

Címzett:

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Nyíregyházi Járási Hivatal
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

ELŐZETES VIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

az

UD STAHL RECYCLING

Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

(székhely: 4242 Hajdúhadház, Sámsoni u. 2.

KÜJ: 100566435, Adószáma: 12517613-2-09, HU12517613)

a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet alapján a hulladékgazdálkodási tevékenység
kapacitásnöveléséhez szükséges előzetes vizsgálat

telephely:

4600 Kisvárd, Hármas út 2.

KTJ száma: 102542263

hrsz: 62/2.

ÓNODI ZOLTÁN egyéni vállalkozó
környezetgazdálkodási szakmérnök
H-4024 DEBRECEN, PIAC u. 42. 6/2. TEL.: +36-70-619-1278
ADÓSZÁM: 67736755-1-29 "KISADOZÓ"
NYILVÁNTARTÁSI SZÁM: 50676886
BANKSZÁMLASZÁM: 11738008-21199064



DEBRECEN, 2018. szeptember

1

UD STAHL RECYCLING Kft. – KISVÁRDA EVD – 2018.
Ónodi Zoltán – környezetgazdálkodási szakmérnök

Felelősségvállalás

Az előzetes vizsgálati dokumentáció összeállításával megbízott Ónodi Zoltán - egyéni vállalkozó a megbízás tárgyát képező dokumentációt a hatályos jogszabályok alapján, valamint a megbízás szerint készítette el, a megfelelő jogosultságokkal rendelkező szakértők bevonásával. A dokumentációban szereplő adatok összegyűjtésénél, értékelésénél, feldolgozásánál, illetve a megbízás egésze során kellő szakértelemmel, figyelemmel és gondossággal járt el. Az előzetes vizsgálat során felhasznált adatokat a jelentésben megjelölt helyről - pl. tervezési, engedélyezési, üzemeltetési iratok, szakmai egyeztetések, jegyzőkönyvek, technológiai leírások, környezetvédelmi dokumentumok - vette át. A megbízott kijelenti, hogy az elvégzett helyszíni szemlék, valamint az összegyűjtött adatok értékelése alapján megalapozott, valóságot ábrázoló dokumentáció készült.

A dokumentáció minősített adatot ill. üzleti titkot nem tartalmaz, kérjük annak jóváhagyását.

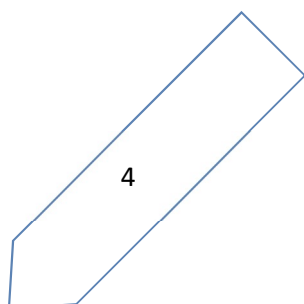
Debrecen, 2018. szeptember 1.

ÓNODI ZOLTÁN egyéni vállalkozó
környezetgazdálkodási szakmérnök
H-4024 DEBRECEN, PIAC u. 40. 6/2. TEL.: +36-70-519-1278
ADÓSZÁM: 67736755-1-29 "KISADÓZÓ"
NYILVÁNTARTÁSI SZÁM: 50676886
BANKSZÁMLASZÁM: 11738008-21199064


TARTALOMJEGYZÉK

ELŐZMÉNYEK.....	5
ÁLTALÁNOS ADATOK	6
1. Az előzetes vizsgálatot végző cég adatai	6
2. Az engedélykérő adatai	8
3. A tervezett tevékenység célja	9
4. A tervezett tevékenység ill. változatai	9
4.1. A tevékenység volumene	10
4.2. A tevékenység tervezett időbeli lefolyása és kapacitáskihasználása	11
4.3. A tevékenység helye és területigénye	11
4.4. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények	12
4.5. A tevékenység megvalósításának leírása	13
4.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje	14
4.7. Tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	14
4.8. A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	14
4.9. A tervezett tevékenység adatainak bizonytalansága, rendelkezésre állása	15
4.10. A telepítési hely és környezetének tervezett terület-felhasználási módjai	15
4.11. A tevékenység területrendezési vonatkozásai	15
4.12. A tevékenység minősítése összetartozó tevékenységek szempontjából	15
5. A tevékenység összefüggése területrendezési tervekkel ill. infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel	16
6. A tevékenység környezetterhelése és környezetigénybevétele	16
6.1. Levegőkörnyezet igénybevétele és terhelése, hatásterülete, illetve a várható környezeti hatások minősítése.....	16
6.2. Zajkörnyezet igénybevétele és terhelése, hatásterülete, illetve a várható környezeti hatások minősítése.....	25
6.3. Természetvédelmi, ökológiai állapotleírás, igénybevétele és terhelése, hatásterülete, illetve a várható környezeti hatások minősítése.....	35
6.3.1. A vizsgált élőhely mai képének kialakulása, területhasználatának bemutatása, állapotleírása	35
6.3.2. A várható környezeti hatások becslése és értékelése.....	38
6.4. Vizek (vízrajz, vízvédelem)	39

6.5. Földtani és talajviszonyok	39
6.6. Hulladék	39
6.7. Havária	40
6.8. Felhagyás fázisa	40
7. Hatások becslése	41
7.1. Hatásfolyamatok, hatásterületek meghatározása	41
7.2. Érintett területek adatai, állapotváltozások becslése.....	41
8. Összefoglalás	42
8.1. Levegőtisztaság	
8.2. Víz, földtani közeg	
8.3. Hulladékgazdálkodás	
8.4. Zajvédelem	
8.5. Élővilág-, tájvédelem	43
8.6. Épített környezet	
MELLÉKLETEK	3



Előzmények

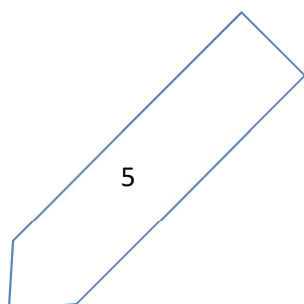
Az UD STAHL RECYCLING Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. hulladékgazdálkodási (fémhulladék gyűjtési) tevékenységet végez, amely tevékenységre **8136-12/2017.** számon hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik, melyben a hulladéktárolóhely szabályzat is jóváhagyásra került.

Az UD STAHL RECYCLING Kft. bővíteni kívánja a telephelyen történő fémhulladékok gyűjtési kapacitását, amely így a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. mellékletének 108. pontja, azaz

„Fémhulladékgyűjtő, -előkezelő, -hasznosító telep (beleértve az autóroncstelepeket) 5 t/nap kapacitástól”

szerinti kapacitást meghaladná, így előzetes vizsgálat köteles.

A fentiek alapján az UD STAHL RECYCLING Kft. megbízta Ónodi Zoltán környezetvédelmi szakmérnököt – egyéni vállalkozót az előzetes vizsgálat elvégzésével. A hulladékgazdálkodási engedély alapján végzett eddigi tevékenység gyakorlati tapasztalatainak, valamint a helyszíni vizsgálatok befejeztével az eredményeket e dokumentációban foglaljuk össze.



Általános adatok

1. Az előzetes vizsgálatot végző cég adatai Az előzetes vizsgálatot végző neve, székhelye, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma:

Ónodi Zoltán - egyéni vállalkozó, 4024 Debrecen, Piac u. 40. 6/2.

- onodizoli@gmail.com
- +36-70-619-1278
- adószám: 67736755-1-29

környezetvédelmi megbízott (szerződés szerint)

meghatalmazott (Rendelkezési Nyilvántartáson keresztül)

Kamarai számok: 09-01206

Végzettségek: kertészmérnök, környezetgazdálkodási- környezetvédelmi szakmérnök, munkavédelmi technikus

E-mail: onodizoli@gmail.com

Engedélyek:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

Közreműködő szakértők:

Sámi Lajos - környezetvédelmi szakértő

Kamarai számok: 09-0481

Végzettségek: okl. gépészmérnök

Cím: 4031 Debrecen Derék utca 253. I. em. 1.

E-mail: samila@freemail.hu

Engedélyek:

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Kocsis Zoltán - környezetvédelmi szakértő

Kamarai számok: 09-1074

Végzettségek: agrármérnök, környezetgazdálkodási- környezetvédelmi szakmérnök

Cím: 4030 Debrecen Kiss Áron utca 22/a.

Engedélyek:

SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő

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

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Piskolczi Miklós - természetvédelmi szakértő

Kamarai számok: 09-1059

Végzettségek: környezetgazdálkodási- környezetvédelmi szakmérnök, okl. biológus

Cím: 4028 Debrecen Szigligeti utca 5. I. em. 2.

E-mail: piskolczi76@gmail.com

Engedélyek:

Sz-057/2011.

Sz-TV élővilágvédelem szakértő

2. Az engedélykérő adatai

Az üzemeltető neve, székhelye:

Név: UD STAHL RECYCLING
Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Adószám: 12517613-2-09
Cégjegyzék szám: 09-09-007485

Székhely cím: 4242 Hajdúhadház, Sámsoni u 2.
Levelezési cím: 4242 Hajdúhadház, Sámsoni u 2.
Képviselő: Johann Gangl – ügyvezető
Papp Gábor – ügyvezető
Tóth Ferenc – cégvezető

Környezetvédelmi megbízott, meghatalmazott:
Ónodi Zoltán – környezetgazdálkodási szakmérnök
+36-70-619-1278

Környezetvédelmi azonosítók :

KÜJ: 100566435
KTJ: 102542263

Telephely címe: 4600 Kisvárd, Hármas út 2.
helyrajzi száma: 62/2.
KSH településazonosító: 09265
EOV: X 325068
Y 876267

3. A tervezett tevékenység célja

Az UD STAHL RECYCLING Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. fémhulladék gyűjtéssel, előkezeléssel (válogatás, darabolás, bálázás) kíván foglalkozni a 4600 Kisvárdai, Hármaskút út 2. helyrajzi száma: 62/2.található telephelyén, 5 tonna/nap kapacitást meghaladóan.

A tervezett tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005.(XII.25.) Korm rendelet 3. melléklete 108. pont alapján a „Fémhulladékgyűjtő, -előkezelő, -hasznosító telep (beleértve az autóroncstelepeket)” a kormányhivatal döntésétől függően környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenység 5 tonna/nap kapacitástól.

A tanulmány célja a tervezett hulladékgyűjtési és előkezelési tevékenység környezeti hatásainak bemutatása, becslése, környezeti hatásterületek lehatárolása, a káros hatások lehetőség szerinti minimumra csökkentésére irányuló javaslatok megfogalmazása, valamint az új létesítés megvalósítását környezetvédelmi szempontból esetlegesen kizáró okok felderítése. A tanulmány során számításba vettük a jelenleg és a jövőben is végezni kívánt nem veszélyes hulladék gyűjtési, kereskedelmi, előkezelési, valamint a veszélyes hulladék gyűjtési tevékenység környezeti hatásait is.

Fenti célok elérése érdekében az elvégzett előzetes vizsgálat során a rendelkezésre álló adatok és ismeretek felhasználásával elvégeztük a jelenlegi állapot vizsgálatát. Ezt követően a rendelkezésünkre bocsátott adatok és információk alapján előzetesen becsültük a tervezett technológia telepítése, működése, felhagyása, továbbá a haváriák következtében létrejövő hatásokat, valamint a környezet állapotában várható változásokat. Megvizsgáltuk a tervezett tevékenység folytatásához szükséges ún. kapcsolódó műveletek hatásait is.

A tervezett tevékenységgel nem történik beavatkozás a felszíni vagy felszín alatti vizekbe.

4. A tervezett tevékenység ill. változatai

A tervezett tevékenység fémkereskedelmi engedély köteles fémhulladékok és egyéb inert nem veszélyes hulladékok gyűjtése. A fémhulladékok gyűjtésének technológiájában egymástól jelentősen eltérő változatok az adott helyszínen nem állnak rendelkezésre. Az alapvető és környezeti hatásokat kiváltó tevékenység:

- hulladék telephelyre történő beszállítása és átvétele (lerakódása)
- hulladék telephelyen történő gyűjtése, típusonként történő tárolása
- hulladék telephelyről történő kiszállítása (felrakodás után).

A tevékenység végzése szempontjából a vizsgált hely megfelelő adottságú, hiszen a telephelyen jelenleg is hulladékgazdálkodási tevékenységet végeznek. A hulladékok fogadásához válogatásához, a szükséges infrastruktúra, berendezések rendelkezésre állnak, a hulladékok be- és kiszállítása megfelelően biztosítható. A fémhulladék gyűjtés tevékenységet kisebb kapacitással jelenleg is végzi az engedélykérdő a telephelyen.

A vizsgálat során más lehetőségek, más telephely vagy technológia nem merült fel.

4.1. A tevékenység volumene

Fémhulladék gyűjtése, előkezelése: maximum **100 tonna/nap** kapacitással, évi 250 munkanappal kalkulálva, illetve az átlagos átvett mennyiséget 50 tonna/nap mennyiségre becsülve: **12.500 tonna/év.**

A kérelmező előzetes piackutatásokat végzett, ami alapján középtávon a fent megadott hulladékmennyiséget elérhetőnek tartja. Így jelen előzetes vizsgálat is ekkora éves mennyiségre alapozva kerül kidolgozásra. A tevékenység volumenét fentiek alapján 12.500 tonna/év fém hulladékban állapítottuk meg.

A tevékenységgel jelenleg (érvényes engedély alapján) érintett hulladékokat az alábbi táblázatban foglaltuk össze.

Azonosító szám	Megnevezése
12 01 01	Vasfém részek és esztergaforgács
12 01 02	Vasfém részek és por
12 01 03	Nem vasfém reszelék és esztergaforgács
12 01 99	közelebbről meg nem határozott hulladék
15 01 04	Fém csomagolási hulladék
16 01 06	Hulladékká vált gépjármű, amely nem tartalmaz sem folyadékot, sem más veszélyes összetevőt
16 01 17	Vasfémek
16 01 18	Nemvas fémek
16 01 22	Közelebbről meg nem határozott alkatrészek
16 01 99	Közelebbről meg nem határozott hulladék
16 02 14	Kiselejtezett berendezés, amely különbözik a 160209-től 160213-ig terjedő hulladéktípusoktól
16 02 16	Kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik 16 02 15-től
17 04 01	Vörösréz, bronz, sárgaréz
17 04 02	Alumínium
17 04 03	Ólom
17 04 04	Cink
17 04 05	Vas és acél
17 04 07	Fémkeverékek
17 04 11	Kábel, amely különbözik a 170410-től
19 10 01	Vas-és acélhulladék
19 10 02	Nemvas fém hulladék
19 12 02	Fém vas
19 12 03	Nemvas fémek
20 01 36	Kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 200121-től, 200123-tól és 200135-től
20 01 40	Fémek

Az előzetes vizsgálat során felmerült annak a lehetősége, hogy a fentiekől eltérő típusú (HAK-kódú) hulladékok gyűjtését is bevezessük.

A 72/2013. (VIII. 27.) VM rendeletben szerinti hulladéklistában szereplő, de a fenti táblázatban nem megadott egyéb fémhulladékok átvételének bevezetése a tevékenység technológiájában, illetve környezeti hatásaiban nem okoz változást. A környezeti hatások szempontjából nem befolyásoló, hogy melyik nem veszélyes fém hulladék milyen kódszám alatt szerepel, ezért fenntartjuk annak lehetőségét, hogy a vizsgálat lezárását követően más kódszám alatt szereplő nem veszélyes fémhulladék is szerepelni fog a hulladékgazdálkodási tevékenységbe bevonni kívánt hulladékok listájában.

A környezeti hatásokat a hulladékok összes mennyisége, illetve a naponta átvenni és gyűjteni kívánt mennyiségek befolyásolják.

A jelenlegi engedélyben nem szereplő átvenni kívánt hulladéktípusok a veszélyes hulladéknak minősülő elem és akkumulátor hulladékok, valamint veszélyes összetevőt tartalmazó elektronikai hulladékok. Ezen hulladékok átvétele, és gyűjtése nem okoz nagyobb környezeti terhet, mint a nem veszélyes fémhulladékok gyűjtési technológiája, sőt ezek egyszerre kisebb mennyiségben jelentkező hulladékok, melyeknek rakodása, megfelelő tárolása kevesebb környezeti terhet okoz.

A fémhulladékokon kívül egyéb nem veszélyes hulladékok gyűjtésének a lehetőségét is fenn tartja a kérelmező, mely tevékenység nem szerepel az előzetes vizsgálati kötelezettségek között. Ezek a hulladékok jellemzően hasznosítható, értékkel bíró papír és műanyag csomagolási hulladékok lehetnek évi 2500 tonna mennyiséggel prognosztizálva.

4.2. A tevékenység tervezett időbeli lefolyása és kapacitáskihasználása

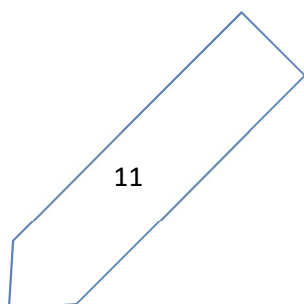
Kérelmező kedvező vállalkozási, piaci környezet esetén 2-3 év alatt tartja elérhetőnek a 12.500t/éves gyűjtési mennyiséget. A gyűjtési tevékenység fokozatosan nőne. Cél a gyűjtött és átvett, felvásárolt hasznanyagok mennyiségének folyamatos növelése, de ennek pontos megítélése és prognosztizálása nem lehetséges.

Az előzetes vizsgálati dokumentáció összeállítása során a 12.500 t/éves kapacitást vettük figyelembe.

4.3. A tevékenység helye és területigénye

Telephelyen történő gyűjtés a 4600 Kisvárdai, Hármaskút 2. alatti bérelt telephelyen (KTJ száma: 102542263) történik. Beépített belterületi ingatlan. Gazdasági, ipari övezet.

A hrsz: 62/2., belterületi ingatlan területe kb. 25.000, melyből a bérelt betonozott, hulladékgazdálkodási tevékenységre, tárolásra alkalmas terület: 2800 m².



4.4. A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények

Az ingatlanon (bérelt részén) építési engedély köteles építmény illetve létesítmény nem található.

A telephely hulladékkezelési tevékenységre alkalmas, jelenleg is érvényes engedély(ek) alapján a kérelmezett tevékenységgel megegyező típusú de kisebb volumenű tevékenység folyik, így ott a szükséges műszaki feltételeket korábban már kialakították. Közút csatlakozás megoldott.

Rendelkezésre áll nyitott szilárd burkolattal ellátott (betonozott) tárolóterület, zárt színesfém tároló konténer, munkahelyi veszélyes hulladék gyűjtőhely, valamint szociális- és irodahelyiség (konténer).

A gyűjteni kívánt nem veszélyes hulladékok tárolása kizárólag szilárd burkolattal ellátott (betonozott/aszfaltozott) felületen fog történni, oly módon, hogy az minden időjárási körülmény között megközelíthető és rakodható legyen. Önrakodós tehergépjárművek végzik a le-és felrakodást, az átvétel során kézi erővel, illetve leborítással is rakodnak.

Rendelkezésre fog állni 1 db forgó rakodó illetve 1 db targonca.

A telephely összterülete 25000 m². Hulladék tárolására alkalmazható terület: 2800 m² (bérleti szerződés szerint), de ez igény esetén bármikor növelhető. A tervezett gyűjtési és tárolási kapacitáshoz méretezve a 2800 m² felületen egy időben tárolható hulladék mennyisége, kielégíti a folyamatos üzemeltetéshez szükséges volument.

Új létesítmény építésére nincsen szükség, mivel minden szükséges létesítmény megtalálható a telephelyen. Az iroda és a szociális helyiségek, a mérlegépület és a hídmérleg jelenleg is üzemben vannak, ezek felújítása/átépítése a tevékenység bővítéséhez nem szükséges.

A telephelyen kiépített 25 tonnás méréshatárú hídmérleg hitelesítéssel rendelkezik. A telephely létesítményeinek, gépeinek üzemeltetéséhez szükséges infrastruktúra is ki van már építve. Vezetékes víz, gáz és elektromos áram be van vezetve. A kommunális szennyvíz a városi hálózatra csatlakozik, technológiai szennyvíz nem keletkezik.

4.5. A tevékenység megvalósításának leírása

A tevékenységet megvalósítása már megtörtént. Cél a jelenlegi tevékenység kapacitásának növelése, ami esetünkben eléri az előzetes vizsgálati határt. A tevékenység volumenének növelése nem jár szükségszerűen infrastrukturális fejlesztéssel, illetve beruházással.

Jelen esetben a rendelkezésre álló technológia és a meglévő eszközök, berendezések elegendők a kapacitás növelés megvalósításához.

Alkalmazott technológia:

- hulladék gyűjtés:
összetett technológiai és berendezés igénye nincs, a hulladék telephelyen történő átvételét követően ömlesztett és konténeres tárolását végezzük, annak további kezelőhöz történő elszállíttatásáig, a tárolás rendezetten hulladéktípusonként történik (pl.: betonelemekkel elválasztva), az átvétel során a tárolási rend szerint válogatva történik a lepakolás, melynek során figyelembe kell venni a NAV által jóváhagyott és meghatározott tárolási rendet is
A hulladék átvételekor minden esetben szemrevételezés történik, melynek során megállapításra kerül a fémtípus, a hulladék azonosító kód, a VTSZ szám, az esetleges idegen- vagy veszélyes anyag tartalom. A mérlegelést követően a hulladékokat a telephelyen rendezetten, fajtánként elkülönítve tárolják továbbértékesítésig. A hulladékok gyűjtése szilárd burkolattal ellátott területen, valamint épületben történik ömlesztve, konténerekben vagy big-bag zsákokban. A telephelyen a Kft. a hulladékok előzetes válogatását (az elkülönített gyűjtés érdekében) és előzetes tárolását végzi, ezt követően engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek kerülnek átadásra.

Tárolóhely:

- szilárd burkolattal ellátott
- körbekerített
- szekcionálható (betonelemekkel elválasztható)

A hulladéktároló helyen csak annyi hulladék tárolható, amennyi a hulladék zavartalan és biztonságos tárolása érdekében lehetséges. A telephely zárható és körülkerített. A hulladéktároló helyek ki lesznek táblázva.

A gyűjtött fém hulladék, részben mérete, valamint folyamatosan jelentkező nagy mennyisége és kiterjedése miatt konténerben nem vagy csak részben helyezhető el. A hulladék nagy mennyisége miatt a konténeres tárolás lecsökkentené az egy időben telephelyen tárolt hulladék mennyiségét, valamint a nagy számú konténer beszerzése indokolatlanul nagy költséget jelentene és kihasználtságuk nem biztos hogy folyamatos lenne. A rakodógép a konténerekből (abban történő telephelyi gyűjtés esetén) csípkedő/greifer kanál segítségével nehezen vagy csak részben tudná a rakodást elvégezni, ami a tárolásra használt konténerek gyors minőségi romlásához is vezetne.

A fentiek miatt a telephelyen burkolt felületen történő ömlesztett tárolási módot alkalmazunk, mint a mai gyakorlatnak megfelelően a fémhulladék kereskedők és gyűjtők általában teszik.

4.6. A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje

A tervezett 12.500 tonna éves kapacitás 250 munkanapos munkarendet feltételezve napi 50 tonna anyag beszállítását jelenti. A beszállítás részben lakossági részben ipari eredetű.

Ez 1-2 db-os tehergépkocsi-forgalmat jelent naponta a beszállítások tekintetében, illetve 8 -12 db kisteher gépjárművet vagy utánfutóval felszerelt személygépjárművet.

Kiszállítás kizárólag tehergépjárművel történik, átlagosan 3 db szállítás naponta.

Ez összesen 5 db tehergépkocsi és átlagosan 10 kistehergépjármű közlekedését jelenti naponta.

Megjegyezzük, hogy a szállítások szervezésénél nyilván törekedni fognak arra, hogy a be- ill. kiszállításokat végző tehergépjárművek lehetőleg ne üresen közlekedjenek, tehát lesznek visszafuvarok. Így a ténylegesen közlekedő járművek száma fenténél alacsonyabb lesz, de mivel ez jelenleg nem kalkulálható, ezért a maximális tehergépkocsi-forgalmat vesszük figyelembe.

4.7. Tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

A hulladékgyűjtési technológia nem jár lényeges kibocsátással egyik környezeti elemre nézve sem. A munkagépek és a rakodás okozta zaj a legnagyobb környezeti teher. A tevékenységnek a hulladékon kívül egyéb alapanyagigénye nincsen és vizet sem használnak. Így a felszíni- vagy felszín alatti vizek és a földtani közeg szennyeződése kizárható. A tevékenységhez kapcsolódó szállítási feladatok végzéséhez használt gépjárművek normál közúti forgalomban közlekedő tehergépkocsik lesznek, ezek zaj- ill. károsanyag kibocsátása nem lesz jelentős nagyságrendű. A járművek CO, NOx, SO2 kibocsátásának csökkentése érdekében a motorokat lehetőleg le kell állítani a járművek álló helyzetében. Az ismertetett hatások alapján különleges környezetvédelmi létesítmények telepítése vagy speciális intézkedések bevezetése nem indokolt.

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

A tevékenység megkezdéséhez (a gyűjtési kapacitás növelése) csak kismértékű előkészítő munkák szükségesek. A telephely átalakítása nem szükséges, a hulladékgazdálkodási tevékenység a már meglévő infrastruktúrával azonnal megkezdhető.

A tevékenység során hulladék nem fog keletkezni. A tevékenység energiaellátása a városi elektromos hálózatról lesz megoldva továbbra is, a vízellátása szintén a városi csatornahálózatról. A csatlakozások rendelkezésre állnak, további befektetést/fejlesztést nem igényelnek.

A tevékenység felhagyásakor alapvetően semelyik létesítmény elbontása nem szükséges. Esetleg az irodakonténer kerülhet elszállításra. A tevékenység tervszerű felhagyásakor, a létesítmények lezárásával azok hosszú távú rendelkezésre állása biztosítható. A terület a későbbiekben sokféle ipari-gazdasági tevékenység új telephelyeként tudna szolgálni. Bérelt telephely, ezért felhagyás során azt az eredeti állapotában, környezeti terhektől és hulladékoktól mentesen kell rendelkezésre bocsátani.

4.9. A tervezett tevékenység adatainak bizonytalansága, rendelkezésre állása

A fenti tervezési adatok megbízhatóak és kellően pontosak egy megalapozott vizsgálati dokumentáció elkészítéséhez. Az adatok pontosítása a későbbiekben nem szükséges.

4.10. A telepítési hely és környezetének tervezett területfelhasználási módjai

4600 Kisvárd, Hármaskút út 2. alatti bérelt telephelyen (KTJ száma: 102542263) történik. Beépített belterületi ingatlan. Gazdasági, ipari övezet.

A hrsz: 62/2., belterületi ingatlan területe kb. 25.000, melyből a bérelt betonozott hulladékgazdálkodási tevékenységre, tárolásra alkalmas terület: 2800 m².

4.11. A tevékenység területrendezési vonatkozásai

A tevékenység nem igényli a területrendezési tervek vagy településrendezési eszközök módosítását.

4.12. A tevékenység minősítése összetartozó tevékenységek szempontjából

A rendelet szerint az összetartozó tevékenység definíciója: a 3. számú melléklet szerinti és az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel azonos, a környezethasználó által e tevékenységekkel azonos vagy szomszédos ingatlanon, közös beruházási céllal megkezdeni tervezett olyan tevékenység, amely a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték alá esik, azonban megkezdése esetén az 1. vagy 3. számú mellékletbe tartozó tevékenységgel együtt a 3. számú mellékletben meghatározott küszöbérték teljesül. A környezethasználó sem a tervezési telephelyen, sem azzal szomszédos ingatlanon nem végez azonos, vagy közös beruházási célú tevékenységet, és ezt a jövőben sem tervezi. Összetartozó tevékenység megléte így nem merül fel.

5. A tevékenység összefüggése területrendezési tervekkel ill. infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel

A tevékenység helyszíne jelenleg GIP- besorolású gazdasági-ipari övezet.

A terület átsorolása/átminősítése nem tervezett, lényeges infrastruktúra-fejlesztési döntések nem várhatóak.

6. A tevékenység környezetterhelése és környezetigénybevétele

A telepítéskor várható környezetterhelés

A tevékenység megkezdése, a telephely kialakítása gyakorlatilag semmilyen beavatkozást nem igényel a jelenlegi állapotokhoz képest. A már jelenleg is folyó hulladékhasznosítási tevékenység bővítése a meglévő gépi kapacitással is lehetséges, hosszabb távon újabb gépek beszerzése elképzelhető. Összességében a tevékenységek a környezeti elemek állapotát nem fogják befolyásolni.

6.1. Levegőkörnyezet igénybevétele és terhelése, hatásterülete, illetve a várható környezeti hatások minősítése

Levegőkörnyezeti szempontok

A hulladékkezelő levegőkörnyezeti hatását a

- meteorológiai jellemzők
- levegőkörnyezeti alapállapot
- tevékenység technológiai paraméterei
- kibocsátás adottságai és hatásai
- egészségügyi kockázat

határozzák meg.

Meteorológiai jellemzők

- éghajlat
 - átszellőzés
- globális jelenségek,
építmények hatása.

Levegőkörnyezeti alapállapot

A levegőkörnyezeti alapállapot Kisvárdai meteorológiai jellemzőivel és a levegőminőségi adatokkal jellemezhetjük.

Kisvárdai város Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, a Kisvárdai járásban két nagy tájegység határánál fekszik, keleten a Nyírség, nyugaton a Rétköz határolja. Kisvárdát földrajzilag a keleti részén homokdombos területével a Nyírség homokbuckáihoz, nyugati részén a Rétköz mély fekvésű volt mocsárvilágához kapcsolódik.

Terület: 3591 ha, lakosok száma: 16706 fő, lakások száma: 6852. EOVS koordináták: 875350, 324287.

Polgármesteri Hivatal címe: 4600 Kisvárdai, Szent László u. 7-11.

Földrajzi tájegység besorolás: kistáj: 1.10.12. Északkelet-Nyírség, kistájcsoport: Nyírségi homokvidék, középtáj: Nyírség, nagytáj: Alföld.

A mérsékelt meleg és mérsékelt hűvös éghajlati típus határán elterülő kistáj, a É-on már közel mérsékelt nedves.

A napsütéses órák évi összege 1930 óra, a nyári időszakban 780, a télben 170 a napos óra. Az évi középhőmérséklet 9,4 °C, a vegetációs időszakban a sokévi átlag 16,8 °C.

A csapadék sokévi átlagban 660 mm, ebből a vegetációs időszakra 360 mm jut. Átlagosan 45-48 hótakarós nap van téli félévben, az átlagos maximális hóvastagság 19 cm. Ariditási index: 1,08. Leggyakrabban északi fúj, a szélesség 2,8 m/s körüli.

Kisvárdai éghajlatának sajátos vonása van az Alföldön, mivel a Zempléntől és a Kárpátoktól alig 20–50 km-re van, ezért az alföldi és a hegyvidéki légáramlás egyaránt alakítja. A város hőmérsékletjárására a nagy hőingás jellemző a kontinentális éghajlat eredményeként, így a legmelegebb és leghidegebb hónap átlaghőmérséklete közötti különbség a 25 °C-ot is elérheti.

A légszennyezés terjedése szempontjából meghatározóak a széljellemzők:

Θ	G (%)	u (m/s)	p	p*
N	9,48	3,09	0,333	0,360
NNE	10,28	4,08	0,343	0,376
NE	6,38	2,87	0,355	0,394
ENE	4,75	2,40	0,356	0,396
E	3,85	2,09	0,367	0,413

ESE	3,68	2,03	0,371	0,419
SE	6,15	2,25	0,371	0,421
SSE	7,93	2,74	0,376	0,429
S	9,50	3,04	0,365	0,411
SSW	6,53	2,63	0,344	0,377
SW	5,93	2,33	0,328	0,352
WSW	6,10	2,40	0,316	0,333
W	6,58	3,03	0,310	0,323
WNW	4,43	2,76	0,322	0,342
NW	3,70	2,14	0,324	0,345
NNW	4,68	2,20	0,322	0,342
	100,00	2,77	0,344	0,377

Θ: szélirány, u: szélesség; G: szélgyakoriság; p: stabilitási szélkitevő; p*: szélexponens.

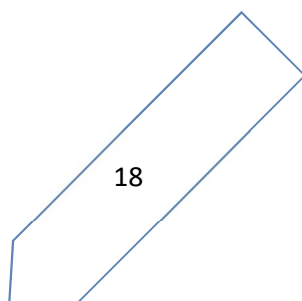
Kisvárda a 10. légszennyezettségi zónához tartozik (a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet értelmében). A levegőterheltségi határ- és küszöbértékeket a vonatkozó rendeletek tartalmazzák.

LA	órás	24 órás	éves	Zcs
SO ₂	250	85	40	F
CO	10000	5000	3000	F
NO ₂	100	85	40	F
PM ₁₀	--	50	40	E

LA: légszennyező anyag; SO₂: kén-dioxid; CO: szén-monoxid; NOx: nitrogén-oxidok; NO₂: nitrogén-dioxid; PM₁₀: szálló por; Zcs: zónacsoport;

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

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



Levegőminőség (alapállapot)

Az alap-levegőterheltség megállapításához fel kell mérni a légszennyező anyagok körét, a hatásterületet és a légszennyezettségi besorolást.

Légszennyező anyagok:

kén-dioxid (SO₂)

nitrogén-oxidok (NO_x)

szén-monoxid (CO)

szilárd (PM₁₀)

szilárd (PM_{2,5})

benzol (B)

szén-hidrogének (TOC)

PM₁₀ arzén (As)

PM₁₀ kadmium (Cd)

PM₁₀ nikkel (Ni)

PM₁₀ ólom (Pb)

PM₁₀ benz(a)pirén (BaP)

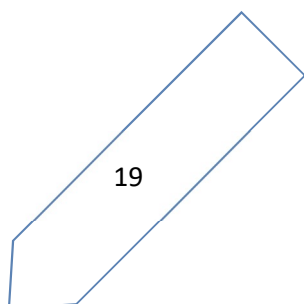
A közlekedési és (lakossági) tüzeléstechnikai eredetű légszennyezés domináns jelentőségű.

A telep levegőkörnyezetének minőségét a közeli légkör levegőterheltségével: a lehetséges légszennyező anyagok koncentrációjával jellemezhetjük.

Kisvárdán az OLM keretében a manuális hálózatban egy ponton vizsgálták az NO₂ levegőterheltséget. A 2016. évi átlagérték: 24,8 ug/m³.

http://www.levegominoseg.hu/media/Default/Ertekeles/docs/2016_RIV_ertekeles.pdf

Az elméleti számítással meghatározott ALT: alap-levegőterheltségi szintek (ug/m³):



LA	ALT	HÉ ₁	T (%)
SO ₂	3,2	250	98,7

UD STAHL RECYCLING Kft. – KISVÁRDA EVD – 2018.
Ónodi Zoltán – környezetgazdálkodási szakmérnök

CO	470,5	10000	95,3
NO ₂	24,5	100	75,5
NO _x	46,2	200	76,9
PM ₁₀	29,6	50*	40,8
CH	19,0	--	--

HÉ₁: levegőterheltségi (órás) határérték a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1. melléklet szerint; (*: 24 órás).

Az előbbi táblázat szerint a környezeti levegő terhelhetőségi tartalékkal rendelkezik. (Terhelhetőség: T=HÉ₁-ALT.)

Az alap-levegőterheltségekre ill. a terhelhetőségekre tekintettel a hulladékkezelő bővítésének és üzemelésének nincs levegőkörnyezeti akadálya.

Átszellőzési viszonyok

Az 1.10.12. Északkelet-Nyírség kistáj ill. Kisvárdai város és a telep átszellőzése korlátozott: a beépítettség gátol(hat)ja ill. a közeli útvonalak segítik a térség átszellőztetését. Az (ipartelepi) házak hatásaként lokális füstleáramlás történhet. Kedvezőtlen: tartós inverziós meteorológiai helyzetben füstköd (pl. nyári szmog) is előfordulhat.

A létesítés levegőkörnyezeti hatása

A hulladékkezelő telephely jelenleg is üzemel. A kapacitásbővítés kapcsán új létesítmény nem készül.

A hulladékkezelő üzemelése

Az üzemeltető hulladék átvételt, gyűjtést, előkezelést és tárolást végez a fémtartalmú hulladékok termelésbe történő visszavezetése érdekében. A telephelyen fémhulladék törése, ideiglenes tárolása és hasznosítása történik. Teáor: 3821 hulladékkezelés. A tevékenység során csak szilárd halmazállapotú, fémtartalmú hulladékok begyűjtését és előkezelését végzik. A telepen kiépített jó állapotú, munkagéppel terhelhető szilárd burkolat és ipari vágány található. A terület kerítéssel körbezárt.

A technikai jellemzőket a 4.4. fejezetben részleteztük. Műveletek:

- beszállítás, előminősítés, mérlegelés, osztályozás, tárolás, raktározás
- előkezelés

- logisztika, szállítás

Az előzetes műveletek többnyire manuálisak: levegőterhelésük elhanyagolható. Az elkülönített tárolást elválasztott rekeszekben, fémkonténerekben és egységládákban, illetve ömlesztve végzik.

Az előkezelés: válogatás, darabolás (vágás, ollózás). A kézi válogatás levegőterhelése jelentéktelen. A lánggal ill. flexszel történő darabolás során fém-por/gőzök ill. CO és NOx kibocsátás jelent levegőterhelést. Másodlagos légszennyezés keletkezik a festékréteg és/vagy olajszenyveződés égésekor. A műveletek során termikus, metallurgiai kezelés (pl. olvasztás, leégetés) nem történik. A műveleteket a betonozott nyitott kezelőtéren 2800 m²) és a telephelyen található fedett, nyitott színben (~ 250 m²) tervezik végzni.

A logisztika és szállítás során a használt (dízel üzemű) munkagépek okoznak motorikus (SO₂, CO, NOx, PM) légszennyezést.

2 db rakodógép:

- 1 db kanalas forgó rakodó (120 kW)
- 1 db forgóvillás targonca (40 kW)

Egyéb műszaki eszközök: tolósúlyos mérleg, hídmérleg, kéziszerszámok.

A telepen belüli anyagmozgatást a rakodógépekkel és tehergépkocsival végzik. A külső szállítás MAN önrakodó járművel (30 m³) és tehergépkocsival történik.

A légszennyező anyagok kibocsátása diffúz módon, talajszinten történik: helyi elszívást és leválasztást nem alkalmaznak. Az épületek, a munkagépek módosítják a terjedést.

A hulladékkezelő telep 1 műszakban dolgozik. hétfőtől-péntekig: 8-17 órában. (250 nap/év).

Dolgozói létszám: jelenleg/tervezett 3/6 fő.

A beszállítás elsősorban

- UD Stahl Recycling Kft. telepeiről ill.
- Kisvárda és környékéről fog történni.

A fémhulladékok mennyiségét, arányát, fontosabb jellemzőit jelen EVD 4. fejezetében részletezzük.

Az üzemelés levegőkörnyezeti hatása

Elsődleges hatás: légszennyező anyagok kibocsátása a levegőkörnyezetbe. Döntő módon a műveleti jellemzőktől függ.

A műveleteknél BAT: elérhető legjobb technikai szempontokat kell alkalmazni. Általános BAT-feltételeket fogalmaz meg a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú melléklete.

Kérelmező a műveleteknél a BAT szempontjait figyelembe veszi.

A (diffúz) levegőterhelés a dízel üzemű munka/emelő-gépek és járművek működéséből adódik. Fajlagos értékekkel becsülhető.

Egy átlagos szállítójármű és erőgép fajlagos levegőterhelése:

LA	jármű (g/km)	erőgép (g/kWh)
SO ₂	0,08	0,10
CO	4,7	5,0
NO _x	2,0	6,0
PM	0,2	0,3
CH	0,4	1,0

A járművek/erőgépek fajlagos terhelése sok paramétertől függ (pl. jármű/erőgép kategória, sebesség/kapacitás, műszaki állapot, üzemanyag, úthálózat, időjárás, sofőr/irányító). A teher-gépkocsi forgalom 2 j/m/h. A telephelyen belüli mozgások ideje kb. 15 perc.

Feltételezzük, hogy az együttműködő munkagépek átlagos teljesítménye 40 kW.

Ideális esetben a kezelt fémhulladék nem/csekély mértékben tartalmaz kiporzó anyagot: ekkor a PM diffúz kibocsátás elhanyagolható. A tárolási/gépjármű felületek és útvonalak rendszeres tisztítása és portalanítása is elhanyagolhatóvá csökkenti a kiporzást. A becsült fajlagos PM kibocsátás 0,5 g/t: 4 kg/év: 1,6 g/h.

Az esetleges/alkalmi lángvágás kibocsátása elsősorban a fémhulladék tisztaságával van összefüggésben:

- a szerves/mű-anyagok pirolízise okoz füstképződést (TOC)
- a fémek csekély részéből kohászati füst keletkezhet (Pb, Zn)

Az így keletkező füst hasonló a hegesztési fűsthez. Domunál az NO_x kibocsátás: 0,5 g/h.

Kérelmező a műveleteknél a BAT szempontjait tervezeti és biztosítja. A részletes technikai jellemzők alapján fajlagos (BAT) kibocsátások figyelembe vételével jellemezzük a telep várható/becsült levegőterheléseit. Légszennyező anyagok: kénsav, sósav, salétromsav-gőzök.

A hulladékkezelő üzemelés levegőkörnyezeti hatása nem jelentős:

LA	E (g/h)
SO ₂	4
CO	205
NO _x	243
PM	14
CH	40

E: számított levegőterhelés (g/h). A diffúz terhelésre nincs technológiai kibocsátási határérték. A szállítások levegőterhelése 0,3 m magasságban történik.

A telep bővítésének és további üzemeltetésének emisszió korlátja nincs.

Az üzemelés okozta járulékos levegőterheltségek

Az előzőekben számított levegőterhelések a transzmissziós adottságoktól függően terjednek és járulékos levegőterheltségeket okoznak. Ennek mértékét az MSZ 21459 szabvány alapján számítottuk.

A diffúz terhelés okozta járulékos levegőterheltségek talajszinten ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

LA\X	10	15	23	34	51	76	114	171	256	384
SO ₂	1,9	1,0	0,5	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
CO	94,0	47,8	24,3	12,3	6,3	3,2	1,6	0,8	0,4	0,2
NO ₂	111,3	56,6	28,8	14,6	7,4	3,8	1,9	1,0	0,5	0,3
PM ₁₀	6,3	3,2	1,6	0,8	0,4	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
CH	18,5	9,4	4,8	2,4	1,2	0,6	0,3	0,2	0,1	0,0

X: távolság a diffúz kibocsátási helytől (m).

Az előbbi járulékos- és az ALT alap-levegőterheltségek összege kisebb az egészségügyi határértékeknél: a telep immissziós tekintetben is üzemeltethető.

A telephelyen bejelentés köteles légszennyező pontforrás nem lesz. A műveletek okozta diffúz levegőterhelés nem jelentéskötelezett.

Hatásterületek

A hulladékkezelő üzemelésének hatásterületét terjedésszámítási modellekkel határozhatjuk meg. Ez számítható a pontforrásra vonatkozó 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § diffúz forrásra a 12c. pont szerinti módszer szerint.

Előbbieket értelmében a hulladékkezelő üzemelés hatásterülete diffúz forrásra

23

- NO_2 anyagra 42 m sugarú kör
 - PM_{10} anyagra: 12 m sugarú kör
- a hulladékkezelő telep centrumától.

Adatbiztonsági szempontból (a munkagépek mozgására tekintettel) a hatásterület 42 m széles sávnak tekinthető a telep kerítésétől. Ebbe a sávba lakóház, védendő objektum nem esik.

Levegőterheltségi határértéket meghaladó levegőterheltség nem várható.

Az elérhető legjobb technika teljesülése

Összesítve megállapítható, hogy a hulladékgyűjtő telep üzemeltetése levegővédelmi szempontból megfelelő. A jelenleg alkalmazott és bemutatott technológia a mai gazdasági és jelenleg ismert műszaki-technikai lehetőség között megközelíti az elérhető legjobb technológiát.

Levegővédelmi hatásterület



6.2. Zajkörnyezet igénybevétele és terhelése, hatásterülete, illetve a várható környezeti hatások minősítése

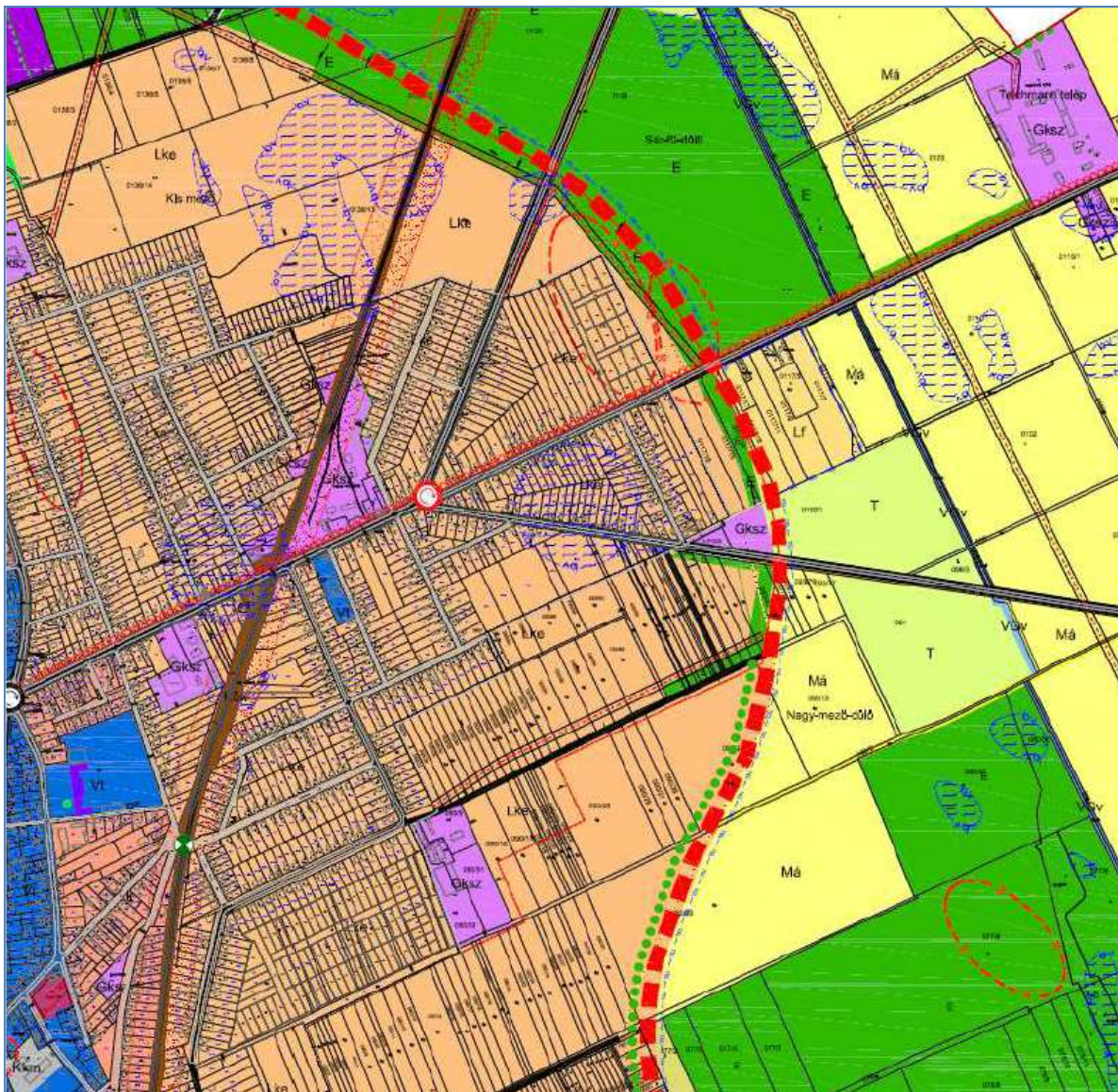
Zajkörnyezeti jellemzők

Zaj- és rezgésvédelmi szempontból a hulladékgyűjtő telephely zajhatását kell figyelembe venni.

A telephely Kisvárdai város ÉK-i szélén helyezkedik el: Kisvárdai 62/2 hrsz. A tárgyi hrsz 62/2 telephely övezeti besorolása: Gksz (gazdasági kereskedelmi területek).

A telephely távolabbi körzetében

- nyugati oldalon a MÁV vasútvonal
- déli oldalon a Kisvárdai, Hármaskút utca
- északra Lke kertvárosias lakóövezet
- keletre Lke kertvárosias lakóövezet található.



A telephelyt közvetlenül határoló területeken védendő területek/épületek is vannak.

A tárgyi hulladékgyűjtő telephelyhez legközelebbi objektumok:

<i>objektum (égtáj)</i>	<i>EOVY</i>	<i>EOVX</i>	<i>X</i>	<i>MP</i>
Kisvárdai CP (DNY)	875350	324287	1316	
MÁV vasútvonal (NY)	876257	325205	49	
Hármas u. (DK)	876359	325076	129	
Th (É)	876298	325226	34	MP1/1
Th (D)	876294	325113	81	MP1/2
Th (K)	876337	325188	32	MP1/3
Lt (NY)	876210	325175	97	MP2/1
Lt (D)	876363	325064	141	MP2/2
Lt (K)	876368	325203	64	MP2/3
HKT CP	876305	325193	0	

CP: centrum pont; HKT: hulladékkezelő telep; X: távolság a hulladékkezelő (akusztikai) centrumától (m); MP: megítélési pont jele; Lt: lakóterület; Th: telephely.

A gazdasági- és lakó-területek zajtól védendő területek; a tárgyi hulladékkezelő környezetében vannak zaj/rezgés-től védendő helyiség-objektum: MP pontok.

Az MP megítélési pontokat alábbiak szerint választottuk:

<i>objektum (égtáj)</i>	<i>L_{TH} (dB; N/É)</i>
Lt	50/40
Th	60/50

L_{TH}: zaj-terhelési határérték (dB); N: nappal; É: éjjel. (Éjjel a hulladékkezelő telep nem üzemel.) A hulladékkezelő telep üzemi zajforrás.

A legközelebbi lakóépület Kisvárdai Halasy Gyula u. 10. telken, a teleptől kb. 64 m-re É-i irányban található. Ez a domináns megítélési pont: MP2/3.

A hulladékkezelő telep zajvédelmi szempontból meghatározó technológiai munkafolyamata a

- csarnoképületben: előkezelő munkagépek, dízel targonca
- udvaron: dízel targonca, tehergépkocsi

A létesítmény zajvédelmi hatásterületének határa a 284/2007. (X. 29.) 6. §-a alapján kerül meghatározásra. A létesítmény üzemi állapotának zajvédelmi szempontú hatásterületét a nappali üzemállapot határozza meg. (Éjszaka a telep nem üzemel.)

Zajterhelési határérték előírása a környezeti telephelyekre nem volt. Megítélésünk szerint a tárgyi telep zajvédelmi hatásterülete fedésben van egy üzemi zajforrás közvetlen hatás-területével, ezért a zajkibocsátási határérték $L_{KH}=L_{TH}-3$ (a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. számú melléklete értelmében).

Zajkörnyezeti alapállapot

A hulladékkezelő és közvetlen környezetének alapzaját a köz/vas-úti közlekedés hatásozza meg: a gazdasági/ipari zajkibocsátás is jelentős. Mivel a hulladékkezelő működése elsősorban a Hármas út forgalmához kapcsolódik, erre a domináns útra végezzük el a számításokat. Ettől az úttól 130 m távolságban van a HKT CP: hulladékkezelő telep centruma. Jelentős a Nyíregyháza-Záhony (100. sz.) vasútvonal közlekedési zaja is.

A Hármas (4111. sz.) út okozta egyenértékű A-hangnyomásszint: ($L_{Aeq}(7,5)$) számítását a 25/2004. (XII. 20.) KvVM rendelet 1. melléklete szerint végeztük.

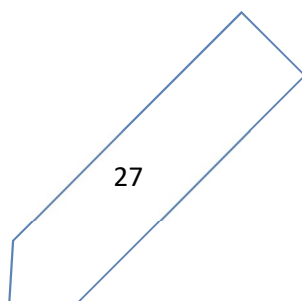
ÁNF: átlagos napi forgalmi adatok (ÁNF: jm/d):

út	KI	KII	KIII
4111.	2019	94	39
v:	50	40	40

K: járműkategóriák. KI: szgk.+kis tggk.; KII: egyes autóbusz+közepes teherautó+mkp.; KIII: csuklós autóbusz+nehéz/pótk./nyerges/spec. tehergépkocsi; v: járművek sebessége (km/h).

Számítási részeredmények (dB):

4111. út:	N	É
$L_{Aeq}(7,5)$	62,6	54,1
$L_{Aeq}(250)$	46,7	38,6



$L_{Aeq}(7,5)$: vonatkoztatási egyenértékű A-hangnyomásszint: (dB) N: nappal; É: éjjel.

X: távolság a 4111. út középvezetől (m). $X=130$ m.

A 100. vasút egyenértékű zajszintje a telep centrumában: 49,9/44,0 dB.

Ezek az értékek tekinthetők alapzajnak a hulladékkezelő telepen. Csak a K_d távolságtól függő korrekcióval számoltunk: a többi korrekciós tényező hatását 0-nak vettük.

Ugyanakkor ez az alapzaj nem tekinthető háttérterhelésnek (MSZ 18150-1 szabvány 1.7. pontjára tekintettel). További zajterhelést a hulladékkezelővel szomszédos szolgáltatói/ipari telephelyeken működő gépek, gépjárművek okozhatnak.

A hulladékkezelő telep közvetlen közelében vannak üzemi zajforrások, ezek zaj-kibocsátása jelentős. Erre tekintettel az L_t : lakóterületi MP pontokban a háttérterhelés bizonyosan nagyobb az L_{TH} dB értékénél; a hatásterület számításához a mérése nem indokolt.

Területi besorolás, határértékek

A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet szabályozza.

Üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII. 3.) KöM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerint:

Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)	
	N	É
1.	45	35
2.	50	40
3.	55	45
4.	60	50

1. Üdülőtérület, egészségügyi területek

2. Lakóterület, oktatási létesítmények területe, temetők, zöldterület

3. Lakóterület (nagyvárosi beépítésű), vegyes terület

4. Gazdasági terület

N: nappal 6-22 óra; É: éjjel 22-6 óra.

A közlekedésből származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken:

	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre (dB)					
Zajtól védendő terület	A		B		C	
	N	É	N	É	N	É
1.	50	40	55	45	60	50
2.	55	45	60	50	65	55
3.	60	50	65	55	65	55
4.	65	55	65	55	65	55

A: kiszolgáló út, lakóút

B: mellékutak, gyűjtőutak, külterületi közutak stb.

C: gyorsforgalmi utak, főutak stb.

A zaj terhelési határértékeit az épületek zajtól védendő helyiségeiben a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 4. melléklete ill. az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékeit és terhelési határértékeit az épületekben az 5. melléklete tartalmazza.

A hulladékkezelő telep környezetében vannak zajtól védendő épületek. A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklet 2. pontja szerint a lakóterület zajterhelési határértéke (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre üzemi zajkibocsátáskor nappal 50 dB és éjjel 40 dB.

A hulladékkezelő létesítése

A hulladékkezelő létesítése az iroda- és csarnoképület kialakításával megtörtént. A további építés és gépészeti szerelés csekély és rövid idejű zajhatással jár: elhanyagolható.

Az üzemelés zajkörnyezeti hatása

A továbbiakban az üzemelésekkel foglalkozunk maximális leterheléssel.

A hulladékkezelő üzemelése

A hulladékkezelő telep műveleti jellemzőit az EVD 4. fejezeteiben részleteztük. A berendezések zajteljesítmény-szintjét a P: névleges teljesítmény (kW) figyelembevételével becsüljük: $L_w=82+11 \lg P$ (dB) ill. figyelembe vesszük a tényleges kihasználtságot.

A hulladékkezelő üzemelési zajforrások akusztikai adatai:

Z	megnevezése	L_w (dB)	ÜI/MI* (min/min)
Z1.	üzemcsarnok falazat	64	300/480
Z2.	munkagépek	97	200/480
Z3.	lángvágás	85	10/480
Z4.	flexvágás	106	20/480
Z5.	dízel targonca	88	70/480
Z6.	járművek	98	30/480

L_w : zajteljesítmény-szint (dB); ÜI/MI: hulladékkezelő üzemelési/megítélési idő (min/min); *: nappal. Mivel éjjel a hulladékkezelő nem üzemel, az éjjeli ÜI/MI: --/30 min/min. A Z2-Z6 zajforrások épületen kívül üzemelnek.

A üzemelő berendezések/gépek munkatéri zajterhelést okoznak és közvetetten felületi zajkibocsátást. A csarnoképület falszerkezetére ill. méreteire tekintettel 18 dB átlagos léghang-gátlással számolunk. A zaj-lesugárzási (homlokzati) felületek és az eredő hangteljesítmény-szintek számíthatók. Eredő zajteljesítmény-szint a csarnoképületben: 78,0 dB. A falfelületek által lesugárzott zajszint: 64,0 dB.

A hulladékkezelő üzemelése során várható eredő zajteljesítmény-szint (nappal): 96,3 dB. Éjszakai üzemelés nincs.

Zajvédelmi hatásterület

A zajvédelmi hatásterületet a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § értelmében számítjuk; a hulladékkezelő környezetében található területekre ill. az itt becsülhető háttérterhelésekre tekintettel a 6. § (a), (d) és (e) pontja alapján.

A hulladékkezelő zajvédelmi hatásterületének határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó L_z zajterhelés:

284/2007. (X. 29.) Kr. 6.§	L_z (dB)	megjegyzés: <i>ha</i>
a)	$L_{TH}-10$	$\Delta L > 10$ dB
b)	L_{HT}	$\Delta L \leq 10$ dB
c)	L_{TH}	$\Delta L < 0$ dB
d)	$L_{\bar{U}}$	nem védendő környezet
e)	55/45	gazdasági környezet

, ahol $\Delta L = L_{TH} - L_{HT}$; L_{TH} : zajterhelési határérték; L_{HT} : háttérterhelés; $L_{\bar{U}}$: üdülőterületre megállapított zajterhelési határérték. A hulladékkezelő telep H_z : zajvédelmi hatássugarának azt a távolságot tekintjük, ahol a zajterhelés lecsökken L_z dB értékre.

A hulladékkezelő zajkörnyezetére is tekintettel az $L_z = L_{TH} = 50$ (dB) alkalmazható. A gazdasági környezetben $L_z = 55$ dB:

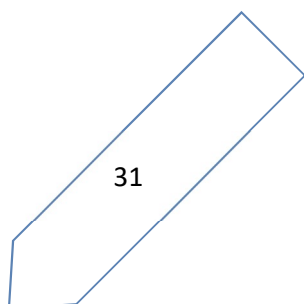
A tárgyi hulladékkezelő zajvédelmi hatássugarai nappal (m):

terület	L_z (dB)*	hatássugár (m)
lakó	50	54
gazdasági	55	34

A <54 m sugarú hatásterületen lakóház nem található. Adatbiztonsági okokból az üzemelési hatásterületet 54 m széles sávval szemléltetjük a telep kerítése mentén.

A domináns MP2/3 jelű lakóháznál a zajterhelés 48,3 dB. Bár ezen az MP2/3 ponton az üzemelés okozta zajterhelés kisebb az 50 dB terhelési határértéknél, de a kalkulált kibocsátási határérték vonatkozásában túllépés 1,3 dB várható. Ha a telep keleti kerítését 3,0 m magas telifalból készítik: a 6,9 dB zajgátlás miatt a túllépés megszűnik.

Számításaink szerint a hulladékkezelő üzemelés csak <34 m távolságban zavaró a közeli telephelyek védendő épületeinél.



A zajkibocsátás vizsgálata

A tárgyi hulladékkezelő, mint zajforrás által okozott L_t : hangnyomásszint helyhez kötött pontszerű zajforrástól származóként számolható. A várható zajkibocsátás értéke a zajforrás zajteljesítményszintjétől és a terjedés során fellépő hatásoktól függ.

A terjedési út során bekövetkező zajszint csökkenés meghatározása:

A hang terjedésének számításánál a 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklet előírásait vettük figyelembe. Az egyedi hangforrás közepétől s_t távolságra eső terhelési ponton a hangnyomás-szintet szélirányú terjedés esetén az alábbi egyenlet szerint számíthatjuk:

$$L_t = (L_w + K_\Omega) + K_{Ir} - K_d - K_L - K_m - K_n - K_B - K_e, \text{ ahol}$$

jelölés	jelentés	egység	képlet*
L_w	hangteljesítményszint	dB	1/a
K_{Ir}	irányítási index	dB	
K_Ω	irányítási tényező	dB	3
K_d	távolság tényező	dB	4
K_L	levegő elnyelés mértéke	dB	7
K_m	a talaj és az időjárás csillapító hatása	dB	9
K_n	a növényzet hatása	dB	11
K_B	a beépítettség hatása	dB	13
K_e	beiktatási veszteség	dB	15/4

***: 25/2004. (XII.20.) KvVM rendelet 7. melléklet szerint**

A domináns K_d távolságtól függő tényező értéke a gömbhullám elméletéből adódik: $K_d = 20 \lg(s_t/s_0) + 11$, ahol

s_t - a zajforrás és a megítélési pont átlagos távolsága (m)

s_0 - referencia érték (1 m)

Számítási eredményeinket az alábbi táblázatban összesítjük:

Z	MP1/1	MP1/2	MP1/3	MP2/1	MP2/2	MP2/3
<i>funkció</i>	<i>Th</i>	<i>Th</i>	<i>Th</i>	<i>Lt</i>	<i>Lt</i>	<i>Lt</i>
<i>s_t (m)</i>	34	81	32	97	141	64
<i>L_{TH} (dB)</i>	60	60	60	50	50	50
<i>L_{KH} (dB)</i>	57	57	57	47	47	47
<i>L_W (dB)</i>	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3
<i>K_Ω (dB)</i>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<i>K_d (dB)</i>	41,6	49,2	41,1	50,7	54,0	47,1
<i>K_l (dB)</i>	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,1
<i>K_m (dB)</i>	2,5	4,0	2,3	4,2	4,4	3,8
<i>K_n (dB)</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>K_B (dB)</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>K_z (dB)</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9
<i>L_{Aeq} (dB)</i>	55,1	45,9	55,8	44,2	40,7	41,4
<i>L_{AM} (dB)</i>	55,1	45,9	55,8	44,2	40,7	41,4
<i>L_{AE} (dB)</i>	55,1	45,9	55,8	44,2	40,7	41,4
<i>T (dB)</i>	-1,9	-11,1	-1,2	-2,8	-6,3	-5,6
<i>megfelel</i>	<i>igen</i>	<i>igen</i>	<i>igen</i>	<i>igen</i>	<i>igen</i>	<i>igen</i>

Az E: vizsgálati eredmény $E=L_{AM}$; a K: zajvédelmi követelmény $K=L_{KH}$. A T: túllépés mértéke $T=(E-K)$. A tárgyi hulladékkezelő telephez legközelebbi védendő létesítményeknél $E<K$: a zajkibocsátás a követelményértéknek megfelel (a lakóterületek irányába zaj-gátló telifallal). **A hulladékkezelő telep üzemelésének nincs zajvédelmi akadálya.**

A többi védendő létesítmény/lakóház távolabb van a tárgyi telep akusztikai középpontjától; az ezeknél számított hangnyomás-szint is kisebb az előző értékeknél.

Számításaink szerint a tárgyi hulladékkezelő telep környezeti zajvédelmi előírásai betarthatók. A hulladékkezelő éjszaka nem üzemel.

Az üzemelés folyamata alatt a zajszint változásra gyakorolt hatás: elviselhető.

Összesítve megállapítható, hogy a hulladékkezelő bővítése és üzemeltetése zajvédelmi szempontból megfelelő.

Zajvédelmi hatásterület



6.3. Természetvédelmi, ökológiai állapotleírás, igénybevétele és terhelése, hatásterülete, illetve a várható környezeti hatások minősítése

6.3.1. A vizsgált élőhely mai képének kialakulása, területhasználatának bemutatása, állapotleírása

A kiválasztott fejlesztési terület egy városi kereskedelmi-ipari terület burkolt és szórt murvakaviccsal ellátott részén található. Sem természetes, sem természetközeli vegetációt nem érint a tervezett tevékenység. Nyugati irányból a vasúti nyomvonal, illetve védő zónája, a többi irányból egyéb ipari-kereskedelmi telephelyek határolják.



1. ábra. A telephely és közvetlen környezete.

Forrás: Google Map, 2018.

Az érintett települési élőhelyeken és a tényleges hatásterülettel szomszédos területeken az Á-NÉR 2011 besorolása szerint a következő társulásokat lehet megfigyelni (Forrás: <https://www.novenyeterkep.hu/eiu2011>):

OB – Jellegtelen üde gyepek - *Uncharacteristic mesic grasslands*

„Azon üde gyepeket soroljuk ide, amelyek a D, E, F, I élőhelyi kategóriákba jellegtelenségük, degradáltságuk, kevertségük, gyomosságuk miatt nem sorolhatók be. A 2-es és 3-as természetességű jellegtelen, illetve nem azonosítható állományokat ide, a 2-es természetességű, de élőhelyileg azonosítható állományokat a megfelelő élőhelybe [D, E, F, I] soroljuk, azaz közvetlenül nem számít a

másodlagosság, zavartság. Rögzítendő minimális kiterjedésük kb. 100 m², az ennél kisebbeket ne vegyük fel. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya 50%.

Jellemzőek, uralkodók a Flóraadatbázisban indifferensnek nevezett, azaz tágabb cönológiai kategóriákhoz is alig kötődő fajok, pl. közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), siskanád (*Calamagrostis epigeios*), borzas sás (*Carex hirta*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), gyepes sédbúza (*Deschampsia caespitosa*), fehér tippán (*Agrostis stolonifera*), kakaslábű (*Echinochloa crus-galli*), kölesfajok (*Panicum spp.*), angolperje (*Lolium perenne*), lándzsás útifű (*Plantago lanceolata*), pasztinák (*Pastinaca sativa*), keserűgyökér (*Picris hieracioides*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale* agg.), vadmurok (*Daucus carota*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), subás farkasfog (*Bidens tripartita*), négyélű fűzike (*Epilobium tetragonum*), réti peremizs (*Inula britannica*), imolák (*Centaurea spp.*), réti bolhafű (*Pulicaria dysentherica*), sóska fajok (*Rumex spp.*), gilisztáűző varádics (*Tanacetum vulgare*), de a különféle üde és nedves gyepekben [D, E, F és I élőhelykategóriákban] előforduló növények mindegyike – alárendelt szerepben ugyan – de jelen lehet.”

Megfigyelt fajok: pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*), csomós ebír (*Dactylis glomerata*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*), bakszakál (*Tragopogon orientalis*), mezei árvácska (*Viola arvensis*), bürök gémmorr (*Erodium cicutarium*), pitypang (*Taraxacum officinale*), fehér mécsvirág (*Silene latifolia* subsp. *alba*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), betyárkóró (*Conyza canadensis*), mezei üröm (*Artemisia campestris*), útszéli zsázsa (*Lepidium draba*), réti sóska (*Rumex acetosa*), fehérhere (*Trifolium repens*), papsajt mályva (*Malva neglecta*), csilláros ökörfarkkóró (*Verbascum lychnitis*), nagy útifű (*Plantago major*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), keszeg saláta (*Lactuca serriola*), bókóló bogáncs (*Carduus nutans*), angolperje (*Lolium perenne*), mezei és közönséges aszat (*Cirsium arvensis*; *C. vulgare*), a közönséges bojtorján (*Arctium lappa*).

OC – Jellegtelen száraz-félszáraz gyepek - Uncharacteristic dry and semi-dry grasslands

„Azon száraz- vagy félszárazgyepeket soroljuk ide, amelyek E, F, G, H, I élőhelyi kategóriába jellegtelenségük, degradáltságuk, kevertségük, gyomosságuk miatt nem sorolhatók be. A 2-es és 3-as természetességű jellegtelen, illetve nem azonosítható állományokat ide, a 2-es természetességű, de élőhelyileg azonosítható állományokat a megfelelő élőhelybe [E-I] soroljuk, azaz közvetlenül nem számít a másodlagosság, zavartság. Minimális kiterjedésük kb. 100 m², az ennél kisebbeket ne vegyük fel. Az idegenhonos (többnyire inváziós) fajok maximális aránya 50%.

Jellemzően uralkodók a Flóraadatbázisban indifferensnek nevezett, azaz tágabb cönológiai kategóriákhoz is alig kötődő fajok, pl. közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), fenyérfű (*Bothriochloa ischaemum*), siskanád (*Calamagrostis epigeios*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina*), angolperje (*Lolium perenne*), keskenylevelű perje (*Poa angustifolia*), mezei cickafark (*Achillea collina*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), apró szulák (*Convolvulus arvensis*), mezei iringó (*Eryngium campestre*), tövises iglice (*Ononis spinosa*), párlófű (*Agrimonia eupatoria*), sarlófű (*Falcaria vulgaris*), útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*), terjőke kígyószisz (*Echium vulgare*), farkaskutyatej (*Euphorbia cyparissias*), de alárendelt szerepben vagy egy-egy faj uralkodó mennyiségben is jelen lehet a természetes száraz- vagy félszárazgyepek fajai közül.”

Megfigyelt fajok: siskanád (*Calamagrostis epigeios*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina*), angolperje (*Lolium perenne*), keskenylevelű perje (*Poa angustifolia*), mezei cickafark (*Achillea collina*), fehér mécsvirág (*Silene alba*), apró szulák (*Convolvulus arvensis*), mezei iringó (*Eryngium campestre*).

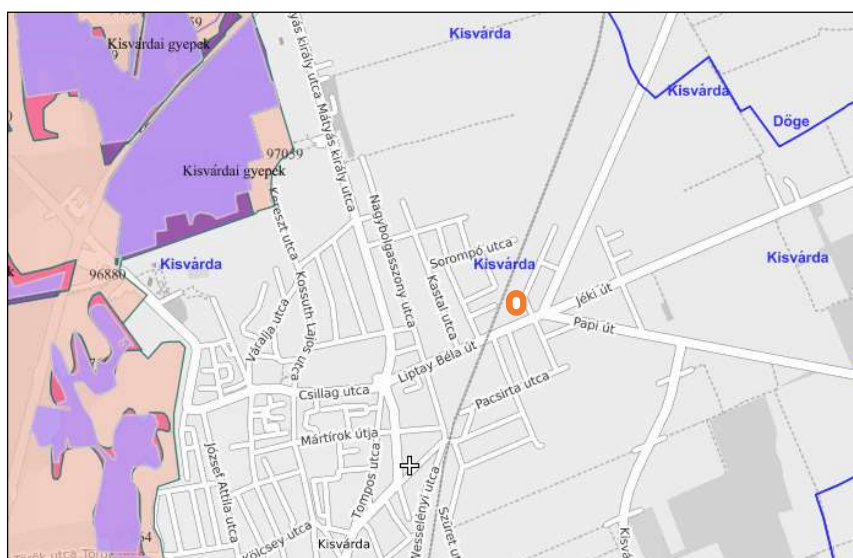
S7 – Nem őshonos fajú facsoportok, erdősávok és fasorok (csak definíció) - *Scattered trees or narrow tree lines of non-natives tree species*

„Elszórta álló nem őshonos fák alkotta facsoportok lágyszárú növényzet (gyep, mocsár, nádas) felett vagy néhány fa szélességű fasorok, erdősávok. Nem őshonos fák uralta fasorok, erdősávok vagy facsoportok, melyek többnyire lágyszárú növényzet (gyep, mocsár, nádas) felett találhatók. A facsoportot legalább 5 fa alkotja. Az erdőkategóriák minimális méretét vagy záródását nem éri el. A fasor akár egy sorból is állhat. Az erdősáv legalább 4 sort tartalmaz vagy legalább egy famagasság szélességű. Az idegenhonos fajok aránya 50% feletti.

Általános jellemző: Elszórta álló nem őshonos fák alkotta facsoportok lágyszárú növényzet (gyep, mocsár, nádas) felett vagy néhány fa szélességű fasorok, erdősávok. Nem őshonos fák uralta fasorok, erdősávok vagy facsoportok, melyek többnyire lágyszárú növényzet (gyep, mocsár, nádas) felett találhatók.

Meghatározott fajok: fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*), gyepűrózsa (*Rosa canina*), angolperje (*Lolium perenne*), keskenylevelű perje (*Poa angustifolia*), gyermekláncfű (*Taraxacum officinale* agg.), vadmurok (*Daucus carota*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), kúszó boglárka (*Ranunculus repens*), franciaperje (*Arrhenatherum elatius*).

A kerítéssel kívülről szomszédos, környező mezsgyék az intenzív emberi jelenlét miatt fajszegények, gyomosodottak, természetes vagy természet közeli állomány nem maradt fent a környéken.



2. ábra. A telephely elhelyezkedése (narancssárga négyzettel jelölve).

Védett terület, védendő létesítmény, védett fajok, élőlényközösségek, vagy élőlények kizárólagos élőhelye, állatfajok kizárólagos táplálkozó- vagy szaporodási élőhelye nem található. A fejlesztés a kijelölt Nemzeti Ökológiai Hálózat területét nem érinti, arra hatással nincs.

A kijelölt fejlesztési terület környékének állatvilágát alapvetően két tényező alakította. Egyrészt a település közelsége és az emberi tevékenység közben átalakult élőhelyek adta lehetőségek. Ténylegesen megfigyelhető vagy az előforduló nyomok alapján észlelhető állatfajok: búbos pacsirta (*Galerida cristata*; Védett.), fácán (*Phasianus colchicus*), mezei pocok (*Microtus arvalis*), csaltjáró pocok (*Microtus agrestis*), mezei cickány (*Crocidura leucodon*).

6.3.2. A várható környezeti hatások becslése és értékelése

A fent felsorolt fajok és az általuk képzett társulások csekély természetvédelmi jelentőséggel bírnak, így a fejlesztés a telephely az élőhelyi viszonyok átalakításával nem okoz maradandó károkat.

A fejlesztés zavart, kisebb természeti értékű (agrár-, gazdasági erdősáv) élőhelyeket érint, ritka természeti és épített környezeti értéket nem.

A telep működése nem befolyásolja alapvetően a területen élő állatfajok elterjedését, előfordulási gyakoriságát. A környéken már régóta folyik emberi tevékenység, így az ott élő állatfajok az évek során kellően alkalmazkodtak a megváltozott viszonyokhoz.

Természeti erőforrás az üzemelés során nem károsodik, semmisül meg.

6.4. Vizek (vízrajz, vízvédelem)

A tevékenység során technológiai vízfelhasználás nem fog történni. Felszíni vízből vízfelhasználás, valamint felszíni vízbe szennyezőanyag, szennyvíz közvetlen bevezetése nem történik.

Vízjogi létesítmények a tervezési területen nem találhatóak. A csapadék víz telken belül elszikkad, gyűjtés nincs.

A tevékenység a felszín alatti vizeket vagy felszíni vízfolyásokat nem érinti.

A tevékenység során nem várható sem a felszíni sem a felszín alatti vizek szennyezése. A technológiának nincsen vízigénye, így technológiai szennyvizek sem keletkeznek. A telephely területére hulló csapadék elvezetésére és szikkasztására földmedrű árkok állnak rendelkezésre. A csapadékvizek elszennyeződése üzemszerű működés esetén nem fordulhat elő. Az egyetlen kockázat a telephelyen belül mozgó járművek esetleges meghibásodása miatti folyadékszivárgás lehet. Ilyen esetekben a munkavégzést leállítják, a kifolyt folyadék felitatásra kerül és az esetlegesen szennyezett talajjal (homokkal) együtt veszélyes hulladékként elszállítatják arra engedéllyel rendelkező szakcéggel. Ezen kis valószínűségű és kis kockázatú események kezelése a haváriatervben biztosított.

6.5. Földtani és talajviszonyok

A telephelyen folytatott tevékenységet betonozott, manipulációs területen és közlekedő útvonalakon, végzik. A manipulációs terület szemrevételezés alapján jó állapotú, nem repedezett. Normál üzemmenet és havária esetén sem kerülhet szennyező anyag a talajba, talajvízbe.

A területen építési munkát, földmunkát nem terveznek. Talajt érő hatások nem kimutathatóak.

A tervezett tevékenység a telephely felszínközeli talajrétegeit, ill. földtani viszonyait nem érinti. A tevékenység során semmilyen formában nem történik beavatkozás a földtani közegbe. A munkagépek ill. a tehergépkocsik meghibásodás során esetlegesen kicsepegő olajat a kezelőszemélyzet könnyen felitathatja. Amennyiben a talaj felszínére olaj kerül, azt fel kell itatni és elszállításáról a szennyezett földdel együtt kell gondoskodni erre megfelelő engedéllyel rendelkező szakcégnél. A kezelni kívánt hulladékmennyiség és fajta nem jelent kockázatot a földtani közegre és a talajvízre. A tevékenységnek a földtani közeget illetően jelentős hatása nincs.

A telephely nincs termőföld szomszédságában, a tevékenységnek az ipari telephelyen belül marad a hatásterülete, ahol földtani és talajtani hatásokkal nem lehet számítani.

6.6. Hulladék

A tervezési területen jelenleg is folytatnak hulladékgazdálkodási tevékenységet, ami nem veszélyes hulladékok gyűjtésére terjed ki. A tervezett kapacitás növelése közvetlenül nem, csak közvetve hat a környezeti elemekre (pl. annak rakodása). A tevékenység során a hulladék tárolására vonatkozó

szabályok és előírások betartása mellett közvetlen környezeti hatás nem jelentkezik, mivel nem veszélyes hulladékokról beszélünk.

Tervezett volumen a 4. pont szerint:

Fémhulladék gyűjtése, előkezelése: maximum **100 tonna/nap** kapacitással, évi 250 munkanappal kalkulálva, illetve az átlagos átvett mennyiséget 50 tonna/nap mennyiségre becsülve: **12.500 tonna/év.**

A hulladékok tárolására a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott tárolóhely szabályzattal rendelkeznek, melyet mellékelten csatolunk.

A veszélyes hulladéknak minősülő hulladékok gyűjtésének bevezetése esetén, a gyűjtés építési tevékenység nélkül, megfelelő minősítéssel rendelkező (ADR minősített) konténerek kihelyezésével biztosítható. Ezen konténerek alkalmazásával, a megfelelő műszaki védelem biztosításával a veszélyes hulladékok gyűjtése (pl. akkumulátor) nem okoz nagyobb környezeti terhet, mint az egyéb nem veszélyes hulladékok gyűjtése. Illetve rendezett tárolása miatt (nem ömlesztett tárolás), a közvetett környezeti hatásai kisebbek (pl.: rakodás által keltett zajhatás).

A fémkereskedelmi engedélyhez kötött – így az előzetes vizsgálat szempontjából mérvadó - veszélyes hulladékok gyűjtésének bevezetése esetén, az érvényben lévő tárolóhely szabályzatot módosítani szükséges.

6.7. Havária

A területen jelenleg is folyik hulladékgazdálkodási tevékenység, nem veszélyes hulladékok gyűjtése, Az esetleges haváriaesemények kezelése részletesen Havária tervben került szabályozásra. A tevékenység megkezdése óta haváriaesemény nem történt. Mellékelten csatolva.

6.8. Felhagyás fázisa

6.8.1. Levegőminőség A tevékenység felhagyásával a levegőterhelést okozó gépjármű-forgalom meg fog szűnni. Ezáltal a tevékenység okozta levegőterhelés is teljesen megszűnik, illetve visszaáll az eredeti állapothoz tekinthető terhelés.

6.8.2. Víz A tevékenység nem érint sem felszín alatti sem felszíni vizeket, így a befejezése sem lesz hatással erre a környezeti elemre.

6.8.3. Talaj Mivel maga a tervezett tevékenység sincsen befolyással a földtani közegre, így annak beszüntetését követően sem várható változás a földtani közeg állapotában.

6.8.4. Zaj A tevékenység felhagyása a zajállapot javulását, egyben a létesítmény környezetében található területek beruházás előtti állapotának visszaállítását jelenti. A felhagyást követően várhatóan az alapállapotra jellemző eredeti helyzet áll vissza.

6.8.5. Élővilág A tevékenység felhagyását követően az egyéb antropogén hatások változatlanságát feltételezve nem várható az élővilág jelenlegi állapotának jelentős változása.

A hulladékgazdálkodási tevékenység megszűnésével a minimális zavaró hatások csökkenni fognak.

7. Hatások becslése

7.1. Hatásfolyamatok, hatásterületek meghatározása

A környezetet érő hatásokat abból a szempontból kell minősítenünk, hogy miként teljesülnek a környezet védelmének általános szabályairól szóló, módosított 1995. évi LIII. törvény előírásai, miszerint:

6. § (1) bekezdésben előírtak alapján a legkisebb mértékű környezetterhelés és igénybevétel előidézésével kell a környezethasználatot megszervezni és végezni, valamint a környezetszennyezést meg kell előzni, a környezetkárosítást ki kell zárni;

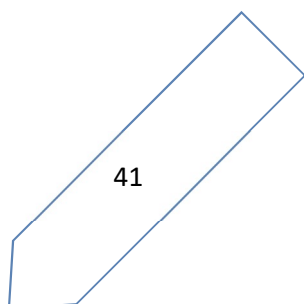
A környezet alapállapota képezi azt a viszonyítási alapot, amelyet összehasonlítunk a várható környezethasználat mennyiségi- és minőségi jellemzőivel, majd az eredményeket értékeljük és minősítjük. A környezeti alapállapot és a tervezett tevékenység telepítése miatt várható állapot közötti különbség értékelése és minősítése ad objektív támpontot a környezeti hatások értékeléséhez.

7.2. Érintett területek adatai, állapotváltozások becslése

A 6. fejezet adatai alapján megállapítható, hogy a közvetlen és közvetett hatások figyelembevételével előre jelzett, egyesített hatásterület maximális nagysága a tevékenységgel érintett ingatlan határait kis mértékben haladja meg (zaj vonatkozásában). A hulladékgazdálkodási tevékenység bővítése az eredeti hulladékgazdálkodási tevékenység hatását közvetlenül kimutathatóan nem változtatja. Áttételesen – a hulladékok nagyobb arányú hasznosítása miatt – a regionális ill. országos hatás pozitív.

A fentiek alapján, az üzemeltetési fegyelem betartása mellett, a hatásterület nem érinti a környező lakóingatlanok egyikét sem. Egyébként pedig a megvalósítani kívánt fejlesztés jellegéből következően, az általa okozott állapotváltozások csekély mértékűek. Hatásterület a telephely területe.

Összefoglalva megállapítható, hogy a tárgyi fejlesztés (kapacitásbővítés) a környezetre várhatóan jelentős hatást nem gyakorol. A területen jelenleg folytatott tevékenységhez képest jelentős környezeti terhelésváltozások nem várhatók.



8. Összefoglalás

Az UD STAHL RECYCLING Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. hulladékgazdálkodási (fémhulladék gyűjtési) tevékenységet végez, amely tevékenységre 8136-12/2017. számon hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkezik, melyben a hulladéktárolóhely szabályzat is jóváhagyásra került.

Az UD STAHL RECYCLING Kft. bővíteni kívánja a telephelyen történő fémhulladékok gyűjtési kapacitását, amely így a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. mellékletének 108. pontja, azaz „Fémhulladékgyűjtő, -előkezelő, -hasznosító telep (beleértve az autóroncstelepeket) 5 t/nap kapacitástól” szerinti kapacitást meghaladná, így előzetes vizsgálat köteles.

A fentiek alapján a Tyre Invest Kft. megbízta Ónodi Zoltán – egyéni vállalkozót az előzetes vizsgálat elvégzésével. A helyszíni vizsgálatok befejeztével az eredményeket e dokumentációban foglaltuk össze.

8.1. Levegőtisztaság

Az alapállapot leírásánál bemutatott levegőterhelési szintet alapvetően változatlanoknak feltételezzük. A hulladékgazdálkodási tevékenység növekedésével a beszállított, valamint így a kiszállított anyagok mennyisége növekszik. A növekedés miatt a gépjármű-forgalom hatása semleges, nem jelentős hatású. Mivel a teherszállítási forgalom a lényeges légszennyező-anyag kibocsátás, és más tényező érdemben alig változik, így a levegőtisztaságvédelmi szempontból a bővítés semleges. A hulladékgazdálkodási tevékenység bővítése károsanyag-kibocsátást nem okoz, a levegőminőségre így kihatással nincs.

Levegőterheltségi határértéket meghaladó levegőterheltség nem várható.

8.2. Víz, földtani közeg

A hulladékgazdálkodási tevékenység bővítése az eddigi működéshez hasonlóan nem fogja veszélyeztetni a felszíni vagy felszín alatti vizeket illetve a talajt sem.

8.3. Hulladékgazdálkodás

Maga a hasznosítási tevékenység nem jár hulladékképződéssel. A hulladékok hulladékgazdálkodási engedélyben előírtak, valamint a külön eljárásban jóváhagyásra benyújtásra kerülő tárolóhely szabályzat előírásainak betartása mellett történő hulladékgyűjtés környezeti hatása semleges. a hulladékok rendezett gyűjtése növeli azok hasznosíthatóságát.

8.4. Zajvédelem

A telephely környezetében található védendő létesítménynél a zajterhelés várhatóan meg fog felelni a vonatkozó követelményeknek. A közúti közlekedéstől származó zajterhelés tekintetében kijelenthető, hogy a telephelyre érkező tehergépjárműveknek nincs hatása a közúti közlekedéstől származó zajterhelés alakulására. A közúti közlekedéstől származó zajterhelés továbbra is megfelelő, és elviselhető lesz.

8.5. Élővilág-, tájvédelem

Az élővilág érintettsége tekintetében érdemi változás nem várható. A jövőbeni üzemelés hatása az élővilágra elfogadható lesz.

8.6. Épített környezet

Az épített környezet a bővítés következtében nem változik.

Összegezve megállapítható, hogy a telephelyen jelenleg is működő hulladékgazdálkodási tevékenységek közül a gyűjtési tevékenység bővítése várhatóan nem gyakorol jelentős hatást a környezeti elemekre.

Megállapítható, hogy a hulladékgazdálkodási tevékenység környezetre gyakorolt hatása várhatóan nem lesz jelentős mértékű. A terheléseket és kockázatokat csökkentő intézkedések megtételére a technológiai fegyelem betartásán túlmenően nem lesz szükség. A folytatott tevékenység jellegéből adódóan nem kell számolni jelentős környezetterheléssel.

MELLÉKLETEK

1. nyilatkozat összetartozó tevékenységekről
2. meghatalmazás
3. cégkivonat
4. érvényes hulladékgazdálkodási engedély
5. jóváhagyott tárolóhely szabályzat
6. köztartozás mentesség igazolása
7. tulajdoni lap
8. telephely bérleti szerződés
9. helyszínrajz
10. Jegyző nyilatkozata a tevékenység végzéséről