkivételi mű, PB tartálpark, konténeres üzemanyagkút, technológia szennyvíz ülepítők, tárolók és tűzvíz tározó található. A közlekedési, tárolási felületek térbetonnal burkoltak. A telephely a más tulajdonban lévő ingatlanoktól kerítéssel elválasztott.



A tervezett gyártócsarnok a telephely déli részén kerül megvalósításra. A gyártás a 0115/12 hrsz-ú telephelyen folyó betonelem gyártástól teljesen függetlenül zajlik. Az üzemeltetéshez szükséges műszaki infrastruktúra rendelkezésre áll, illetve a meglévő elemek bővítésével a szükséges plusz kapacitások biztosíthatók.

Az új betonelem gyártó üzem építési engedélyezési eljárása során az illetékes környezetvédelmi hatóság a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. számú melléklet 128.a) pontjára hivatkozva előzetes vizsgálat lefolytatását írta elő. A 0115/19 hrsz-ú telephely területe (4 ha 447 m²), meghaladja a 3 hektár küszöbértéket, s ugyan évtizedek óta működik, a hatóság az eljárás lefolytatását tartja szükségesnek.

A következő két műholdkép Jánosháza 0115/19 hrsz. ingatlant tágabb térségihelyét (piros ponttal jelölve) és a Leier Hungária Kft. négy ingatlanból álló telephely együttesét mutatja be.



1. Az 1. vagy a 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetére előírt tematikájú vizsgálati fejezet

a) A tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt;

A Leier Hungária Építőanyaggyártó Kft. Jánosháza külterületén, a 8 sz. főút és a 84 sz. főút csomópontjánál négy ingatlannal rendelkezik, melyek közül három ingatlan építési betonelem gyártással összefüggő tevékenységekre létesült. A negyedik, melyen virágföld gyártó üzem áll, használaton kívül van. A tervezett tevékenység egy a 0115/12 hrsz-ú telephelyen működő betonelemgyártó üzemhez hasonló kapacitású betonelemgyártó üzem létesítése a 0115/19 hrsz-ú telephelyen, elsősorban térkő elemek gyártására. A vizekbe történő beavatkozás egyrészt, mint vízkivétel, másrészt a keletkező ipari szennyvíz, kommunális szennyvíz és a csapadékvíz elbánásban jelenik meg.

A tervezett tevékenységhez elengedhetetlen a szükséges ivó- és ipari víz biztosítása. A már meglévő tevékenységhez biztosítja a szükséges vízmennyiséget (2000 m³/év) a 2057/10/2005. számon vízjogi üzemeltetési engedélyt kapott K-15 kataszteri számú melyfúrású kút, de a bővítés miatt szükséges a másik, már meglévő, de vízjogi engedéllyel nem rendelkező kút üzembe helyezése is. A kútra vízjogi fennmaradási és üzemeltetési engedélyt kell kérni az illetéke vízügyi hatóságtól még az üzemeltetés megkezdését megelőzően. A tervezett építőanyag gyártó üzem létesítésének közérdekűsége az lakásépítések, a közlekedési és más infrastruktúrák fejlesztésének igényeinek kiszolgálásában, társadalmi hasznosságában jelölhető meg.

b) A tervezett tevékenység, továbbá ha vannak más ésszerű telepítési, technológiai vagy egyéb változatai (a továbbiakban együtt: számításba vett változatok), akkor azok alapadatai:

ba) a tevékenység volumene,

A telephelyen tervezett betonelem gyártás volumenét a felhasznált anyagok mennyiségével lehet jellemezni, mivel a késztermék darabszámok az éppen gyártott típusoktól függenek.

Tervezett alapanyag felhasználás: 100.000 tonna/év kavics
10.000 tonna/év cement
10 tonna/év porfesték
12500 köbméter/év ipari víz

bb) a telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása,

A betonelemgyártó üzemcsarnok építésének kezdete 2019 III. negyedév. A gyártás indítását 2020. II. félévre tervezik. Az üzem működésének időtartamára 30 évet irányoznak elő. A kapacitás kihasználása évi 250 munkanap, két műszakos munkarendben, egyenletes termeléssel üzemmenettel történik.

bc) a tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja,

A 8 sz. főút és a 84 sz. főút csomópontjánál, Jánosháza külterületén fekvő 0115/19 hrsz-ú, 4 ha 447 m² térmértékű, meglévő telephelyen, egy használaton kívüli irodaház, porta, 45 db személy és 6 db tehergépjármű parkolók, térkő és kerti betonelem bemutató mintakert, vízkivételi mű, PB tartálpark, konténeres üzemanyagkút, technológia szennyvíz ülepítők, szennyvíz tárolók és tűzvíz tározó található. A telephely műszaki infrastruktúrája részben a Leier Hungária Kft. szomszédos telephelyeit, részben az azon tervezett betonelem gyártó üzemot szolgálják ki. A tervezet üzemcsarnok helye az ingatlan délkeleti, beépítetlen része. A meglévő telephelyen tervezett fejlesztés összhangban van a településrendezési tervben szereplő Gksz területfelhasználási övezeti besorolásnak.





A 0115/19 hrsz-ú telephely bejárata a 8 sz. főútról, háttértben a meglévő betonelem üzemmel



A tervezett betonelem gyártó üzem helye a csarnok északi sarkát jelölő kitűző karóval

bd) a tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye,

A telephely szomszédságában ma is folyó betonelem gyártás, készárutárolás kerül a 0115/19 hrsz-ú telephelyen is megvalósításra, részben a működő üzem műszaki infrastruktúrájára támaszkodva. A fejlesztés megvalósításhoz szükséges létesítmények az új üzemcsarnok és technológiai berendezései, a közmű és energia rendszerek bővítése, közlekedési felület (térbeton) növelése, PB tartálypark bővítése. A telephelyen rendelkezésre álló további létesítmények a parkolók és a tüzivíz tároló. Az egyes létesítmények helyét, felsorolását az „Előzmények” és a *bk*) fejezetekben lévő helyszínrajzok tartalmazzák.

be) a tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását,

A gyártási folyamat az alapanyagok beérkezésével kezdődik. A különböző falazóelemek előállításához az alábbi alapanyagokat használják:

1. 0-4 mm szemcseméretű tört homok
2. 0-4 mm szemcseméretű mosott homok
3. 4-8 mm szemcseméretű tört kavics
4. CEM I.42,5 anyagminőségű cement
5. Technológiai víz

A beérkezett adalékanyagok a különböző kialakítású zárt vagy fedett tároló helyekre kerülnek betárolásra. A zúzott kavics és homok a szállítójárműről az alapanyag bunkerbe kerül közvetlenül. Onnan egy szállító elevátoron juttatja az osztó szalagra, majd a szalagról a meghatározott számú silótoronyba kerül az adalékanyag. A silók a meglévő alapanyag tárolóban kerülnek elhelyezésre. A kavics és homok alkotórészek zárt rendszerben összehordó szalagok segítségével kerülnek kiadagolásra az előírt recepturának megfelelő mennyiségekben. A kiadott recepturát a műszaki igazgató hagyja jóvá.

A késztermék előállításához műszakonként a következő gépegységekre és kezelő személyzetre lesz szükség:

Betonkeverő berendezések: 2 db (1db 2250l-es, 1 db 500l-es)

1 fő keverő-kezelő

Gyártóberendezés – 1 fő kezelő

Csomagolás, minőségi kontroll – 2 fő

A keverő berendezés főbb részei:

- cementsilók cementcsigákkal
- anyagtároló silók (minden frakciónak külön siló)
- összehordó szalagok

- felvonópályák az egyes keverőberendezésekre
- hajtóműves villanymotorral drótkötélen keresztül mozgatott felvonóputtonyok
- keverőberendezés 2250 l névleges úrtartalommal

keverőberendezés 500 l névleges úrtartalommal
 zárt cementmérlegek (tömegméréssel)
 vízadagoló berendezés (átfolyásos méréssel)
 adalékszer adagoló berendezés (térfogat méréssel)
 vezérlőpult

A gyártógép főbb részei:

- gyártóraklap tároló adagoló berendezéssel (puffer tárolóval)
- anyagtölcsér, töltőkocsi, töltőasztal
- betonelem forma a forma mozgató mechanizmussal
- betonelem bélyeg a mozgató mechanizmussal
- villanymotorokkal működtetett bélyegrázók
- villanymotorokkal működtetett automata állítású rázók a rázóasztalra szerelve
- raklaptovábbító mechanizmus
- sorjátlanító állomás
- rakat összeállító állomásemelő elevátorral (feladata a gyártott ütemek összeállítása)
- friss áru elhordó kocsi (a rakatokat az érlelő kamrába szállítja meghatározott rendben)

A csomagoló rész főbb egységei:

- rakat fogadó állomássüllyesztő elevátorral (feladata a beérkezett ütemek szállítópályára továbbítása egyesével)
- láncos és hidraulikus továbbítású szállítópálya
- rakatrendező mű
- hidraulikus átrakó daru (feladata az egyesével érkező ütemeket kereskedelmi raklapra rakja így alakítva ki az előírásoknak megfelelő rakatokat)
- raklaptisztító állomás
- raklapnedvesítő
- üres raklap rakat képző állomás (összerakja a megtisztított és nedvesített gyártó raklapokat)
- rakat elhordó berendezés (az összeállított rakatokat meghatározott rendben betárolja a puffer tárolóba)

- kereskedelmi raklapadagoló állomás (a szállítókoszokra egyesével adagolja a kereskedelmi raklapokat)
- raklaptovábbító állomás (a szállítókoszokat mindig egy ütemmel előretolja)
- vízszintes pántoló berendezés (műanyag szalagos PP)
- függőleges pántoló berendezés (műanyag szalagos PP)
- kétszintes kocsis szállítópálya (a görgős kocsik körbefuttatására szolgál)

A termékgyártás folyamata

A keverő és gyártóberendezések előírt sorrendben történő bekapcsolásával kezdődik. A gyártás fém élvédelemmel ellátott fa raklapokra történik, amelyeket a fogyás mértékében a puffer tárolótérből szállít be a berendezésbe PLC vezérlésű sínen mozgó szállítóeszköz. A gépek üzemi és termékspecifikus paramétereinek elérése után kezdődik a szükséges betonkeverékek előállítása a keverő berendezésekben. A recepturak szerinti keverékek a keverőkből direkt módon jutnak el a gyártóberendezés anyagtölcséreibe. A termék jellegéből adódóan a gyártóberendezés egyféle alapanyagból dolgozik. A beton alapanyaga a raklapadagoló felőli anyagtölcsérbe kerül. A termékgyártás során a betonelem sablonba földnedves konzisztenciájú beton kerül. A berendezés betontöltő kocsija a betonelemek alapanyagát juttatja a sablonba – beállított elővibráció segítségével – szitáló mozgást végezve, majd szükség szerint közbülső bélyegnyomás fázisa következik. A szükséges betonmennyiségek sablonba töltés után a berendezés automataállítású, nagyfrekvenciás rázóival megtömörítik a sablon belsejében a betont, megadva a hidraulikus úton nyomás alatt tartott bélyegen keresztül a beton falazóelemek végleges formáját. A beállított rázási idők leteltével a kizsaluzás fázisa következik, amikor is a rázólemezzel a forma néhány millimétert emelkedik, a lemez a tolómű segítségével hátracsúszik, így szabaddá válik a kövek útja a gyártó raklap felé. A megtömörített elemek a bélyeg segítségével jutnak ki a sablonból a gyártó raklapra. A gép betonadagoló oldala megemelkedik, szabaddá téve a friss ütem útját a rakatképző felé. A tolómű a rázólemezzel együtt egy újabb raklapot tol be a sablon alá, a sablon alatti ütemet pedig kitolja a gép alól. Ezután a rázólemez újra a sablon alá kerül és kezdődik a sablon újbóli töltése, tömörítése és kiürítése. A fenti folyamat mindaddig tart automatikusan, míg a kezelő le nem állítja. Amennyiben a rakatképző elevátorba bekerül a 22. ütem, a komissziózó kocsi betárolja az oszlopot az érlelő kamra következő szabad oszlopába. Az érlelőkamrában a legyártott terméknek legalább 72 órán át kell lenni. A gyártás folyamata a fentieknek megfelelően automata üzemmódban zajlik a műszaki végéig.

Az érlelőben található már megkötött betontermékek csomagolása:

A csomagolásban, árukihordásban két fő vesz részt, akik feladatai

Elsőként:

1. a csomagoló berendezés kezelése

2. a késztermék szemrevételezéssel történő ellenőrzése, szükség szerint szelektálása
3. a kereskedelmi fa raklapok beadagolása a raklapadagoló berendezésbe
4. a lecsomagolt rakatok dátum és műszaki azonosítása

Másodikként:

1. rakat utóellenőrzése
2. a kész rakatok tárolóhelyre történő lehordása

A csomagolás automata üzemben folyik. A megkötött termékek az érlelőkamrából a rakatfogadó állomásba kerülnek a komissziózó kocsi segítségével. Az egyes ütemek egymás után a láncos szállítómű és a hidraulikus tolómű segítségével kerülnek továbbításra a rakatrendező felé. A csomagoló kezelője folyamatosan figyelemmel kíséri az ütemeket és hibás termékek esetén azonnal kijavítja az ütemet. A raklap a rendezőbe kerül, ahol az egyes betonelemek résmentes egymás mellé tolása zajlik. Ebből az állomásból az összerendezett ütem az átrakó daru alá kerül, ahol a daru hidraulikus szorítófogóval préselik össze a z egész ütem és emelés, átfordítás (vízszintesen 90 vagy 270 fokkal) után a kereskedelmi raklapra rakja azokat. Amennyiben a rakat elérte a beprogramozott magasságot, a készáru oldal tolóműve továbbítja a szállító kocsi segítségével a következő pozícióba. A termék formájától a méretétől függően vízszintes vagy

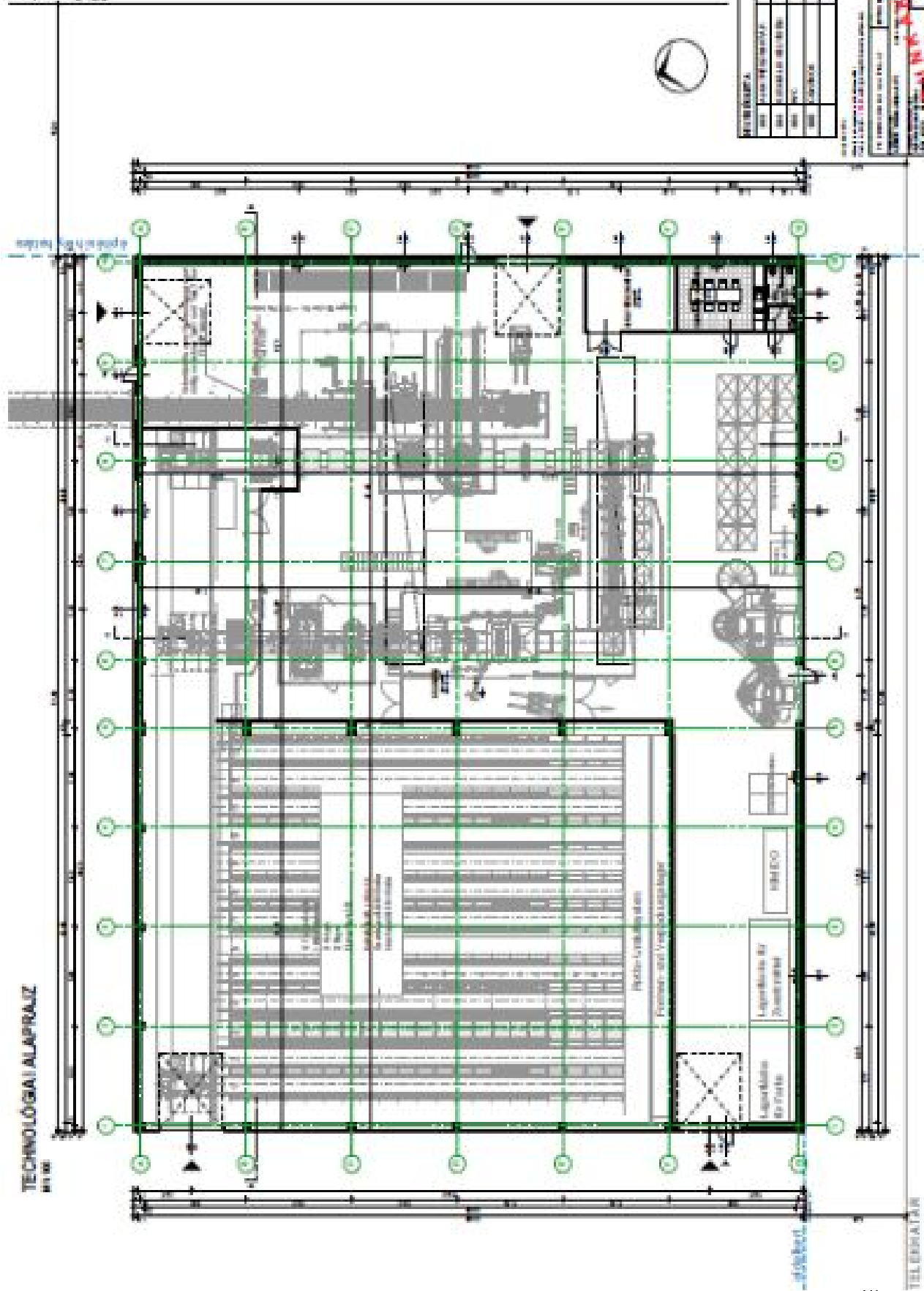
függőleges pántszalagokkal kerül rögzítésre a raklapon. A pántolás után a raklapok automata működésű kapun keresztül kerülnek a szabadba. A szállítópályáról lehordó targoncás kettésével szedi le a kész raklapokat ezt követően szemrevételezi a rakatok állapotát.

A folyamat addig automatikus, míg a következő feltételek teljesülnek:

- A kereskedelmi raklapok folyamatosan rendelkezésre állnak a raklap adagolóban
- Az érlelő kamrából folyamatosan érkeznek a megkötött elemek
- A szállítópályáról a lecsomagolt rakatok rendszeresen leszedésre kerülnek
- A puffertároló helyiség nem telik fel gyártó raklapokkal
- A berendezés működése közben hiba nem áll be.
- Valamennyi a technológiai folyamatban résztvevő személy munkavégzésének utolsó fázisa, a berendezések és a munkaterületének tisztítása. Munka végeztével a berendezések lekapcsolásra kerülnek. A lekapcsolás folyamata a bekapcsolásnak a fordított sorrendjében történik.

Az anyagfelhasználás főbb mutatóit a *ba)* pontban adtuk meg.

TECHNOLÓGIAI ALAPRAJZ



| MÉRLEKZET | |
|-----------|-------|
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |

1:100
 2023.09.01
 1:100

| MÉRLEKZET | |
|-----------|-------|
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |
| MÉRLEKZET | 1:100 |

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

Az alapanyag beszállítás és a betonelem gyártás folyamatos tevékenység, egész évben zajlik. A kiszállítás ritmusát a megrendelések és az évszakok befolyásolják. Az alapanyagok közül a kavics szállítási volumene dominál, 15 db 22 tonnás tehergépkocsival. A napi cement igényt 2 db 22 tonnás tehergépkocsi szolgálja ki. A készárut jellemzően napi 20 db 22 tonnás tehergépkocsi szállítja el. Az alapanyagok bunkerekbe igazításához, napi 2-3 óra üzemidővel 1 db homlokrakodót alkalmaznak. Az anyagmozgatáshoz még 2 db elektromos targonca fog tartozni. A személyszállítási igények csekélyek, a műszakonként telepen dolgozó 6 fő és az esetleges látogatói forgalom maximuma napi 15 személygépkocsi és kisteher kategóriájú forgalmat jelenthet. Ezen felül eseti forgalomként még a különböző szolgáltatók, szervizek, egyéb beszállítók járművei jöhetnek szóba. A járműforgalom részére szükséges út- és térburkolatok lényegében rendelkezésre állnak, csupán az új csarnok környezetében kell térbeton bővítést végrehajtani. Az új üzemcsarnok építése a meglévő 45 db személygépkocsi, 6 db tehergépkocsi és 10 db kerékpár állás bővítését a parkolómérleg számítás szerint, nem teszi szükségessé.

bg) a már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések.

Mivel a cég szomszédos telephelyin már meglévő tevékenységről, illetve a betonelem gyártás új csarnokban történő megvalósításáról van szó, a már rendelkezésre álló környezetvédelmi létesítmények körét és a már gyakorolt intézkedéseket tekintjük át. A földtani közeg és a felszín alatti vizek védelme érdekében a járműforgalom által igénybe vett felületek szilárd burkolattal vannak ellátva. A keletkező szociális szennyvizet zárt tárolókban gyűjtik. A csapadékvizek elvezetésére, elszikkasztására, folyókarendszer és szikkasztók szolgálnak. A burkolt felületeket rendszeresen, vízpermetes seprőgéppel takarítják és pormentesítik. Szabadtéri ömlesztett alapanyag tárolás nincs, az osztályozott anyagok fogadó bunkerekbe kerülnek. A keletkező beton hulladékot, selejtes terméket ledarálják és az alapanyaghoz adagolva felhasználják. A veszélyes és nem veszélyes hulladékokat kialakult, szelektív rendszerben gyűjtik, elszállításukat arra jogosultak végzik. A munkatársak kis mennyiségű kommunális hulladékát arra szolgáló edényzetben gyűjtik, az elszállítást szakvállalat végzi.

A tervezett betonelemgyártó üzem működését részben a szomszédos, üzemelő betonelem gyártó környezetvédelmi infrastruktúrájának igénybevételével, részben azok bővítésével oldják meg. Bővítésre kerül például a térbeton. Ki kell építeni a telken belüli ivóvíz, ipari víz, szennyvíz és csapadékvíz meglévő rendszerhez kapcsolódó vezetékhalózataát, bővíteni kell a csapadékvíz elszikkasztására szolgáló szikkasztó rendszert.

A tervezett intézkedések mintáját is a meglévő üzem adja, azok adaptációjával.

bh) a tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek:

1. a telepítés miatt megnyitott bányauzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás,

A tervezett betonelemgyártó üzem létesítése bánya, kitermelőhely nyitását, lerakóhely üzemeltetését nem kívánja. A bányászati alapanyag az építkezéshez, majd a termeléshez is a Lasselsberger Hungaria Kft. Pusztamiskén, vagy Püspökmolnáriban működő, kellő kapacitású bányáiból érkezik. Az új csarnok a telephely még beépítetlen, térbetonnal övezett részére kerül, csupán humuszleszedést, finomtereprendezést igényel, mederkotrás nem jön szóba. A szárítóberendezés telepítése, megvalósítása vízrendezéssel, illetve ahhoz kapcsolódóan a földtani közeg és a felszín alatti vizek terhelésével nem jár.

2. a telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés,

Az új csarnoképület építőanyagai technológiai gépei, berendezései az építkezés időszakában, maximum napi 10 kamionnal a helyszínre szállíthatók. A humuszleszedés humuszmerlegének feleslegei és az alaptömb kiemelés anyaga visszafuvarral elszállíthatók. A csarnokváz összeszereléshez és egyéb munkákhoz még autódarut és emelőkosaras gépkocsit használnak. A részszerelési munkákhoz a kisebb elemek, alkatrészek 6 db 3,5 tonnás furgonnal érkeznek. A építési időszak kb. 200 napja a kivitelező munkásainak 5 mikrobusz/nap forgalmával jár. A bontott és új gépek, berendezés részek külön raktározást nem igényelnek, ezeket a már elkészült csarnokban, esetleg rövid ideig a térbetonnal tárolják. A kisebb részegységek, szerelési kellékek a felvonulási konténerben kapnak helyet. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendjét, szállítási igényességét a *bf)* fejezetben adtuk meg. A telepítésnek vízrendezési vonzata nincs, a csapadékvizek elvezetése, elbánása telken belül történik.

3. a megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés,

A betonelemgyártó telep üzemeltetése során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás az e) pont 7. Hulladékgyűjtés fejezetében került bemutatásra. A létesítmény működése vízfelhasználással, szennyvízkezeléssel, ezek részletes ismertetésére az e) pont 2. Vízársztás fejezetében került sor.

4. az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik,

A 0115/11, /12, /19 és /20 hrsz-ú telephelyeket az engedélyes Leier Hungaria Kft. már évtizedek óta működteti. A 0115/19 hrsz-ú telephelyen tervezett üzem építése újabb külső területek igénybevételeivel nem jár, arra a már eddig is üzemszerűen használt területen belül kerül sor. A telephely villamosenergia ellátása közüzemi 20 kV-os légvezeték hálózatról, meglévő transzformátoron keresztül 630 KVA kapacitással biztosított.

A hőenergia forrása PB gáz amit a 0115/19 hrsz-ú telephely nyugati határánál lévő 2x5 m³-es tártálpark 4x5 m³-re bővítésével tesznek az új betonelemgyártóhoz is elegendő kapacitásúvá.

Az ivóvízellátás és a technológiai vízellátás a meglévő két db kútról biztosítható. A telephelyek vízellátására korábban mélyfúrású kutakkal két vízkivételi mű létesült, melyek közül jelenleg csak az egyik üzemel. A vízművekre vonatkozó részletes információkat az e) pont 2. Vízvédelem fejezete mutatja be. A tűzvízellátás a telken kialakított tűzvíz tározóból lehetséges, illetve az illetékes katasztrófavédelmi hatóság a használatától függő egyéb vízforrást is meghatározhat a vonatkozó előírások szerint.

5. egyéb - a *bd*)-*bg*) pontokban nem szereplő - kapcsolódó művelet,

A megjelölt pontokban leírt műveleteken túli, egyéb ismertető művelet nem jön szóba.

6. a telepítést megelőző bontási munkálatok ismertetése, az azok során keletkező hulladékok és a kezelésükre tervezett intézkedések, továbbá az előbbieknél az egyes környezeti elemekre gyakorolt hatásának bemutatása;

A tervezett üzemépület építése a 0115/19 hrsz-ú telephely eddig be nem épített részén történik, semmilyen bontási munkát nem kíván, így bontási hulladék sem keletkezik.

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

Az üzemi betonelem gyártás Magyarországon régóta gyakorolt technológia. Az országban sok betontermék előregyártó működik, legközelebb a Leier Hungária Kft. azonos termékkör gyártását végző szomszédos üzeme.

bj) a ba)-bi) pont szerinti adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani.

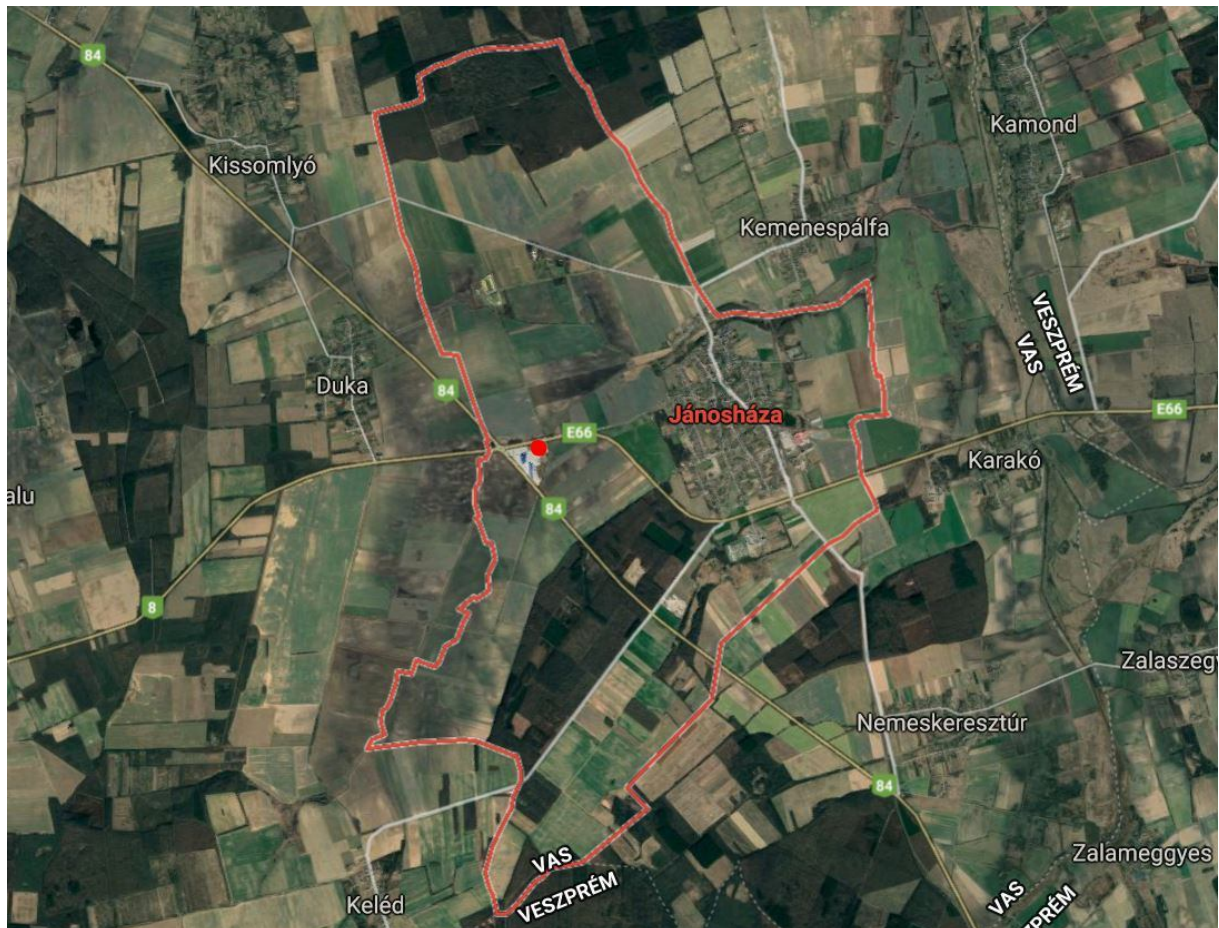
A Leier Hungária Építőanyaggyártó Kft. Európában sok betonelemgyártó üzemmel rendelkezik, legközelebbi referenciaként a szomszédban működő telephely, technológia jelölhető meg. A szükséges adatok rendelkezésre állnak, bizonytalanságokról az új üzem technológiája kapcsán kevésbé lehet beszélni. Ebből következik, hogy az adatok pontosítására a későbbiekben, ilyen vonatkozásban aligha lesz szükség. Ha a környezetvédelmi szakági elemeket vizsgáljuk egy-egy kérdés felmerülhet:

Jelen beruházás során a telephely bővítése történik. A vízellátást biztosító két kút közül az egyik jelenleg nem üzemel, a bővítés során azonban szükség lesz ennek üzembe helyezésére is. Ehhez a vízjogi üzemeltetési engedély módosítása szükséges. A szennyvízelvezetés nem lehetséges közműre kötéssel annak kiépítési hiánya miatt, így a szennyvízelvezetés zárt tárolókba történik, majd onnan kerül a szennyvíz elszállításra. A bővítés miatt a tárolókapacitás növelése is szükségessé válik új tároló(k) kialakításával. A lefolyó és szennyeződhető csapadékvíz mennyisége is megnövekedik, ezért szükség lesz annak tisztítására és a szikkasztórendszer bővítésére. A műszaki tervek elkészítése és annak vízjogi engedélyezése jelenleg bizonytalan intervallum. Prognosztizált időtartama fél év.

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

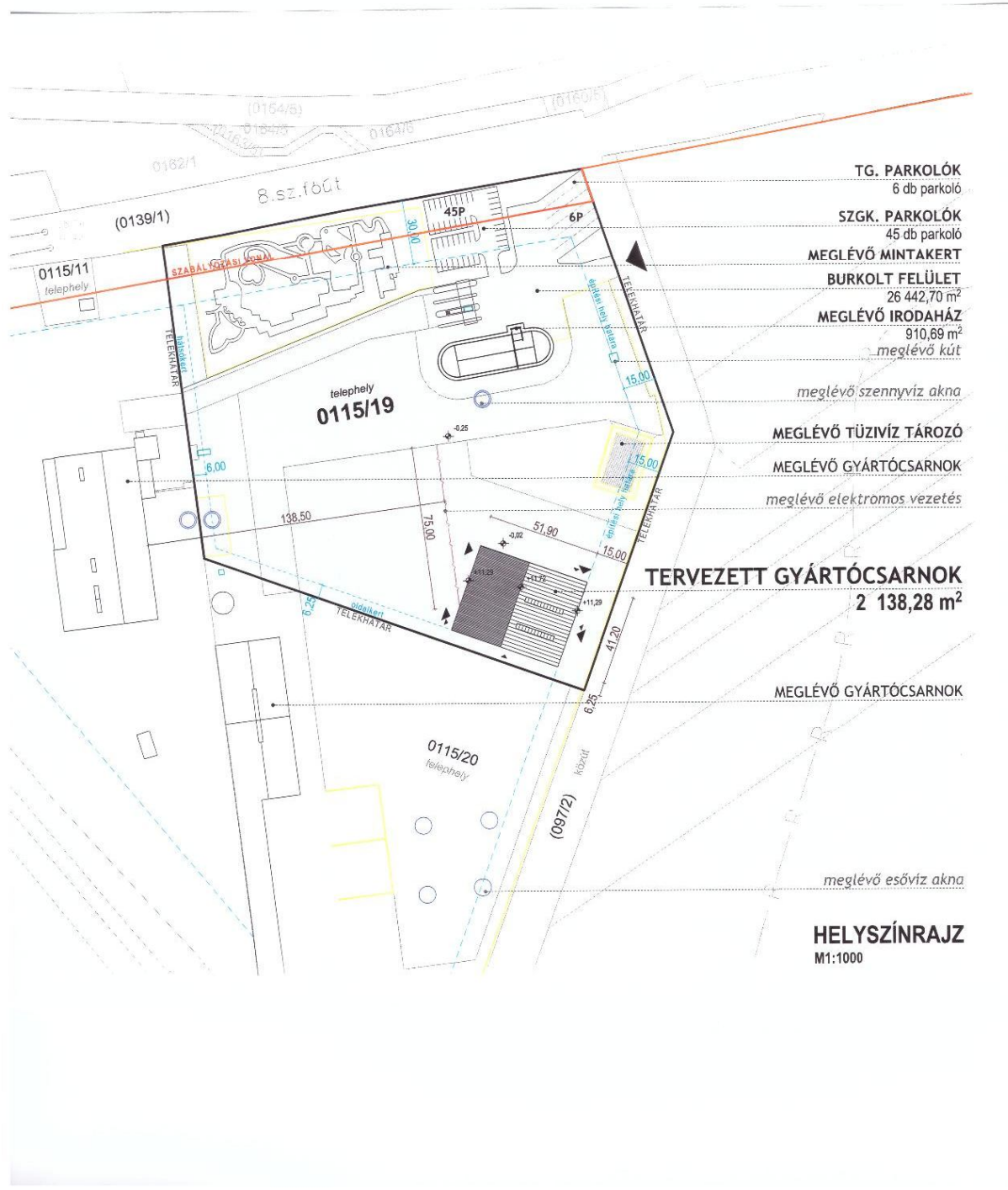
A Leier Hungária Kft. vizsgálattal érintett Jánosháza, külterület 0115/19 hrsz-ú telephelye Vas Megye DK-i részén, Jánosháza Város közigazgatási területén, annak belterületétől kb. 1,5 km-re, nyugati külterületi határától K-re 0,5 km-re található. A telephelyet D-i és Ny-i irányból a Kft. másik telephelyei, azokon túl a 84 sz. főút, illetve mezőgazdasági hasznosítású területek veszik körül. Keletre a város belterületének irányába, a határoló földúton túl, most mezőgazdasági célra használt területek vannak, melyeket a településrendezési terv „Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület” hasznosításra irányoz elő. Az É-i irányban határos 8 sz. főúton túl szintén mezőgazdasági területek vannak, s ott húzódik a Mosó-árok vízgazdálkodási nyomvonala is.

Jánosháza Város közigazgatási területe (A betonelem gyártó telepítés helye piros ponttal jelölve.)

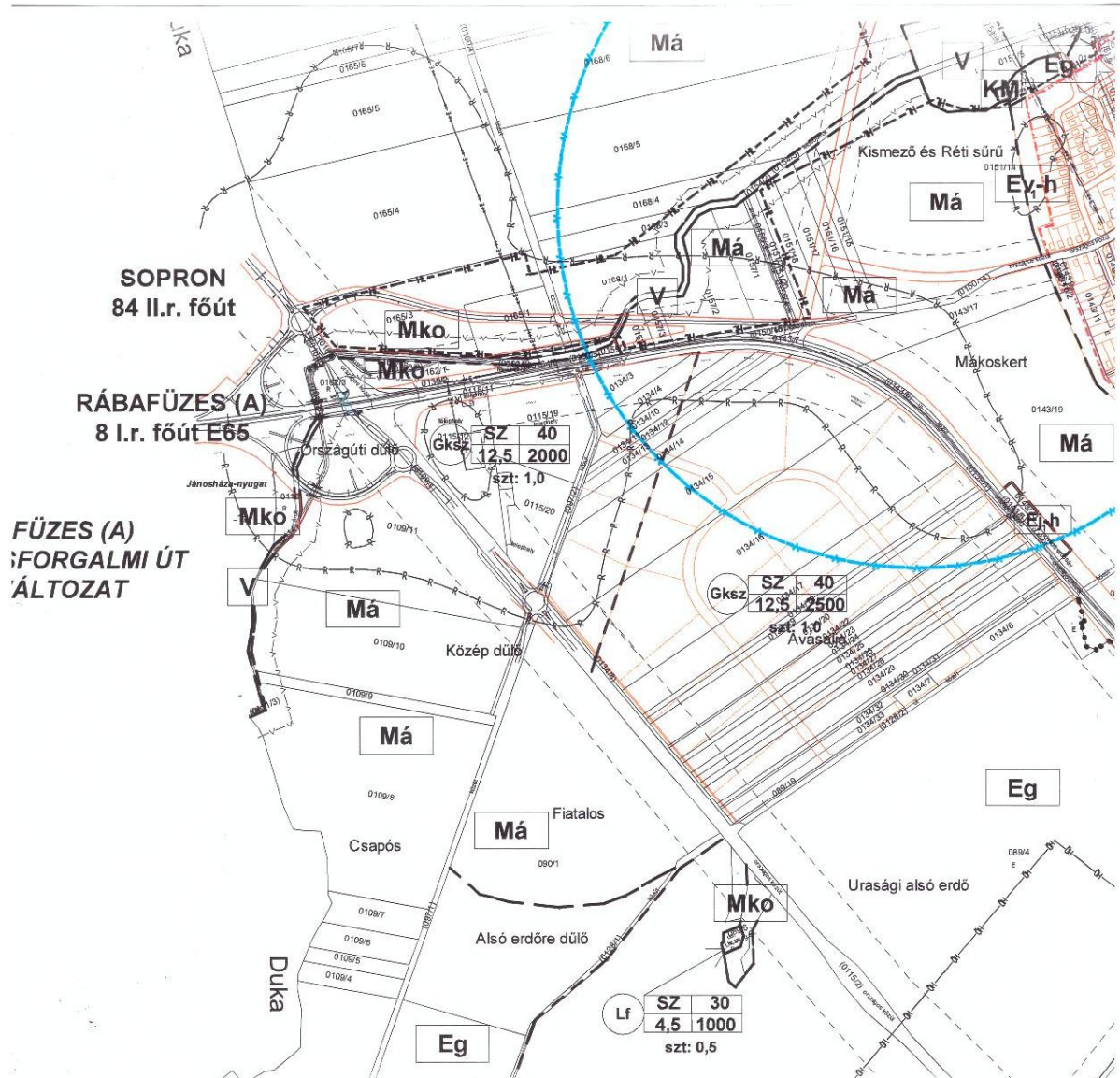


A telephely nincs közvetlen kapcsolatban a felszíni vizekkel, a telephely keleti oldalán húzódik egy földút menti belvíz levezető árok, mely a 8-as és 84-es főutakon túli Mosó-árok felszíni vízfolyással van összeköttetésben. A területnek speciális levegőtisztaság-védelmi, zajvédelmi védettsége sincs. Az épített környezet, a táj és természetvédelem nemzetközi, vagy országos védelmei nem érintik, e vonatkozásokban helyi védettségek sem fordulnak elő.

A telepítési hely, a 0115/19 hrsz-ú telephely lehatárolása és létesítményei



A településrendezési terv szerint a telephely „Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület” (Gksz) övezeti besorolású. A település rendezési terv kivonata az alábbiakban látható:



| Helyrajzi szám | Területe | Művelési ág | Tulajdonosa |
|----------------|-------------------------|------------------|---------------------|
| 0115/19 | 4 ha 447 m ² | Kivett telephely | Leier Hungária Kft. |

Fenti táblázatban látható, hogy a tervezett tevékenységgel érintett ingatlan az engedélyes Leier Hungária Építőanyaggyártó Korlátolt Felelősségű Társaság 9024 Győr, Baross Gábor út 42.tulajdonát képezi.

Telephely megnevezése: 9545 Jánosháza – külterület 0115/19 hrsz. betonelemgyártó, forgalmazótelephely

TH-KTJ szám: még nincs

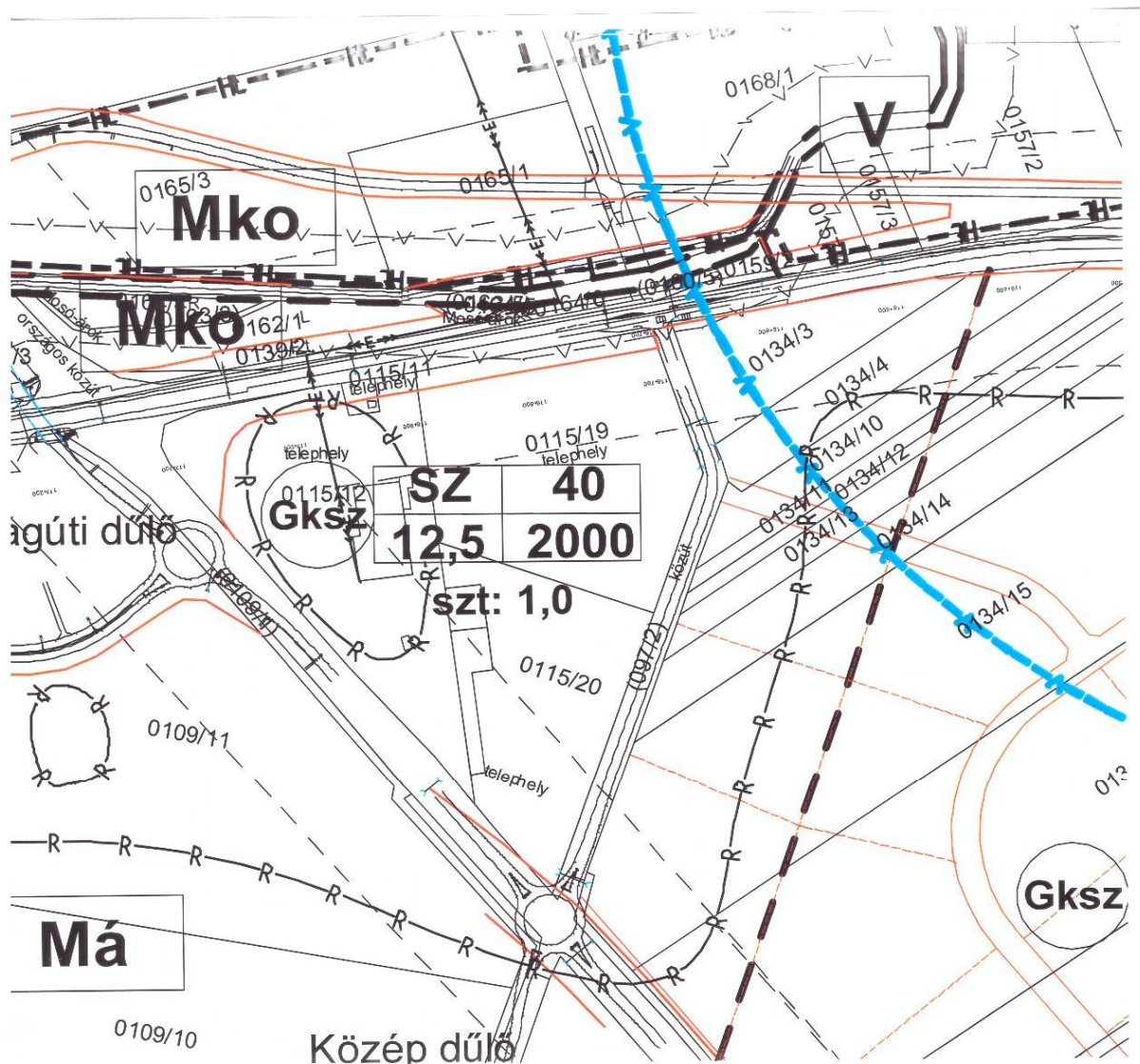
A telep súlyponti GPS koordinátái: 47.116573, 17.138531

A Leier Hungária Kft. tervezett betonelem gyártó üzemének helyet adó 0115/19 hrsz-ú telephely és környezete Jánosháza Város Önkormányzata Képviselő-testületének 13/2011. (IX.16.) önkormányzati rendeletével jóváhagyott szabályozási terv és helyi építési szabályzat (HÉSZ) szerint, „Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület” -Gksz övezetbe sorolt. A telephely szomszédságában a Leier Hungária Kft. szintén Gksz övezetű 0115/11, 0115/12 és 0115/20 hrsz-ú telephelyei, a keleti oldalon további Gksz területek, valamint 8-as, 84-es, stb. utak közötti közlekedési és közmű területei, a főutakon túl Má általános mezőgazdasági területek, Mko korlátozott használatú mezőgazdasági területek találhatók.

A Leier Hungária Kft. a 0115/12 hrsz-ú telephelyén betonelem gyártással foglalkozik. A tevékenységét most a szomszédos 0115/19 hrsz-ú telephelyén egy új betonelem gyártó üzem létesítésével kívánja bővíteni. A 0115/20 hrsz-ú telephelyen álló üzemcsarnokban korábban virágföldet gyártottak, de a tevékenység megszűnt, a telephely használaton kívül van. A telephely csoport negyedik eleme, a 0115/11 hrsz-ú kis ingatlan, melyen korábban a Magyar Autóklub segély állomása működött, gyakorlatilag a 0115/12 hrsz-ú betonelem gyártó telephely készáru tároló területébe olvadva funkcionál. A 0115/19 hrsz-ú telephellyel keletről határos, 097/2 hrsz-ú földút túloldalán lévő 0134/3, 0134/4, 0134/10, 0134/11, 0134/12, 0134/13, 0134/14, 0134/45 hrsz-ú és a további ingatlanok a településrendezési tervben Gksz övezetű fejlesztésre szánt ingatlanok jelenleg még mezőgazdasági művelés alatt állnak. A településrendezési terv a 8 sz. főút és a 84 sz. főút új nyomvonalaira, nyomvonal korrekcióira és csomópontjának átalakítására is tartalmaz tervezett elemeket, de ezek a Leier Hungária Kft. fejlesztési területét nem érintik.

A Kft. évtizedek óta létező 0115/19 hrsz-ú telephelyén a betonelemgyártó üzem létesítése a területrendezési tervek, vagy településrendezési eszközök módosítását nem teszi szükségessé.

bl) a tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását.



A Leier Hungária Kft. telephelyeinek szabályozási terv részlete

A Leier Hungária Kft. tervezett betonelem gyártó üzemének helyet adó 0115/19 hrsz-ú telephely és környezete Jánosháza Város Önkormányzata Képviselő-testületének 13/2011. (IX.16.) önkormányzati rendeletével jóváhagyott szabályozási terv és helyi építési szabályzat (HÉSZ) szerint, „Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület” -Gksz övezetbe sorolt. A telephely szomszédságában egyébként a Kft. szintén Gksz övezetű telephelyei és további Gksz területek, Má általános mezőgazdasági területek, Mko korlátozott használatú mezőgazdasági területek, valamint 8-as, 84-es, stb. utak közötti közlekedési és közmű területei található. Mint ahogy azt a bk9 fejezetben részleteztük, a Kft. évtizedek óta létező 0115/19 hrsz-ú telephelyén a betonelemgyártó üzem létesítése a területrendezési tervek, vagy településrendezési eszközök módosítását nem teszi szükségessé.

bm)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.

A betonelemgyártó tevékenység meglévő 0115/19 hrsz-ú telephelyen történő megkezdését, illetve a szomszédos 0115/12 hrsz-ú telephelyen való folytatását követően nem kerül sor összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására. A betonüzemi előregyártó ágazati tevékenység nem tartozik az 1. vagy 3. számú mellékletbe, így a küszöbérték átlépés vonatkozásában nem értelmezhető. Az előzetes vizsgálat lefolytatását adott esetben a hatóság, a 3 hektárt meghaladó ingatlan terület miatt írta elő.

bn) a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján;

A vízellátó kutakból nagyobb vízmennyiség kivételére kerül sor. A vízjogi üzemeltetési engedély során az illetékes vízügyi hatóság figyelembe veszi majd az illetékes vízügyi igazgatóság nyilatkozatát a vízkészlet rendelkezésre állásáról.

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

Mivel a meglévő telephelyen történő fejlesztéssel – a szomszédos telephelyen is folyó technológia szerinti– betonelemgyártás a cél, a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztásánál nem lehetett változatokat figyelembe venni. Szükségtelen volt a telepítési hely változatok vizsgálata, az új beruházás összefügg a meglévő létesítményekkel, a vízellátást a már rendelkezésre álló, kialakított kutak biztosítják, s más, saját és közcélú műszaki infrastrukturális elemek is rendelkezésre állnak. Figyelembe vehető alternatív telepítési helyek és megvalósítási mód változatok híján, a többi tematikai szempont sem értelmezhető.

d) Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal továbbvezetésének és távlati kiépítésének ismertetése, és a továbbvezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése;

A betonelem gyártó üzem telephelye nem tartozik e tematikai pont alá. Egyes részei, mint nyomvonalas létesítmények – ivóvízvezeték, ipari vízvezeték, szennyvízvezeték - nyomvonal hosszabbítása, építése telken belül történik. Telken kívülre vezetés nem történik. Az építés és üzemelés során környezeti káresemény bekövetkezésétől nem kell tartani.

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;

A Leier Hungária Építőanyaggyártó Kft. Jánosháza külterületén, a 8 sz. főút és a 84 sz. főút csomópontjánál négy ingatlannal rendelkezik. A Kft. a 0115/12 hrsz-ú telephelyén betonelem gyártással foglalkozik. A tevékenységét most a szomszédos 0115/19 hrsz-ú telephelyén egy új betonelem gyártó üzem létesítésével kívánja bővíteni. A fejlesztés a meglévő műszaki infrastruktúra részleges igénybevételére támaszkodik, más helyszínű, vagy új telephely létrehozásával megvalósítható változatok ésszerűen nem jöhetnek szóba.

1.Földvédelem

A telephely csoport, köztük a 0115/19 hrsz területét már évtizedekkel korábban kivonták a mezőgazdasági művelésből. A termőföld területi védelméről így már nem beszélhetünk. Az építési terület kialakítása során, annak megkezdése előtt a fedő réteget, azaz a humuszos talajréteget letermelik. A humuszos talajréteg letermelésének ütemezése jelenleg még nem ismert, de részben elkezdődött. A terület a helyszínen tapasztaltak szerint, átlagosan-0,4 m vastagságú holocén termőtalajjal borított. Az átlagos talajréteg vastagsággal számolva a mentésre érdemes humuszos termőtalaj mennyisége az építési területen, mintegy 2 000 m³.

A tervezett fejtési terület kialakítását, valamint a termőföldön folytatott, vagy termőföldre hatást gyakorló bármely egyéb tevékenységet úgy kell megtervezni és megvalósítani, hogy az érintett és a környező termőföldeken a talajvédő gazdálkodás feltételei ne romoljanak.

A tervezett beruházás megvalósítása során a humuszos termőréteget a talajvédelmi tervben foglaltakra alapozottan meg kell menteni, és gondoskodni kell további felhasználásáról. A mentett humuszos termőtalajt a többi talajszintből származó földtől elkülönítve kell letermelni és tárolni. Meg kell akadályozni a humuszos talaj és a mélyebben elhelyezkedő, mentésre nem érdemes talajszintekből származó föld összekeveredését. A humuszos termőréteg letermelésével, megmentésével, hasznosításával kapcsolatos munkálatokat a beruházás engedélyezése céljából készített terveknek tartalmaznia kell. A mentett humuszos termőréteg mennyiségéről és felhasználásáról külön nyilvántartást kell vezetni.

A beruházás során gondoskodni kell a csapadékvíz elvezetéséről úgy, hogy a környező termőföldek minőségében kár, illetve azokon belvív, pangóvíz ne keletkezessen.

Biztosítani kell, hogy a beruházással érintett területről a környező termőföldekre ne kerülhessen azok minőségét rontó talajidegen anyag. Termőföldön hulladékot lerakni, tárolni tilos. Termőrétég letermelés esetén a mentett humusz felhasználását – amennyiben lehetőség van rá – a vizsgálat alá vont területen, zöld felületek kialakítására, parkosításra érdemes felhasználni. A végleges, más célú hasznosítással érintett területen a mentett és helyben hasznosított humusz réteg vastagsága az eredeti humuszvastagsággal együttesen nem haladhatja meg a 100 cm-t.

Mivel az összes humusz felhasználására helyben nincs lehetőség, úgy a fölös, nem hasznosítható mennyiség elszállításra kerül. Ha az elszállításra kerülő humusz mezőgazdasági területen termőrétégként kerülne hasznosításra, úgy ezt megelőzően ennek a területnek a talajtani vizsgálatára is szükség van. A mentett humuszt csak gyengébb minőségű mezőgazdasági területeken lehet felhasználni, annak termőrétégének javítására.

Mivel a mentett humusz részben más területen is felhasználásra kerül nem csak a beruházás helyén, így a beruházó a kiviteli tervek alapján talajvédelmi járulékot fizet az illetékes talajvédelmi hatóság felé. A talajrétegek lefejtése és deponálása során megfelelő műszaki állapotú gépeket használnak, az esetleges üzemanyag és kenőanyag elfolyások elkerülése érdekében. Az ideiglenes talajdeponiák területén a felhalmozott talaj szennyezését okozó tevékenységet figyelmeztető, tiltó jelzések kihelyezésével előzik meg.

A felépítendő üzemcsarnok a telephely beton burkolattal ellátott, illetve ellátandó részén létesül. A technológiából, az alap és segédanyagok felhasználásából, a szállításból a térburkolat biztosította védelemnek köszönhetően talajszennyezés nem származhat.

A telephelyre érkező ott rakodó járművek szilárd burkolatú utat, (térbetont) parkolókat vesznek igénybe. E felületek csapadékvíz elvezetése megoldott. A betonelem gyártó üzemeltetéséhez olyan rakodási, járműszerelési művelet, illetve egyéb tevékenység nem kapcsolódik, melyből a talajszennyeződés kockázatával kellene számolni.

A telephely jelenlegi és a fejlesztést követő használata a földtani közeg és a felszín alatti vizek terhelésével nem jár. Üzemszerű tevékenység során sem a földtani közeg, sem a felszíni és felszíni alatti vizek nem szennyeződhetnek.

2. Vízvédelem

2.1. Védelmikorlátozások

2.1.1 Érzékenységi besorolás, környezetérzékenység

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 2/1. sz. mellékletét képező, a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területek besorolását rögzítő térképsorozat szerint Jánosháza területe az „érzékeny” kategóriába került besorolásra.

A LEIER Hungária Kft. ingatlanainak területe kiemelt felszín alatti vízminőség - védelmi területet nem érintenek.

2.1.2. Vízbázisok védelme

Jánosháza 0115/19 hrsz-ú ingatlan területe vízbázis védőterületet nem érint.

2.1.3. A termőtalaj védelme

A Jánosháza 0115/19 hrsz-ú ingatlan ipari terület, Leier Hungária Kft. telephelye (Ld. az 1.Földvédelem fejezetben.)

2.2.Földrajzi jellegek

2.2.1. A terület elhelyezkedése

Az ingatlan Kemenesalja kistájon, Jánosháza külterületén a 8sz. főút mentén Jánosházától kb. 1,5 km-re Körmend irányába helyezkedik el. A telket a 8sz. főút, a 097/2 sz. földút, valamint a 0115/12 és 0115/20-as helyrajzi számú telkek határolják, melyek szintén a Leier Hungária Kft. telephely részét képezik.

A kistáj jellemzői:

Domborzat

A Kemeneshát Marcal-völgyig ereszkedő lejtője. A patakvölgyek kivételével hordalékkúp síkság.

Földtan

Felszínét löszös homokos iszapos rétegek borítják 10-20 m vastagságban. Alattuk vastag pliocén-pannonia rétegek találhatóak.

Éghajlat:

Mérsékelt hűvös és mérsékelt száraz. Évi csapadékátlag:620-660 mm.

Vizek:

A Marcal balparti mellékpatakjának vízgyűjtő területe. Számottevő vízhozam csak csapadékos időjárás esetén fordul elő a patakokon.

A talajvíz átlagos mélysége 2-4 m.

Növényzet:

Jelentős erdőterületek jellemzőek.

Talaj:

Jánosháza területén, löszös üledéken képződött réti csernozjom területek alakultak ki

2.3.Csapadékvíz elvezetés

Csapadékgyűjtő terület: $A = 2057,4 \text{ m}^2$

Mértékadó csapadék: $300 \text{ dm}^3/\text{s ha}$

Lefolyási tényező: $0,9$

Maximális csapadékvíz hozam $V_{cs} = 55,54 \text{ dm}^3/\text{s}$

12 perces zápor vízhozama: $39,99 \text{ m}^3/12 \text{ min}$

Az épület vízvezető rendszere külső ereszcatorna – esővíz lefolyócső rendszer. Az ereszcatorna LINDAB rainline ereszcatorna rendszerként készül. A lefolyócsövek kör szelvényből készülnek.

:A keletkező csapadékvizet KG-PVC ejtő, illetve alap vezetéseken keresztül vezetjük az épületen kívülre, majd a területen szikkasztásra kerül.

2.4.Felszíni vízvédelem

A tervezett beruházás felszíni vizet nem érint, arra nincs hatással, mivel az üzem területe nem áll közvetlen anyagforgalmi kapcsolatban a területen kívül lévő felszíni vizekkel.

2.5. A talajréteget érő hatások

A nyomvonalas létesítmények (víz-, szennyvíz- és csapadékvíz elvezető vezetékek/árkok) építése során a munkaárok kitermelésre kerül. A befejezést követően visszatöltésre kerül a talaj.

2.6.A felszín alatti vizeket érő hatások

2.6.1. A talajvíz helyzete

A kistájon jellemzően -2-4 m között jelenik meg a talajvíz.

A 2057/10/2005. számon a területen található, az üzem vízellátását biztosító K-15 kataszteri számú 106,0 m talpmélységű rétegvízkút nyugalmi vízszintje: +0,63 m 136,09 mBf

A tervezett tevékenység – normál üzemmenet esetén – nem jár a talajvíz minőségének megváltoztatásával.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. § (1.) bekezdése szerint szennyező anyag közvetlen bevezetése földtani közegbe, illetve felszín alatti vízbe történő közvetett bevezetése engedélyköteles tevékenység. Szennyező anyag földtani közegbe történő közvetlen, illetve felszín alatti vízbe történő közvetett bevezetése esetén a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 13. § (5.), valamint (6.) bekezdése alapján elővizsgálat elvégzéséhez kötött. Az elszikkasztásra kerülő csapadékvizek nem okozhatják a talajvíznek és a földtani közegnek a földtani közeg és a felszín alatti vízszennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet 1. és 2. számú mellékletében megadott „B” szennyezettségi határértékeknél kedvezőtlenebb állapotát. Szennyezett csapadékvizek csak tisztítást követően szikkaszthatók el.

A szikkasztó árkok föld aljazatú, és oldalfalú műtárgyak

A belső közlekedő utak szénhidrogén származékokkal szennyeződhető csapadékvizei közvetlenül, a burkolt utak mentén kerülnek elszikkasztásra.

A másik esetben az épületek tetőfelületéről érkező csapadékvizek, külső ereszcsonnokon és vápalefolyókon, rácsos folyókákon keresztül tisztítatlanul kerülnek kivezetésre a zöldfelületekre.

Mivel az útfelületi csapadékokat és a tetőfelületi vizek csatornája is egyazon szikkasztó árokba, illetve zöldfelületre került bekötésre, ezért ez a két vízgyűjtő terület nem választható fizikailag ketté. Ennek a rendszernek az előnye az, hogy az amúgy szennyezettnek tekinthető csapadékvizek hígulnak, szennyezettségük csökken.

A betonozott közlekedő utak felületén minimális mértékben keletkező szénhidrogén származékok (benzin, gázolaj, kenőolaj) a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete alapján az „ásványolajok és más szénhidrogének”, különösen a perzisztens szénhidrogének csoportjába tartoznak. Veszélyességi besorolása K1. Az érintett szennyezőanyag burkolt felületen való megjelenése, nem szükségszerű, a bekövetkezés valószínűsége alacsony, várható mennyisége pedig néhány cseppnyi.

A burkolt felületekre cseppent olaj a csapadékkal az esőzések kezdetén filmréteget képezve mobilizálódik, majd megszűnik. A csapadék a burkolt felületről az olajszennyeződést lemossa. A szennyezőanyag-tartalom változását befolyásolja az esőzés időtartama és intenzitása. Rövid ideig tart esőzésnél az olaj a csapadékkal az esőzések kezdetén filmréteget képezve mobilizálódik. Hosszú idejű esőzés esetén a szénhidrogén tartalmú szennyeződés lemosódik, a szennyezőanyag-tartalom elhanyagolható. A burkolt területekről lefolyó csapadék a szikkasztóárokba mossa a jelentős mértékben felhígult szennyeződést. A szikkasztó árkokba jutó csapadék olajtartalma az esőzés kezdetén $< 2 \text{ mg/l}$, és értéke fokozatosan csökken.

A szennyező anyag viselkedése a földtani közegben és felszín alatti vízben

A megkötődés mértéke a földtani közeg nagy adszorpciós képessége és a szennyezőanyag hidrofób jellege miatt nagy. A szennyezőanyag terjedése lefelé és oldalirányba ható, azonban igen lassú, a függőleges és a vízszintes irány közel azonos mértékű. Száraz és vízzel telített földtani közeg határán, a szennyezőanyag filmréteget képezve jellemzően vízszintesen terjed, és a terjedés a víztest mozgásának irányával egyezik meg. A mozgás mértéke a víztest mozgásának töredéke, és meghatározó a feldúsulás.

A felszín alatti vízbe kerülő szennyezőanyag beoldódása csekély mértékű. A talajvízszint felett szinte filmréteget képezve jellemzően vízszintesen terjed, és a terjedés a víztest mozgásának irányával egyezik meg. A mozgás mértéke a víztest mozgásának töredéke, és meghatározó a feldúsulás. A felszín közelében esetlegesen megjelenő olajbontó baktériumok, a szénhidrogén jellegű szennyezőanyagokat tápanyagként képesek felhasználni.

Az útfelületre kerülő szénhidrogén jellegű szennyeződés hidrofób jellege miatt, az jellemzően filmréteget képez a csapadék felszínén, ezért a lefolyó csapadéktól az nagy arányban visszatartásra kerül. Az útfelületről származó csapadék közvetlenül, a burkolt utak mentén húzódó szikkasztóárokba kerül.

A szikkasztóárokba kerülő olaj, leginkább közvetlenül a fenékszint alatt lévő talajréteg minőségét befolyásolhatja, ezért mennyisége a szikkasztóárok fenékszintjénél vizsgálható.

Esőzések alkalmával a csapadék leszivárgását követően a kőzetretegekből nem történik függőleges lefelé irányuló olajmozgás. Az esőzések szünetében a visszamaradó olaj párolgása következik be. A szikkasztó és az alatta lévő talajréteg hatása folyamatosan fennáll a csapadékkal mobilizálódó szennyezőanyag igen alacsony mértéke miatt.

A szennyezőanyag felszín alá szivárgásnak mértéke a csapadék mértékéhez képest csekély, a felett lévő talajrétegek megkötő-képessége miatt. A talajvíz szintjéig esetlegesen leszivárgó olajszennyeződés a talajvíz szintje felett gyűlik össze. Az olaj oldalirányú mozgásának nagysága a víz áramlásának pedig csupán töredéke.

A műszaki védelem magában foglalja a szennyezés mértékének alacsony szinten tartását, a megelőzést, a szennyezőanyag eltávolítását, a hatékony üzemeltetést, a rendszeres ellenőrzést, a karbantartást és a csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek rendszeres tisztítását.

A gépjármű közlekedésre, parkolásra használt burkolt felületekre jutó olaj mennyisége, a jól karbantartott járművek üzemszerű használatával nagymértékben lecsökkenthető, azaz megelőzhető.

A már kialakult, látható, foltszerű olajszennyezés esetén, olajfelitató anyag használatával a

szennyezés azonnal eltávolítható.

A már a csapadékvíz elvezető rendszerbe került, szénhidrogén származékokkal enyhén szennyezett csapadékvíz, a tetőfelületekről érkező csapadékvizek hígító hatásának köszönhetően jól kezelhető.

A csapadékvíz elvezető rendszer elemeinek rendszeres tisztításával, karbantartásával pedig, a rendszer sérülésének valószínűsége is lecsökkenthető.

A belső közlekedő utak felületéről lefolyó csapadékvizek kis mennyiségben, különböző szénhidrogén származékokat vihetnek magukkal. A szennyezés alacsony szintje miatt a csapadékvizek szennyezőanyag tartalma alacsony, amit a tetőfelületekről érkező szennyeztelen csapadékvizek hígító hatása is biztosít. A burkolt felületekről elvezetett csapadékvizek a kiépített szikkasztóárkokba kerülnek bevezetésre a felszín alá. A szikkasztóárkokba kerülő csapadékvizek egyrészt a burkolt felületekről, másrészt az üzemépületek tetejéről vezetődnek le, és kerülnek a zöldfelületekre és szikkasztó árokba. A tetőfelületekről lefolyó csapadék árama és a tisztított csapadék alacsony olajtartalma miatt a felszín alá jutó vízszennyező anyag környezetszennyezést nem okoz.

Mindezek miatt az esetlegesen szennyeződhető csapadékvizek szennyvízként történő kezelése, illetve a kialakított szikkasztóárkok rendszeres időközönkénti mintázása nem indokolt.

3. Levegőtisztaság-védelem

A Leier Hungária Kft. Jánosháza, 0115/19 hrsz-ú telephelyén épülő betonelem gyártó üzem működése során, a környezetbe szilárd (nem toxikus) port és füstgázokat bocsát ki. A következőkben áttekintjük a telephelyen meglévő és a tervezett létesítmények, technológiák ismert és várható emisszióit, azok lehetséges hatásait, előírásoknak való megfelelését.

3.1. A meglévő létesítmények kibocsátásai

A Kft. négy ingatlanból álló telephely együtteséből a 0115/11 és 0115/12 hrsz-on folyik. A fejlesztéssel érintett 0115/19 hrsz-ú telephelyen, egy használaton kívüli irodaház, porta, 45 db személy és 6 db tehergépjármű parkoló, térkő és kerti betonelem bemutató mintakert, vízkivételi mű, PB tartálpark, konténeres üzemanyagkút, technológia szennyvíz ülepítők, szennyvíz tárolók és tűzvíz tározó található. A telephely műszaki infrastruktúrája részben a Leier Hungária Kft. szomszédos telephelyeit, részben az azon tervezett betonelem gyártó üzemet szolgálják ki. A 0115/19 hrsz-ú telephelyen jelenleg nem folyik termelő tevékenység, bejelentés köteles légszennyező technológia, illetve légszennyező forrás nincs.

A használaton kívüli irodaház fűtésére, melegvíz ellátására, 1 db PB gázzal üzemelő, 90 kW-os Buderus Logano G334 kazánt telepítettek. Az épületben klímarendszer nem került kiépítésre. Az épület használatát nem tervezik, de a kazán emisszióit meghatároztuk.

Az irodaházi kazán PB gáztüzeléséből várható CO és NO_x és szilárd anyag emissziójának meghatározása:

- Alkalmazott léghevítő:

PB gázégő: Q = 90 kW

hatásfoka: η = 92 %

$$\begin{aligned} \text{PB gáz fűtőértéke:} & \quad H_a = 109\,000 \text{ kJ/Nm}^3 \\ H_a & = 47\,000 \text{ kJ/Nm}^3 \end{aligned}$$

- Felhasználandó gázmennyiség:

$$G_{\text{tf}} = \frac{Q}{H_a \cdot \eta} = \frac{90 \cdot 3600}{109\,000 \cdot 0,9} = 3,30 \text{ N m}^3/\text{h}$$

$$G_{\text{tf}} = \frac{90 \cdot 3600}{47\,000 \cdot 0,9} = 7,66$$

A CO és a NO_x emissziót az Épületgépészet 1991/2 alapján határozzuk meg.
Az SO₂ emissziót a PB gáz tüzelés esetében nem indokolt vizsgálni, mert az gyakorlatilag nem, szilárdanyag pedig elenyésző volumenben keletkezhet.

Emissziós tényezők 1 kg elégetett tüzelőanyagra:

| Kibocsátott szennyezőanyag | CO (g/kg) | | NO _x (g/kg) | |
|-------------------------------|-----------|------|------------------------|------|
| | Min. | Max. | Min. | Max. |
| PB gáz | 0,2 | 0,4 | 0,9 | 2,9 |

A szén-dioxid fajlagosa 820 g/kg

Az 1 kg tüzelőanyag felhasználására vetített lehetséges kibocsátás a korszerű égőre vonatkozatható alacsonyabb értékeinek figyelembevételével:

$$E_{\text{aCO}} = 0,2 \text{ g/kg} \times 7,66 \times 10^{-3} = 0,00153 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{aNO}_x} = 0,9 \text{ g/kg} \times 7,66 \times 10^{-3} = 0,00689 \text{ kg/h}$$

$$E_{\text{aCO}_2} = 820 \text{ g/kg} \times 7,66 \times 10^{-3} = 6,28120 \text{ kg/h}$$

- Szilárdanyag emisszió 1 mg/kW fajlagos értékekkel:

$$E_{\text{aSzil}} = 1 \times 90 \times 10^{-6} = 0,00009 \text{ kg/h}$$

A PB gázégető működéséből származó füstgáz mennyisége 1 m³ PB gáz elégetésekor 12-13 m³, melynek O₂ tartalma ~5-6 %. Ebből kiindulva 3,30 m³/h PB gáz elégetésekor ~ 40 m³ füstgáz keletkezik. A gázégőről a koncentrációja az égőfej után 5% oxigéntartalommal:

- CO koncentráció az égőfejnél: 38,25 mg/m³

- NO_x koncentráció az égőfejnél: 172,25 mg/m³

- CO₂ koncentráció az égőfejnél: 157,03 g/m³

- Szilárdanyag koncentráció az égőfejnél: 2,25 mg/m³

3.2.A tervezett betonelem gyártó üzem kibocsátásai

A tervezett csarnoképült fűtését sötétsugárázókkal, a benne lévő szociális blokkét elektromos fűtőpanelelkel biztosítják. A szociális melegvíz ellátást elektromos bojler adja. A csarnoktér temperálására szolgáló, tetőszerkezetre függesztett 6 db, Pakole Zenit 80+ L9 típusú sötétsugárázó teljesítménye 12,0-22,0 kW/db, azaz együttesen maximálisan 132 kW lehet.

Klímaberendezést nem telepítenek, csak előkészítő előszerelés készül a szociális blokkban.

A sötétsugárzó PB gáztüzeléséből várható CO és NO_x és szilárd anyag emissziójának meghatározása:

- Alkalmazott léghevítő:

$$\begin{aligned} 6 \text{ db PB sötétsugárzó: } Q &= \text{max. } 132 \text{ kW} \\ \text{hatásfoka:} & \eta = 92 \% \\ \text{PB gáz fűtőértéke:} & H_a = 109\,000 \text{ KJ/Nm}^3 \\ & H_a = 47\,000 \text{ KJ/Nm}^3 \end{aligned}$$

- Felhasználandó gázmennyiség:

$$\begin{aligned} G_{\text{tf}} &= \frac{Q}{H_a \cdot \eta} = \frac{132 \cdot 3600}{109\,000 \cdot 0,9} = 4,84 \text{ N m}^3/\text{h} \\ G_{\text{tf}} &= \frac{132 \cdot 3600}{47\,000 \cdot 0,9} = 11,23 \end{aligned}$$

A CO és a NO_x emissziót az előző, 3.1 fejezetben leírtak szerint határozzuk meg.

Az 1 kg tüzelőanyag felhasználására vetített lehetséges kibocsátás a korszerű sötétsugárzókra:

$$\begin{aligned} E_{\text{aCO}} &= 0,2 \text{ g/kg} \times 11,23 \times 10^{-3} = 0,00224 \text{ kg/h} \\ E_{\text{aNO}_x} &= 0,9 \text{ g/kg} \times 11,23 \times 10^{-3} = 0,01010 \text{ kg/h} \\ E_{\text{aCO}_2} &= 820 \text{ g/kg} \times 11,23 \times 10^{-3} = 9,20860 \text{ kg/h} \end{aligned}$$

- Szilárdanyag emisszió 1 mg/kW fajlagos értékekkel:

$$E_{\text{aSzil}} = 1 \times 132 \times 10^{-6} = 0,00013 \text{ kg/h}$$

A PB gázégető működéséből származó füstgáz mennyisége 1 m³ PB gáz elégetésekor 12-13 m³, melynek O₂ tartalma ~5-6 %. Ebből kiindulva 4,84 m³/h PB gáz elégetésekor ~ 60 m³ füstgáz keletkezik. A feketesugárzókról származó légszennyező anyagok koncentrációja az elméleti, egyesített égőfej után 5% oxigéntartalommal:

- CO koncentráció: 37,33 mg/m³
- NO_x koncentráció: 168,33 mg/m³
- CO₂ koncentráció: 153,47 g/m³
- Szilárdanyag koncentráció: 2,16 mg/m³

3.4. Az irodaház és az üzemcsarnok összes légszennyezőanyag kibocsátásai:

Az előzőekben tárgyalt telephelyi, fűtési légszennyező technológiákból adódó légszennyezőanyag kibocsátások összegezve, illetve a koncentráció tartományok a következők:

| | Σtömegáram (kg/h) | koncentráció (mg/m ³) |
|-----------------|-------------------|-----------------------------------|
| CO | 0,00377 | 37,33-38,25 |
| NO _x | 0,01699 | 168,33-172,25 |
| CO ₂ | 15,4890 | 153,47-157,03 |
| Szilárd | 0,00022 | 2,16-2,25 |

A vonatkozó előírásokat - 306/2010 (XII.23.) Korm. sz. rendeletet és a 4/2011 (I. 14.) VM sz. rendeletet - nézve megállapíthatjuk, hogy a berendezések várható emissziói lényegesen, illetve nagyságrenddel elmaradnak a vonatkozó határértékektől. Előírás a közelmúltig csak a kazán kürtőjére volt, a sötétsugárzók nem mérhető forrásként kialakított légkidobóinak emisszióira nem. A levegő védelméről szóló 306/2010 (XII.23.) Korm. sz. rendelet 292/2015 (X.8.) Korm. rendelettel történt módosítására, a 2.§.24. pontjában rögzítettekre figyelemmel a sötétsugárzókat összevonva, egy légszennyező pontforrásként vesszük számításba.

| Kibocsát. légszeny. anyag | Tömegáram (kg/h) | | | Koncentráció (mg / m ³) | | |
|---------------------------------|--------------------|----------------------------|--------------|--------------------------------------|----------------------------|------------|
| | Kazán kürtő | Sötétsugárzók légkidobó | Érték | Kazán kürtő | Sötétsugárzók légkidobó | Határérték |
| CO | 0,00153 | 0,00224 | 5 v. nagyobb | 38,25 | 37,33 | 500 |
| NO _x | 0,00689 | 0,01010 | 5 v. nagyobb | 172,25 | 168,33 | 500 |
| CO ₂ | 6,28120 | 9,20860 | - | 157,03 g/ m ³ | 153,47 g/ m ³ | - |
| Szilárd | 0,00009 | 0,00013 | - | 2,25 | 2,16 | 150 |

Az alkalmazott technológia az elérhető legjobb – az Európai Unióban is elismert – technika, mint a fentiekben látható a kibocsátások, tömegáramhoz rendelt koncentrációk, nagymértékben alatta maradnak a határértékeknek.

A füstgáz komponensek tömegárama oly csekély, hogy végeredményben a szabályozáson kívül esnek.

Míndezek tükrében a német Buderus Logano G334 kazán, valamint a magyar Pakole Zenit 80+ L9 sötétsugárzó adott típusai – mint az Európai Unióban elismert berendezések – megfelelnek az elérhető legjobb technika (BAT) követelményeinek.

3.4.Szállítás, rakodás és járulékos forgalom légszennyezése

A szállítási igényeket meghatározó 100.000 t/év kavics és 10.000 t/év cement felhasználásra tervezett betonelem gyártó üzem kiszolgálása - a nyersanyag beszállítása, a késztermék kiszállítása – a telephelyi beton burkolatú utak és térbeton igénybevételével, a 8 sz. főúton kiépített csomóponton keresztül történik.

A jelzett mennyiségű kavics nyersanyagot napi 15 db, a cementet napi 2 db 22 tonnás tehergépkocsi szállítja be. A késztermék kiszállítását napi 20 db 22 tonnás tehergépkocsival oldják meg. Az egyéb szállítási igények napi 1-2 tehergépkocsit és 3-4 kisáru szállítót jelenthetnek. Ezek alapján, órára vetítve, a telephely szállítási igénye óránként 2-3 fordulóval elégíthető ki. A beszállított kavicsanyag bunkerekbe segítéséhez, eseti rakodáshoz 1 db homlokrakodót alkalmaznak.

a., A szállító járművek, a rakodógép és más járművek emissziói a telephelyen belül

A szállítást végző tehergépjárművek és a homlokrakodó diesel üzeműek.

A diesel üzemű tehergépjárművek fajlagos légszennyezőanyag kibocsátása 1 tonna üzemanyag felhasználására vetítve, kg-ban kifejezve (EPA adatok alapján):

| | |
|-----------------|------|
| kén-dioxid | 7,7 |
| szén-monoxid | 32,0 |
| nitrogén-oxidok | 4,4 |
| szilárd | 6,0 |
| szén-hidrogének | 1,0 |
| aldehidek | 0,22 |
| PAH anyagok | 0,6 |

A szárítót érintő fentebb óránként 2-3 tehergépkocsi fordulóval kalkulált közúti szállítás telephelyen belüli - beállítás manőverezés, kihajtás - időtartamára ~10 percet számolhatunk gépkocsinként. A teherautók a többi időt álló motorral történő várakozással töltik.

Ez óránként 20 l üzemanyag felhasználásnak felel meg, melyhez tartozó emissziós értékek (kg/h) a következők:

| | |
|-----------------|-------|
| kén-dioxid | 0,132 |
| szén-monoxid | 0,550 |
| nitrogén-oxidok | 0,074 |
| szilárd | 0,102 |
| szén-hidrogének | 0,016 |
| aldehidek | 0,004 |
| PAH anyagok | 0,010 |

Ha a telephelyre irányuló, esetlegesen egyidejű egyéb forgalmakat is nézzük akkor, max. 3 tkg/óra forgalommal számolhatunk, azaz a számított emisszióknál 50%-al több keletkezhet. A diesel üzemű munkagépek fajlagos légszennyezőanyag kibocsátása 1 tonna üzemanyag felhasználásra vetítve, kg-ban kifejezve (EPA adatok alapján)

| | |
|-----------------|------|
| kén-dioxid | 7,4 |
| szén-monoxid | 63,0 |
| nitrogén-oxidok | 9,0 |
| szilárd | 12,0 |
| szén-hidrogének | 2,0 |
| aldehidek | 0,4 |
| PAH anyagok | 1,2 |

A telepi munkákhoz használt homlokrakodó jellemző üzemanyag fogyasztása 20 l dízelolaj óránként. A fentiekből számítva a homlokrakodó gép kipufogógáz emissziója kg/h értékben kifejezve a következő:

| | |
|-----------------|-------|
| kén-dioxid | 0,127 |
| szén-monoxid | 1,083 |
| nitrogén-oxidok | 0,154 |
| szilárd | 0,206 |
| szén-hidrogének | 0,034 |
| aldehidek | 0,007 |
| PAH anyagok | 0,020 |

A telephelyen belüli szállítás és rakodás fentiekben számított emissziói mellett óránként max. 1-2 személygépkocsi kategóriájú (látogatói és hivatásforgalom) jármű közlekedésével lehet számolni.

b., A telephelyen kívüli szállítás és egyéb telepi forgalom kipufogógáz emissziója

Külön figyelmet érdemel a tehergépkocsik telephelyen kívüli szállítási útvonalakon történő haladásának légszennyezési kérdése.

Az óránkénti 2-3 fordulóval lebonyolítható szállítás Jánosháza külterületén, a Leier Hungária Kft. telephely csoportját szolgáló csomóponton át a 8 sz. főúton bonyolódik. Ez a telephely csomópont Jánosháza belterületétől nyugatra, kb. 1,5 km-re esik. A forgalom a 8 sz. főúton megosztva, több lehetséges nyomvonalon át többnyire NY-ra, a 8 sz. főút és a 84 sz. főút 400 métere lévő csomópontja, esetenként Jánosháza irányába zajlik.

Mivel a telepi forgalom megosztva kb. 2-3 t/gk/h, az egyéb forgalmakkal együtt max. 3 t/gk. mértékben érintheti Jánosháza és a távolabb eső települési lakóterületeket, a közúti emissziók további vizsgálatától eltekinthetünk.

3.5. A telephelyi tevékenységek levegőkörnyezeti hatásai

A betonelem gyártó üzem és az esetleg újra használatba kerülő irodaház mellett, a telephelyen egyidejűleg a szállítójárművek diesel motorjainak légszennyezőanyag kibocsátásával kell számolni.

A tevékenységek levegő állapotára gyakorolt hatásainak megítélése a terület jelen állapotával együttesen történhet.

A területi adottságokat és a tervezett tevékenységből származó emissziók alacsony voltát figyelembe véve a telephely területén kívül a tevékenységből adódóan levegőminőségi problémák kialakulása egyáltalán nem valószínűsíthető, de ennek ellenére az erre irányuló vizsgálatok elvégzésre kerültek.

A terület immissziós állapota

Jánosháza Város és azon belül a 8 sz. – 84 sz. főúti csomópont területére vonatkozó immissziós mérési eredmények nem állnak rendelkezésre, ilyen irányú vizsgálatokat eddig semminemű körülmény nem indokolt. Folyamatos mintavételezéses települési levegőminőség mérés legközelebb 50 km-re, ÉNY-ra Szombathelyen, illetve 65 km-re NY-ra Szentgotthárdon, egy-egy mérőállomáson folyik. Manuális mintavevő állomások (RIV) ezeknél közelebb 20 km-re D-re Sümegen, 30 km-re K-re Ajkán, 30 km-re D-re Tapolcán és 40 km-re DNY-ra Zalaegerszegen működnek. Az automata mérőállomáson kívül Szombathelyen RIV mintavevő is működik. Az állomásokon 2007-ig kén-dioxid, nitrogén-dioxid és ülepedő por mintázás történt, azt követően a mért komponensek körét többnyire egy-egyszennyezőre csökkentették. Napjainkban Ajkán nitrogén-dioxidot, ülepedő port, Zalaegerszegen kén-dioxidot, nitrogén-dioxidot, Szombathelyen, Sümegen és Tapolcán pedig nitrogén-dioxidot mintáznak.

A folyamatos mintavételezéses szombathelyi és szentgotthárdi automata OLM állomásokon leginkább mért komponensek köre kén-dioxid, nitrogén-dioxid, nitrogén-oxidok, szén-monoxid, ózon és szálló por. Ha az állomásokon az utóbbi években mért komponenseket, a telepítésük helyét és távolságát nézzük, a mérőhelyek nitrogén-oxid, illetve szálló por adatai

kevés támpontot adhatnak. Megjegyezzük, hogy nem minden anyag mintázása történik mindig minden állomáson. Ajka, Szombathely és Tapolca nemzetközi adatszolgáltatást is végez.

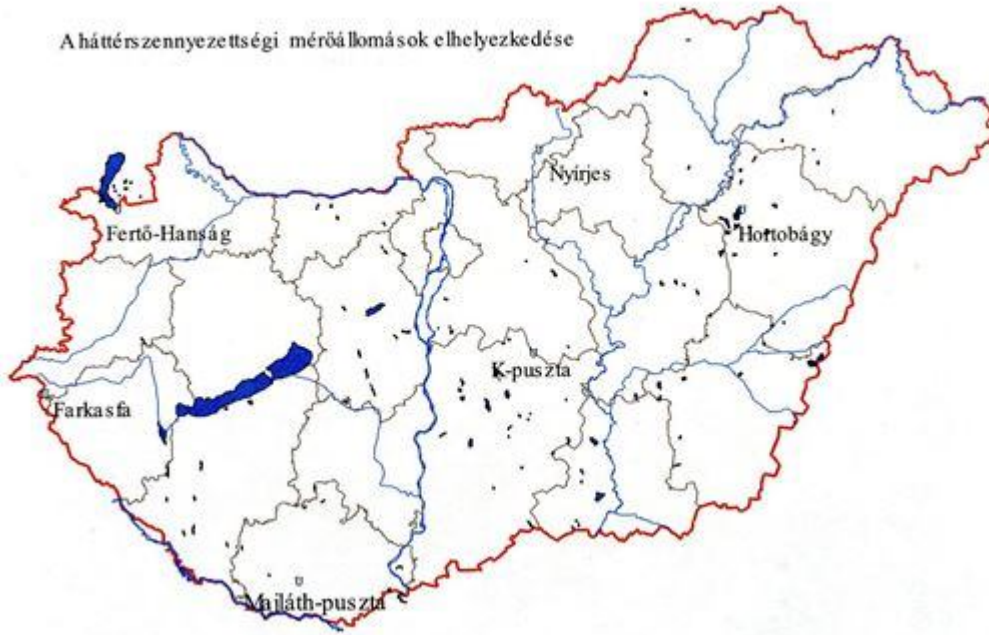
A vizsgált külterületi, az uralkodó szélirány felőli telephely környezetében valójában az általános háttérszennyezettség értékei a relevánsak. Ahhoz hogy a jelenlegi állapotnál közelítő információkat adhassunk, áttekintettük az országos háttérszennyezettségi mérőhálózat állomásainak adatait.

Ezen túlmenően foglalkoztunk az EMEP 2006 regionális alap légszennyezettségi fokozatainak besorolás vizsgálatával is. (www.levegokornyezet.hu – Dr. Szepesi Dezső) A vizsgált, szárító működéssel összefüggésbe hozható komponensek - SO_2 , NO_x , NO_2 , szálló por - tekintetében a releváns mérőállomások (Fertő-Hanság, Farkasfa, K-pusztta, Majláth-pusztta) mérései 2011-ben, sem a rövid idejű, sem az éves vonatkozásokban nem mutattak levegőminőségi problémát. A mért értékek vonatkoztatásától függően a határérték 1- 2 százalékától 10 - 70 százalékáig terjedtek, de néha előfordultak magasabb értékek is. Ha az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (OLM) on-line monitorjainak legfrissebb 2013. évi levegőkörnyezeti értékelését nézzük, a terhelés alakulásában érdemi változást nem láthatunk.

a, A terület háttérszennyezettsége, a külterületi alap légszennyezettség

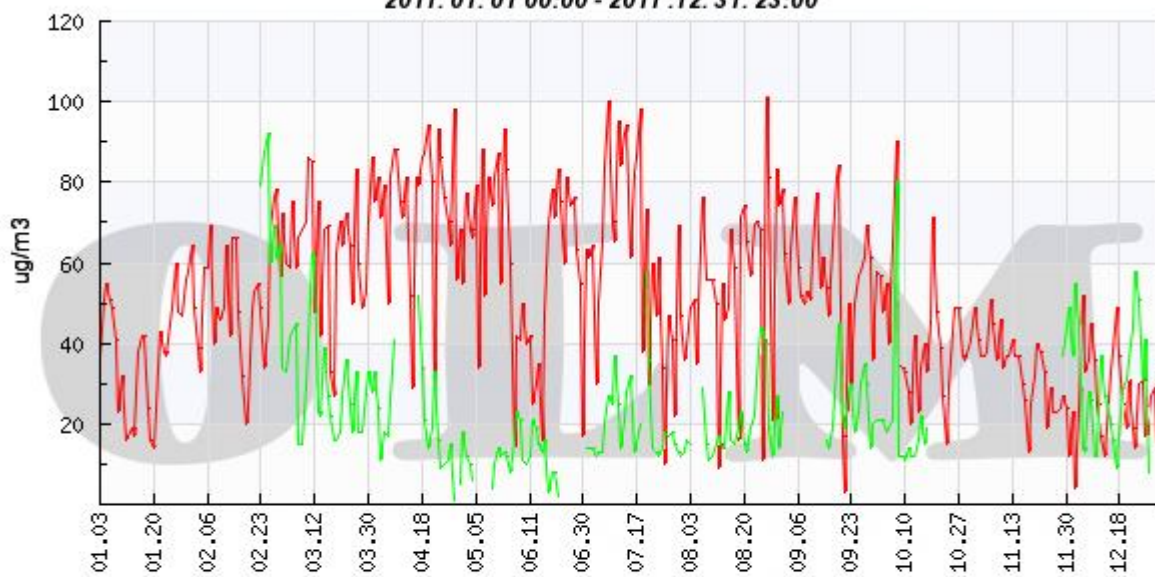
Az országos háttérszennyezettséget mérő állomások (OLM és OMSZ) elhelyezkedéséről, a Fertő-Hanság Nemzeti Park területén Sarród, Pap-réten lévő – mint széles komponenskört mérő - állomás 2013-at átölelő SO_2 , NO_x és PM_{10} méréseiről, valamint a K-pusztai O_3 és PM_{10} méréseiről a következő ábra és grafikonok adnak áttekintést. A Jánosházától D-re ~ 200 km-re lévő Kísszentmárton, Majláth-pusztai állomás az utóbbi években nem, vagy csak egy-egy komponensre szakaszosan működött. A vizsgálatunk szempontjából érdekes légszennyezők közül a szálló porra, mindössze 7 hónapig volt mintavételezés 2014 első felében, melynek eredményei a K-puszttaival hasonlíthatók. A Dunától K-re eső állomások az elmúlt években nem, vagy csak korlátozottan működtek. Kunmadarason (Hortobágy) az ózon mérés is csak 2013 júliusáig folyt, a Kecskemét melletti K-pusztán az ózon mérés ma is zajlik, viszont a szálló por mintázás 2012 februárjában véget ért, ezért ennek 2011-es eredményeit csatoltuk.

A háttérszennyezettségi mérőállomások elhelyezkedése



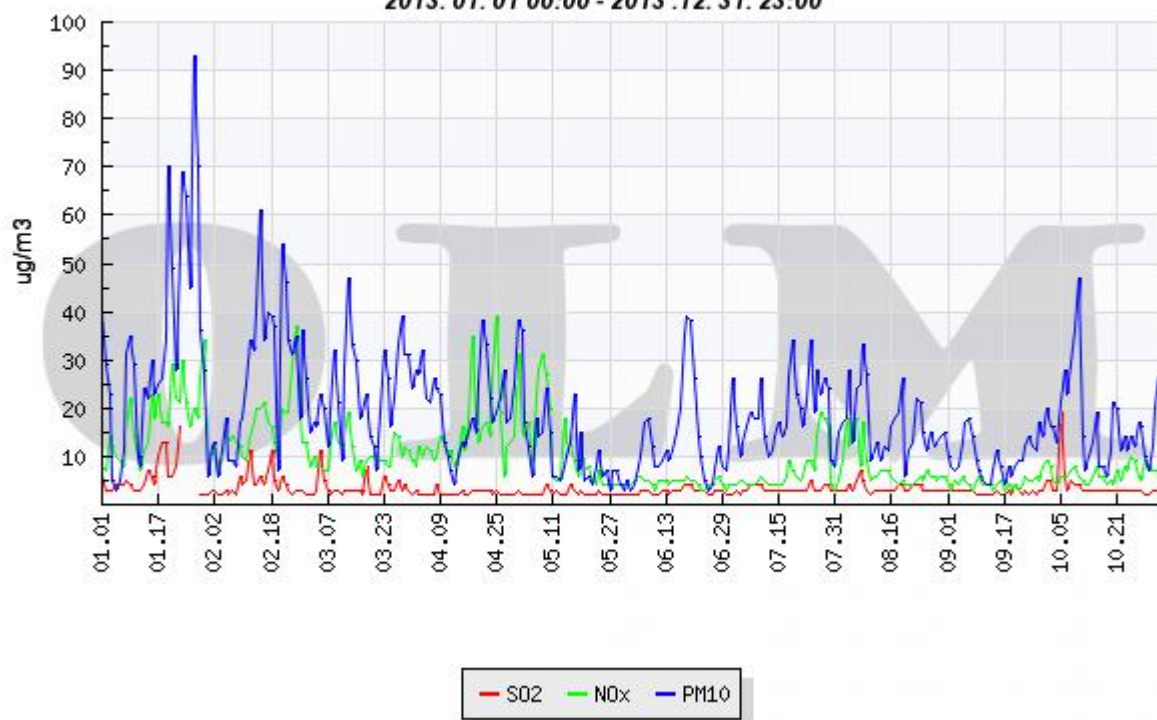
K-pusztai:

2011. 01. 01. 00:00 - 2011. 12. 31. 23:00



— Őzon — PM10

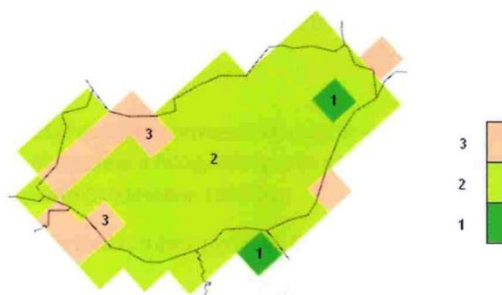
Fertőújlak: Sarród, Pap-rét
2013. 01. 01 00:00 - 2013. 12. 31. 23:00



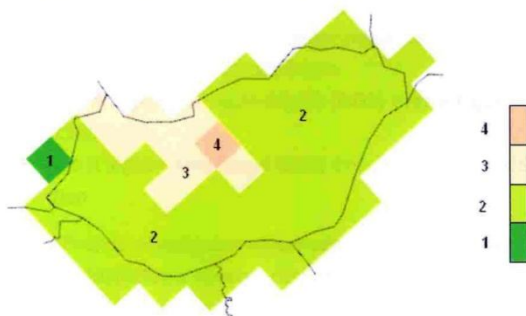
Konkrét értékeket nézve az előzőekben említett háttérszennyezettségi mérést végző állomások esetében a következő adatok a jellemzők:

| Megnevezés | koncentráció | relatív gyakoriság |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------|
| Kén-dioxid szennyezettség | | |
| 24 órás középérték | 0 - 10 µg/m ³ | 99 % felett |
| 30 perces középérték | 0 - 15 µg/m ³ | 99 % felett |
| Nitrogén-oxidok szennyez. | | |
| 24 órás középérték | 0 - 15 µg/m ³ | 99 % felett |
| 30 perces középérték | 0 - 25 µg/m ³ | 99 % felett |
| Nitrogén-dioxid szennyez. | | |
| 24 órás középérték | 0 - 15 µg/m ³ | 99 % felett |
| 30 perces középérték | 0 - 20 µg/m ³ | 99 % felett |
| Ózon szennyezettség | | |
| 24 órás középérték | 10 - 70 µg/m ³ | 99 % felett |
| 30 perces középérték | 20 - 80 µg/m ³ | 99 % felett |
| Szálló por koncentrációja | 0 - 40 µg/m ³ / mérés | |

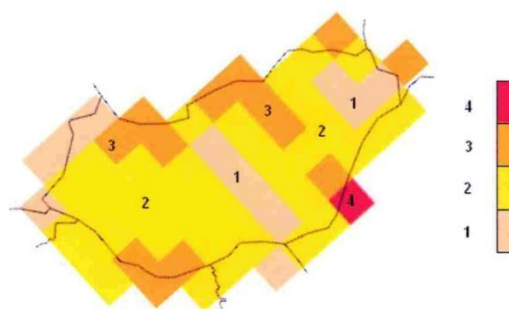
Az EMEP 2006 szerinti alap légszennyezettség a térségben NO₂-re 3-as (magas), PM 2,5-re 2-es (alacsony-közepes) és SO₂-re is 2-es (alacsony-közepes) szintű.



NO2 regionális alaplégszennyezettség mértékének fokozatai (LKG SZ Bt 2006)



PM2,5 regionális alaplégszennyezettség mértékének fokozatai (LKG SZ Bt 2006)



SO2 regionális alaplégszennyezettség mértékének fokozatai (LKG SZ Bt 2006)

b, A települések légszennyezettsége a lakóterületek alap légszennyezettsége

A település lakóterületeinek alap légszennyezettsége az általános háttérszennyezettség, a lakossági, ipari és más helyhez kötött (főképpen fűtési) szennyezések, valamint a közlekedési szennyezés összességéből áll. A háttérszennyezettség mértéke az előző fejezetben szerepeltetett értékekben adható meg. A lakossági, ipari és más helyhez kötött szennyezések és ezek immissziót befolyásoló hatása sok tényezőtől függenek.

A telephely szállítási forgalmával érintett településrészen a főképp fűtési időszakban jelentkező kibocsátások következtében közlekedési kibocsátások nélkül az alapterhelés - SO₂, NO_x, NO₂ - tekintetében némileg magasabb a külterületi értékeknél.

Ennek mértékét azonban a településszerkezet, a beépítési sűrűség, a meteorológiai adottságok figyelembevételével a háttérszennyezettségi értékek másfél-szeresénél többre nem becsülhetjük. A szálló por esetében a koncentrációt a külterületinél magasabb értékkel felvenni nem indokolt, mivel a burkolt utakon a porkeltés lehetősége csekélyebb.

| | | |
|--|---------------------------|----------------------|
| A területi becsült alapterhelés (közlekedés nélkül) | SO ₂ - 24 órás | 15 µg/m ³ |
| | NO _x - 24 órás | 20 µg/m ³ |
| | Szilárd - 24 órás | 20 µg/m ³ |

c., A terményszárítás levegőminőségi hatásai, hatásterülete

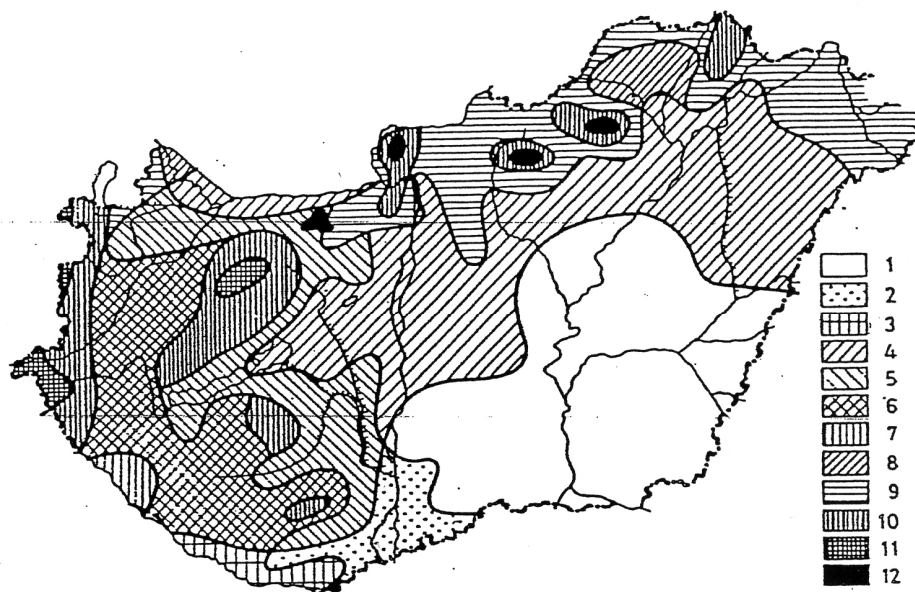
A terményszárítás levegőkörnyezeti hatásai adott esetben, elvben a település kül- és belterületén is jelentkezhetnek. A szárító körüli területeken az üzemi tevékenység, a telephelyen belüli szállítás, távolabb a közúti szállítás terhelései jöhetnek szóba.

Hatásterületet a szárító körül és a szállítási útvonalak mentén lehet megállapítani, amennyiben a terhelés mértéke szempontjából ez egyáltalán értelmezhető.

d, A térség meteorológiai jellemzői

Jánosháza területére vonatkozóan meteorológiai adatgyűjtés nem folyik. A meteorológiai viszonyokra irányadó információkat adhatnak a szombathelyi, szentgotthárdi és veszprémi meteorológiai állomások, ill. a közelebbi városokban végzett részmerések adatsorai.

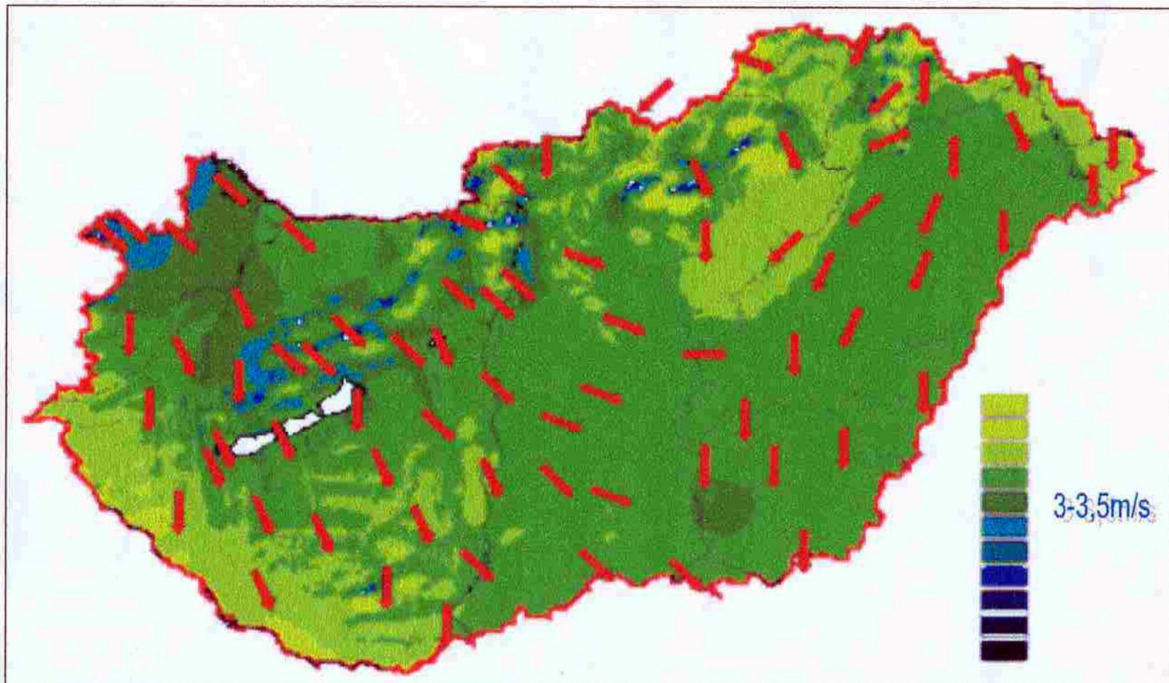
A város klímája nem tér el a kistáj klimatikus viszonyaitól, így éghajlata nagyrészt mérsékelt meleg és mérsékelt nedves. A fagymentes időszak 190-192 nap, általában ápr. 14-től okt 22-ig. Az abszolút hőmérsékleti maximumok 30 évi átlaga (1951-80) 33,0 °C, a leghidegebb napoké pedig -16,0 °C körüli. A nyári félév csapadéka 400-430 mm, míg egész évben 640-690 mm várható. A tél folyamán 36-38 napon át számíthatunk hótakaróra, amelynek az átlagos maximális vastagsága eléri a 29 cm-t. Az ariditási index a D-i részen 1,00 É-on pedig 1,10 körüli. Leggyakrabban északnyugati-északias és délies szelek. Az átlagos szélességet 2,55-3,0 m/s jellemzi.



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. meleg—száraz; | 7. mérsékelt meleg—nedves, |
| 2. meleg—mérsékelt száraz, | 8. mérsékelt hűvös—száraz, |
| 3. meleg—mérsékelt nedves, | 9. mérsékelt hűvös—mérsékelt száraz, |
| 4. mérsékelt meleg—száraz, | 10. mérsékelt hűvös—mérsékelt nedves, |
| 5. mérsékelt meleg—mérsékelt száraz, | 11. mérsékelt hűvös—nedves, |
| 6. mérsékelt meleg—mérsékelt nedves, | 12. hűvös—nedves. |

1. ábra: Magyarország éghajlati körzetei

Magyarország széltérkép



e, A területi immissziós információk értékelése

Jánosháza külterületén tervezett betonelem gyártó üzem lakott és védendő létesítményektől való távolsága, a szállítás védendő létesítményeket döntően elkerülő útvonala miatt a vizsgálat szempontjából az általános háttérszennyezettség a levegőminőség meghatározója.

A telephely területén – a földrajzi a településhálózati az iparszerkezeti, a közlekedési adottságokat is figyelembe véve – az általános háttérszennyezettség az átlagos külterületi jellemzők értékeinél magasabb lehet, de a terhelés így is megnyugtatóan a levegőminőségi határértékek alatti.

Mindezek mellett, ha a vizsgált település rész (szárító környezete) alap légszennyezettségének becsült értékeiként a fent (a./bekezdésben) szereplő háttérszennyezettségi adatok felső értékét vesszük a képzett adatok nagy biztonsággal bírnak.

- Az üzemi és közlekedési emissziók szerepe a területi légszennyezettség alakulásában:

A betonelem gyártó üzem, maga a technológia, az esetleg újra használatba kerülő irodaház és a telephelyen belüli közlekedés emissziói csekélyek, a források védendő létesítményektől mért távolsága (és magassága) miatt a levegőminőség alakulására érdemi hatással nincsenek. A hőenergia ellátás technológia részét képező forrásokra van modellezéses módszer.

A telephelyen belüli gép és járműmozgások térben és időben megoszló volta miatt a kibocsátások terjedési modellezése nem lehetséges, illetve szabványos eljárás erre nem áll rendelkezésre.

Az utakon keletkezett közlekedési emissziók légszennyezettségre gyakorolt hatását viszont az MSZ 21459/2-81 sz. szabvány (3. Vonalforrás szennyező hatásának számítása) szerint lehet prognosztizálni.

Esetünkben azonban az érintettközutak, a 8 sz. főút, 84 sz. főút szokványos forgalma mellett, a betonelem gyártó üzem, esetleg az irodaházzal együttes működtetése kapcsán a

telephelyforgalomvonzása olyan csekély, hogy a főutak forgalmával való összegzése esetén sem tudnánk számottevő többletterhelést kimutatni.

- A betonelem gyártási tevékenység levegőkörnyezeti hatásterülete:

A hatásterület meghatározásánál részben az üzemcsarnok sötétsugárzó légkidobói, részben az irodaház kéménye képezhetik a vizsgálat tárgyát.

Az említett légkidobó „pontforrások” és kazán kémény levegőterheltség – változási hatásai mellett a diffúz források közül a szállítás – rakodás eseti kiporzása jöhet szóba. (Az eseti kiporzás porkiülepedés távolsága számításaink szerint nem haladja meg az 50 métert.)

A helyhez kötött pontforrás- esetünkben a füstgázokat kibocsátó kürtők - hatásterületének értelmezését a levegő védelméről szóló 292/2015 (X.8.) Korm. rendelettel módosított 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet 2.§ 14. bekezdése a következők szerint adja meg:

„helyhez kötött pontforrás hatásterülete:a vizsgált pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által maximális kapacitáskihasználás mellett kibocsátott légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező pontforrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10 %-ánál nagyobb, vagy
- b) a terhelhetőség 20 %-ánál nagyobb; vagy
- c,) az 1 órás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb”

A rendelet szerint a terhelhetőség alatt a légszennyezettségi határérték és az alap levegőterheltség különbségét kell tekinteni.

A pontforrások által okozott légszennyezettségi (imissziós) értékek meghatározását a Magyar Szabványok rögzítik, bár ma már nem mindegyik érvényes, de újabb nem áll rendelkezésre. (MSZ 21457-1-4:1979-1980, MSZ 21457-4 (m), MSZ 21457-1-6:2002, MSZ 21459/1-81, MSZ 21459/5-85). Ezek alapján az első számítási lépés a pontforrás effektív magasságának meghatározása, majd a maximális kapacitáskihasználás és a releváns meteorológiai viszonyok mellett a maximális érték és legvégül – ha lehet azt - a pontforrástól mért távolság meghatározása, ahol a fenti kritériumok teljesülnek.

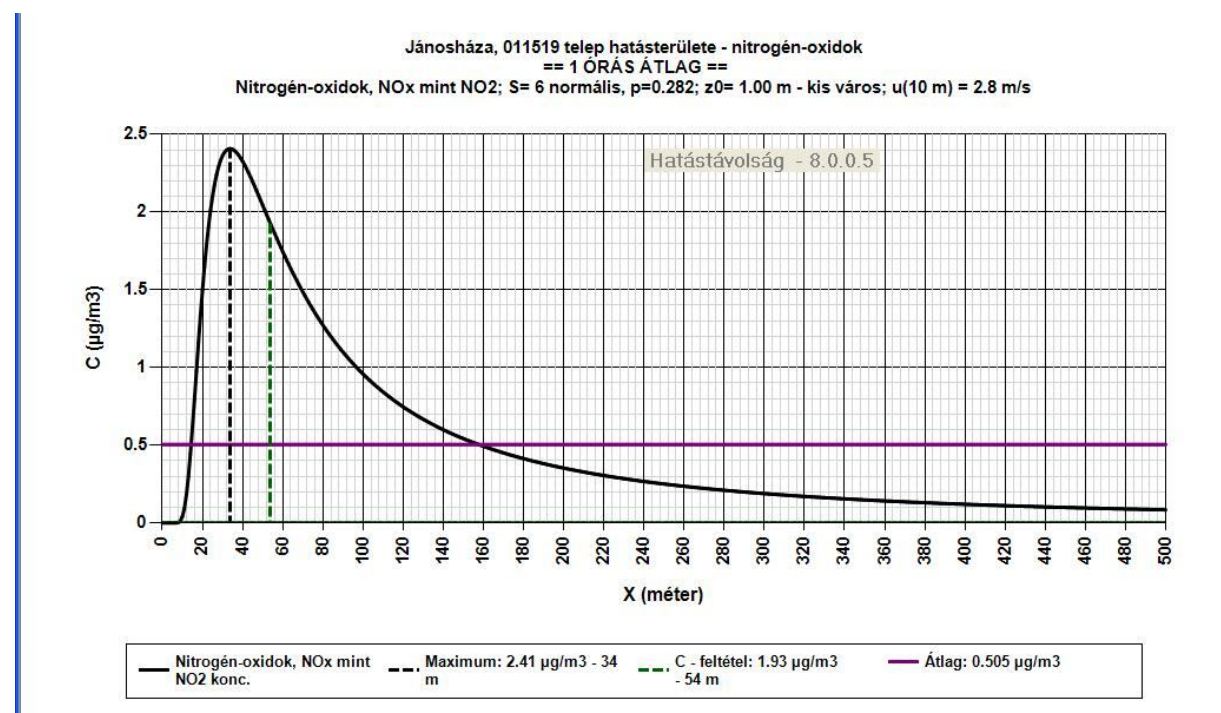
A számításokat az üzemcsarnok és az irodaház egy-egy pontforrásnak tekintett kürtőire, az előzőekben számított kén-dioxid, nitrogén-oxid és szilárd anyag (a feltételezés szerint kizárólag 10 μm alatti szemcsék) kibocsátására célszerű elvégezni.A szálló por (TSPM) egészségügyi határértékeként az órás 50 $\mu g/m^3$ értéket lehet kiindulóként tekinteni.

A számítás a Közép-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 2012-ben fejlesztett „Hatástávolság.exe” programjának, 292/2015.(X.8.)Korm. .rendeletet követően többször aktualizált, ill. továbbfejlesztett 8.0.0.5 verziójával készült, az összes üzemi és iroda füstgáz kibocsátóinak összevonásával. A kibocsátásaik összegzetten kerültek figyelembe vételre, a biztonságra törekedve a kazán és a sötétsugárzók összesített légszállítási adatával. A vizsgálat emissziós és immissziós alapadatait, a berendezések paramétereit lényegében az előző fejezetek tartalmazzák, de azokat és a modellezéshez szükséges egyéb adatokat e fejezet végén – a legtöbb tömegáramú NO_x modellezésre - adjuk meg, úgy ahogy azt a „Hatástávolság.exe” program futtatási riportja és diagramja mutatja.

A légszennyező pontforrások hatásterület lehatárolásának 306/2010 (XII. 23.) Korm. sz. rendelet és 4/2011 (I.14.) VM sz. rendelet szerinti előírásait nézve rögzíthetjük, hogy a tevékenységből eredő emissziók okozta légszennyezettség változás töredéke az ott meghatározott kritériumoknak. A Kormányrendelet 2. § 14. pontja a helyhez kötött pontforrás hatásterülete a., b. és c. pont előírásai közül a hőenergia ellátás összevont üzemi és irodaházi pontforrása vizsgálendő a 7.§ -ra figyelemmel. A pontforrásokra számítással prognosztizált koncentrációk a 60 m³/h és 40 m³/h légszállítások mellett csak a források közvetlen környezetében befolyásolhatják a levegőkörnyezeti állapotokat. Az egyként összevont pontforrás 11,5 m magasságát és az egyéb műszaki tényezőket nézve a kén-dioxid és a nitrogén-oxid 1 órás, a szálló por 24 órás határértékének 10 %-át meghaladó, a terhelhetőség 20%-ánál nem nagyobb, együttes hatás az („a)” és „b)” feltételekre nem értelmezhető, a koncentráció változás maximuma az egyes komponensekre 33-34 méter, a „c)” feltételre 53-54 méter hatástávolságon jöhet szóba. (Mivel a nitrogén-oxidok, NO_x mint NO₂ tömegárama a legnagyobb, annak legnagyobb hatástávolságokat adó modellezési lapjait csatoltuk.) A pontforrások elhanyagolható levegőterheltség – változási hatásával szemben a diffúz források közül a szállítás – rakodás eseti kiporzása jöhet szóba. (Az eseti kiporzás porkiülepedés távolsága számításaink szerint nem haladja meg az 50 métert.)

Az üzemcsarnok és a használaton kívüli – esetlegesen a későbbiekben újra üzemelő - irodaház együttes, maximális égőteljesítmények melletti, egy súlyponti forrásként modellezett „kürtőjének” füstgáz emissziós hatásterülete - maximális terheltség - magát a fejlesztéssel érintett 0115/19hrs-zú saját telephelyet, a „c)” feltételt nézve a telephely nagyobb területi érintettségén túl, szomszédos ingatlanokat nem érinti.

Hatásterület a szállítási útvonal mentén az üzemcsarnok létesítésével összefüggésben azért nem jelölhető, mert a telephelyi forgalom okozta vonalas emisszió aránya a 8 sz. és 84 sz. főutak forgalmához mérve olyan kicsi, hogy a terjedési számítás matematikai modelljének pontosságával összevetve, a többlet a „számítási hibahatáron” belül keletkeztethető.



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

Jánosháza, 011519 telep hatásterülete - nitrogén-oxidok
1 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

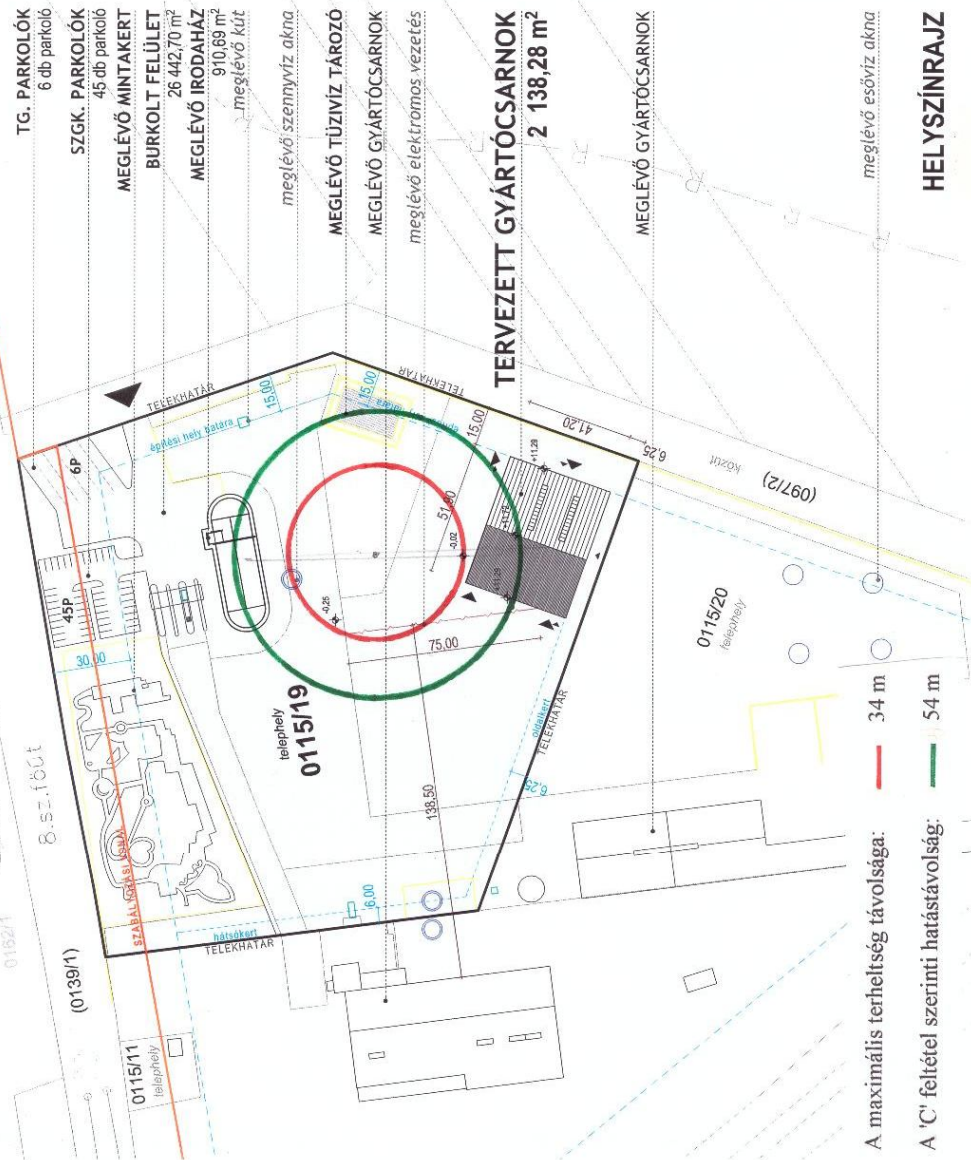
A forrás fizikai magassága: 11.5 m
Véggázok kilépési térfogatárama: 100 m³/h
A kürtő kilépési átmérője: 0.25 m
A kilépő véggáz hőmérséklete: 20 °C ==> 293.15 K
A környezeti levegő hőmérséklete: 20 °C ==> 293.15 K
Légköri stabilitás: S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: z₀= 1.00 m - kis város
Átlagos szélesség a vizsgált területen: 2.8 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: 20 µg/m³
Légszennyező anyag kibocsátás: 16.99 g/h ==> 4.72 mg/s
A vizsgált távolság: 500 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

A véggázzal távozó hőteljesítmény: 3.27E-05 kW
Effektív kibocsátási magasság: 10.9 m
A kürtő által okozott maximális terheltség: 2.41 µg/m³
A maximális terheltség távolsága: 34 m
'A' feltétel (a határérték 10%-a): 20 µg/m³
Az 'A' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg
'B' feltétel (a terhelhetőség 20%-a): 36 µg/m³
A 'B' feltétel szerinti hatástávolság: nem határozható meg
'C' feltétel (a maximumérték 80%-a): 1.93 µg/m³
A 'C' feltétel szerinti hatástávolság: 54 m
Átlagos terheltség a 'C' hatástávolságon belül: 1.51 µg/m³
Átlagos terheltség a vizsgált területen: 0.505 µg/m³

| X méter | Konc. µg/m ³ |
|------------|----------------------------|
| 0 | 1.1612E-118 |
| 50 | 2.0140 |
| 100 | 0.9460 |
| 150 | 0.5373 |
| 200 | 0.3504 |
| 250 | 0.2491 |
| 300 | 0.1878 |
| 350 | 0.1475 |
| 400 | 0.1196 |
| 450 | 0.0993 |

Jánosháza, 011519 hrsz. betonlem gyártó telep PB gáz fűtés hatásterülete - NOx
 1 órás átlagterheltség maximuma



4. Táj- és élővilág védelem

4.1. A vizsgált terület bemutatása

4. 1. 1. A vizsgálati terület

A vizsgálat tárgyát képező Jánosháza 0115/19 hrsz-ú külterületi ingatlan kivett művelési ágú, jelenleg is telephelyként funkcionál. A telek nagy részén ipari létesítmények (irodaház, mintakert, tűzvíz tároló, burkolt felületek) található. Az engedélyezés tárgyát képező új gyártócsarnok helye jelenleg hasznosítatlan, gyomnövényzettel fedett terület.

A tervezési területet ipari illetve mezőgazdasági (szántó) területek határolják, tágabb környezetében pedig további szántók és kisebb erdőfoltok, fasorok és lakóterületek található. A tájhasználatra teljes mértékben az intenzív ipari és mezőgazdasági hasznosítás jellemző, a táj képét jellemzően az antropogén hatások alakítják.

4. 1. 2. A hatásterület lehatárolása, bemutatása

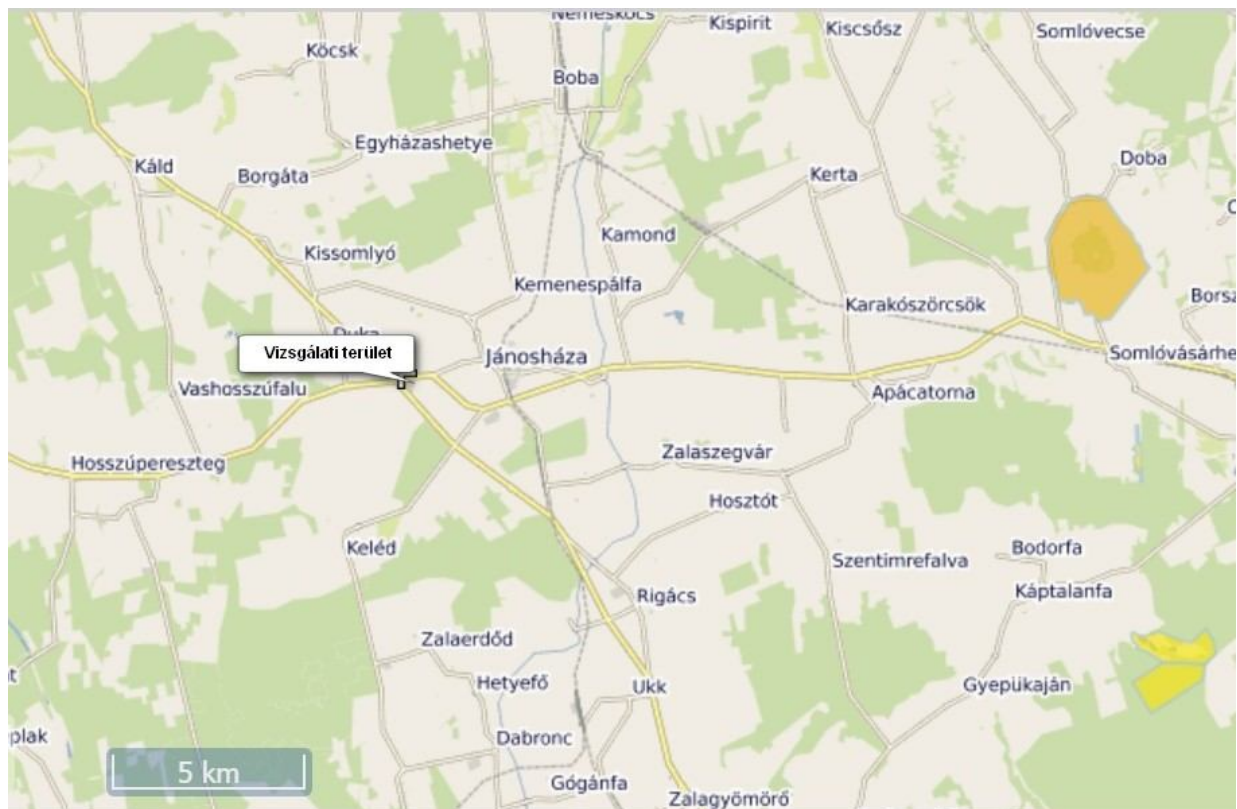
A hatásterületet kijelölésénél a terület természeti adottságait és a tervezett beruházás jellegét vettük alapul. A tervezési területet az érintett telephelyet alkotó további ingatlanok (0115/12, 0115/20), valamint mezőgazdasági földút (097/2) határolja közvetlenül. Szűkebb környezetében még további infrastrukturális létesítmények (8.sz. és 84.sz. főutak) és intenzíven művelt mezőgazdasági területek található.

4.1.3. A vizsgált terület természetvédelmi jelentőségű területei

A vizsgálati területen természetvédelmi jelentőségű területek nem található. A hatásterületen kívül, a vizsgálati terület tágabb környezetében lévő természetvédelmi jelentőségű területeket az alábbiakban ismertetjük.

4.1.3.1. Országos jelentőségű védett természeti területek

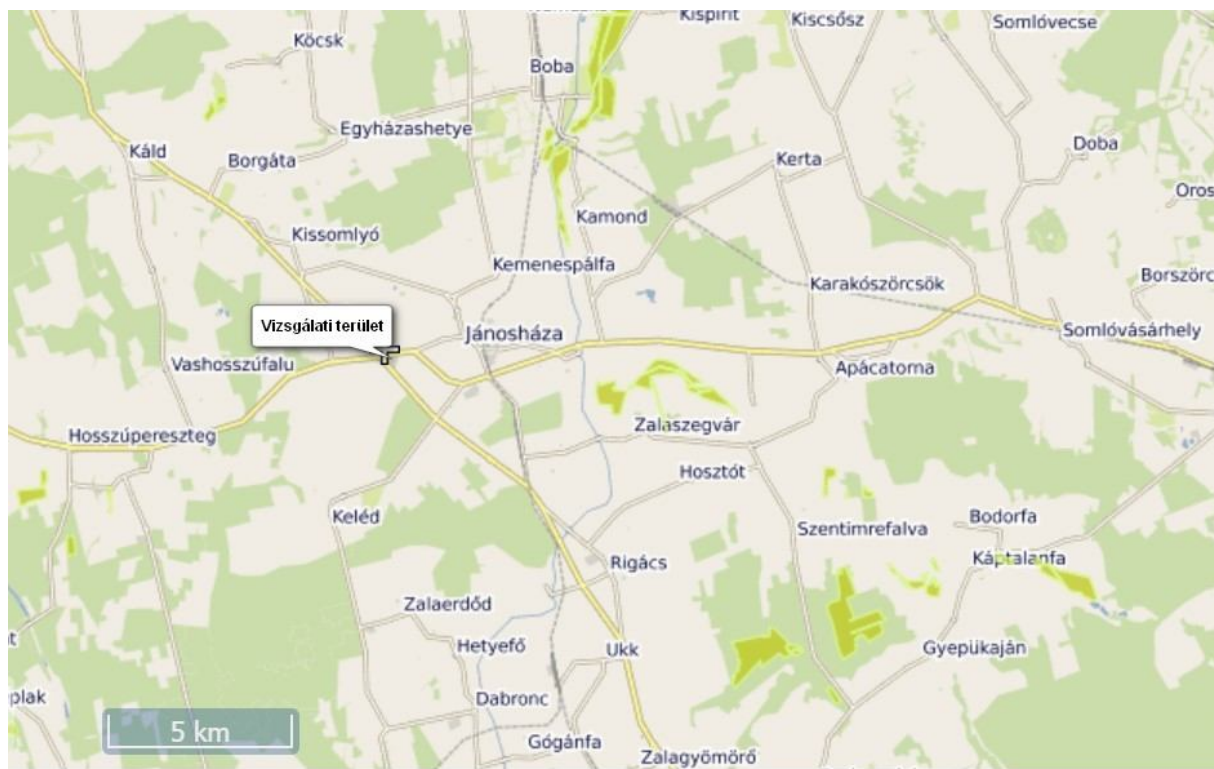
A vizsgált terület nem képezi részét országos jelentőségű védett területnek. Attól csak 10 km távolságon túl található a Balaton-felvidéki Nemzeti Park védett területei (4.1. ábra).



4.1. ábra. Országos jelentőségű védett természeti területek (sárga kiemeléssel)

4.1.3.2. A törvény erejénél fogva („ex lege”) – védett természeti területek, természeti emlékek, természeti értékek („Ex lege” láp és szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang)

A vizsgált terület nem érintett „ex lege” területtel. Attól csak 5 km távolságon túl található „ex lege” védett láp területek (4.2. ábra).



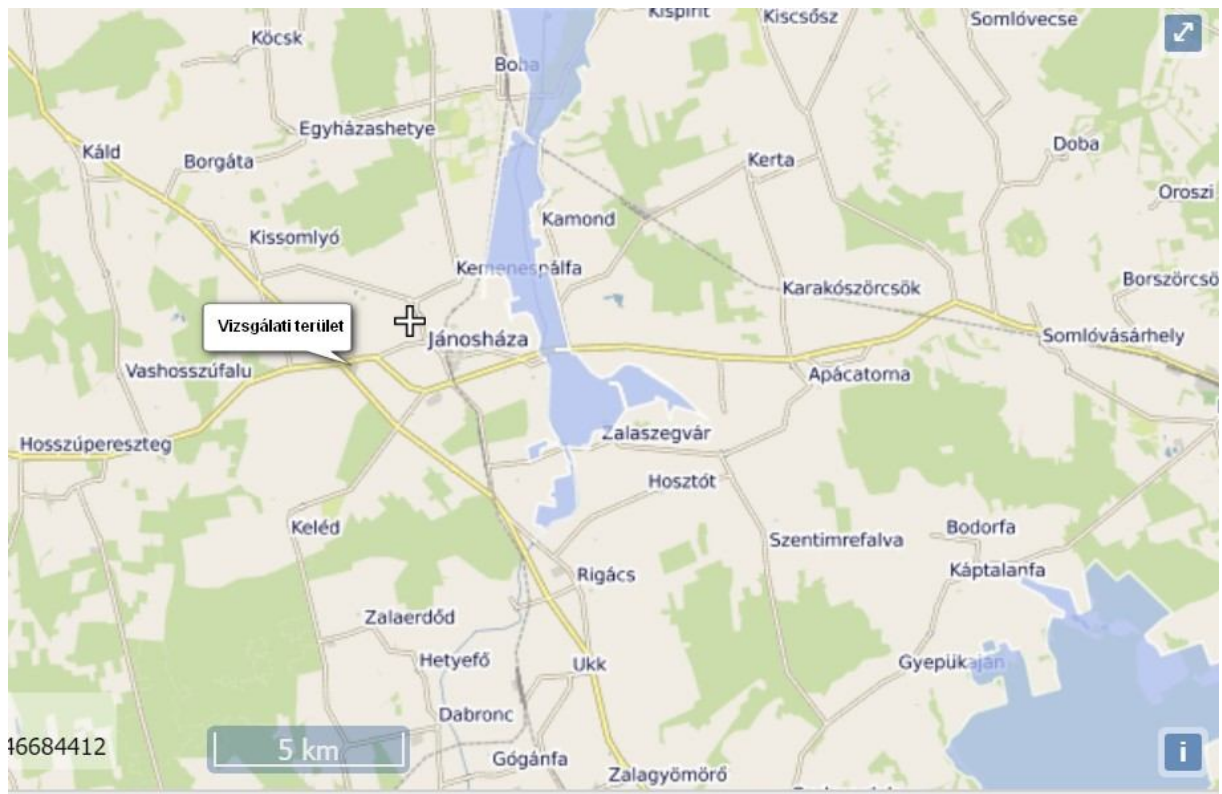
4.2. ábra. „Ex lege” védett láp területek (sárga kiemeléssel)

4.1.3.3. Helyi jelentőségű védett természeti területek

A vizsgált terület nem érintett helyi jelentőségű védett értékkel.

4.1.3.4. Európai közösségi irányelvek alapján védett területek

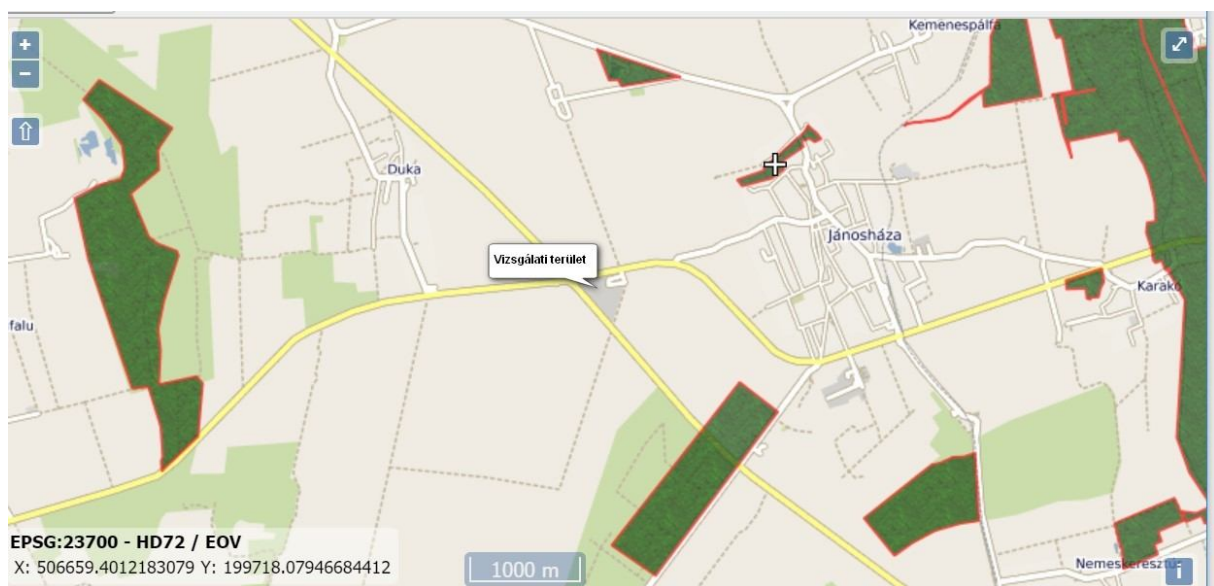
A vizsgált terület nem képezi részét Európai közösségi irányelvek alapján védett (Natura 2000) területnek. Attól csak 5 km távolságon túl található Natura 2000 területek (4.3. ábra).



4.3. ábra. Natura 2000 területek (kék kiemeléssel)

4.1.3.5. Egyéb természetvédelmi rendeltetésű területek

A tervezési terület nem képezi részét az Országos Ökológiai Hálózatnak. Annak csak tágabb környezetében található az Országos Ökológiai Hálózatba tartozó területek. (4.4. ábra),



4.4. ábra. Országos Ökológiai Hálózat elemei (zöld kiemeléssel)

4. 2. A vizsgált terület élővilágának ismertetése

A vizsgálat tárgyát képező Jánosháza 0115/19 hrsz-ú ingatlan jelenleg is telephelyként funkcionál. A telek nagy részén ipari létesítmények (irodaház, mintakert, tűzvíz tároló, burkolt felületek) található. Az engedélyezés tárgyát képező új gyártócsarnok helye jelenleg hasznosítatlan, gyomnövényzettel fedett terület.

Védett növényfajok illetve közösségi jelentőségű növénytársulások nem találhatóak a területen.

A védett állatfajok közül csak a gyakori, széles elterjedésű fajok jelennek meg kisebb egyedszámban a telephely területén. A puhatestűek közül megtalálható a telep növényzettel fedett részein a védett éticsiga (*Helixpomatia*), a kétéltűek közül pedig kis számban előfordulhat zöld levelibéka (*Hylaarborea*), barna varangy (*Bufo bufo*), zöld varangy (*Bufo viridis*).

Az ingatlant keleti oldalról határoló cserjés fasor táplálkozó- és fészkelőhelyet nyújt néhány védett madárfajnak: nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*), balkáni fakopáncs (*Dendrocopos syriacus*), feketerigó (*Turdus merula*), énekes rigó (*Turdus philomelos*) szén cinege (*Parus major*), erdei pinty (*Fringilla coelebs*), citromsármány (*Emberiza citrinella*), mezei veréb (*Passer montanus*), zöldike (*Carduelis chloris*), csicsörke (*Serinus serinus*). A felsorolt fajok számára a jelenleg beépítetlen, növényzettel borított területrész is potenciális táplálkozóhelyet jelent.

4. 3. A tervezett beruházás várható hatásai a vizsgált terület élővilágára és a tájra

A vizsgálati területen Natura 2000 jelölő növénytársulások és védett növényfajok nem találhatóak, így a létesítésnek és üzemelésnek ilyen irányú hatása nincs.

A tervezett gyártócsarnok kivitelezése és üzemeltetése a tervezési területen előforduló védett állatfajokra várhatóan nem lesz jelentős hatással.

A tervezett gyártócsarnok a tájban, a már beépített telephelyen tartós (több évtizedes) elemként jelenik meg. A tervezési területen – intenzív ipari illetve mezőgazdasági jellegénél fogva – védendő tájképi érték nem található. A tervezett gyártócsarnok építése az ipari, mezőgazdasági környezetben tájvédelmi szempontból negatív hatással nem jár.

4. 4. Javasolt hatáscsökkentő intézkedések

- Az ideiglenes föld depókon és a nyílt felszíneken pionír, zavarást tűrő allergén gyomvegetáció, illetve özöngyomok kapaszkodhatnak meg. Szükséges ezen góccok kaszálással történő megszüntetése.

Amennyiben az alapozás során a kiásott munkagödrökben védett madarak telepednek meg (partifecskek, gyurgyalagok) azok bármilyen zavarása tilos. Ebben az esetben az illetékes természetvédelmi kezelőt, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóságot kell értesíteni.

5. Az épített környezet védelme

A Leier Hungária Építőanyaggyártó Kft. Jánosháza külterületén, a 8 sz. főút és a 84 sz. főút csomópontjánál négy ingatlannal rendelkezik, melyek közül három ingatlan építési betonelem gyártással összefüggő tevékenységekre létesült. A negyedik, melyen virágföld gyártó üzem áll, használaton kívül van. A telephelyek, köztük a tervezett betonelem gyártó üzemének helyet adó 0115/19 hrsz-ú telephely és környezete Jánosháza Város Önkormányzata Képviselő-testületének 13/2011. (IX.16.) önkormányzati rendeletével jóváhagyott szabályozási terv és helyi építési szabályzata (HÉSZ) szerint, „Kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület” -Gksz övezetbe tartozik. Az új üzemcsarnok és a többi meglévő építmények körül, mint már beépített telephelyes terület környezetében nem találhatók védendő építészeti értékek. A telephely szomszédságában a Kft. másik telephelyein kívül, döntően Má általános mezőgazdasági, szántó területek, illetve még mezőgazdasági művelés alatt álló, Gksz területnek szánt ingatlanok találhatók. A tervezett betonelem gyártó üzem és környéke az épített környezet alakítása és védelme szempontjából célterületté a továbbiakban sem válik.

6. Zajvédelem

6.1. A telephely környezetének zajvédelmi jellemzése

A telephely Jánosháza Ny-i részén, a település összefüggő lakott területétől kb. 1.28 km-re, gazdasági, kereskedelmi, szolgáltató területen (Gksz), a 0115/19 hrsz. alatt található.

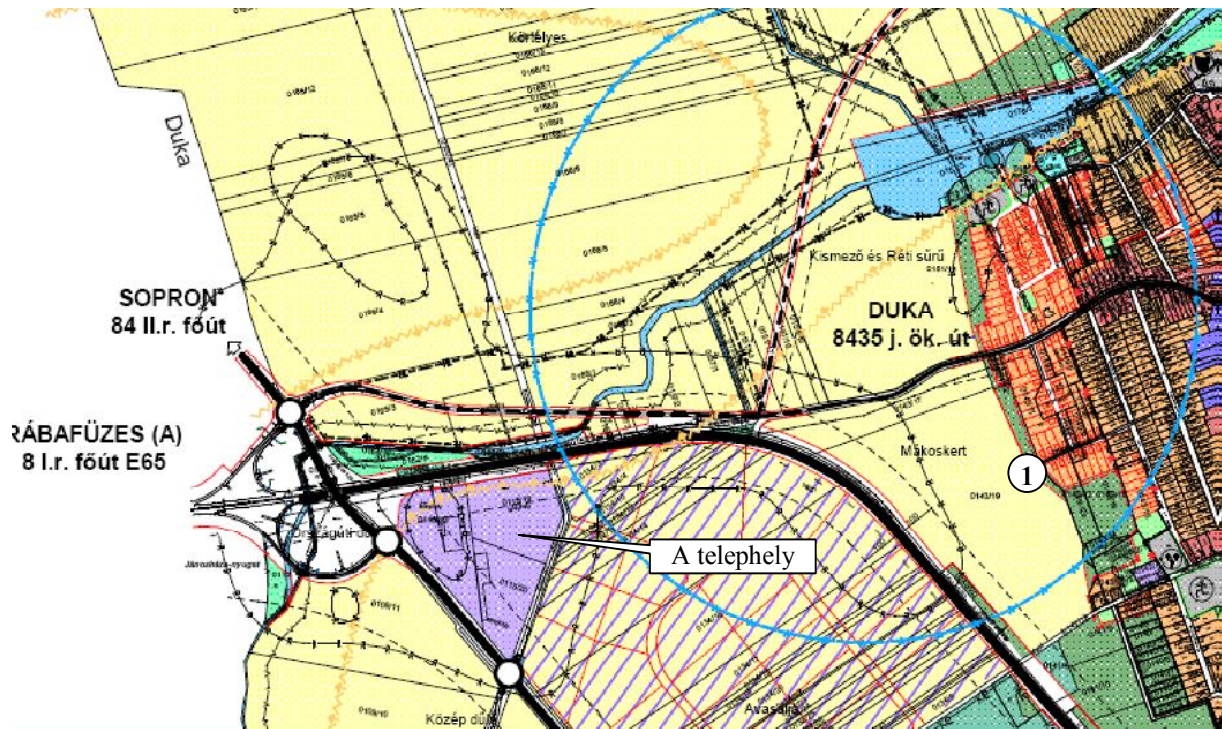
Közvetlen környezetében:

- A Ny-i és D-i oldalon a Gksz zóna telephelyei vannak. (A Gksz zónát észak felől a 8. sz. elsőrendű, nyugat felől a 84 sz. másodrendű főút határolja.)
- Az É-i és K-i oldalon mezőgazdasági általános területek (Má) húzódnak.

A legközelebbi lakóépületek a telephelytől K-i irányban kb. 1285 m távolságban a Vágóhíd utca mentén vannak. Az 1. sz. zajvizsgálati pontot a 0142/2 hrsz. alatti épület Ny-i homlokzata előtt jelöltük ki. Az épület kertvárosias lakóterületen (Lke) van.

A telep megközelítése a 8 sz. főútról közvetlenül történik.

A védendő épületek irányában lévő terület talaja hangelnyelő tulajdonságú. A ligetes erdősávok zajcsökkentő hatásától első közelítésben eltekinthetünk.



6.1 ábra Részlet Jánosházaserkezeti tervéből – '1' a zajvizsgálati pont



6.2 ábra A telephely és környezete műholdképen (GoogleEarth 2018.) – '1' a zajvizsgálati pont

6.2. A terület és környezetének alapállapota, háttérterhelés

A telephelyhez legközelebb eső védendő terület háttérzaját elsősorban a természeti zajok (szél, állathangok) határozzák meg.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007 (X.29.) Kormányrendelet 5§-a alapján a létesítési eljárásokban be kell mutatni a hatásterületet. A

rendelet 9§ (3) bekezdése alapján a hatásterület meghatározásához meg kell állapítani a tervezett állapotot megelőző háttérterhelés mértékét. A háttérterhelés vizsgálatának célja valamely zajforrás létesítésével kapcsolatban az új zajforrás nélküli követelményértékek előírásához a zajterhelés meghatározása. Egy új zajforrás környezeti hatása tekintetében háttérterhelésnek a tervezett zajforrással azonos típusú zajforrástól származó zajterhelést értjük. Az északi, keleti, déli és nyugati irányokban a hatásterület meghatározásához nem szükséges a háttérterhelés meghatározása, mivel védett épület, terület nélküli általános mezőgazdasági, illetve gazdasági funkciójú területeken a jogszabály tartalmazza a hatásterület meghatározásához szükséges értékeket.

Az északi, keleti irányban a mezőgazdasági üzemi területen a Kormányrendelet 6§-a (1) bekezdésének d.) pontja alapján a hatásterület határvonala nappali időszakban egyenlő 45 dB-el, éjszakai időszakban 35 dB-el.

A déli és nyugati irányban elhelyezkedő gazdasági-ipari funkciójú területeken a kormányrendelet 6§-a (1) bekezdésének e.) pontja alapján a hatásterület határvonala nappali időszakban egyenlő 55 dB-el, éjszakai időszakban 45 dB-el.

Az előzetes becslések alapján a hatásterület a védendő környezetre nem terjed ki, így a hatásterületet a háttérterheléstől független értékek határozzák meg, ezért nem szükséges az L_{95} statisztikai szint, méréssel történő meghatározása.

6.3. Zajkibocsátás, zajterhelés az építés során

Az építés legnagyobb zajkibocsátással járó munkafázisa várhatóan a csarnok alapozása lesz. A folyamat egyenértékben kifejezett tapasztalati zajteljesítmény-szintje: $L_{WAeq} = 105-110$ dB. Az építés ideje kb. 5-6 hónap, munkarendje nappali 1-2 műszak.

A zajterhelés számítása

A zajterhelést az MSZ 15036:2002. sz. – *Hangterjedés a szabadban c.– szabvány* alapján számítjuk ki az alábbi feltételek mellett:

- Pontforrás közelítést alkalmazunk, amelyet az építési terület középpontjában rögzítünk. A pontforrás zajteljesítmény-szintje: $L_{WAeq} = 108$ dB.
- A környező talajt hangelnyelő tulajdonságúnak tekintjük, és akadálytalan hangterjedést feltételezünk.
- A korrekciók közül a talaj-meteorológiai (K_m), a levegő hangelnyelése miatti (K_l) korrekciót, valamint a homlokzati hangvisszaverődést (+2 dB) alkalmazzuk.

Számítási pont: a Vágóhid u. 0142/2 hrsz. alatti lakóépület Ny-i homlokzata előtt 2 m-re.

A vizsgálati pont távolsága a pontforrástól: $d \approx 1345$ m.

$$L_{Aeq} = 108 - 20 \cdot \log(1345) - 11 - (4.8 - (2.5/1345) \cdot (17 + 300/1345)) - 0.0019 \cdot 1345 + 2 = 29 \text{ dB}$$

A zajterhelési határértékek

A zajterhelési határértékek a 27/2008. (XII. 3.) KVM-EüM r. 2. sz. melléklete alapján

A határértékek értelmezéséhez és alkalmazásához a rendelet az alábbiakat írja elő:

3. § (1) Az építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékeit a zajtól védendő területeken a 2. melléklet tartalmazza.

(2) Az építési kivitelezési tevékenység teljes időtartamát a 2. melléklet szerinti szakaszokra kell bontani, és azokra a határértéket a 2. mellékletnek megfelelően külön-külön kell meghatározni.

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

A zajterhelés értékelése

Megállapítható, hogy a zajterhelési határértékek biztonsággal teljesülnek.

6.4. A tervezett üzem zajforrásai, zajkibocsátása és zajterhelése

Zajforrások, zajkibocsátás

2 zajforrás-csoportot különböztethetünk meg:

- A csarnok a falszerkezeten keresztül sugároz zajt a környezetbe.
- A telephelyre irányuló célforgalom – személy-és tehergépkocsi parkoló.

A csarnok természetes szellőzésű és hűtésű lesz. A szociális rész klímaberendezésének kültéri egysége és a vizesblokk szakaszosan üzemelő kisteljesítményű elszívó ventilátorai jelentéktelen zajforrások.

A csarnok:

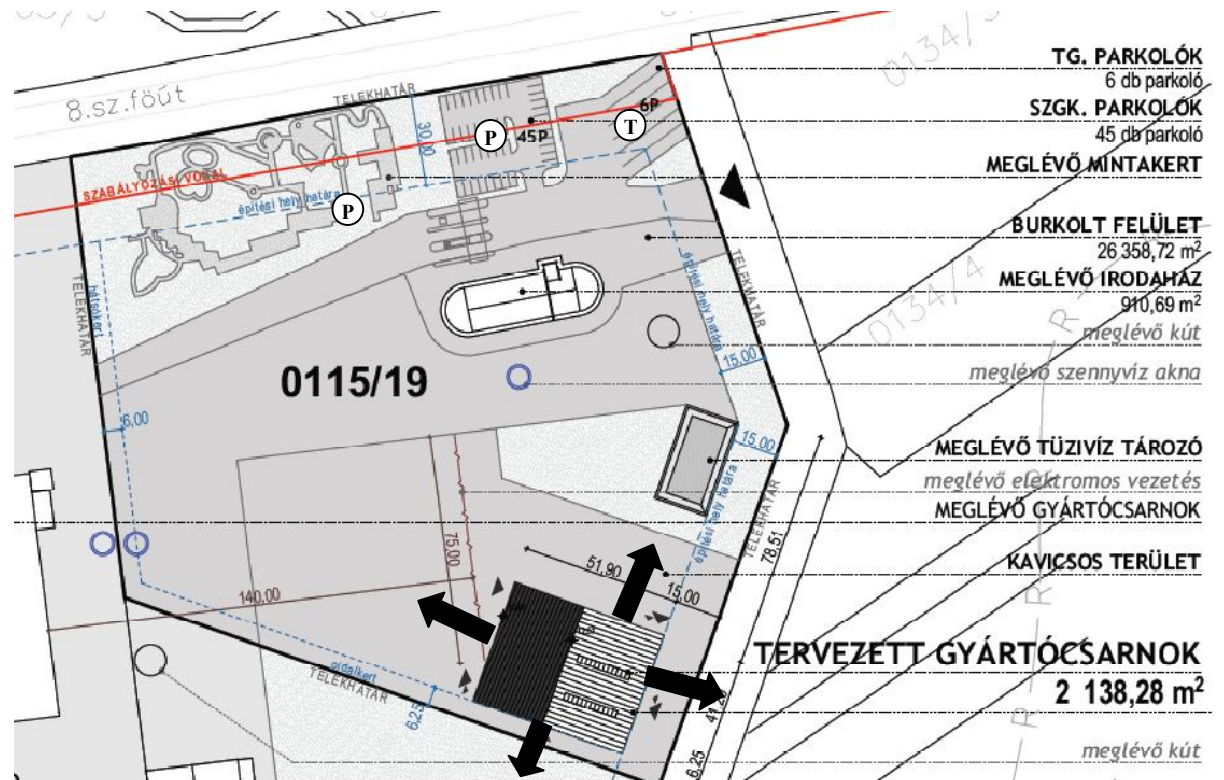
- A technológia a csarnokban van telepítve. Domináns zajforrásai: 2 db betonkeverő berendezés, 1 db gyártóberendezés, anyagmozgató rendszerek, csomagolástechnika. A jellemző diffúztéri zajterhelés: $L_{Aeq1} \approx 75-80$ dB. A csarnok a DK-i és ÉK-i homlokzaton át sugároz zajt a védendő épületek irányában. A felület domináns zajforrásai az ipari ajtók és az ablakok. Az elméleti nyitott felületek DK: $S \approx 29$ m², ÉK: $S \approx 29$ m². A kisugárzott elméleti zajteljesítmény-szint: $L_{WA1,2} \approx 80+10*\log(29) = 95-95$ dB.
- A DNy-i és ÉNy-i homlokzat hatása az épülettömb zajárnyékoló hatása miatt első közelítésben elhanyagolható.

A szabad téren lévő mozgó zajforrások:

- A nehéz tgg. becsült zajteljesítmény-szintje $L_{WA_{tgg4}} \approx 100$ dB. Működési ideje a telephelyen belül kb. $6*5 = 30$ perc. A zajteljesítmény-szint egyenértékben kifejezve $L_{WA_{k3eq}} \approx 100+10*\log(30/480) \approx 88$ dB.

- A személygépkocsi parkoló zajterhelésének számítása a *Parking AreaNoise* (*Bayerisches Bundesamt für Umwelt, Augsburg 2007.*) kiadvány alapján történik. Egyszeres forgás mellett a zajteljesítmény-szintje: $L_{WA4} \approx 78$ dB.

A zajforrások nappali 1-2 műszakban fognak üzemelni.



6.3 ábra A telep helyszínrajza a zajforrások megjelölésével – a nyilak a sugárzó felületeket, P a parkolót, T a teherforgalmat jelöli

A védendő épület zajterhelésének számítása

A számítás az *MSZ 15036:2002 sz. szabvány* alapján történik az alábbi közelítések mellett:

- Pontforrásként kezeljük a zajforrásokat.
- A környező talajt hangelnyelő tulajdonságúnak tekintjük, és akadálytalan hangterjedést feltételezünk.
- A falfelületeknél $D = 2$, a gépjárműveknél $D = 1$.
- A korrekciók közül a talaj-meteorológiai (K_m), a levegő hangelnyelése miatti (K_l) korrekciót, valamint a homlokzati hangvisszaverődést (+2 dB) alkalmazzuk.

A számítási pont: a Vágóhíd u. 0142/2 hrsz. alatti lakóépület Ny-i homlokzata előtt 2 m-re.

| A zajforrások adatai | | | | Korrekciók számítása | | | | $L_{Aeq,5}$ [dB] |
|----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| Megnevezése | Zajteljesítmény -szintje, [dB] | Magassága, [m] | Távolsága, [m] | K_d , [dB] | K_m , [dB] | K_l , [dB] | K_h , [dB] | |
| Csarnok ÉK-i fal | 95 | 3 | 1335 | -70.5 | -4.7 | -2.5 | 2.0 | 19.2 |
| Csarnok DK-i fal | 95 | 3 | 1325 | -70.4 | -4.7 | -2.5 | 2.0 | 19.3 |

| | | | | | | | | |
|---------------|----|-----|------|-------|------|------|-----|-----|
| Tgk. forgalom | 88 | 1 | 1355 | -73.6 | -4.8 | -2.6 | 2.0 | 9.0 |
| Szgg. parkoló | 78 | 0.5 | 1400 | -73.9 | -4.8 | -2.7 | 2.0 | <0 |

Az összegzett zajterhelés: $L_{Aeq} = 22$ dB – nappal

A zajterhelési határértékek

Az üzemi zaj vonatkozásában a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM r. 1. sz. melléklete szerinti zajterhelési követelményeket kell teljesíteni.

| | A | B | C |
|----|---|--|---|
| 1. | Zajtól védendő terület | Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB) nappal 06-22 óra | Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB) éjjel 22-06 óra |
| 2. | Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek | 45 | 35 |
| 3. | Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias , falusias, teleszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület | 50 | 40 |
| 4. | Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület | 55 | 45 |
| 5. | Gazdasági terület | 60 | 50 |

A számítások értékelése

Az üzemi zaj a környezetre nem jelent zavaró hatást, a határérték teljesül.

6.5. A hatásterület a 284/2007. (X. 29.) Korm. r. 6. § alapján

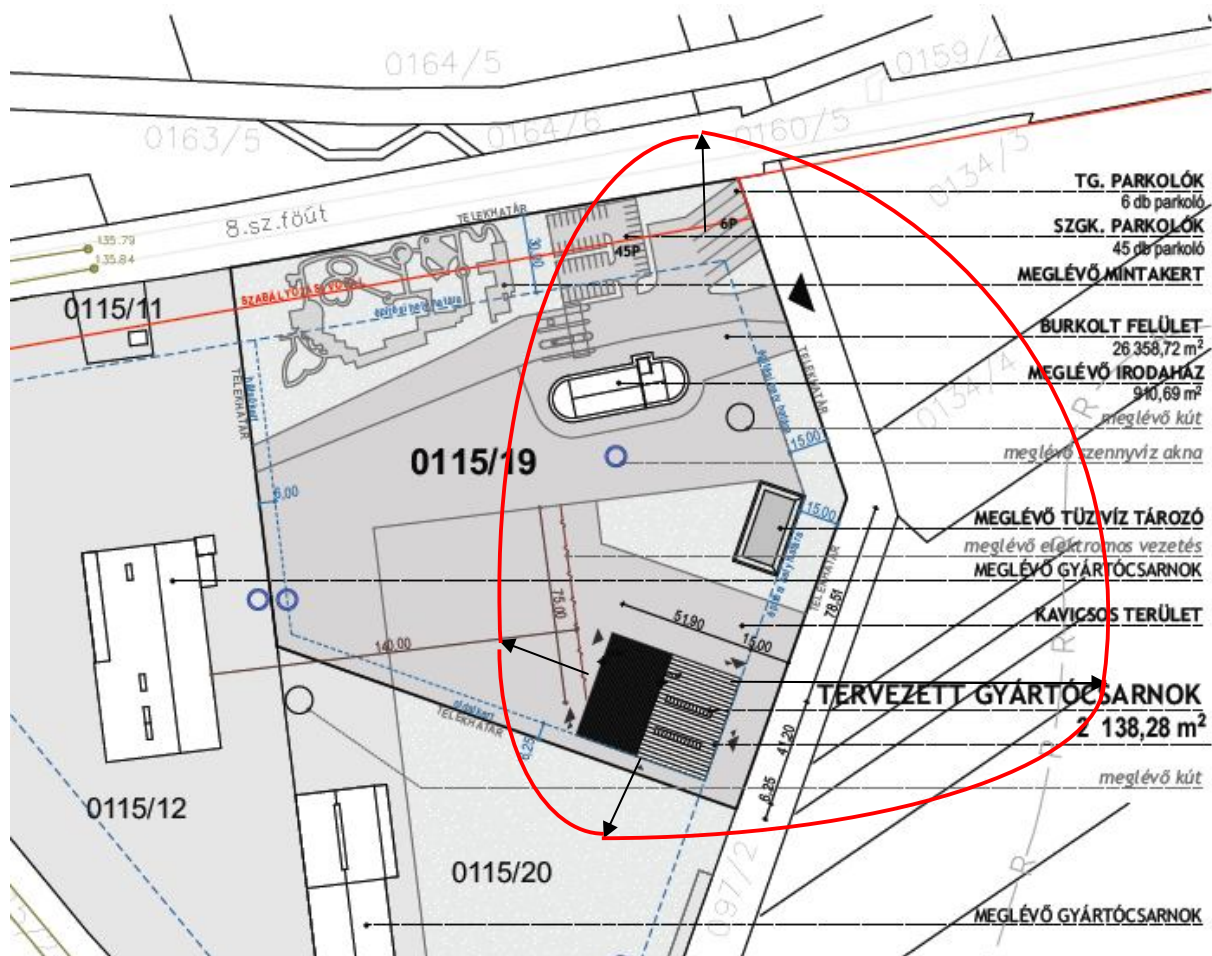
A számítások alapján megállapíthatjuk, hogy a hatásterület nem éri el a védendő épületeket, mert $L_{Aeq} < L_{TH} - 10 = 40$ dB.

A hatásterületet kiterjedését meghatározó érték a 6. § (1d-1e) pontja szerinti: 45, ill. 55 dB.

Az alkalmazott pontforrás közelítésben, elhagyva a homlokzati reflexiót:

- Az É-i, ÉK-i irányban a tehergépkocsi forgalom (parkoló) domináns: $r_h \approx 30$ m.
- A K-i irányban a csarnok felületei dominánsak: $r_h \approx 130$ m.
- A D-i irányban a csarnok DNy-i felülete az elsődleges: $r_h \approx 35$ m.
- Ny-i irányban a csarnok ÉNy-i felülete az elsődleges: $r_h \approx 30$ m.

A számítások alapján a hatásterület közelítőleg megszerkeszthető.



6.4 ábra A hatásterület tájékoztató jellegű ábrázolása

6.6. A közvetett hatásterület vizsgálata

Közvetett hatásterület a 284/2007. (X. 29.) Korm. r. alapján

7. § (1) Új tevékenység telepítéséhez és megvalósításához szükséges szállítási tevékenység hatásterülete az a szállítási útvonalakkal szomszédos, zajtól védendő terület, amelyen a szállítási, fuvarozási tevékenység legalább 3 dB mértékű járulékos zajterhelés-változást okoz.

(2) Az (1) bekezdés szerinti hatásterületet azokra a szállítási, fuvarozási tevékenységekre kell meghatározni, amelyek

a) országos közúton vagy helyi közutak közül belterületi első- és másodrendű főutakon valósulnak meg, és

b) az alaptevékenység környezeti hatásvizsgálat köteles, vagy egységes környezethasználati engedély köteles.

A jelen eljárásban a közvetett hatásterület vizsgálata nem jogszabályi kötelezettség, ezért csak tájékoztató jelleggel tekintjük át a forgalmi viszonyokat.

Összhangban a r. előírásaival a szállítási forgalom szempontjából az 8 sz. sz. főút forgalmi viszonyainak vizsgálata indokolt Jánosháza belterületi szakaszán. 110+532, 3072

Forgalmi adatok (ÁNF j/nap): 8 sz. főút 110+532 km sz. (3072 kód) – Magyar Közút 2017.

| Szvk., kisteher | Szóló autóbusz | Közepes tgk. | Motorkerék pár. | Csuklós autóbusz | Nehéz tgk. | Szerelvény tgk | Lassú jármű |
|--------------------|-------------------|-----------------|--------------------|---------------------|------------|-------------------|-------------|
| 4228 | 58 | 63 | 30 | 0 | 154 | 729 | 24 |

A számítható 7,5 m-es érték, 'B' érdességű burkolaton, síkterületen, 50 km/h átlagos menetsebesség és nagy nemzetközi forgalom mellett:

| Jármű kategó ria | Az összetevők számítása | | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------|-----------------------|
| | K_{tnap} (dB) | K_{teste} (dB) | $K_{\text{tøj}}$ (dB) | K_{Dnapk} (dB) | K_{Dest} (dB) | $K_{\text{Døj}}$ (dB) |
| I. | 73.4 | 73.8 | 74.0 | -8.7 | -10.8 | -16.6 |
| II. | 77.2 | 77.7 | 77.9 | -23.3 | -25.3 | -30.7 |
| III. | 81.2 | 81.5 | 81.8 | -15.5 | -17.6 | -22.5 |

| Időszak | $L_{Aeq}(7,5)_{g,s,t,i,j}$ dB |
|---------------------------------|-------------------------------|
| Napközben | 68.4 |
| Este | 66.6 |
| Éjjel | 61.6 |
| Nappal | 68.0 |
| Egész nap, (L_{DEN}) | 70.3 |

A célforgalom:

Beszállítás: 17 db 22 tonnás tehergépkocsi – oda és visszaúton maximum a kétszerese.

Kiszállítás: 20 db 22 tonnás tehergépkocsi – oda és visszaúton maximum a kétszerese.

A célforgalom járuléka: $L_{Aeq}(7.5) = 55.2$ dB – nappal

A forgalmi adatok összevetése alapján megállapíthatjuk, hogy a célforgalom nagyságrendje 0.2-0.3 dB – nem haladja meg a r. szerinti +3 dB értéket.

7. Hulladékgazdálkodás

A Leier Hungária Kft. Jánosháza 0115/12 hrsz. alatti telephelyén betonelem gyártó tevékenységet folytat. Az üzemeltetés során keletkező hulladékokkal történő elbánás szabályozott körülmények között zajlik. A telephely KTJ: 101482047 számmal szerepel a környezetvédelmi hatósági nyilvántartásban. A telephelyen folyó tevékenység kialakult rendszerében a Kft. szomszédos, 0115/19 hrsz-ú telephelyén tervezett új betonelemgyártó üzem létesítése hulladékgazdálkodási szempontokból nem hoz változást.

A 0115/19 hrsz-ú telephelyen tervezett új betonelem gyártó üzem tervezett technológiája és kapacitása gyakorlatilag a meglévőével azonos lesz, de a két üzem egymástól függetlenül fog működni. Az új üzemben keletkező hulladékok elbánását a szomszédosnál kialakult gyakorlatra alapozva, azzal párhuzamosra tervezik. A keletkező hulladékok köre, várható mennyisége a működő üzem adataiból kiindulva, a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet alapján a következő:

Hulladékozonosító kód Ténylegesen keletkező hulladék Várható éves mennyiség

Veszélyes hulladékok:

| | | |
|-----------|-----------------|--------|
| 15 01 10* | olajos flakon | 40 kg |
| 16 01 07* | olajsűrű | 70 kg |
| 13 02 05* | ásv, fāradtolaj | 700 kg |
| 15 02 02* | olajos rongy | 900 kg |
| 15 01 11* | üres fém spray | 90 kg |
| 16 06 01* | ólomakkumulátor | 30 kg |

Nem veszélyes „termelési hulladékok:

| | | |
|----------|-------------------------|---------|
| 15 01 01 | papír és karton | 5 tonna |
| 15 01 02 | műanyag fólia | 3 tonna |
| 15 01 06 | kevert csomagolók | 5 tonna |
| 15 01 01 | vas és acél | 2 tonna |
| 16 10 02 | folyékony szv. hulladék | 5 tonna |
| 19 09 02 | víz derítési iszap | 8 tonna |
| 20 03 01 | kommunális hulladék | 3 tonna |

A betonelem gyártás során a tevékenységekből fenti veszélyes és nem veszélyes hulladékok keletkezhetnek üzemszerűen. A hulladékgazdálkodási, gyűjtési és elbánási rendszert a 0115/12 hrsz-ú telephelyi gyakorlatot adaptálva alakítják ki. A veszélyes hulladékokat fajtánként elkülönítve, üzemi gyűjtőhelyen gyűjtik. A többi hulladékot is döntően szelektálják. A hulladékok elszállításával az arra jogosult szervezeteket bízzák meg. (A termelő berendezések, munkagép és targoncák eseti javítását, szervizelését szakvállalatok végzik, az így az akkor keletkező hulladékokkal való elbánás a szolgáltatókra hárul.)

A 01 04 08 HAK kódú kötőrmelék és hulladékkavics keletkezésével nem kell számolni, ezen anyagokat, gyártási selejtet ledarálják és az alapanyaghoz keverve visszaviszik a technológiába. Az említett, további felhasználásra alkalmas melléktermékek mellett a munkatársak kis mennyiségű kommunális hulladéka jelentkezik. E hulladékokat szokványos edényzetben gyűjtik és szakvállalattal szállítatják el, úgy ahogy a szomszédos telephelyen teszik.

A veszélyes és nem veszélyes hulladékokkal kapcsolatos adminisztratív kötelezettségeknek (nyilvántartás vezetése, bejelentés) a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014.(XII.11.) Kormányrendeletben előírtaknak megfelelően kell eleget tenni.

Esetleges balesetek, meghibásodások, haváriák

A betonelem gyártás baleseti kockázata nem jelentős. A balesetek okozta problémát elsősorban a kapcsolódó szállítás, anyagmozgatás járműveinek, gépeinek esetleges balesetéből előadódható üzemanyag elfolyás jelenthet. Ugyan csak üzemanyag elfolyással járhat az említett eszközök meghibásodása is. Ilyen szennyezések elvben a földtani közegre, a vizekre és a levegőre jelenthetnek veszélyt. Ezekben az esetekben a gyors elhárítás alapvető védelmet ad a földtani közeg és a vizek védelme tekintetében. Az elfolyt üzemanyagokat felitató anyaggal kell összegyűjteni, s meg kell akadályozni, hogy közvetlenül, vagy a csapadékvízzel vízbe jusson. Az üzemanyag, itt döntően dieselolaj elfolyáskor csekély elpárolgás is jelentkezhet, ami a levegőkörnyezetre jelentéktelen, elenyésző hatással lehet.

A környezetterhelés okozó baleseti, meghibásodási tényezők között számba vehetők még a PB gáz telep és vezetékei szivárgása, ami a levegőre gyakorolhat csekély hatást.

Havária szintű baleset, meghibásodás a telephely létesítményeinek tüzesete, mely kiterjedt tűz esetén a földtani közegre, a vizekre, a levegőre, az élővilágra is jelentős hatással lehet. Az épített környezet nem lehet érintett. Ennek megelőzésére a védelmi rendszerek rendelkezésre állnak. Ha jármű vagy gépi tüzeset fordulna elő, az oltásra az elsődleges kézi eszközök állnak rendelkezésre. Katasztrófavédelmi beavatkozást igénylő eseteknél a telephelyen lévő tűzivíz tároló ad a fecskendős járműveknek plusz oltóvizet. Ilyen nagyléptékű tűz okozta havária előfordulási esélye minimális, megtörténése esetén a környezeti károkozás jellegétől függő kárelhárítást kell végezni.

f) A tevékenység telepítése, működése, felhagyása során az egyes környezeti elemekre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, figyelembe véve a c) pontban leírt befolyásoló tényezőket is, különösen

f a) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, új telepítésnél annak becslése is, hogy a terület állapota és funkciói miként változhatnak meg a telepítés következtében, beleértve az éghajlatváltozást.

A Leier Hungária Kft. a Jánosháza 0115 hrsz-ú telephelyén folytatott betonelem gyártó tevékenységét most a szomszédos 0115/19 hrsz-ú telephelyén egy új betonelem gyártó üzem létesítésével kívánja bővíteni.

A telepítés időszakának hatásai csak részben, az üzemelés és felhagyás időszakaira viszont tágabban is értelmezhetők. A felhagyás kétszintű lehet. Az egyik, amikor az adott termelő tevékenységet szüntetik meg, a másik, amikor az előbbivel együtt az épületeket, utakat és más létesítményeket is elbontják, helyüket rekultiválják.

Föld, víz:

A földtani közegre gyakorolt hatás jelentéktelen, a talajvízre gyakorolt hatás a megnövekedett vízkivétel, mely szintén nem tekinthető jelentős hatásnak. A csapadékvíz szikkasztása során tulajdonképpen a földtani közegben megszárt víz kerül vissza a talajvízbe. A föld, mint környezeti elem állapotára vonatkozó minősítések csak a termőtalajra és annak a minőségével, termőképességével közvetlen kapcsolatban lévő altalajra, illetve alapkőzet érő felső, hatásoknak kitett részére vonatkoznak. A telepítés, működés és felhagyás szakaszai közül az utóbbi kettő jár leginkább a felszíni és felszín alatti vizek, illetve a földtani közeg terhelésével. Terhelés esetlegesen a működés szakaszában a tehergépjárművek, gépjárművek használatából fakadó szénhidrogén elszivárgás formájában jelentkezhet, amelynek hatásai az előző fejezetben részletesen bemutatásra kerültek. Amennyiben a felhagyás a létesítmények bontását is jelenti, akkor az a földtani közegre a rekultiválás folyamatával jelentősen, de a vizekre is kihat. A negatív hatások a megfelelő bontási technológiával elkerülhető.

Mindezekon túl a talajt, földtani közeget, felszíni és felszín alatti vizeket érő állapot és funkcióváltozások az e) pont 1. Földvédelem és 2. Vízvédelem című fejezeteiben részletesen bemutatásra, illetve becslésre kerültek.

Levegő:

Levegőkörnyezeti hatást a valamennyi fázisban a járművek, munkagépek kipufogógázemissziói hoznak, de a hőenergia előállítás csekély füstgázaival és elenyésző kiporzással is számolni kell. A levegőt érő hatások, állapotváltozások az e) pont 3. Levegőtisztaság-védelem című fejezetében részletesen bemutatásra, illetve becslésre kerültek.

Táj és élővilág:

A létesítés táj és élővilágra gyakorolt hatásai – meglévő telephelyről lévén szó --nem nagy jelentőségű. A létesítés a tájra az új üzemcsarnok képében, az élővilágra csekélyen hat. A tevékenység felhagyása közepes hatású, a nagyobb volumenű bontással járó teljes felszámolás, rekultiváció átmeneti, nem nagymértékű negatív hatása után a befejezéskor a tájra azonnali, az élővilágra lassabban érvényesülő kedvező változást hoz. A hatások, állapotváltozások részletes bemutatását az e) pont 4. Táj- és élővilág védelem fejezete tartalmazza.

Épített környezet:

Az új üzem létesítése és üzemeltetése, valamint a tevékenység felhagyása az épített környezetre nézve nem domináns, mivel annak védett és nem védett elemei távolra esnek.

Hulladék:

A hulladékokkal kapcsolatos létesítés és üzemeltetés időszaki vonzatokat, folyamatokat, az e) pont szakági fejezetében részleteztük. A tevékenység felhagyása sem indifferens, a telephelybontása jelentős hasznosítható és meddőanyag visszamaradásával jár. Ezek felhasználása, negatív hatásának megelőzése a megfelelő eljárások, technológiák alkalmazásával biztosítható.

Zaj:

A telepítés, megvalósítás és felhagyás hatásait zaj tekintetében az e) pont 6. Zajvédelem szakági fejezet mutatja be.

Éghajlat:

A tervezett betonelem gyártó üzem éghajlatváltozás vonatkozásában keltett hatásai egyrészt a burkolt felületek elenyésző mikroklimatikus hatásában, másrészt a munkagép és a gépjármű forgalom kipufogógáz kibocsátásának következményeként vehetők számba. Ezek teljes munkarendre számított egyidejű üzeme az üvegházhatású kipufogógázkibocsátásának kis mennyiségű, száz tonna/év nagyságrendű emisszióját takarja. A számítások szerint a valójában térben és időben eloszlóan hat munkagép és napi 37 db tehergépkocsi, továbbá max. 15 db személygépkocsi és kisteherautó forgalom szén-dioxid kibocsátása jelentkezhet. Az összes szén-dioxid emisszió az éghajlat változás szempontjából jelentéktelen. Az éghajlatváltozással szembeni hatás részletesebb elemzése az előzőek tükrében szakmailag nem indokolt, s azért sem, mivel a hatások a betonelem gyártási igény más helyszínen történő kielégítése során is jelentkezne.

fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni.

A hatásfolyamatok alapján a talajra, vizekre, táji- természeti környezetre számottevő hatások, továbbá csekély levegőkörnyezeti és nem számottevő zajhatások jelennek meg a telephely és a közlekedési útvonalak mentén. Az utak menti levegő, zaj hatások térképi ábrázolása az alapállapothoz mérve nem hoz grafikailag jól megjeleníthető változásokat. A betonelem gyártó üzem telephelyétől eredő hatások területi fedettsége viszont jól ábrázolható. A hatásterületek térképi megjelenítését az e) pont egyes szakági fejezetei tartalmazzák.

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.

A hatásfolyamatokkal érintett területekről rendelkezésre álló környezetállapot és területhasználati adatokat a bk) és e) pontokban részleteztük. A vizsgált területen tervezett betonelem gyártás a környékbeli demográfiai viszonyokra nem hat.

A 0115/19 hrsz-ú telephely külterületi környezetében állandó, vagy ideiglenes lakos nem lakik. A hatásfolyamatok érdemi változásokat nem hoznak, jelentős környezeti állapotváltozásokkal nem járnak. (Ld. e) pontban leírtakat, ábrákat, mellékleteket és fa) fejezet ábráit)

fd) a védett természeti területet, barlangot, Natura 2000 területet, és a terület természetvédelmi státuszától függetlenül a védett fajokat érintő hatások ismertetése.

Az e) pont 4. Táj- és élővilág védelem című fejezetében részletesen bemutatásra került.

fe) a tájra (a táj szerkezetére, használatára, jellegére és a tájképre) gyakorolt hatások ismertetése.

Az e) pont 4. Táj- és élővilág védelem című fejezetében részletesen bemutatásra került.

ff) 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:

Az e) pont 2. Vízvédelem című fejezetében részletesen bemutatásra került.

g) Az f) pont ff) alpontja alapján azonosított - vizek állapotromlását okozó - kedvezőtlen környezeti hatások csökkentése érdekében javasolt intézkedések;

A földtani közeg, illetve a felszíni és felszín alatti vizek viszonyaiban a tervezett beruházásváltozást nem okoz. A vizek állapotromlásának megelőzése, illetve a a felszíni és felszínalatti vizek védelme érdekében szükséges a telephelyen lévő tároló műtárgyak (szennyvízakna, szennyvízcsatorna, csapadékvíz folyókák, áterszek, stb.) műszaki állapotának rendszeres ellenőrzése, karbantartása. Esetleges meghibásodás esetén a szennyezés azonnali kárelhárításáról, illetve a kijavításról intézkedni kell!

h) Az éghajlatváltozással összefüggésben

A 2014. május 16-án hatályba lépett 2014/52/EU irányelv, az egyes köz- és magánprojektekkörnyezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról szóló 2011/92/EU irányelv módosítása előírja, hogy „helyénvaló felmérni a projekteknek az éghajlatra gyakorolt hatását (például azüvegházhatást okozó gázok kibocsátását), és az éghajlatváltozásnak való kitettségüket.” Mivel a tervezett betonelem gyártó üzem működési ideje várhatóan 30 év, az élettartama meghaladja a 15 évet, így az éghajlatváltozás által potenciálisan befolyásolt projektek tekintendők, ezért a klímaváltozással szembeni sérülékenységének megállapítása, az egyes jövőbeli kockázatok azonosítása ebben az időtávban és vonatkozásban a tematikai kérdéseket megvizsgáltuk.

ha) a b) pontban számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése (a továbbiakban: érzékenységelemzés).

A b) pontban ténylegesen csak egy változat került számításba vételre, mivel meglévő telephely csoport egyikén történik a fejlesztés. A tervezett betonelem gyártó üzem esetében ásványvagyron felhasználás által determinált, meglévő telephelyhez kötött beruházásról van szó – tehát alternatívák kidolgozására – a terület szabad megválasztására nincs mód. Az érzékenység vizsgálata (*sensitivity analysis; SA*) során az éghajlatváltozás elsődleges és másodlagos hatásait/éghajlatvédelmi kockázatait határoztuk meg a projektre, és szolgáltatásaira vonatkozóan.

| | | |
|---|---------|----------|
| Átlagos felszíni hőmérséklet lassú növekedése | kicsi | kicsi |
| Hóhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése | magas | kicsi |
| Csapadék intenzitásának növekedése | magas | közepes |
| Hideg szélsőségek csökkenése./csökkenés a fagyos napok számában | közepes | kicsi |
| Aszályos időszakok hosszának növekedése | kicsi | kicsi |
| Megnövekedett UV sugárzás, csökkent felhőképződés | közepes | semleges |
| Viharos időjárási események számának és intenzitásának növekedése | magas | kicsi |
| Villámárvíz magaskicsi | | |
| Belvíz | közepes | kicsi |
| Árvíz | magas | kicsi |
| Tömegmozgásmagasközepes | | |
| Erdőtűz | magas | semleges |

hb) a telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségeinek értékelése.

A kitettség értékelésekor (*Evaluation of exposure, EE*) annak felmérése és osztályozása történik, hogy az érzékenységi vizsgálatban beazonosított, érzékenyek minősített létesítmények, használók és a létesítmény környezete mennyire van, illetve lesz kitéve a káros éghajlati tényezőknek, a tényezők változásából eredő hatásoknak a vizsgált projekt földrajzi elhelyezkedés szempontjából.

A kitettséget a jelenlegi és a jövőbeli éghajlati viszonyok szerint kell vizsgálni. A jelenlegi adatokat az Országos Meteorológiai Szolgálat adatai alapján mutatjuk be. A jövőben várható, a klímaváltozáshoz köthető hatások prognosztizálására számos regionális klímamodell készült. Jelen fejezetben a Nemzeti Alkalmazkodási Térinformatikai Rendszer (NATÉR) honlapján nyilvánosan elérhető adatokat vettük figyelembe, amelyek két modell, az Aladin Climate, és a Reg-CM regionális klímamodell előrejelzéseiből származnak. A klímamodell-projekciók során az ún. SRES A1B forgatókönyvet vettük figyelembe, amely az antropogén szennyezőanyag és üvegházgáz kibocsátásra egy, a 21. század közepéig növekvő, majd az évszázad

végéig csökkenőpályával, s az évszázad végére 700 ppm-et meghaladó szén-dioxid koncentrációval számol. Aklímamodellek adatai az 1961–1990, a 2021–2050 és a 2071–2100 időszakokat fedik le. Az ALADIN-Climate esetében a pesszimista RCP8.5, a RegCM esetében pedig az optimista RCP4.5scenárióval készült a modellszimuláció (2100-ra 8,5 illetve 4,5 W/m² sugárzási kényszertfeltételezve), adataik az 1971–2000, a 2021–2050 és a 2069–2098 időszakokat fedik le. Az adatbázisban a jelenlegi referencia időszak az 1961-1990 időszak, a változásokat az ebben az időszakban mért adatokhoz kell viszonyítani. A modellek eredményei több esetben jelentőseltérést mutatnak. Mivel a jövőre vonatkozóan csak becslésekre hagyatkozhatunk, a kitétségtérképezésénél az eredmények bizonyos esetekben inkább feltételezések. A modellezés során a vizsgált két időtáv közül a betonelem gyártó üzem élettartama szempontjából releváns a közelebbi (2021-2050) időintervallum.

| | |
|---|-------------|
| Átlagos felszíni hőmérséklet lassú növekedése | 2-2,5 C fok |
| Hőmérsékleti szélsőségek alakulása | 10 nap |
| Csapadék intenzitásának növekedése | 0,5 nap |
| Viharos időjárási események gyakoriságának növekedése | 0,5 nap |
| Árvizek kialakulása | 0- 10 |
| Talajmozgások | 1,4 PGA |
| Erdőtüzek | 1 % |

hc) az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan a lehetséges hatások elemzése,

Egy rendszer akkor sérülékeny, ha a klímaváltozás hatásai nagy eséllyel okoznak benne jelentős károkat – vagy azért, mert nagy a rendszer érzékenysége, és/vagy a kitétsége, és/vagy nincs megfelelően felkészülve a hatások kivédésére, kezelésére. Vagyis a sérülékenység egyaránt függ a rendszer klímaváltozással szembeni kitétségétől és érzékenységétől.

Az érzékenységi – sérülékenységi- kitétségi vizsgálat eredménye, hogy a projekt keretében megépülő illetve üzemeltetés előtt álló létesítményeket a következő klímaváltozással összefüggésbe hozható jelenségek befolyásolhatják:

- szélsőséges hőmérséklet értékek
- csapadék intenzitás növekedése
- viharos időjárási események gyakoriságának növekedése

hd) a hc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatelemzés.

Miután beazonosításra került a projekt sérülékenysége, a következő lépésben annak a felméréseszerűsége, hogy az egyes jövőbeli, a klímaváltozáshoz köthető események bekövetkezése milyen kockázattal jár a vizsgált projektekre nézve, milyen károkat okozhat. Az egyes kockázatokat, valamint azok bekövetkezésének valószínűségét és súlyosságát a következőkben foglaljuk össze:

Kockázat típusa

Eszközökben keletkezett kár (műszaki, üzemeltetési)

Hatása

Gazdasági

A szélsőséges hőmérsékleti értékek miatti

gép meghibásodások

élettartam csökkenés, több karbantartás

porképződés növekedés

több locsolási igény

depónia bunker lefagyás

termelés kiesés, gép élettartam csökken

A csapadék intenzitás növekedése miatti

út és tér beton elöntések, „feliszapolódás”

tárolási, szállítási nehézségek

„vízállások” kialakulása a területen

vízelvezetési teendők növekedése

Viharok intenzitásának és gyakoriságának növekedése

épületek és berendezések veszélyeztetése, károsítás több pénzügyi és karbantartási szükséglet

kiporzási hajlam erősödése

nagyobb üzemeltetési költség

he) a tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása.

A következőkben bemutatásra és értékelésre kerülnek azon szempontok, intézkedések, melyek abeton elem gyártóprojekt végrehajtási folyamata, megvalósítási szakaszai során a korábbi részben bemutatott kockázatok eliminálására, a rendszer éghajlatváltozás-biztosabbá tételére, illetve az alkalmazkodási képességének, rugalmasságának növelése érdekében történnek. Mind a hivatkozott irányelv, mind az Útmutató rögzíti, hogy mely éghajlatváltozási szempontokat, azok hatásait milyen aspektusból kell vizsgálni az előkészítés, megvalósítás során. A vizsgálat, az Éghajlatváltozási és Katasztrófavédelmi elemzés fókuszja az éghajlatváltozás-biztoság valamint a katasztrófa helyzetek kezelése.

A szélsőséges hőmérsékleti viszonyok növekedését az eszköz kiválasztásánál, a műszaki paramétereket tekintve veszik figyelembe. Az esetlegesen növekvő karbantartási költségekre céltartalékot terveznek. A porképződés kockázatának fokozódása miatt biztonsági tartalékkal növelt locsolási kapacitást hoznak létre.

A csapadék intenzitás növekedésének hatását a közlekedési felületek, tér beton, kellő tartalékokkal rendelkező vízelvezető rendszerének kialakításával mérséklük.

A viharok intenzitásának és gyakoriságának növekedésének hatásai közül az intenzitásnövekedésére, a műszaki infrastruktúra biztonságosabbá tételével, s a humán erőforrás fokozott védelmével készülnek.

A telephelyen belüli megengedett sebesség általános szabályozásán túl időszakos további korlátozás a porképződés, illetve csapadék intenzitásának függvényében, s a járművezetők tájékoztatása a sebességkorlátozásról.

Az esetlegesen megjelenő szélsőséges időjárási körülmények ellen a tárolótéren dolgozó munkások, külsős fuvarozók munkatársai számára védett pihenőhelyet biztosítanak. Hőhullámok idejénkiemelt figyelmet fordítanak a dolgozókfolyadék, védőitalellátására.

Megállapításra kerül az egyes projekt szakaszokat irányítók felelősségi köre, a reagáló intézkedések bevezetéséért és végrehajtásáért való felelőssége. Az ő feladatuk az infrastruktúra folyamatos monitorozása, az érzékeny helyek beazonosítása, a kritikusállapotok előrejelzése és a vészforgatókönyvek alkalmazása.

hf) annak bemutatása, hogy a tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási képességére;

Az éghajlatváltozás mérséklése: Általánosságban javaslat kidolgozása beruházás okozta kedvezőtlenéghajlatváltozás mérséklésére a projekt megvalósítása és üzemelése során kibocsátottüvegházhatású gázok figyelembe vételével. Adott esetben azonban ez a kibocsátás rendkívül csekély. Ennek tükrében fő irányként az éghajlatváltozás mérséklésével kapcsolatosan a II. Nemzeti Éghajlat változási Stratégiában kitűzött rövid közép és hosszú távú cselekvési irányok adott helyen alkalmazható elemeit kell követni a betonelem gyártó projekt valamennyi fázisában.

A tervezett üzen éghajlatváltozás vonatkozásában keltett hatásai egyrészt a nagy területűvé váló burkolt felületek csapadékvíz gyűjtő hatásában és elenyésző mikroklímikus hatásában, másrészt a munkagépek és a gépjármű forgalom kipufogógáz kibocsátásának következményeként vehető számba. Ezek teljes munkarendre számított egyidejű üzeme az üvegházhatású kipufogógáz kibocsátásának kis mennyiségű, száz tonna/év nagyságrendű emisszióját takarja. A számítások szerint a valójában térben és időben eloszlóan egyhomlokrakodó munkagép és napi 37 db tehergépkocsi, továbbá max. 15 db személygépkocsi és kisteherautó forgalom szén-dioxid kibocsátása jelentkezik. Az összes szén-dioxid emisszió az éghajlat változás szempontjából jelentéktelen. Az éghajlatváltozással szembeni hatás részletesebb elemzése az előzőek tükrében szakmailag nem indokolt, s azért sem, mivel hatások a betonelem gyártási igény más helyszínen történő kielégítése során is jelentkezne.

hg) az 1. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetén számszerűen be kell mutatni az egyes üvegházhatású gázok várható éves kibocsátását tonnában kifejezve;

A Jánosháza 0115/19/ hrsz-ú telep és az ott tervezett betonelem gyártó tevékenység a Kormányrendelet 3. sz. melléklet 128.a) pontja alá tartozik, a tematika ezen pontja nem vonatkozik rá.

i)A megalapozó információk bemutatása.

A megalapozó információk közül meghatározó az előzetes vizsgálat elvégzésének szükségessé válását hozó ingatlan nyilvántartási adatok közötti terület térmérték.

| Helyrajzi szám | Területe | Művelési ág | Tulajdonosa |
|----------------|-------------------------|------------------|---------------------|
| 0115/19 | 4 ha 447 m ² | Kivett telephely | Leier Hungária Kft. |

A szomszédos, nem mezőgazdasági és út területek, azaz a 0115/11, 0115/12 és 0115/20 hrsz-ú telephelyek is a Leier Hungária Kft. tulajdonában vannak.

A 8 sz. főút és a 84 sz. főút csomópontjánál, Jánosháza külterületén fekvő 0115/19 hrsz-ú, 4 ha 447 m² térmértékű, meglévő telephelyen, egy használaton kívüli irodaház, porta, 45 db személy és 6 db tehergépjármű parkolók, térkő és kerti betonelem bemutató mintakert, vízkivételi mű, PB tartálypark, konténeres üzemanyagkút, technológia szennyvíz ülepítők, szennyvíz tárolók és tűzvíz tározó található.

További lényeges megalapozó megalapozó adatok, információk:

A telephelyen tervezett betonelem gyártás volumenét a felhasznált anyagok mennyiségével lehet jellemezni, mivel a késztermék darabszámok az éppen gyártott típusoktól függenek.

Tervezett alapanyag felhasználás: 100.000 tonna/év kavics
10.000 tonna/év cement
10 tonna/év porfesték
12500 köbméter/év ipari víz

Az alapanyagok közül a kavics szállítási volumene dominál, 15 db 22 tonnás tehergépkocsival. A napi cement igényt 2 db 22 tonnás tehergépkocsi szolgálja ki. A készárut jellemzően napi 20 db 22 tonnás tehergépkocsi szállítja el. Az alapanyagok bunkerekbe igazításához, napi 2-3 óra üzemidővel 1 db homlokrakodót alkalmaznak. Az anyagmozgatáshoz még 2 db elektromos targonca fog tartozni. A személyszállítási igények csekélyek, a műszakonként telepen dolgozó 6 fő és az esetleges látogatói forgalom maximuma napi 15 személygépkocsi és kisteher kategóriájú forgalmat jelenthet.

A további szöveges és adatszerű megalapozó információkat a bk) és e) pontok tartalmazzák.

2. A csak a 2. számú mellékletbe tartozó tevékenységek esetének fejezete

A Jánosháza 0115/19 hrsz-ú telephely és az ott folyó, illetve tervezett tevékenység a Kormányrendelet 3. sz. melléklet 128.a) pontja alá tartozik, a tematika ezen fejezetének a) – j) pontjai nem vonatkoznak rá.

3. Az 1-3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek dokumentációjának egyéb (közös) követelményeit bemutató fejezet

a) Az engedélykérő azonosító adatai;

Engedélyt kérő: Leier Hungária Építőanyaggyártó Korlátolt Felelősségű Társaság
9024 Győr, Baross Gábor út 42.

KÜJ: 100808380

Helyszín: 9545 Jánosháza, 0115/19 hrsz. telephely

KTJ: -

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;

A környezethasználó által az előzetes vizsgálat készítéséhez rendelkezésre bocsátott adatok között nincs minősített és üzleti titkot képező adat.

c) Ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell;

A telephelyen folytatandó – illetve a Leier Hungária Építőanyaggyártó Kft. másik telephelyein zajló betonelem gyártó – tevékenység, a felhasználásra kerülő anyagok, késztermékek esetében ezidáig környezetvédelmi minősítés nem történt, így környezetbarát jelölésű termék még nem kerülhet forgalmazásra.

d) Országhatáron átterjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége;

A vizsgált telephelytől NY-i irányba kb. 50 km-re eső Magyar - Osztrák országhatár távolsága miatt semmilyen országhatáron átterjedő hatás nem jöhet szóba.

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

A Jánosháza 0115/19 hrsz-ú telep és az ott tervezett betonelem gyártó tevékenység erdő területet nem érint, a tartalmi tematika ezen fejezetének ea) – ee) pontjai nem vonatkoznak rá.

ELŐZETES VIZSGÁLAT

Leier Hungária Kft.
9024 Győr, Baross G. út 42.

Jánosháza, 0115/19 hrsz. alatti ingatlanon létesítendő új gyártócsarnok engedélyezése

Zaj-és rezgésvédelem
Hulladékgazdálkodás:



Madár Gábor
Szakértői eng. szám: SZKV-1.1, SZKV-1.4
Mérnök Kamarai Nyt.szám: 08-0828

ELŐZETES VIZSGÁLAT

Leier Hungária Kft.
9024 Győr, Baross G. út 42.

Jánosháza, 0115/19 hrsz. alatti ingatlanon létesítendő új gyártócsarnok engedélyezése

Levegőtisztaság-védelem

Varga Tibor
Szakértői eng. szám: SZKV 1.2
Mérnök Kamarai Nyt.szám: 08-01335



ELŐZETES VIZSGÁLAT

Leier Hungária Kft.
9024 Győr, Baross G. út 42.

Jánosháza, 0115/19 hrsz. alatti ingatlanon létesítendő új gyártócsarnok engedélyezése

Víz- és földtani közegvédelem



Varga András
Szakértői eng. szám: SZKV 1.3
Mérnök Kamarai Nyt.szám: 19-0981

ELŐZETES VIZSGÁLAT

Leier Hungária Kft.
9024 Győr, Baross G. út 42.

Jánosháza, 0115/19 hrsz. alatti ingatlanon létesítendő új gyártócsarnok engedélyezése

Élővilág-védelem



Kovács Péter
Szakértői eng. szám: SZTV - Élővilágvédelem SZ-024/2012
Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Iktatószám: 14/2619-3/2012.
Ügyintéző: dr. Gerecz Nóra
Szakmai ügyintézők: Hévízi Gergely

Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése
Nyilvántartási szám: SZ-024/2012.

HATÁROZAT

Kovács Péter (lakik: 8900 Zalaegerszeg, Kossuth Lajos út 15.) kérelmezőt, aki

született: Győr, 1981.05.04.;

anyja neve: Cseszregi Erszébet;

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Berzsenyi Dániel Főiskola;
331/2004.; 2004. június 18.

szakképzettsége:

biológia és földrajz szakos tanár

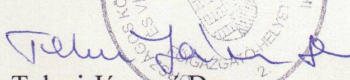
SZTV Élővilágvédelem

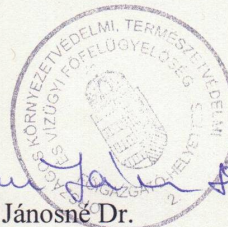
szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §-a, valamint a 9. §-ának (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. május „10”

Dr. Hecsei Pál
mb. főigazgató megbízásából


Tolnai Jánosné Dr.
mb. főigazgató-helyettes



| | |
|-----------------------------|--|
| Tranzakció típusa | 322 - Átutalás -elektronikus bankon kívül |
| Tranzakció típusa (ISO) | |
| Kód | PMNT/ICDT/DMCT |
| Megnevezés | Payments / Issued Credit Transfers / Domestic Credit Transfer |
| Összeg | -250 000,00 HUF |
| Kezdeményező | |
| Név | LEIER HUNGÁRIA ÉPÍTŐANYAGGYÁRTÓ KFT |
| Megbízó számlaszáma | HU73 1040 3332 3331 2303 0000 0000 HUF "Forint pénzforgalmi bankszámla" |
| Megbízó bank | K&H BANK ZRT |
| BIC (SWIFT) kód | OKHBHUHB |
| Kedvezményezett | |
| Név | Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály |
| Kedvezményezett számlaszáma | HU74 1004 7004 0033 5711 0000 0000 |
| Kedvezményezett bank | HUNGARIAN STATE TREASURY |
| BIC (SWIFT) kód | HUSTHUHB |
| Közlemény | Jánosháza 0115/19 hrsz. gyártócsarn ok előzetes vizsgálati eljárás |
| Értéknap | 2019/05/15 |
| Könyvelés | |
| Könyvelés dátuma | 2019/05/15 |
| Tranzakcióazonosító | 099990515H183085 |