

Kiadta:	 KÖRNYEZETELLENŐRZŐ MÉRNÖKI IRODA KFT. 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II./9. Mobil: +36 70 331 1067 E-mail: baja@kornyezetellenorzokft.com
Készítette:	Szabó Krisztián Környezetvédelmi szakértő, ügyvezető
Azonosítószám:	A19033

EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS LÉTSZÁM BŐVÍTÉS

"MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft.

4700 Mátészalka, Erkel F. u.78/A.

Telephely


Sertéstelep

4700 Mátészalka, Meggyesi u. 2.

Hrsz.: 0119/5-9 és 0120/6

A kiadást engedélyezte:

KÖRNYEZETELLENŐRZŐ MÉRNÖKI IRODA KFT.
 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II/9.
 Cg.: 03-09-127358
 Adószám: 24861964-2-03 
 B.sz.: 10402513-50526651-51531014


 Szabó Krisztián
 ügyvezető igazgató

A dokumentáció 152 számozott oldalt és 4 db mellékletet tartalmaz.
 A dokumentáció csak teljes terjedelmében másolható, részeredmények kiemeléséhez, külön közléséhez az ügyvezető írásbeli engedélye szükséges.

1. Előzmények	7
2. Alapadatok	7
2.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző neve, lakhelye, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma.....	7
2.2 Az engedélyes adatai.....	7
2.2.1. A sertéstelep székhelyének, tulajdonosának és üzemeltetőjének megnevezése, címe, telefon- és telefaxszáma:	7
2.2.2. A sertéstelep, telephely neve, címe telefon- és telefaxszáma:	8
2.3. A telephelyre vonatkozó rendelkezésünkre álló engedélyek, előírások felsorolása és bemutatása.	8
2.4. A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR számok megjelölésével és alkalmazott technológiák rövid leírásával.....	9
2.5. A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása, különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt.....	10
3. A tevékenységre vonatkozó adatok.	11
3.1. A létesítmények és a tevékenységek részletes ismertetése, a tevékenységek megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével.....	11
3.1.1. Általános technológia ismertetése, sertéslétszám alakulása.....	11
3.1.1.1 Etetés, itatás.....	16
3.1.1.2 Közműellátottság	17
3.1.1.3 Fűtés, szellőzés	17
3.1.1.4 Trágyael távolítás.....	17
3.1.1.5 Vágóhíd	17
3.1.1.6 A sertéstelep munkaerő és gépi kiszolgálása:	18
3.1.1.7 A telepen lévő állomány megoszlása:	18
3.1.1.8 Az állomány takarmány szükséglete:	19
3.1.1.9 Keletkező hígtrágya mennyiség:.....	19
3.1.1.10 Hígtrágya kihelyezés:	19
3.2. A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg.	20
4. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	21
4.1. Levegő.....	21
4.1.1. Az adatok rendelkezésre állása, bizonytalansága	21
4.1.2. Levegőkörnyezeti hatótényező hatásának becslése	23
4.1.3. A beruházás környezete.....	23
4.1.4. Az alkalmazott technológia	23
4.1.5. Hatásterület meghatározása, környezeti állapot.....	23
4.1.6. Az üzemelés által okozott légszennyezés elemi hatótényezői	24
4.1.7. Az üzemelés minősítése	25
4.1.8. Rendelkezésre álló és felhasznált adatok	25
4.1.8.1. Levegőminőségi alapállapot, általános jellemzés	25
4.1.8.2. Meteorológiai adatok.....	31
4.1.8.3. Közlekedési fajlagos emisszió	34

4.1.8.4. Forgalmi adatok	34
4.1.8.5. Műszaki és üzemelési adatok	35
4.1.8.6. Állattartó épületek felújítása	35
4.1.9. Levegőkörnyezeti hatótényező hatásnak becslése	36
4.1.10. Az állattartó telep légszennyező hatása	37
4.1.10.1. A sertéstelep üzemeltetéséből származó szaghatás	39
4.1.11. Épületek fűtése	64
4.1.12. Forgalomból származó légszennyezés hatásának becslése	64
4.1.13. A tevékenység felhagyásának levegőkörnyezeti hatásai:	65
4.2. Vízgazdálkodás, vízvédelem	66
4.2.1. Vízbeszerezés, vízhasználatok	66
4.2.2. A vízvédellemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedési tervek a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeinek ismertetése	68
4.2.3. A szennyvíz keletkezések helye, a szennyvizek mennyisége	68
4.2.3.1. Szociális szennyvíz	68
4.2.3.2. Technológiai szennyvíz	68
4.2.4. A csapadékvíz rendszer bemutatása	69
4.2.5. A 6 havi trágya tároló kapacitás bemutatása	70
4.2.5.1. Keletkező hígtrágya mennyisége, tárolási kapacitás bemutatása:	70
4.2.6. A vízkészletekre gyakorolt hatások	71
4.2.6.1. Felszíni vizek	71
4.2.6.2. Felszíni alatti vizek	71
4.2.6.3. Monitoring rendszer	77
4.3. Hulladékgazdálkodás	79
4.3.1. Kommunális hulladékok	79
4.3.2. Veszélyes hulladékok:	79
4.3.3. Nem veszélyes hulladékok	79
4.3.4. Állati eredetű melléktermék:	80
4.3.5. Hulladékok nyilvántartása, adatszolgáltatás	80
4.3.6. Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtőhely(ek) területi elhelyezkedés térképen történő ábrázolása	80
4.3.7. Telephelyen belül gyűjtött hulladékok (veszélyes és nem veszélyes hulladékok) maximális tároló kapacitása kg-ban	81
4.3.8. Hulladék gyűjtőhely(ek) bemutatása, hogyan felel meg az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX.29.) Kormány rendeletnek	81
4.3.9. Felújításból származó hulladékok	81
4.5. Zaj- és rezgésvédelem	83
4.5.1. Vizsgálat során alkalmazott előírások	83
4.5.2. Telephely környezetének zajvédelmi szempontú leírása	83
4.5.3. Építés	87
4.5.3.1. Zajvédelmi követelmény	87
4.5.3.2. A zajforrások leírása	89
4.5.3.3. Az építési zaj számítása	90

4.5.3.4 Építési zaj értékelése	91
4.5.3.5 Építésből származó közúti közlekedési zaj	92
4.5.4 Üzemelés	92
4.5.4.1. Zajforrások leírása	92
4.5.4.2. Szellőző ventilátorok:	93
4.5.4.3. Be- és kiszállítások, munkagépek üzemelése	93
4.5.5. A zajtól védendő területek besorolása	95
4.5.6. A telephely zajkibocsátás lehatárolása	95
4.5.7. Megítélési pont a mérőfelületeken	96
4.5.8. A zajterhelés számítása	96
4.5.9. Zajkibocsátás/zajterhelés vizsgálatok eredménye	98
4.5.10. Hatásterület meghatározása	98
4.5.11. Akusztikai szempontú környezetet figyelembe véve a hatásterület nagysága:	100
4.5.12. Hatásterület lehatárolása	101
4.5.13. Üzemelés miatt forgalomnövekedésből származó zajszint emelkedés meghatározása	102
4.5.14. Üzemi rezgés vizsgálat	103
4.5.15. Összefoglalás	103
4.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	104
4.6.1. Környezeti alapállapot	104
4.6.1.1. Élővilág	104
4.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiaiilag aktív felületek meghatározása	125
4.6.2.1. A létesítmény környezeti hatásai továbbüzemelés alatt	125
4.6.2.2. Azonnali védelmi intézkedések	127
4.6.3. Összefoglaló értékelés	128
4.6.3.1. A környezetre gyakorolt hatások összefoglaló minősítése	128
4.6.3.2. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése	130
4.6.4. A létesítmény tájvédelmi hatásai	131
4.6.5. Tájvédelem	135
4.7. Rendkívüli események, környezetbiztonság	138
4.7.1. A rendkívüli események terhelései	138
4.7.2. A megelőző intézkedések	139
4.7.3. Környezetbiztonsági intézkedések	139
4.7.4. Művi környezet	140
5. A technológia BAT szerinti megfelelése	141
6. Összefoglalás	151

Mellékletek:

1. Készítői jogosultságot igazoló szakértői dokumentáció
2. Részletes helyszínrajz
3. 710-23/2019 határozat: 1839-20/2014 EKHE módosítás és egységes szerkezetbe foglalása
4. Helyszínrajz: hulladékok gyűjtésének elhelyezése

CÍMLAP

A MEGBÍZÁS TÁRGYA, CÍME:	Sertéstelep egységes környezethasználati engedély módosítás 4700 Mátészalka, Külterület 0119/5-9 (sertéstelep) 0120/6 (hígtrágyatározó)
A MEGRENDELŐ NEVE, CÍME:	"MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft. 4700 Mátészalka, Korház u.11.
A KÖRNYEZETVÉDELMI TERVEZŐ NEVE, CÍME	Környezetellenőrző Mérnöki Iroda Kft. 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. 2. em. 9. ajtó.
KÖRNYEZETVÉDELMI FŐTERVEZŐ	Szabó Krisztián SZKV-1.1 Hulladékgazdálkodási szakértő SZKV-1.2 Levegőtisztaság-védelmi SZKV-1.3 Víz- és földtani közeg védelmi SZKV-1.4 Zaj-és rezgésvédelem Kamarai reg. Szám 03-0964
TERMÉSZETVÉDELEM ÉLŐVILÁG- ÉS TÁJVÉDELEM	Agócs Gábor okl. környezetmérnök, Erdésztechnikus, Teljes körű környezetvédelmi, táj- és Természetvédelmi szakértő Oklevél száma: PTC 004477 26/1999. Szakértői engedélyek számai: SZ-011/2012. SZTV, SZTJV Mérnökkamarai nyilvántartásba vételi száma: 03-0887/2011. Élővilág-védelmi, táj- és környezetvédelmi igazságügyi szakértő Igazságügyi névjegyzék nyilv. száma: 010687. Bejegyzett hatósági közvetítő BKB/001/1475-7/2013., Nyilvántartási sorszáma:5.sz.

1. Előzmények

A Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a MÉKER Befektetési és Tanácsadói Kft (4700 Mátészalka, Erkel F. u. 78/A.) a Mátészalka, Meggyesi u. 2. szám, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz. alatti sertéstelep működésére kiadott 3335-13/2017. sz., 10022-7/2015. sz., 4784-8/2015. sz. és 1839-34/2014. sz. határozatokkal módosított 1839-20/2014. számú jogerős egységes környezethasználati engedély a benyújtott ötéves felülvizsgálat alapján módosította és a 1839-20/2014. számú egységes környezethasználati engedélyt a módosításokkal egységes szerkezetbe foglalta a 710-23/2019 ügyiratszámú határozat szerint.

A MÉKER Befektetési és Tanácsadói Kft. sertéstelepén a már meglévő használaton kívüli hizlaldákat szeretné felújítani, korszerűsíteni. A tervezett felújítást követően az egységes környezethasználati engedélyben szereplő 6000 db hízósertés férőhely, 7200 db hízósertés férőhelyre változna. A létszám bővítéssel kapcsolatban a MÉKER Kft. mint engedélyes, egységes környezethasználati engedély módosítást kíván benyújtani a Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály részére.

2. Alapadatok

2.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző neve, lakhelye, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma

Cégnév :	Környezetellenőrző Mérnöki Iroda Kft
Címe:	6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. 2 em. 9. ajtó
Adószáma:	24861964-2-03
cg.:	03-09-127358
Bankszámlaszáma:	10402513-50526651-51531014
Ügyvezető:	Szabó Krisztián
Szakértők:	Szabó Krisztián 03-0964

Szakértői jogosultságokat a **1. mellékletben** csatoljuk

2.2 Az engedélyes adatai

2.2.1. A sertéstelep székhelyének, tulajdonosának és üzemeltetőjének megnevezése, címe, telefon- és telefaxszáma:

Üzemeltető:	"MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft.
Üzemeltető székhelye:	4700 Mátészalka, Erkel F. u.78/A.
KÜJ száma:	103 423 528

KSH azonosító: 11244149-0146-113
Ügyvezető igazgató: Szilágyi Gábor
Telefon: 06-30/336-3948
Fax: -
E-mail: pigmeker@gmail.com

2.2.2. A sertéstelep, telephely neve, címe telefon- és telefaxszáma:

Üzemeltető: "MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft.
Üzemeltetés helye: 4700 Mátészalka, Meggyesi út 2.
KTJ száma: 101 529 098
KTJ Létesítmény száma: 101 700 114
Hrsz.: 0119/5-9 (sertéstelep) 0120/6 (hígrágyatározó)
Telephely EOVS koordinátája: X=292609 Y=892511
Telephely vezető: Balogh Gusztáv
Telefon: 06-30/245-8945
Fax: -
E-mail: pigmeker@gmail.com

2.3. A telephelyre vonatkozó rendelkezésünkre álló engedélyek, előírások felsorolása és bemutatása.

Engedélyek:

- 710-23/2019 ügyiratszámom kiadott 1839-20/2014 sz. egységes környezethasználati engedély módosítása és egységes szerkezetbe foglalása
- 824-1/2019 egységes környezethasználati engedély 5 éves felülvizsgálat benyújtására vonatkozó figyelmeztetés
- 36500/2187-14/2018 sertéstelepre kiadott, többször módosított 1654-9/2014. számú vízjogi üzemeltetési engedély módosítás
- 36500/2186-14/2018 2. számú mélyfúrású kútjának (tartalékkút) vízjogi üzemeltetési engedély módosítása
- 36500/2185-12/2018 1 db (TV-1 jelű) talajvízfigyelő kútra vonatkozó vízjogi üzemelési engedély
- 36500/2184-14/2018 1. sz. kútjának vízjogi üzemeltetési engedély módosítás

- 3335-13/2017 Egységes környezethasználati engedély módosítás, üzemi kárelhárítási terv elfogadása
- 3535-7/2016. számú vízellátás, szennyvíz és csapadékvíz elhelyezés vízjogi üzemeltetési engedélye módosítás
- 36500/1305-9/2016 vízjogi üzemeltetési engedélye módosítás
- 162-7/2016. 1. sz. kútjának vízjogi üzemeltetési engedély módosítás
- 251-4/2016. számú 1. sz. kútjának vízjogi üzemeltetési engedély módosítás
- 10022-7/2015. számú határozat Egységes környezethasználati engedély névre szóló módosítása ("MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft.)
- 1839-20/2014. sz. Határozat Egységes környezethasználati engedély
- 1654-9/2014. sz. Határozat - vízellátás, szennyvíz és csapadékvíz elhelyezés vízjogi üzemeltetési engedélye
- 24.2/Tv./2267-I/2011. sz. Határozat - a Szalka-Pig Kft. sertéstelepén keletkező
- hígtrágya termőföldön történő hasznosításának engedélyezése
- 558-19/2009. sz. Határozat - a 3021 -24/2007. sz. határozat módosításáról
- 1076-9/2008. sz. Határozat - a sertéstelep vízellátásának, szennyvíz- és csapadékvíz elhelyezésének vízjogi üzemeltetési engedélye
- 790-3/2008. sz. Határozat - a sertéstelep 1. sz. kútjának vízjogi üzemeltetési engedélye
- 792-2/2008. sz. Határozat - a sertéstelep 2. sz. kútjának (tartalékkút) vízjogi üzemeltetési engedélye
- 3021 -24/2007. sz. Határozat - egységes környezethasználati engedély
- 1967-4/2007. sz. Határozat - talajvízfigyelő kút vízjogi üzemeltetési engedélye
- 428/1996. sz. üzemben tartási engedély

2.4. A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR számok megjelölésével és alkalmazott technológiák rövid leírásával

TEÁOR kód: 0146 Sertéstenyésztés

NOSE-P kód: 11005

Kiépített kapacitás (férőhely): 6000 hízó

Technológia: hígtrágyás hízónevelés

A megfelelő vágósúly elérést követően a hízókat a vágásra elszállítják a telephelyről. A telephelyen vágóhíd nem üzemel.

Megnevezés: intenzív sertéstenyésztés

Besorolás: 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet 2. sz. melléklet 11. pontja b) alpont:

„nagy létszámú állattartás: létesítmények intenzív sertéstenyésztésre, több mint 2.000 férőhely (30 kg-on felüli) sertések számára”

2.5. A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása, különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt

A Főosztály jogelődje a Felső-Tisza-vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi Felügyelőség 1839-20/2014. számú határozatában egységes környezethasználati engedély adott a Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz-ú sertéstelep üzemeltetésére a SZALKA-PIG Kft. (4337 Jármű, Kölcsey F. u. 4.) részére. Az engedély 2014. október 24-én emelkedett jogerőre és a jogerőre emelkedés napjától 11 évig érvényes. A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Bíróság 13. Fpk. 15-13-000400/17. számú végzése értelmében a SZALKA-PIG Kft. 2014. június 24-i kezdő időponttal felszámolás alá került.

A 4784-8/2015. számú határozatban a Főosztály az engedélyt átírta a SZALKA-TEAM Kft. (4700 Mátészalka, Nyár u. 33.) mint új környezethasználó nevére, aki 2015. július 27-én bejelentette a kormányhivatalhoz, hogy telephely üzemeltetését befejezte, a felszámolóval kötött bérleti szerződést felmondta.

A "MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft. 10022-7/2015. számú határozatban kapta meg a sertéstelep üzemeltetésére vonatkozó egységes környezethasználati engedély névre szóló módosítását. A határozat 2016. január 23-án lett jogerős. Az engedély az alap határozat (1839-20/2014) jogerősítése után 11 évig érvényes.

A Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály a 824-1/2019 ügyiratszámú határozatában felszólította a MÉKER Kft-t, hogy a határozat véglegessé válásától számított 45 napon belül nyújtsa be a többször módosított 1839-20/2014. számú egységes környezethasználati engedély IV. szakasz 10.5 pontjában előírt felülvizsgálati dokumentációt.

A "MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft. 2019. március 6-án benyújtotta a Mátészalka, Meggyesi u. 2. szám, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz. alatti sertéstelep működésére kiadott, hivatkozott számú egységes környezethasználati engedélybe foglalt követelmények és előírások 5 éves teljes körű felülvizsgálatát tartalmazó dokumentációt.

2019. június 4-én a "MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft. kérelmet nyújtott be a Főosztályra az engedély módosítására (az engedélyes adataiban bekövetkezett változásokra)

vonatkozóan. A "MÉKER" Befektetési és Tanácsadó Kft. székhelye megváltozott, mely alapján kérte a kiadott egységes környezethasználati engedély módosítását.

3. A tevékenységre vonatkozó adatok.

3.1. A létesítmények és a tevékenységek részletes ismertetése, a tevékenységek megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével

3.1.1. Általános technológia ismertetése, sertéslétszám alakulása



Ingatlan-nyilvántartás adatai:

hrsz.:	művelési ág:	terület (m2):
0119/5,7,8,9	sertéstelep	36.405.
0120/6	szennyvízszikkasztó	9.825

A telephely Mátészalka Város Helyi Építési Szabályzata szerint „Gm – zavaró hatású (mező) gazdasági zóna” besorolású övezetben található.

A sertéstelep a Mátészalkát Debrecennel összekötő 471 számú közúttól (Meggyesi út) délre található. A telep Mátészalka város határától 1,2 km-re, a fent említett közúttól 130 m-re fekszik, mely egy betonozott bekötőúton közelíthető meg.

A sertéstelepet nyugatról egy takarmánykeverő üzem; észak-északnyugatról egy autós rutin tanpálya; keletről nyárfaerdő; míg délről energiafűz ültetvény és szántó területek határolják.

Északi irányban Vágóháztanyán találhatóak legközelebb védendő kb. 900 m-re a telephely telekhatárától. Nyugati és déli irányban 1 km-en belül nincs védendő létesítmény. A vizsgált teleptől keletre a védelmi erdő után zártkertes mezőgazdasági területen gazdasági épületek találhatóak, melyek nem alkalmasak lakhatásra. A kertés mezőgazdasági terület után Mátészalka belterülete húzódik, ahol a Rendezési Terv szerint falusias lakóterület övezet került kijelölésre kb. 630 m-re a telekhatártól.

A major közvetlen szomszédságában „Mko – Korlátozott használatú mezőgazdasági zóna” övezeti besorolású területek találhatók.

A legközelebb található védendő lakóépület elhelyezkedését az alábbi táblázat tartalmazza.

Területhasználat	Helyrajzi szám/cím	Tevékenység súlypontjától való távolság	Tájolás
Lf – Falusias lakóterület	Mátészalka, Vágóháztanya, 099/15 hrsz.	970 m	Észak- nyugat
Lf – Falusias lakóterület	Mátészalka, Meggyesi út 26.	1200 m	Észak-kelet

Érzékenységi besorolás:

Mátészalka közigazgatási területe - a 7/2005. (III.1.) KvVM rendelet a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken lévő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet módosításáról szóló rendelet melléklete szerint: fokozottan érzékeny, valamint kiemelten érzékeny f.a. terület

A 219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet, a felszín alatti vizek minőségi védelméről, 2. számú melléklete alapján, területek szennyeződés érzékenységi besorolása szerint, a vizsgált terület lokális vizsgálat alapján „1a” fokozottan érzékeny területen található (üzemelő ivóvízbázis számított védőterülete).

A települési szennyvíztisztítás szempontjából érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtő területek kijelöléséről szóló, 240/2000. (XII.23.) Kormány rendelet 2. sz. melléklete szerint a tervezési terület (Mátészalka) nem található érzékeny felszíni víz vízgyűjtőjén.

A telep környezete a vizek mezőgazdasági eredetű nitrát szennyezéssel szembeni védelméről szóló 49/2001. (IV.3.) Kormányrendelet 2. sz. melléklet településsoros lista alapján, valamint lokális vizsgálat alapján is nitrát érzékeny terület.

TXPD1-7-17

gazdasági év (frissítés dátuma)	2019 (2019-03-01)
támogatható terület	0 ha
összes terület	9.609 ha
KAT	0
Natura 2000	Nem
nitrátérzékeny terület	Igen
ÉTT	Nem
MTÉT	Nem
árvízjárta terület	Nem
VTT terület	Nem
VTT zóna	Nem
aszály érzékeny területek	Nem
tűzokvédelmi (szántó) terület	Nem
kék vércse-védelmi (szántó) terület	Nem
alföldi madárvédelmi (szántó) terület	Nem
hegy- és dombvidéki madárvédelmi (szántó) terület	Nem
tűzokvédelmi (gyep) terület	Nem
alföldi madárvédelmi (gyep) terület	Nem
hegy- és dombvidéki madárvédelmi (gyep) terület	Nem
nappali lepke-védelmi terület	Nem
Elődök-utódok:	
gazdasági év (frissítés dátuma)	



MePAR blokkterkép a területről (forrás: MePAR térképszervert)

<https://www.mepar.hu/mepar/>

A telephely több ingatlanon fekszik. Az állattartó telep Mátészalka, Meggyesi u. 2., külterület 0119/5,6,7,8,9 hrsz.-ú területen található.

A hígtrágya tároló létesítmény a Mátészalka, Meggyesi u. 2., külterület 0120/6 hrsz.-ú területen található.

A terület pontos lehatárolása

A terület sarokponti koordinátáit az alábbi térképszelvény, valamint táblázat segítségével adjuk meg:

Környezetellenőrző Mérnöki Iroda Kft., 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II./9.

Azonosítószám: A19033

Vizsgált helyszín: 4700 Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz.



1. ábra: a vizsgált sertéstelep jellemző sarokpontjai (forrás: e-építés portál)

A sarokpontok koordinátái az alábbiak:

Sarokpontok		
	EOV _y	EOV _x X
1.	892475	292644
2.	892521	292657
3.	892596	292673
4.	892595	292678
5.	892625	292685
6.	892650	292660
7.	892683	292502
8.	892563	292475
9.	892564	292470
10.	892544	292452
11.	892493	292445
12.	892468	292550
13.	892468	292575
14.	892488	292578
15.	892461	292437
16.	892550	292447
17.	892567	292343
18.	892474	292329

A telephely jelenlegi engedélyezett kapacitása 6000 db hízó férőhely, melyet **7200 db hízó férőhelyre kívánnak módosítani.**

Állattartó és hígtrágya kezelő létesítmények:

- 11 db istálló
 - D2 diffúz forrás: 1. hízallda: 848 m²
 - D3 diffúz forrás: 2. hízallda: 848 m²
 - D4 diffúz forrás: 3. hízallda: 656 m²
 - D9 diffúz forrás: 4. hízallda: 656 m²
 - D8 diffúz forrás: 5. hízallda: 720 m²
 - D5 diffúz forrás: 6. hízallda: 528 m²
 - D6 diffúz forrás: 7. hízallda: 528 m²
 - D7 diffúz forrás: 8. hízallda: 528 m²
 - D12 diffúz forrás: 9. hízallda: 912 m²
 - D11 diffúz forrás: 10. hízallda: 473 m²
 - D10 diffúz forrás: 11. hízallda 473 m²
- hígtrágya átemelő akna 400 m³-es (előülepítő akna)
- hígtrágya átemelő akna 400 m³-es (utóülepítő akna)
- D1 diffúz forrás hígtrágya tározó 14000 m³-es
- fázisleválasztó 1db 300 m³-es és 1 db 180 m³-es akna (használaton kívül)

A telepen jelenleg 11 db állattartó épület található, ebből 8 db állattartó épület lett felújítva. A felújítás az épületek falszerkezetért, légkezelő ventilátorok cseréjéért, tetőszerkezetéért, belső padozatát érintette.

Jelenleg az 1; 2; 3; 4; és 5-ös számú állattartó épületekben folyik csak sertés tartás.

A 6; 7; 8-as épületekben állattartás még nem valósult meg.

A MÉKER Kft. a **9; 10; 11-es** épületeket szeretnék felújítani, hízók tartására alkalmassá tenni. A felújítás az épületek falszerkezetét, légkezelését, tetőszerkezetét és belső padozatát fogja érinteni. **A felújítást követően a telephely jelenleg engedélyezett kapacitása 6000 db hízó férőhely 7200 db hízó férőhelyre változik.**

A telep teljes kapacitása, így 7200 hízó férőhelyre változik. A hízó férőhely elosztása épületenként az alábbi táblázat alapján

Forrás jele	Megnevezés	Épület (m ²)	Állat létszám
D2	1. Hizlalda	848	958
D3	2. Hizlalda	848	958
D4	3. Hizlalda	656	741
D5	6. Hizlalda	528	596
D6	7. Hizlalda	528	596
D7	8. Hizlalda	528	596
D8	5. Hizlalda	720	813
D9	4. Hizlalda	656	742
D10	11. Hizlalda	473	300
D11	10. Hizlalda	473	300
D12	9. Hizlalda	912	600

Összesen: **7200**

Állatok betelepítése 4-5 hetente történik. A kismalacokat vásárolják, elsősorban Nyírmadáról (Pig-Hús Kft.) érkeznek a telepre.

2. számú melléklet: Részletes helyszínrajz

Létesítmény			EOV x	EOV y
1. hizlalda	848 m ²	D 2	292.611	892.563
2. hizlalda	848 m ²	D 3	292.604	892.532
3. hizlalda	656 m ²	D 4	292.592	892.502
4. hizlalda	656 m ²	D 9	292.533	892.513
5. hizlalda	720 m ²	D 8	292.537	892.545
6. hizlalda	528 m ²	D 5	292.549	892.575
7. hizlalda	528 m ²	D 6	292.556	892.606
8. hizlalda	528 m ²	D 7	292.563	892.636
9. hizlalda	912 m ²	D 12	292.651	892.544
10. hizlalda	473 m ²	D 11	292.516	892.619
11. hizlalda	473 m ²	D 10	292.503	892.622
átemelő akna			292.490	892.537
78 m3 térfogatú gyűjtőakna			292.476	892.540
elő és utóülepítő vb. akna			292.394	892.542
14.000 m ³ -es hígtrágya tározó			292.289	892.503
üzemen kívüli fázisszétválasztó 2 db vb aknával			292.472	892.516
hidroglóbusz, kutak			292.607	892.586
gépműhely			292.637	892.587
állati hullatároló			292.557	892.664
üzemen kívüli vágóhíd			292.665	892.647
üzemen kívüli felhajtó, várakozó			292.651	892.647

3.1.1.1 Etetés, itatás

Az etetést önetetővel történik az istálló mellett elhelyezett silótornyokból. Az itatásra csészés önitató szolgál. Az itatóvíz biztosítása saját mélyfúrású kútról.

3.1.1.2 Közműellátottság

A szociális és technológiai vízigényt 2 db mélyfúrású kúttal biztosítják. Az ingatlan a működéshez szükséges közművekkel ellátott (elektromos áram, gázellátás).

3.1.1.3 Fűtés, szellőzés

Az istállóban fűtés nincsen, a hőmérsékletet ASC-12-es vezérlő segítségével automatikusan vezérelt ventilátorok szabályozzák. Az épületeken oldalszellőzők találhatók, melyek a ventilátorok hatékonyabb működését segítik. A szellőző rendszerek ráccsal lezártak.. Az istállóban elhelyezett hőfokszabályzó segítségével a ventilátorok fordulatszámának változtatásával (a vezérlő állítja be a megfelelő fordulatszámot) biztosítja a megfelelő hőmérsékletet. Az istálló közepén lévő hőérzékelő 18-20 C° -ra van állítva, a ventilátorok vagy alapjáraton, vagy változó fordulatszámon működnek a terem hőtől függően. Mivel a nyári melegben nem lehet az istálló hőmérsékletét 18-20 C°-on tartani, ezért a csepegtetővel enyhítik a nagy meleget. Az állatok időnként alá állnak, hogy hűtsék testüket.

A szociális épület fűtését 1 db 28 kW-os gáztüzelésű kazán biztosítja, mely nem minősül bejelentés köteles helyhez kötött pontforrásnak.

3.1.1.4 Trágyael távolítás

A hígtrágya gravitációs gyűjtőcsatornán keresztül az átemelő aknába kerül,, ahonnan szivattyú jutatja a 78 m³-es trágyagyűjtő aknába, vagy egyenesen a 400 m³-es előülepítőbe. Az ezt követő 400 m³-es utóülepítőből a trágya a 14000 m³ térfogatú szulfátálló vasbeton hígtrágya tárolóba kerül. Innen tartálykocsival a talajvédelmi hatóság SZ/84/3T29-2/2016. számú engedélyében szereplő elhelyező területekre szállítják.

A 14000 m³ térfogatú hígtrágya tározó medence használatával, a hígtrágya kihelyezésre vonatkozó, jelenleg érvényes talajvédelmi engedélyben szereplő területeken a keletkező hígtrágya biztonságos elhelyezése biztosítható.

3.1.1.5 Vágóhíd

A telepen mintegy 10 éve nem történik sertésvágás, nem működik a vágóhíd. Jelenleg (és a jövőben is) a 110 kg testsúly elérésekor a sertéseket élve szállítják el a feldolgozó helyekre.

3.1.1.6 A sertéstelep munkaerő és gépi kiszolgálása:

A telep folyamatos működéséhez elegendő 5 fő állatgondozó. A technológia folyamatok végrehajtása így is biztosított. Jelenleg a telephelyen 1 db JCB 3CX típusú anyagmozgató gép dolgozik, naponta 120 perc;

Beszállítás:

- Táp beszállítás: hetente 4x Mátészalka és Debrecen irányából a 471. sz. főúton, alkalmanként 18-20 t táp, MAN típusú befűvő kocsival, átféjtés silóba 30 perc alatt, 6-8 alkalommal havonta, 240 perc naponta;
- Állat beszállítás: A havi 1 alkalommal érkező 800 db malac, speciálisan kialakított („liftes”) állatszállító járművek lerakodásakor az állatokat egyből az istállókba hajtják, alkalmanként 60 perc alatt;

Kiszállítás:

- Állat kiszállítás vágóhídra: kb. 170 db/hét, külső szállítókkal, felhajtón keresztül, alkalmanként 60 perc;
- Trágya kiszállítás tavasztól őszig napi 1-2 forduló JCB 3CX traktorral, környező mezőgazdasági területekre, alkalmanként 120 perc;

3.1.1.7 A telepen lévő állomány megoszlása:

A telep tervezett teljes kapacitása 7200 hízó férőhely. A hízó férőhely elosztása épületenként az alábbi táblázat alapján

Forrás jele	Megnevezés	Épület (m ²)	Állat létszám
D2	1. Hízlalda	848	958
D3	2. Hízlalda	848	958
D4	3. Hízlalda	656	741
D5	6. Hízlalda	528	596
D6	7. Hízlalda	528	596
D7	8. Hízlalda	528	596
D8	5. Hízlalda	720	813
D9	4. Hízlalda	656	742
D10	11. Hízlalda	473	300
D11	10. Hízlalda	473	300
D12	9. Hízlalda	912	600
Összesen:			7200

A tartástechnológia megfelel az állatok védelméről és kíméletéről szóló 1998. évi XXVIII. törvény valamint a mezőgazdasági haszonállatok tartásának állatvédelmi szabályairól szóló 32/1999. (III. 31.) FVM rendeletben foglaltaknak.

3.1.1.8 Az állomány takarmány szükséglete:

A takarmányozást külső cég által előállított keveréktakarmány beszerzésével biztosítják. A takarmányozás az állatok fejlettségi szintjének és súlyának figyelembe vételével történik. A termelési ciklus különböző fázisaiban más-más takarmánykeveréket etetnek az állatokkal. A takarmányhoz a foszfor minél tökéletesebb felszívódását elősegítő fitáz enzimet adagolnak.

A takarmány beszállítását zárttartályos kocsikkal végzik. Az etetés önetetővel történik az istálló mellett elhelyezett silótornyokból. Az állatok etetése a hizláló épületben zárt, automata etetőrendszerrel történik. A kiporzás megakadályozása érdekében a pneumatikus szállító rendszerből a fölös levegő porzsákokon távozik. A zárt technológia kizárja a takarmány kiszóródását.

3.1.1.9 Keletkező hígtrágya mennyiség:

IPPC Referencia Dokumentum a Nagy Létszámú Sertéstelepekre Vonatkozó Elérhető Legjobb Technikákról III. sz. melléklete szerint a következő:

Sertés kategória:	Termelés (kg/állat/nap):			Hígtrágya termelés m ³ /állat:	
	trágya	vizelet	hígtrágya	havonta	évente
hízó(> 30 kg)	2	1-2,1	3-7,2	0,09-0,13	1,1-1,5

7200 hízó férőhely esetén keletkező hígtrágya mennyiség 10800 m³/év

3.1.1.10 Hígtrágya kihelyezés:

A keletkező hígtrágyát a 14.000 m³-esvasbeton hígtrágya tárolóba gyűjtik. A Méker Kft. rendelkezik mezőgazdasági területekre történő kihordásra szóló engedéllyel melynek szám: SZ/84/3T29-2/2016, érvényességi ideje 2021. szeptember 15. A hígtrágya kihelyezési engedély 12.000 m³-re szól. Kihelyezési területek: Mátészalka (035/71, 035/87, 035/88, 0203/61), Kocsord (029/34, 036/7, 0180/3)

3.2. A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg.

A telephely működésével kapcsolatban lakossági panasz, vagy bejelentés nem történt. A tevékenységhez kapcsolódó dokumentumokat 2.3. pontban bemutattuk, egyéb információk nem állnak rendelkezésünkre.

4. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

4.1. Levegő

A sertéstelep jelenlegi működését egy teljesítményértékelésben mutatjuk be, melyhez az alábbi jogszabályokat alkalmaztuk.

A sertéstelep jelenlegi működését egy teljesítményértékelésben mutatjuk be, melyhez az alábbi jogszabályokat alkalmaztuk.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. melléklete szerinti előírásokat vesszük figyelembe. A fejezet összeállításánál az alábbi levegőtisztaság-védelmi követelményekkel kapcsolatos jogszabályokat alkalmaztuk:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelméről / módosítva a 2000. évi CXXIX törvénnyel /
- 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról
- 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről
- 292/2015. (X. 8.) Korm. rendelete a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet módosításáról
- 53/2017. (X. 18.) FM rendelet a 140 kWth és annál nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről
- 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről

4.1.1. Az adatok rendelkezésre állása, bizonytalansága

Levegőtisztaság-védelmi szempontból rendelkezésre állnak az alábbi adatok:

- az üzem területe, elhelyezkedése

- a megközelítési és távozási útvonalak
- forgalmi adatok
- tervezett pontforrások adatai
- elszívások és a kapcsolódó légszennyezők adatai
- az egyes gépjármű csoportok fajlagos légszennyező anyagok emissziója a KTI közlése alapján
- a terület levegőminőségének megítéléséhez szükséges adatok az OLM és mérések alapján
- AIRCALC transzmissziós modellező szoftver 3.7
- a terjedési számításokhoz szükséges meteorológiai adatok OMSZ – LRK Adatközpont
- Dr. Béres András, Gulyás Miklós, Dr. Aleksza László: Az állattartás szagkibocsátása
- Dr. Béres András, Dr. Ágoston Csaba, Lovrityné Kiss Beáta: Szagvédelmi kézikönyv 2014.
- OLDENBURG-MANNEBECK, 1987.
- Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához a nagy létszámú sertéstelepek esetében, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium, Integrált Szennyezés-megelőzési és Környezet-egészségügyi Főosztály, Budapest, 2004, http://ippc.kormany.hu/download/b/e9/70000/sertes_publikalt.pdf
- BAT-KÖVETKEZTETÉSEK AZ INTENZÍV BAROMFI- VAGY SERTÉSTENYÉSZTÉSÉRŐL HU melléklet
- BREF tartalmi összefoglaló
- Az állattartás szagkibocsátása, Dr. Béres András, Gulyás Miklós, Dr. Aleksza László, SZIE MKK, Mezőgazdasági Technika, 2014. augusztus, http://technika.gmgi.hu/uploads/termek_581/az_allattartas_szagkibocsatasa.pdf
- A környezetszennyezés integrált megelőzésére és csökkentésére vonatkozó iránymutató dokumentumok közül a „Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). DRAFT, Horizontal Guidance for Odour. Part 1 – Regulation and Permitting” c. dokumentum.

A hatásterület meghatározásánál, a terhelés számításánál jelezzük, hogy mikor és milyen becsült értékeket vettünk figyelembe.

4.1.2. Levegőkörnyezeti hatótényező hatásának becslése

A 8. melléklet szerint megvizsgáljuk, hogy az üzemelés során, milyen mértékű a levegő hatótényező hatása.

Az állattartó telep Mátészalka külterület 0119/5,6,7,8,9 hrsz.-ú területen található. A telepen jelenleg 11 db állattartó épület található, ebből 8 db állattartó épület van felújítva. A felújítás az épületek falszerkezetért, légkezelő ventilátorok cseréjéért, tetőszerkezetéért, belső padozatát érintette.

Jelenleg az 1; 2; 3; 4; és 5-ös számú állattartó épületekben folyik csak sertés tartás. A 6; 7; 8-as épületekben állattartást nem valósult meg.

A MÉKER Kft. a **9; 10; 11-es** épületeket szeretnék felújítani, hízók tartására alkalmassá tenni. A felújítás az épületek falszerkezetét, légkezelését, tetőszerkezetét és belső padozatát fogja érinteni. **A felújítást követően a telephely jelenleg engedélyezett kapacitása 6000 db hízó férőhely 7200 db hízó férőhelyre változik.**

4.1.3. A beruházás környezete

A telephely Mátészalka külterületén helyezkedik el, gazdasági területen. A sertéstelepet Ny-ról egy takarmánykeverő üzem, É-ÉNy-ról egy közlekedési út, erdő művelésű faültetvény, üzemi telephelyek; K-ról egy erdő (nyárfás), D-ről szintén faültetvények, (egyebek mellett energiafűz ültetvények), a telep hígtrágya tározója, valamint szántók veszik körül.

Az állattartó telep Mátészalka külterület 0119/5,6,7,8,9 hrsz.-ú területen található.

A hígtrágya tároló létesítmény a Mátészalka külterület 0120/6 hrsz.-ú területen található.

4.1.4. Az alkalmazott technológia

A technológiát és állatlétszámot a dokumentáció 3.1.1. pontjában részletesen bemutatjuk.

4.1.5. Hatásterület meghatározása, környezeti állapot

A jogszabály szerint a hatásterületnek a tevékenység következtében fennálló környezeti állapotot le kell írni. A leírásnak csak azokra a tényezőkre kell kiterjednie, amelyek ismeretére a tevékenység miatt várható változásokkal való összevetésnél szükség van.

A 7. melléklet II. A hatásterület meghatározásának szempontjai: 2. pontja szerint a közvetlen hatások területei azok ahol:

a) a kibocsátás még észlelhető és feltehetően változást okoz az érintett környezeti elem állapotában,

b) a környezet közvetlen igénybevételét tervezik.

A terjedési hatásterület mértéke a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 12 c. és 14 pontjában megjelölt eljárással határozható meg, figyelembe véve a 314/2005 Korm. rendelet 7. számú mellékletében foglaltakat.

4.1.6. Az üzemelés által okozott légszennyezés elemi hatótényezői

A hatások minősítésénél a közlekedés és a technológia során kibocsátott legkritikusabb légszennyező anyagokat vettük figyelembe.

A sertéstelep üzemeltetésének elvi környezeti hatásfolyamatai, **levegő környezeti elemre** vonatkozóan, **általánosságban** az alábbiak szerint vázolhatók:

Hatótényező:

- **működés idején az üzemelés által okozott levegőszennyezés**

Közvetlen hatás: **tartós levegőminőség romlás** lehetősége

tevékenységek: a tehergépkocsi, valamint a ki- és beszállítás miatti forgalomnövekedés. A szállító járművek füstgáz emissziója tartós levegőminőség romlást okozhat a hatásterületen belül. Állattartási technológiákból szaganyagok illetve ammónia, egyéb üvegház gázok emissziója.

Közvetett hatás: a légszennyező anyag transzportjából származó közvetett hatásterület jelenlegi ismereteink szerint nem jelentkezik.

- **baleset, havária helyzet miatti légszennyezés,**

Közvetlen hatás: **átmeneti levegőminőség romlás**

Előírások szerint kialakított és üzemelő területen havária helyzet csak rendkívüli esetben keletkezhet - közlekedési balesetből, vagy bármilyen egyéb okból keletkező tűz, mely során a terjedő füst erősen toxikus anyagokat is tartalmazhat. Az égés anyagától, időtartamától és a meteorológiai körülményektől függően jelentős területeket veszélyeztethet, a tűz eloltásáig. A tűzvédelmi szabályok betartása esetén a havária helyzet kialakulásának veszélye minimális kockázatot jelent.

A technológiákra jellemző kibocsátott légszennyező komponensek:

- szén-monoxid közlekedés, fűtés

- szénhidrogének közlekedés, fűtés
- nitrogén-dioxid közlekedés, fűtés
- kén-dioxid közlekedés, fűtés
- szálló por közlekedés, fűtés
- szaganyagok állattartó épületek, hígtrágyatárolás,

4.1.7. Az üzemelés minősítése

Az egységes környezethasználati engedélyre vonatkozó jogszabály szerint az üzemelésre a légszennyezés hatótényező által kiváltott hatások minősítéséhez az alábbi feladatokat szükséges elvégezni:

- a.) A vizsgált területről rendelkezésre álló adatok elemzése
- b.) A jelenlegi állapot értéklelése
- c.) A hatások minősítéséhez szükséges kritériumok meghatározása
- d.) A minősítéshez szükséges számítási eljárás kiválasztása, a számítások elvégzése
- e.) A közvetlen és közvetett hatásterület meghatározása
- f.) A hatások minősítésének elvégzése
- g.) Az üzem minősítése.

A tervezésben felhasznált adatokat többszöri egyeztetés alapján gyűjtöttük össze.

4.1.8. Rendelkezésre álló és felhasznált adatok

4.1.8.1. Levegőminőségi alapállapot, általános jellemzés

A levegővédelemmel kapcsolatos általános kötelezettségeket 306/2010.(XII.23.) Korm. rendelet határozza meg. A légszennyezettségi határértékekről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet rendelkezik. A közúti közlekedésből származó légszennyezés mértéke a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben rögzített határértékek alapján minősíthető.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Korm rendelet értelmében a helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott - műszaki becsléssel meghatározható - légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és

magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb vagy
- c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb.

A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet a légszennyező vonal- és diffúz források hatásterületének meghatározásáról nem rendelkezik.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 4. §-a szerint „Tilos a légszennyezés, a diffúz forrás környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő működtetése miatt fellépő levegőterhelés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz.” A K.r. 5. §-ának (2) bekezdése szerint ” A levegővédelmi követelmények teljesülését a légszennyező forrás üzemelése során a hatásterületen biztosítani kell.” A K.r. 30. §-ának (1) bekezdése szerint „Bűzzel járó tevékenység az elérhető legjobb technika alkalmazásával végezhető”.

A vizsgált terület közeléből nem állnak rendelkezésre az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata mérőhálózatának adatai, a legközelebbi RIV mérőpont Nyíregyházán található. A vizsgált beruházási területtől Ny-i irányba kb. 40 km-re légvonalban található az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata mérőkonténere.

A jogszabály szerint az üzemelési állapot leírásának csak azokra a tényezőkre kell kiterjednie, amelyek ismeretére a tevékenység miatt várható hatások jellemzésére szükség van.

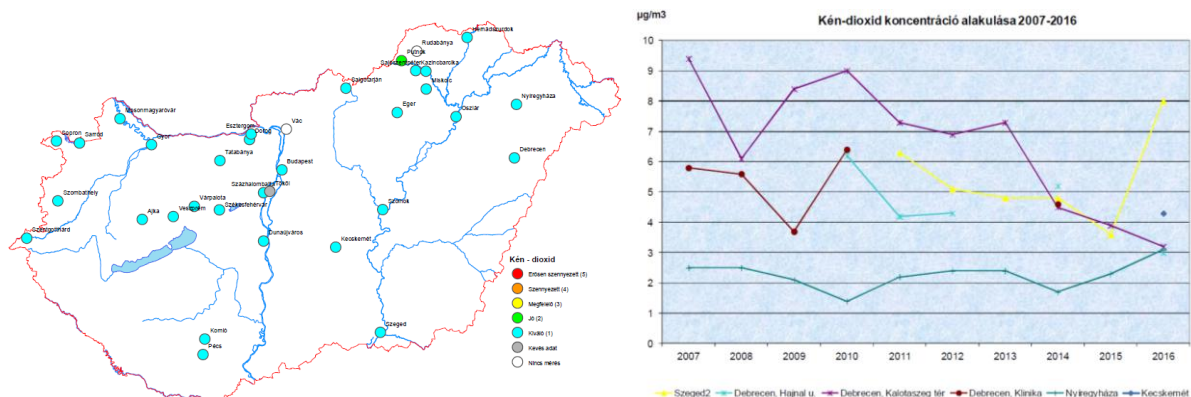
A technológiákra jellemző kibocsátott légszennyező komponensek:

- szén-monoxid közlekedés, fűtés
- szénhidrogének közlekedés, fűtés
- nitrogén-dioxid közlekedés, fűtés
- kén-dioxid közlekedés, fűtés
- szálló por közlekedés, fűtés
- szaganyagok állattartó épületek, hígtrágyatárolás,

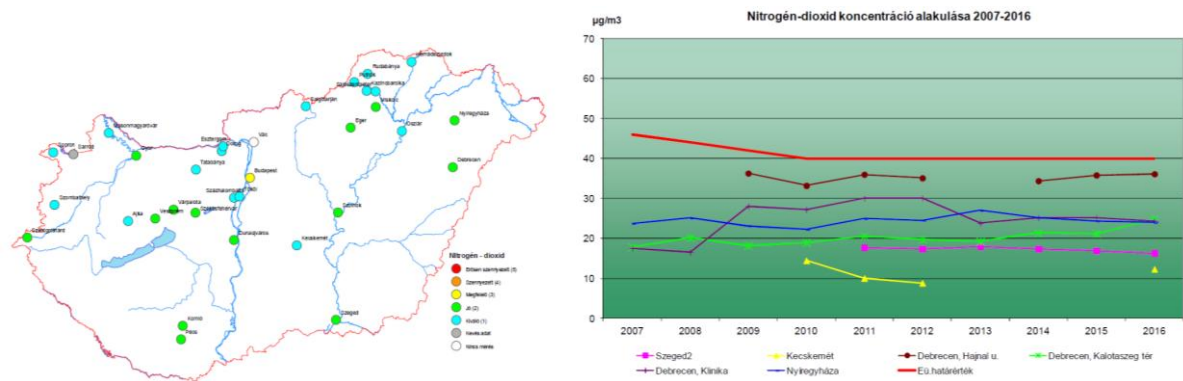
A települések levegőjének 2016. évi szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint a automata mérőhálózat adatai és a települések levegőjének 2016. évi nitrogén-dioxid, nitrogén-

oxidok, szálló por (PM_{10}) szennyezettsége a légszennyezettségi indexe alapján levegőminősége jónak, szén-monoxid és kén-dioxid tekintetében kiválónak mondható.

A települések levegőjének 2016. évi kén-dioxid szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint

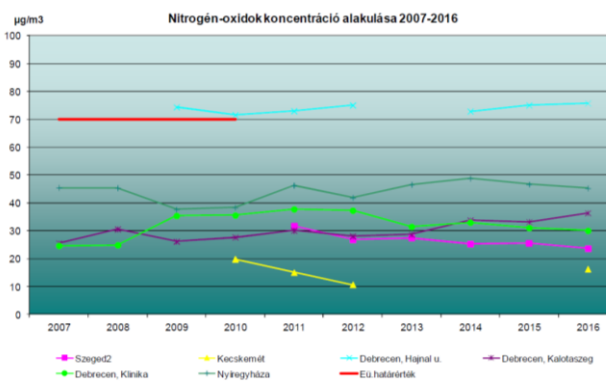


A települések levegőjének 2016. évi nitrogén-dioxid szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint

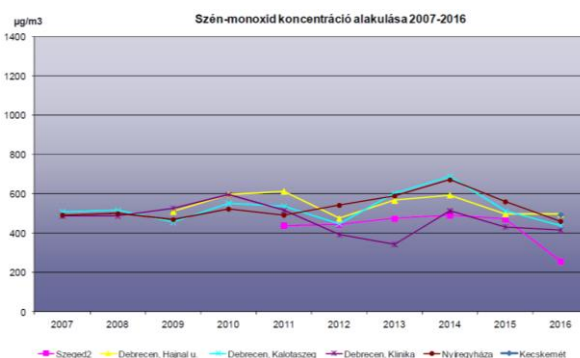


A települések levegőjének 2016. évi nitrogén-oxidok szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint

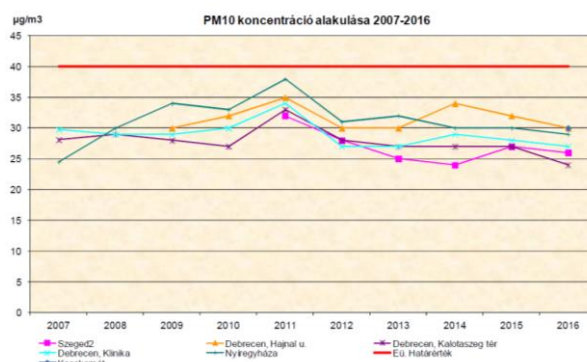
Vizsgált helyszín: 4700 Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz.



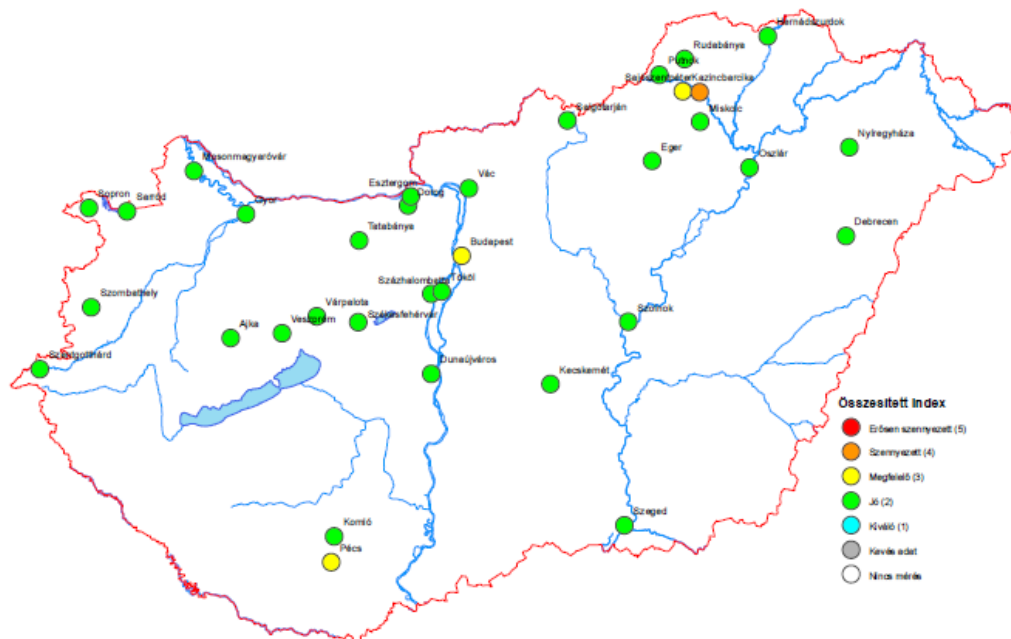
A települések levegőjének 2016. évi szén-monoxid szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint



A települések levegőjének 2016. évi PM_{10} szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint



A települések levegőjének 2016. évi szennyezettsége az összesített légszennyezettségi index alapján



LÉGSZENNYEZETTSÉGI INDEX

2016

Index	Értékelés	Nitrogén-oxidok (mint NO ₂) (µg/m ³) középtérték	Nitrogén-dioxid (µg/m ³) középtérték	Kén-dioxid (µg/m ³) középtérték	Ózon (µg/m ³) középtérték	PM ₁₀ (µg/m ³) középtérték	PM _{2,5} (µg/m ³) középtérték	Szén-monoxid (µg/m ³) középtérték	Benzol (µg/m ³) középtérték
		éves	éves	éves	éves*	éves	éves	éves	éves
1	kiváló	0-28	0-16	0-20	0-48	0-16	0-10	0-1200	0-2
2	jó	28-56	16-32	20-40	48-96	16-32	10-20	1200-2400	2-4
3	megfelelő	56-70	32-40	40-50	96-120	32-40	20-27	2400-3000	4-5
4	szennyezett	70-140	40-80	50-100	120-220	40-80	27-50	3000-6000	5-10
5	erősen szennyezett	140-	80-	100-	220-	80-	50-	6000-	10-

Megjegyzés:

A légszennyezettségi index kidolgozása a 14/2001. (V.9.) KöM-EüM-FVM együttes rendeletben és módosításaiban szereplő határértékek, illetve a 4/2011. (I.14.) VM rendeletben szereplő határértékek alapján történt.

* 8 órás futó átlag napi maximumainak átlaga egy naptári éven belül.

Az ÉLFO LRK Adatközpont által készített 2016-os mérőhálózati eredményeket értékelő összeállítás szerint a sertéstelep környezetében a 2007 és 2016 közötti mért adatok az alábbiak:

	2007-2016
Kén-dioxid	6,7
Nitrogén-dioxid	23
Nitrogén-oxidok	39,3
Szén-monoxid	557,2
Szálló por PM ₁₀	29,9

Az eredmények értékelésénél a légszennyezettség egészségügyi határértékeit tartalmazó a 4/2011. VM rendelet 1. számú melléklet 1.1.3.1. pontjában található Kiemelt jelentőségű légszennyező anyagok

	Határérték [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
Légszennyező anyag	órás	24 órás	éves	Vesz. fok.
	határérték		határérték	
Nitrogén-dioxid	100	85	40	II.
Nitrogén-oxidok*	200	150	-	II.
Szálló por (PM_{10})	-	50	40	III.
Szén-monoxid	10000	5000	3000	II.
Kén-dioxid	250	125	50	III.

*NO_x tervezési irányérték

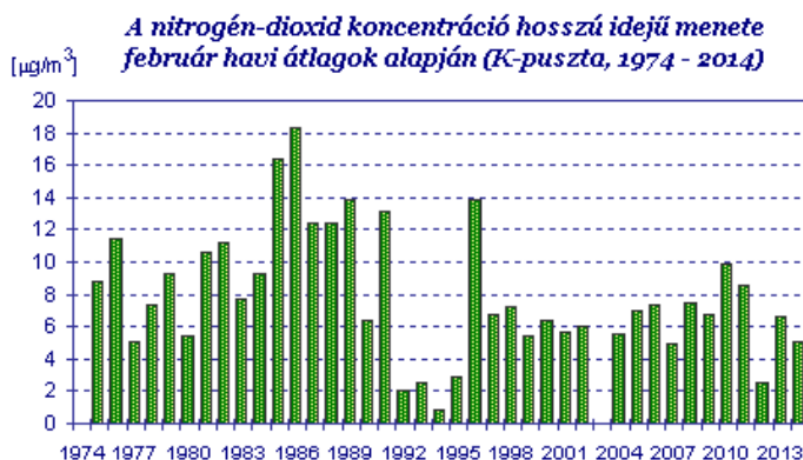
Alapterhelés

A sertéstelep levegőkörnyezetre gyakorolt hatásainak elemzéséhez figyelembe vett alapterhelést a következő módon definiáljuk. Az **alapterhelés** / I_a / a háttérszennyezettség azon átlagértéke, amelyre a vizsgált forrás tervezési maximális koncentrációja / I_{vmax} / szuperponálódik. Az **alapterhelés** és a **tervezési maximális koncentráció** összegének ki kell elégíteni az érvényben lévő levegőminőségi normát / I_n /:

$$I_n \geq I_a + I_{vmax}$$

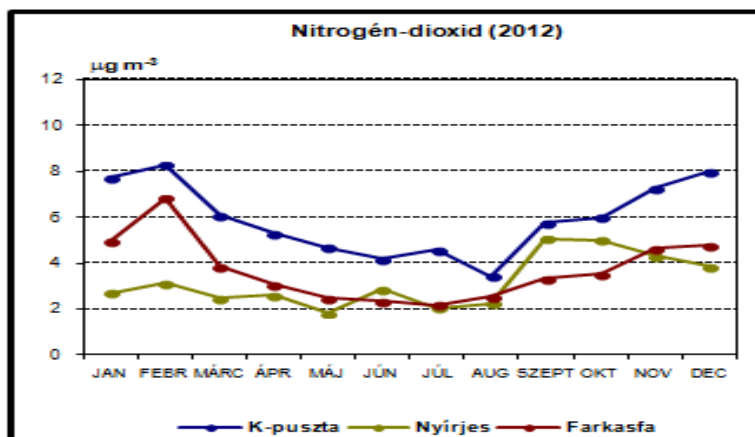
Az ország egész területére, így a vizsgált területre is jellemző háttérszennyezettségi mérési adatokat az **Országos Meteorológiai Szolgálat** mérőállomásain rögzítették / OMSZ/.

A legfontosabb mért légszennyező anyagok koncentrációváltozása és éves átlagértékei:



A nitrogén-dioxid háttér koncentrációjának hosszú távú alakulása és éves átlagértékei, 1974-2014, K-pusztá (OMSZ)

A mérőállomás adatai alapján a hosszú távú trendek azt mutatják, hogy a nitrogén-dioxid koncentráció kismértékben csökken. Ezek az értékek a településeken kívüli területekre érvényesek.



A nitrogén-dioxid háttér koncentrációjának jellemző éves menete, 2012, K-pusztá, Nyírjes és Farkasfa állomások esetében

4.1.8.2. Meteorológiai adatok

A mérsékelt meleg és a mérsékelt hűvös éghajlati típus határán elterülő kistáj. D-en száraz, máshol mérsékelt száraz, É-on viszont már közel mérsékelt nedves.

Az É-i vidékeken 1800 óra az évi napfénytartam, ez D felé haladva 1850-1900 óráig nő. Nyáron 750-780 óra, télen 165-170 óra napsütés a megszokott.

Az évi középhőmérséklet 9,5-9,7 °C (É-on csak 9,3-9,4 °C), a tenyészidőszaké 16,6-16,9 °C. Ápr. 4-7 és okt. 18 között, azaz 194-195 napon át a napi középhőmérséklet meghaladja a 10 °C-ot. Általában 187-190 napon, de É-on csak 185 napon át a hőmérséklet nem csökken fagy pont alá (ápr. 11-14. és okt. 18—20 között). A legmelegebb nyári napok maximum hőmérsékleteinek átlaga 34,0 °C körüli. A leghidegebb téli napok minimumainak átlaga É-on -18,0 és -18,5 °C közötti, D-en -17,5 és -18,0 °C közötti.

A csapadék évi összege a kistáj nagy részén 600-620 mm, de É-on 630-680 mm, D-en viszont csak 570-580 mm. A vegetációs időszakban 350-360 mm (É-on 370-380 mm, D-en 340 mm körüli) eső valószínű. A legtöbb 24 órás csapadékmaximumot (115 mm) Mátészalkán mérték. A kistáj D-i és DNY-i részén 40 nap körüli, É-on 45-48 nap körüli a hótakarós napok száma, az átlagos maximális hóvastagság 18-20 cm.

Az ariditási index E-on 1,05-1,10, D-en 1,20 körüli, máshol 1,14—1,17.

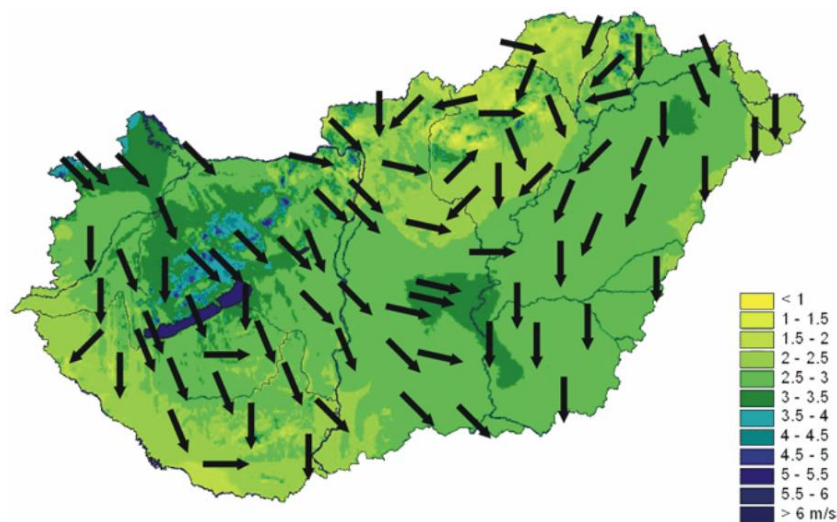
Az uralkodó szélirány az É-i (kiemelkedően), de jelentős a DNY-i és a DK-i aránya is. Az átlagos szélesség 2,5-3,0 m/s közötti. A csapadék térbeli eloszlása határozza meg, hogy a

vízigényes, a kevésbé vízigényes vagy a szárazságtűrő kultúrnövények termesztése gazdaságos-e.

A Szamos vízgyűjtőre mérsékelt szárazföldi jellegű éghajlat jellemző. A síkságot a nagy napi és évi hőmérséklet-ingadozás és a nyári aszályok jellemzik. A Szatmári-síkság uralkodó szele az északi. A sokévi átlagos léghőmérséklet 9,2-9,5°C között változik. Az Alföld viszonylatában a tél itt a leghidegebb, a januári középhőmérséklet -3, -3,5°C, a nyár itt a legkevésbé meleg, július középhőmérséklete csak 20-20,3 °C közé esik. A nyári napok száma 65-70, a hőségnapoké 15-20 között változik.

Területi átlagban a lehullott csapadék sokévi közepes éves összege a Szamos vízgyűjtőjén 650 mm. A legnagyobb éves csapadékösszeg 981 mm (Pátyod / 1974), a legkisebb 344 mm (Tunyogmatolcs / 1994) volt.

A leghidegebb hónap, január középhőmérséklete -2,5; -3 °C. A nyár itt kevésbé meleg, mint az Alföld központi részein, július középhőmérséklete 19,5-20,5 °C. A nyári napok száma 65-70, a hőségnapoké 15-20 között változik. A Kraszna-völgye általában kevésbé csapadékos, mint például a Szamosé. A vízgyűjtő területén az évi csapadék összege 540-800 mm között változik. Területi átlagban a lehullott csapadék sokévi közepes éves összege alig haladja meg a 600 mm-t. A Krasznabalpart uralkodó szele a magyar vízgyűjtőrészen északi és délnyugati.



1. ábra
Az évi átlagos szélességek [m/s] és az uralkodó szélirányok Magyarországon (2000-2009)

A mérsékelt éghajlati övben a nagyobb magasságokban a nyugatias szelek az uralkodóak, de alacsonyabb szinteken a domborzat ezt jelentősen befolyásolja. Magyarország területén elhelyezkedéséből következően az uralkodó szél, más szóval leggyakoribb szélirány az északnyugati, míg a délies szeleknek másodmaximuma van. Az általános cirkuláció északnyugatias irányú fő áramlása a Dunántúl keleti felén és a Duna-Tisza közén érvényesül

legjobban, míg a Tiszántúlon északkeleti az uralkodó szélirány. A mérsékelt öv szelei azonban a cirkuláció különböző fázisai következtében nem állandók, nálunk a leggyakoribb szélirány relatív gyakorisága általában csak 15-35% között ingadozik. Az esetek 65-85%-ában tehát nem az uralkodó irányból fúj a szél.

A szélesebbség aktuális értékét nagymértékben a lokális tényezők határozzák meg. A szélesebbség a makroléptékű tényezőkön kívül a domborzattól, a felszínborítottságtól és az adott hely környezetében levő egyéb akadályoktól (épületek, fák, fasorok stb.) függ.

Az átlagos szélesebbség alapján hazánkat a mérsékleten széles vidékek közé sorolhatjuk, a szélesebbség évi átlagai Magyarországon 2-4 m/s között változnak, de a fentiek miatt lokálisan ettől jelentősen eltérő értékek is megfigyelhetők. A szélesebbségnek jellegzetes évi menete van, legszelesebb időszakunk a tavasz első fele, míg a legkisebb szélesebbségek általában ősz elején tapasztalhatók.

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélesebbség 2,75 m/s-nak vehető. A jellemző rövid távú vizsgálatoknál a leggyakoribb D-i elszállítódási irányt vettünk figyelembe. A vizsgálatokhoz szükséges keveredési rétegvastagság átlagos értékét 650 méternek vettük, az évi középhőmérsékletet pedig 10,2 C°-nak. Az átlagos szélesebbség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2015 között mért meteorológiai adatok felhasználásával készült éghajlati térképek alapján a vizsgálati pontra történő interpolálással történt.

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

- labilis 13 % (Pasquill A,B,C)
- semleges 64 % (Pasquill D)
- stabil 23 % (Pasquill E,F)

Ennek értelmében a leggyakoribb állapotnak a semleges stabilitási kategória tekinthető, a vizsgálati ponton a légköri stabilitás jellemző értéke 0,283

Környező terület felszíni paraméterei

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

4.1.8.3. Közlekedési fajlagos emisszió

A közúti forgalom hatását a **KTI** által közreadott fajlagos kibocsátási faktorok segítségével határozzuk meg / 2004. évi adatok /.

A várható immissziót a szabványosított terjedési modellek alapján számoljuk. A Közlekedéstudományi Intézet 2004. évi adatai szerint a gépjárművek fajlagos emissziói. A telephelyen belül 5 km/h, telephelyen kívül 50 km/h sebességgel közlekednek a járművek.

Személygépkocsik 2004 g/km					
Üzem mód	Szén-monoxid	Szén-hidrogének	Nitrogén-oxid	Kén-dioxid	Részecske
km/h	CO	CH (FID)	NO2	SO2	Pm
5	41,6	3,42	1,40	0,0149	0,299
30	16,1	2,027	1,33	0,00836	0,142
50	10,1	1,57	1,42	0,00709	0,105
90	5,35	1,44	2,21	0,00798	0,118
120	10,5	1,55	2,79	0,0104	0,156

Tehergépkocsi 2004 g/km					
Üzem mód	Szén-monoxid	Szén-hidrogének	Nitrogén-oxid	Kén-dioxid	Részecske
km/h	CO	CH (FID)	NO2	SO2	Pm
5	26,74	6,04	9,37	0,193	3,15
30	12,94	1,13	6,25	0,104	1,76
50	9,18	0,645	5,99	0,0932	1,56
90	6,95	0,498	9,07	0,118	1,80
100	8,68	0,517	11,17	0,144	2,02

1. táblázat Járművek fajlagos emissziói

4.1.8.4. Forgalmi adatok

A telep folyamatos működéséhez elegendő 5 fő állatgondozó. A technológia folyamatok végrehajtása így is biztosított. Jelenleg a telephelyen 1 db JCB 3CX típusú anyagmozgató gép dolgozik, naponta 120 perc;

Beszállítás:

- Táp beszállítás: hetente 4x Mátészalka és Debrecen irányából a 471. sz. főúton, alkalmanként 18-20 t táp, MAN típusú befűvő kocsival, átféjtés silóba 30 perc alatt, 6-8 alkalommal havonta, 240 perc naponta;
- Állat beszállítás: A havi 1 alkalommal érkező 800 db malac, speciálisan kialakított („liftes”) állatszállító járművek lerakodásakor az állatokat egyből az istállóba hajtják, alkalmanként 60 perc alatt;

Kiszállítás:

- Állat kiszállítás vágóhídra: kb. 170 db/hét, külső szállítókkal, felhajtón keresztül, alkalmanként 60 perc;
- Trágya kiszállítás tavasztól őszig napi 1-2 forduló JCB 3CX traktorral, környező mezőgazdasági területekre, alkalmanként 120 perc;

4.1.8.5. Műszaki és üzemelési adatok

Telephelyen található épületek fűtési rendszere:

Az istállóban fűtés nincsen, a hőmérsékletet ASC-12-es vezérlő segítségével automatikusan vezérelt ventilátorok szabályozzák. A szociális épület fűtését 1 db 28 kW-os gáztüzelésű kazán biztosítja, mely nem minősül bejelentés köteles helyhez kötött pontforrásnak.

4.1.8.6. Állattartó épületek felújítása

A MÉKER Kft. a **9; 10; 11-es** épületeket szeretnék felújítani, hízók tartására alkalmassá tenni. A felújítás az épületek falszerkezetét, légkezelését, tetőszerkezetét és belső padozatát fogja érinteni. **A felújítást követően a telephely jelenleg engedélyezett kapacitása 6000 db hízó férőhely 7200 db hízó férőhelyre változik.**

Az épületek felújítása során 1 db darus autó fog közreműködni, valamint az alapanyag beszállításnál 1 db kisteherautó.

Jelen esetben a becsült építési célú forgalom óránként maximum 2 kisteher- és 1 személyautó.

A becsült forgalom nagyság a meghatározott útvonal egyes útszakaszain nem lesz kimutatható, tekintettel arra, hogy a 471. sz. közút jelentős forgalmat bonyolít le

A felújításnál alkalmazott gépek elektromos meghajtásúak. Az előzetes becslések szerint a beruházás kivitelezése nem jár kimutatható környezeti terheléssel. Így ennek részletes számításától eltekintünk.

4.1.9. Levegőkörnyezeti hatótényező hatásnak becslése

A 8. melléklet szerint megvizsgáljuk, hogy az üzemelés során, milyen mértékű a levegő hatótényező hatása.

A normál üzemelés okozta terhelést vizsgáljuk

A levegő hatótényező két forrásra bontható, melyek összeadódnak:

- az telephelyre érkező és onnan távozó gépjármű forgalom hatása a működő telep felületi forrásának kibocsátásai (ammónia, szaganyagok komponensek).

A figyelembe vehető légszennyező anyagok közül nem szükséges valamennyivel elvégezni a számításokat, csupán azzal az eggyel, melynek a vonatkozó immissziós határértéke legkisebb, és a relatív kibocsátási értéke a legnagyobb, mivel a terjedési, hígulási paraméterek azonosak.

Számszerűen kifejezve: $E_n/I_n = \text{maximális}$. Erre az anyagra számított „megfelelő” levegőminőséget biztosító távolságon túl, a többi szennyezőanyag koncentrációja sem lépheti túl a határértéket.

A hatásterület meghatározásánál is erre a tényre hivatkoztunk. Egységnyi emisszió esetén a „kritikus” szennyező a **nitrogén-dioxid a közlekedésből adódóan és szaganyagok az állattartásból adódóan**, ezért a számítások elvégzéséhez elegendő ezeket a szennyezőket figyelembe venni.

A tevékenységek, mint légszennyező hatótényezők eredő forrásai a levegőminőség romlásának mértéke alapján minősíthetők. A hatás elbíráláshoz a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben közölt kibocsátási határértékeket és tervezési irányelveket használtuk fel, mely a környezeti levegő egészségügyi tisztasági követelményeit tartalmazza.

Egészségügyi határértékek			
Anyag	60 perces	24 órás	éves
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂	100	85	40

- Határértékek

A minősítés elvégzéséhez számításokkal határoztuk meg hogy a forrástól távolodva, milyen levegőminőség változás / növekedés / a várható védendő területek, objektumok / receptor pontok / helyszínén. A terjedési számítások alapján jelöltük meg a hatásterület. Megvizsgáltuk az egyes források által okozott terjedési hatásterület mértékét. A 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet alapján hatásterület két eljárással határozható meg, figyelembe véve a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet 7. számú mellékletében foglaltakat.

4.1.10. Az állattartó telep légszennyező hatása

Ebben a fejezetben vizsgáljuk a sertéstelep állattartó technológiáihoz tartozó légszennyező anyagok hatását a környezetre.

A nagyméretű állattartó telepek diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe. Egy 500 számosállatot nevelő sertéstelep, hígrágyás, rácspadozatos technológiája esetén a jellemző kibocsátások évente 18 tonna NH_3 , 0,2 tonna N_2O , 0,6 tonna VOC, 2 tonna PM szállópor (Emissions from animal feeding operations, USEPA 2001. EPA Contract No. 68-D6-011 Task Order 71). A kibocsátásokat modellfarmok üzemeltetése során állapították meg a különböző tenyésztett állatfajtákra és tenyésztési és tartási technológiákra.

Általánosságként elmondható, hogy a légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek.

A sertéstartási tevékenység, illetve a szerves trágya kezelése főként ammónia (NH_3) kibocsátással és bűzterheléssel jár. A telephely legközelebbi védendő lakóház kb. 970 m távolságban van Észak-nyugati irányban.

Az istállószag gázok keverékéből áll, amelyek a takarmányból, a bélsárból, vizeletből, a verejtékből és a nyálból szabadulnak fel. Az állat, faji szaga az illózsírsavak mennyiségétől is függ. Az eddigi vizsgálatok alapján az egyes állattenyésztő telepek mintegy 136 különféle gázt bocsátanak a légterbe. Az állattartó épületekben, leginkább ammónia, a dinitrogén-oxid, a szén-dioxid és a bűzanyagok keletkezésével (H_2S , VOC) kell számolni.

A bélsár szárazanyagának zömét a meg nem emésztett biomassa (poliszaharidok, zsírok, fehérjék), bélbaktériumok, epefestékek, a bél és nyálkahártya mirigyei által kiválasztott enzimfehérjék, mucin és sók alkotják. A szén-dioxid az állatok által kilélegzett levegővel kerül az istálló légterébe.

Az állattartás velejárójaként keletkező trágya, a legjelentősebbnek mondható kellemetlen szagokat kibocsátó forrás, amelynek mennyisége, minősége, tárolási, kezelési és kijuttatási módja határozza meg a környezet terhelését.

A trágya többfázisú heterogén rendszer, melyben a szerves és szervetlen alkotórészek különböző mértékben és eloszlásban találhatók meg. Tulajdonságait a benne található részecskék fajsúlya, mérete alakítja, eloszlása határozzák meg. Összetétele állatfajonként változó, függ az állatok korától, takarmányozásától és a tartás módjától, illetve céljától. A trágya szaganyagai nagyban függnek a takarmánykomponensek biológiai lebomlásától.

A szerves anyagok bomlása során keletkező szaghatást több szaganyag egyidejű jelenléte okozza. A szerves vegyületek közül a bélsárral, vizelettel ürülnek még éterkénsavak, különösen a bélbeli rothadás megnövekedésekor, pl.: indikán. Előfordulhat még oxálsav, vajsav, valeriánsav, több aminosav és aromás oxisav, kinurénsav, enzimek, vízben oldódó ivari hormonok.

Domináns szagkeltő a hidrogén- szulfid és a N-tartalmú vegyületek. A H_2S képződése két forrásból származik, egyrészt szulfát redukciójából, másrészt pedig olyan szerves vegyületek bomlásából, amelyek redukált formában tartalmazzák a kén. Szag problémákat csak a molekuláris kén-hidrogén eredményez, pH = 7 értéknél megközelítően 50 %-a található ebben a formában.

A N tartalmú szagkeltő anyagok főként az ammónia, az aminok, indol és szkatol. A dinitrogén-oxid a trágya levegőztetése során keletkezik, a talajban lejátszódó mikrobás folyamatok (denitrifikáció) során dinitrogén-oxid és nitrogén gáz keletkezik. A dinitrogén-oxid gáz az üvegházhatás előidézésében játszik szerepet, addig a nitrogén gáz a környezetre ártalmatlan. Mindkettő keletkezhethet a talajban a nitrát lebomlásakor, függetlenül attól, hogy a nitrát maga a trágyából, szervesetlen műtrágyából, vagy magából a talajból származik. A trágya jelenléte azonban ezt a folyamatot elősegíti.

Az állattartó telepek bűzkibocsátásának jellemzésére a szagegységek egységnyi időre és felületre vetített kibocsátását határozzák meg. Ez a trágyaeltávolítás és tárolás módjától függően jelentős határok között változik.

A modellezésnél bonyolult összetétel, nehéz érzékelés és a diszperziós hatások figyelembe vétele akadályozza az értékelést. A hazai levegőtisztaság védelmi szabályozás a környezeti levegő bűzzel történő terhelését tiltja, de légszennyezési határértékeket nem állapít meg. Ezen szabályozásoknak megfelelően legfontosabb környezetvédelmi szempontú intézkedésnek tekinthetők a bűzszenyezés megakadályozása, csökkentése érdekében tett intézkedések.

Az állattartótartó telepek okozta bűzhatások elkerülésére a telephely területeinek és műtárgyainak megfelelő kialakítását, trágyaeltávolítás gondos elvégzését és a megfelelő védőtávolság biztosítását ajánlják a szakirodalomban.

4.1.10.1. A sertéstelep üzemeltetésből származó szaghatás

Bűzhatás:

A trágyából keletkező bűzös, illékony gázok kibocsátásában a fő tényezők a mikroba illetve nedvesség tartalom. A bűz keletkezésének főbb forrásai a következők: istállók, trágyatárolók és a trágya kijuttatása a földekre.

Jóllehet a trágya kijuttatásakor keletkező bűzhatás is intenzív lehet, de ezek a hatások egyrészt viszonylag rövid idejűek, összehasonlítva az istállókból illetve a tárolásból származó bűzhatással.

A bűzhatás általános jellemzése:

A kellemetlen szaghatást okozó tevékenységek megítéléséhez, levegővédelmi szabályozásához szükség van a kellemetlen szaghatást okozó anyagok minőségi, mennyiségi jellemzésére.

Szagparaméterek és kölcsönhatásaik, a szagok hatása a lakosság közérzetére:

A szagok által okozott kellemetlenségek csökkentésének kényszere megkívánta az egységes összehasonlítási alap, valamint a szagparaméterek meghatározását, melyek az alábbiak:

Szaganyag-koncentráció: a szagok, illatok egyik jellemzője a légköri koncentráció, melyet ml/m^3 -ben (ppm), vagy mg/m^3 -ben fejezünk ki. Problémát okoz azonban, hogy az emberi orr a különböző anyagokra eltérő érzékenységgel reagál, vagyis egyes szagokat máshoz viszonyítva több nagyságrenddel kisebb koncentrációban is érzékelünk.

Szagküszöb: a szaganyagoknak az a legkisebb koncentrációja, amely szaghatás keltésére elegendő ingert vált ki a receptorban. A szagküszöb nemcsak az anyagi tulajdonságoktól, hanem a befogadó egyéni érzékenységétől is függ, tehát ingadozásokat mutat. Ezért többnyire az adott célra kiképzett észlelők által jelzett koncentrációk középtékeit adják meg, esetenként jelezve a szélső értékeket.

Szagegység (SZE): a szaganyagok által kiváltott hatások összehasonlíthatósága érdekében általánosan elfogadott mértékegység (Geruchseinheit, GE). 1 GE azt a hígítást jelenti, amely mellett az észlelők 50 %-a a szagot még éppen érzékeli, 50%-a pedig már nem. A szagegység különböző szagú gázok szagosításának összehasonlíthatóságát teszi lehetővé és az egyéni érzékenységből eredő differenciákat is statisztikai alapra helyezi.

Hedonikus hatás: segítségével felvilágosítást kapunk a szag minőségére vonatkozóan. A hedonikus skála felvilágosítást ad arról, hogy a szag kellemes-e, vagy visszataszítónak minősül.

Szagterjedés: a szaganyagok a levegőben diffúzió és a légmozgások útján terjednek. A folyamatban meghatározó szerepe van a szélirálynak és a szélsébsességnek. Nagyobb szélsébsesség esetén ugyan nagyobb a hígulás, de a szagok nagyobb távolságra is eljutnak. A terjedés sík, akadálymentes terepen, lényegében a földfelszínnel párhuzamos, turbulenciák fellépésekor azonban vertikális irányú mozgással is kiegészül. Az örvények általában kedveznek a szagok diszperziójának, de a nagy kiterjedésű turbulens áramok hajlamosak a szagokkal terhelt légtömeget a földfelszín közelébe koncentrálni.

Szagintenzitás: a szagok erősségének mérésére szolgál. A szaganyag koncentrációjának logaritmusá egyenesen arányos a szagintenzitással.

Szaggyakoriság: azt fejezi ki, hogy a szagok elviselhetősége mennyire függ össze az észlelhetőség gyakoriságával. Mérőszáma a szagóra, amely egy év időtartamban %-ban adja meg az észlelhetőség időtartamát. A szagáram a szaganyagok koncentrációjának (SZE/m^3) és áramlási sebességének (m^3/h) szorzata.

Átszellőzési adottságok: A sertéstelep környezetében döntően mezőgazdasági hasznosítású területek találhatók, valamint Keleti irányból véderdősáv, melyek a vizsgált terület mikroklimatológiai adottságait döntően meghatározzák. A sertéstelep épületeinek elhelyezkedése a telephely átszellőzését nem korlátozzák. A hatásterület meghatározásánál nem vettük figyelembe (nem csökkentettük) a véderdősávot, mely a nyári lombos időszakban jelentős szagcsökkentéssel bírhat.

Férőhely kapacitás:

Forrás jele	Megnevezés	Állat létszám
D2	1. Hizlalda	958
D3	2. Hizlalda	958
D4	3. Hizlalda	741
D5	6. Hizlalda	596

Forrás jele	Megnevezés	Állat létszám
D6	7. Hízalda	596
D7	8. Hízalda	596
D8	5. Hízalda	813
D9	4. Hízalda	742
D10	11. Hízalda	300
D11	10. Hízalda	300
D12	9. Hízalda	600
Összesen:		7200

A telephely diffúz forrásai:

Létesítmény			EOV x	EOV y
1. hízalda	848 m ²	D 2	292.611	892.563
2. hízalda	848 m ²	D 3	292.604	892.532
3. hízalda	656 m ²	D 4	292.592	892.502
4. hízalda	656 m ²	D 9	292.533	892.513
5. hízalda	720 m ²	D 8	292.537	892.545
6. hízalda	528 m ²	D 5	292.549	892.575
7. hízalda	528 m ²	D 6	292.556	892.606
8. hízalda	528 m ²	D 7	292.563	892.636
9. hízalda	912 m ²	D 12	292.651	892.544
10. hízalda	473 m ²	D 11	292.516	892.619
11. hízalda	473 m ²	D 10	292.503	892.622
14.000 m ³ -es hígtrágya tározó	4694 m ²	D1	292.289	892.503

Az állattartási technológiában sok olyan technológiai fázist alkalmaznak, mely csökkenti az ammónia és egyéb bűzkeltő komponensek kibocsátását. Ilyenek a szabályozott takarmányozás, a rendszeres trágyaelávolítás, a megfelelő légállapotok biztosítása.

A sertés hizlalási technológia során az állatok friss levegő igényét ki kell elégíteni. A sertéstartási technológiában az ólak szellőztetése az állomány hőtermelésének és hőigényének megfelelő mértékben, környezeti, friss levegő felhasználásával történik. A sertéstartó épületek általános szellőztetése természetes úton és szellőztető ventilátorokkal biztosítva van, a tengelymagasságuk és elhelyezkedésük változó. súlygyarapodással a levegő igény nő. Egy 100 kg/db sertés szén-dioxid termelése 100 g/db h.

A sertéstartó épületekben a külső légtérbe kerülő anyagok részben szilárd komponensek, részben gáznemű anyagok. A szilárd komponensek az ól légtérbe kerülő takarmányból, bélsárból, alomból, hámréteg leválásból származó anyagok, melyek az ablakon illetve a szellőző ventilátorokon keresztül emittálódnak, a tapasztalati és szakirodalmi adatokat figyelembe véve az alábbi elméleti mennyiségben:

- Szakirodalmi adatok alapján a kibocsátott por koncentrációja ~ 10-20 µg/m³.

- Szén-dioxid: Az ólakban a szén-dioxid termelés egyik forrása az állatok kilégzése, a másik az alom szén-dioxid termelése (a húgysav baktériumos bomlása következtében). Az állatok szén-dioxid leadása átlagosan 700 ml/testkg/óra. Az alom szén-dioxid termelésénél szakirodalmi adatok alapján az állatok által termelt mennyiség 1,3-szorosát kell venni. A szén-dioxid fajsúlya 1 0C-on 1,977 g, ezért a padozat fölött az állatok légzési magasságában gyűlik össze. A sertésólban az állomány és az alom szén-dioxid termelése egy órára, illetve 24 órára vonatkoztatva 1 m³ légtérre számolva 85 mg/m³/h, illetve 2000 mg/m³/nap.

Az állattartás során nem csupán fizikai paraméterű szennyező anyagok keletkeznek és jutnak a légtérbe, hanem kémiai anyagok is, melyek ún. érzékelési ingereket váltanak ki a környezetben.

Az érzékelési ingert kiváltó, bűzös anyagok a következők:

- Kén-hidrogén (H₂S): a nagy fehérjetartalmú bélsár rothadása során keletkező záptojás szagú gáz. Keletkezését elősegíti a nedves, átázott alom, mennyisége sertésólban 30 ppm.
- Az etetési és itatási technológia megfelelő megvalósításával (etetés a kutricák szélein elhelyezett betonvályúból, itatás önitatóval), az önitató két trágyalé csatorna közé helyezésével (a csurgalékvíz távozik) elkerülhető az alom túlzott átnedvesedése. Ezzel a kén-hidrogénképződés mennyisége alig kimutatható koncentrációt (cca. 0,00015 µg/m³) képez, amely a bűzhatás egyik komponensét nagymértékben kizárja. A munkahelyi légtér átlagos koncentrációja 10 mg/m³ lehet.
- Ammónia (NH₃): az állattartó telepek jellegzetes szagkomponense, a nitrogéntartalmú ürülék baktériumos bomlásából származik.
- A sertésólakban szellőztetés nélkül képződő ammónia koncentrációja (figyelembe véve az ürülék mennyiségét és az ólak légtérét) cca. 0,008 mg/m³. Ez a mennyiség kerül ki az ólak szellőztetésével a légtérbe. Ez az érték a munkahelyi légtérben megengedett átlagos ammónia koncentrációnak töredéke. Az átlagos koncentráció munkahelyen megengedett értéke 18 mg/m³.
- A légtérbe kikerülő ammónia mennyisége a kibocsátás utáni nagy szóródási tényezőt és a korlátlan keveredési tartományt figyelembe véve elenyésző, még a rendkívül allergén egyénknél sem okoz kellemetlen hatást.
- Az ammóniára vonatkozó megengedett imissziós határérték 1 00 µg/m³.

A telepről kilépő bűzanyagok tekintetében összességében megállapítható, hogy azok mennyisége nem éri el a megengedett legnagyobb értéket. A sertéstelep lakóövezettől való megfelelő távolsága miatt a bűzanyagok hatása a lakosságra nézve sem zavaró.

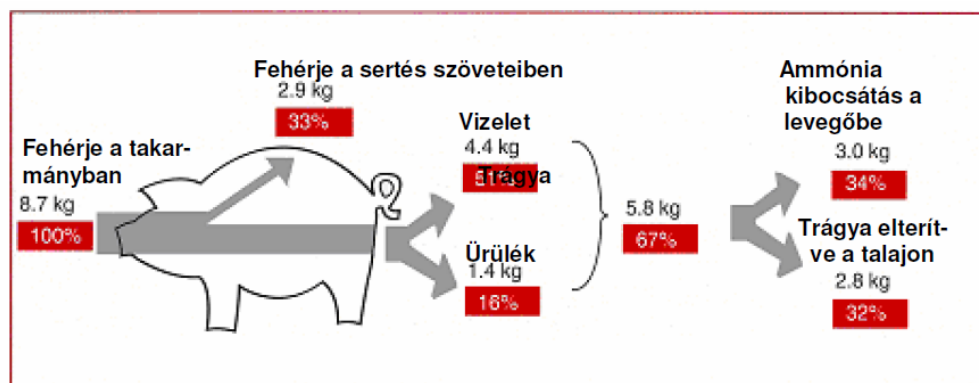
A sertéstartás környezetvédelmi hatása az állat anyagcseréjéhez kapcsolódik. A légszennyezések gyakran diffúz természetűek. A figyelem középpontjában az ammónia (NH_3) kibocsátások állnak. Általánosan elfogadott becslések szerint egy 108 kg élő súlyú hízó előállításánál a nitrogén fogyasztása, hasznosulása illetve vesztesége a következők szerint alakul:

8,7 kg nitrogén takarmányból (mely legyen a 100%):

2,9 kg (33%) beépül az állat szövetébe,

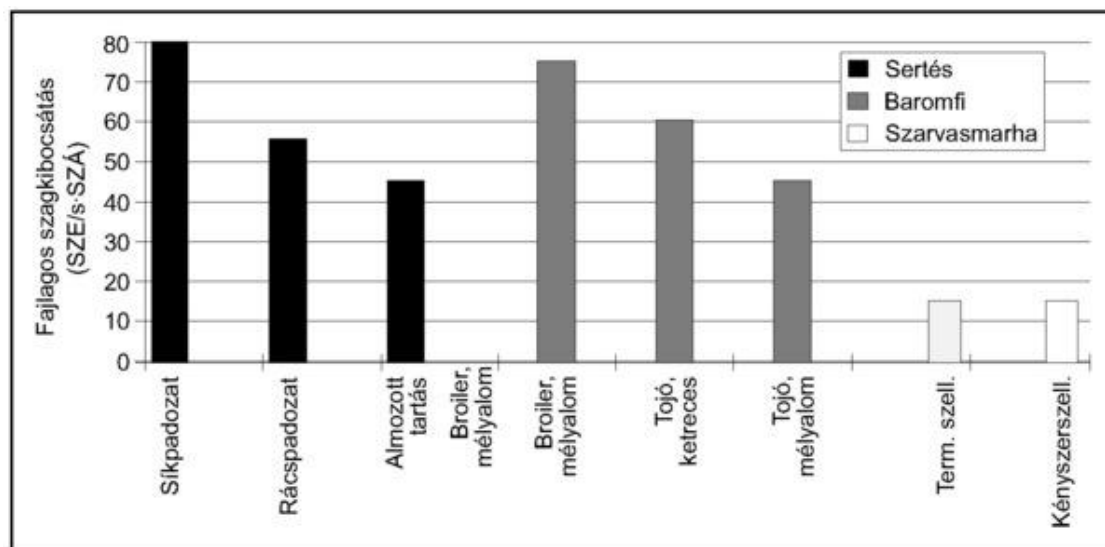
4,4 kg (51%) távozik a vizelettel, és

1,4 kg (16%) távozik a bélsárral.



1 számosállat 500 kg-nyi élő testtömeget jelent. A sertéstelepen maximális kapacitást feltételezve **7200** sertést tartanak egy időben. A számításokat ólanként végeztük el, az adott férőhely, és a hízókhoz tartozó testsúly figyelembevételével

A szagmissziót az alábbi ábra alapján állapítottuk meg az egyes épületekhez:

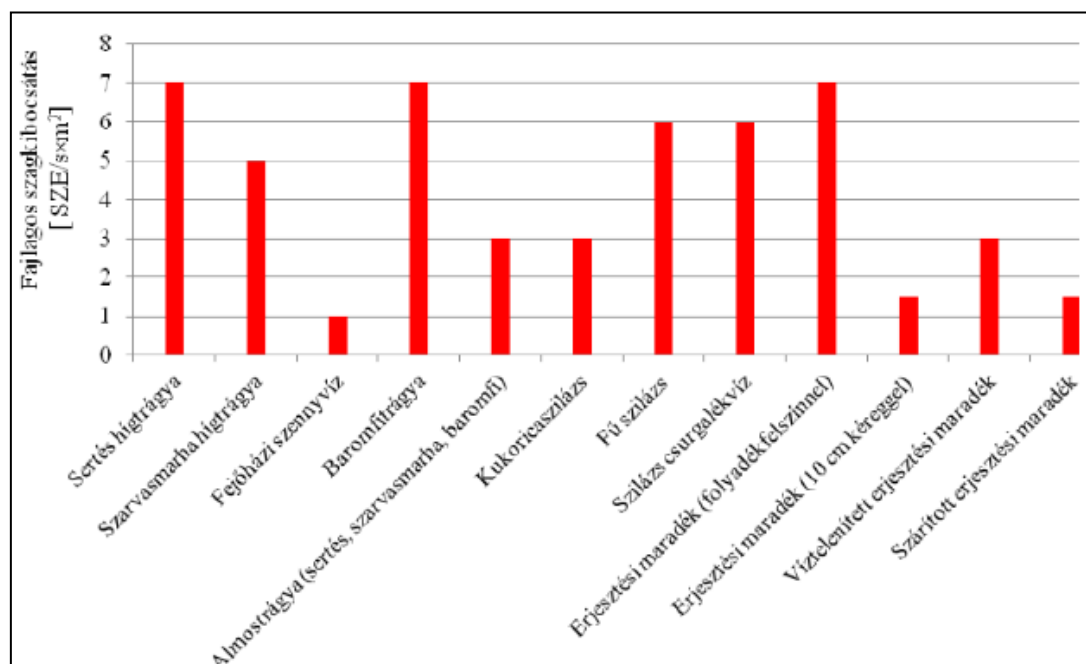


Különböző sertés, baromfi és szarvasmarha istállók szagemissziója
(OLDENBURG–MANNEBECK, 1987 nyomán)

Forrás jele	Megnevezés	Forrás kibocsátó felülete (m ²)	Állat létszám	kg/db	Átlag súly kg/db	Összes súly kg	Számosállat	SZE/s *SZÁ	Szagemisszió (SZE/s)
D2	1. Hizlalda	848	958	20-110	110	105380	211	80	16861
D3	2. Hizlalda	848	958	20-110	110	105380	211	80	16861
D4	3. Hizlalda	656	741	20-110	110	81510	163	80	13042
D5	6. Hizlalda	528	596	20-110	110	65560	131	80	10490
D6	7. Hizlalda	528	596	20-110	110	65560	131	80	10490
D7	8. Hizlalda	528	596	20-110	110	65560	131	80	10490
D8	5. Hizlalda	720	813	20-110	110	89430	179	80	14309
D9	4. Hizlalda	656	742	20-110	110	81620	163	80	13059
D10	11. Hizlalda	473	300	20-110	110	33000	66	80	5280
D11	10. Hizlalda	473	300	20-110	110	33000	66	80	5280
D12	9. Hizlalda	912	600	20-110	110	66000	132	80	10560
Összesen:			7200						126720

Trágyatárolás:

A következő ábra a Szagvédelmi kézikönyvből származik:



Trágyatípusok, takarmányok fajlagos szagkibocsátása

Szakirodalmi adatok alapján a hígtrágya fajlagos szagemisszióját 7 SZE/s x m² -nek tekintettük.

A szagkibocsátás meghatározásához a szennyezett levegő szagkoncentrációjának megállapításán túl, szükséges a szennyezett levegő térfogatáramának a meghatározása is, amely az alábbi képlettel határozható meg:

$$V_{sz} [m^3/s] = v * A$$

ahol:

V_{sz} – a szennyezett levegő térfogatárama [m³/s],

v – a szennyezett levegő áramlási sebessége [m/s],

A – az áramlási keresztmetszet [m²].

$$V_{sz} = 1 \text{ m/s} * 4694 \text{ m}^2 = 4694 [m^3/s]$$

A szennyezett levegő térfogatáramának ismeretében a szagkibocsátás:

$$E = Z * V_{sz} [SZE/s]$$

ahol:

E : szagkibocsátás [SZE/s],

Z : szagkoncentráció [SZE/m³],

V_{sz} szagszennyezett levegő térfogatárama [m³/s].

Szennyező forrás	Épület funkciója	Felület m ²	Fajl. szagkibocsátás (E) SZE/(m ² *s)	Szag kibocsátás (E) (SZE/s)
D1	Hígtrágya tároló	4694	7	32858

A bűzkibocsátó források hatásterülete:

A szagvédelmi hatásterület meghatározása során – mivel erre vonatkozó hazai jogszabályi iránymutatás nem áll rendelkezésre – a következő szempontokat vettük figyelembe. A környezetszennyezés integrált megelőzésére és csökkentésére vonatkozó iránymutató dokumentumok sorában hozzáférhető az „Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC). DRAFT , Horizontal Guidance for Odour. Part 1 – Regulation and Permitting” c. dokumentum (Commissioning Organisation Environment Agency, Rio House Waterside Drive, Aztec West Almondsbury, Bristol BS32 4UD, First published 2002). Ezen tervezet 6. mellékletében a szagforrások környezetében kialakuló zavaró szaghatások elkerülésére a szag terjedésmodellezés eredményeinek értékeléséhez a következő szag expozíciós határértékeket javasolja figyelembe venni:

Bűzös, rothadó hulladékokkal folytatott tevékenység Állati, ill. halmaradványokkal folytatott tevékenység Téglagyártás Téjfeldolgozás Zsírfeldolgozás Szennyvízkezelés Olajfinomítás Állati takarmány gyártás	Erősen zavaró	1,5 SZE/m ³
Intenzív állattartás Élelmiszeripari tevékenység, zsírsütés Cukorgyártás	Közepesen zavaró	3 SZE/m ³
Csokoládégyártás Sörfőzés Cukrászati tevékenység Illatszer és fűszer előállítás Kávépörkölés Pékség	Kevésbé zavaró	6 SZE/m ³

Javasolt szag expozíciós határértékek (terjedési modellezés eredményeinek értékeléséhez), amelyek mellett nem alakul ki a lakosságnál zavaró szaghatás

Mivel a szagszennyezett levegőre vonatkozóan sem légszennyezettségi határérték, sem alapszennyezettség nincs meghatározva, ezért a hatásterületet a németországi szabályozási alapelvek (TA Luft) határoztuk meg. A TA Luft szerinti szabályozás lényege az ún. 10-es faktor módszer, melynek során az imissziós koncentrációt tízzel szorozzák, ezzel veszik

figyelembe a terjedés során fellépő szagkoncentráció csúcsokat. A hatásterület nagysága úgy határozható meg, hogy kiszámítjuk a szagforrástól mekkora távolságban csökken le a szagkoncentráció 3 SZE/m^3 alá. Ahol a szagkoncentráció 3 SZE/m^3 alatt van, ott elhanyagolhatóan kis gyakorisággal alakul ki szagérzet.

A BÜZ terhelés hatástávolságát **1 SZE/m^3 -re számoljuk ki az alábbiak szerint**

Hizlaldák és hígtrágyatároló bűzterhelése: 1 SZE/m^3

A leggyakoribb állapotnak a semleges stabilitási kategória tekinthető, a továbbiakban mi is ezzel számoltunk.

- A vizsgált területen $3,0 \text{ m/s}$ átlagos terjedés szélességet és semleges levegőstabilitási állapotot (Pasquill D kategória) feltételeztünk az általános számításoknál. Ennek megfelelően a p szélprofil egyenlet kitevőjét $0,282$ értéknek állapítottuk meg. A szélességet egy átlagos szélmérőhely 10 m -es magasságában vesszük figyelembe.
- A domborzati viszonyokat sík területre jellemző paraméterrel vettük figyelembe.

Kiválasztott szennyező és határértéke [SZE/m^3]:	BÜZ 1 SZE/m^3
Szélesség:	$3,0 \text{ m/s}$
Elszállítódás iránya:	$180,0$ fok É-től K felé
Környezeti hőmérséklet:	$10,2 \text{ C}^\circ$ fok
Légköri stabilitási együttható:	$0,283$
Mérőhely magassága:	$10,0 \text{ m}$
Domborzati viszonyok:	sík
Domborzati szigma korrekció:	$1,00$
Felszíni érdesség:	$0,100 \text{ m}$
Átlagolási időtartam:	1 óra

HATÁSTÁVOLSÁG SZÁMÍTÁS: 1 SZE/m^3

Vizsgált forrás: D2-(1,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: $180,0$ fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: $\text{BÜZ}=60699600,000 \text{ SZE/h}$ $\text{Tsz1/2}=0$ $\text{TA1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: $11,796 \text{ m}$

szigma-z: 8,453 m

konc.: 33,501 SZE/m³

távolság: 25 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,218 m

szigma-z: 9,470 m

konc.: 25,987 SZE/m³

távolság: 33 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,904 SZE/m³

távolság: 64 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 38,579 m

szigma-z: 27,231 m

konc.: 1,986 SZE/m³

távolság: 178 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 53,249 m

szigma-z: 37,356 m

konc.: 0,996 S

konc.: 0,996 SZE/m³

távolság: 274 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 26,801 SZE/m³

D2-(1,- hizlalda) forrás hatástávolsága BÚZ esetén: 274 m

D2-(1,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 7,693 SZE/m³

BÚZ terhelhetőség: 10,0

D2-(1,- hizlalda) forrás védőtávolsága BÚZ esetén: 64 m

Vizsgált forrás: D3-(2,-hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: $B\ddot{U}Z=60699600,000$ SZE/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,894 m

szigma-z: 9,951 m

konc.: 32,105 SZE/m³

távolság: 27 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 15,272 m

szigma-z: 10,931 m

konc.: 24,915 SZE/m³

távolság: 35 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,916 SZE/m³

távolság: 65 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 39,906 m

szigma-z: 28,149 m

konc.: 1,990 SZE/m³

távolság: 178 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 54,484 m

szigma-z: 38,205 m

konc.: 0,997 SZE/m³

távolság: 274 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 25,684 SZE/m³

D3-(2,- hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 274 m

D3-(2,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 7,532 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D3-(2,- hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: 65 m

Vizsgált forrás: D4-(3,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=46951200,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óras

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 9,788 m

szigma-z: 7,008 m

konc.: 31,983 SZE/m³

távolság: 20 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 11,051 m

szigma-z: 7,918 m

konc.: 24,530 SZE/m³

távolság: 27 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,861 SZE/m³

távolság: 53 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 33,480 m

szigma-z: 23,693 m

konc.: 1,984 SZE/m³

távolság: 151 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 46,413 m

szigma-z: 32,646 m

konc.: 0,996 SZE/m³

távolság: 233 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: $2,000 \text{ SZE/m}^3$

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: $25,587 \text{ SZE/m}^3$

D4-(3,- hizlalda) forrás hatástávolsága BÚZ esetén: 233 m

D4-(3,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: $7,277 \text{ SZE/m}^3$

BÚZ terhelhetőség: 10,0

D4-(3,- hizlalda) forrás védőtávolsága BÚZ esetén: 53 m

Vizsgált forrás: D5-(6,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: $\text{BÚZ}=37764000,000 \text{ SZE/h}$ $\text{Tsz1/2}=0$ $\text{TA1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 9,940 m

szigma-z: 7,118 m

konc.: $25,831 \text{ SZE/m}^3$

távolság: 20 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 11,407 m

szigma-z: 8,174 m

konc.: $20,512 \text{ SZE/m}^3$

távolság: 28 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: $9,959 \text{ SZE/m}^3$

távolság: 47 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 30,449 m

szigma-z: 21,584 m

konc.: $1,989 \text{ SZE/m}^3$

távolság: 132 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 42,056 m

szigma-z: 29,637 m

konc.: 0,994 SZE/m³

távolság: 204 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,665 SZE/m³

D5-(6,- hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 204 m

D5-(6,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 6,549 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D5-(6,- hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: 47 m

Vizsgált forrás: D6-(7,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=37764000,000 SZE/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 9,940 m

szigma-z: 7,118 m

konc.: 25,831 SZE/m³

távolság: 20 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 11,407 m

szigma-z: 8,174 m

konc.: 20,512 SZE/m³

távolság: 28 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,959 SZE/m³

távolság: 47 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 30,449 m

szigma-z: 21,584 m

konc.: 1,989 SZE/m³

távolság: 132 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 42,056 m

szigma-z: 29,637 m

konc.: 0,994 SZE/m³

távolság: 204 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,665 SZE/m³

D6-(7,- hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 204 m

D6-(7,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 6,549 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D6-(7,- hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: 47 m

Vizsgált forrás: D7--(8,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=37764000,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 9,910 m

szigma-z: 7,096 m

konc.: 21,975 SZE/m³

távolság: 22 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 11,790 m

szigma-z: 8,448 m

konc.: 17,020 SZE/m³

távolság: 32 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,974 S

konc.: 9,974 SZE/m³

távolság: 47 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 30,090 m

szigma-z: 21,334 m

konc.: 1,990 SZE/m³

távolság: 132 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 41,722 m

szigma-z: 29,406 m

konc.: 0,994 SZE/m³

távolság: 204 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 17,580 SZE/m³

D7--(8,- hizlalda) forrás hatástávolsága BÚZ esetén: 204 m

D7--(8,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 6,187 SZE/m³

BÚZ terhelhetőség: 10,0

D7--(8,- hizlalda) forrás védőtávolsága BÚZ esetén: 47 m

Vizsgált forrás: D8--(5,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BÚZ=51512400,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 11,819 m

szigma-z: 8,469 m

konc.: 28,448 SZE/m³

távolság: 24 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,039 m

szigma-z: 9,342 m

konc.: 22,568 SZE/m³

távolság: 31 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,782 SZE/m³

távolság: 57 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 35,874 m

szigma-z: 25,356 m

konc.: 1,988 SZE/m³

távolság: 160 m

távolság: 160 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 49,394 m

szigma-z: 34,702 m

konc.: 0,996 SZE/m³

távolság: 247 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 22,758 SZE/m³

D8--(5,- hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 247 m

D8--(5,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 7,016 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D8--(5,- hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: 57 m

Vizsgált forrás: D9--(4,- hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=47012400,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 11,865 m

szigma-z: 8,502 m

konc.: 28,440 SZE/m³

távolság: 22 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,084 m

szigma-z: 9,374 m

konc.: 22,287 SZE/m³

távolság: 29 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,955 SZE/m³

távolság: 53 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 34,776 m

szigma-z: 24,593 m

konc.: 1,988 SZE/m³

távolság: 151 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 47,618 m

szigma-z: 33,478 m

konc.: 0,998 SZE/m³

távolság: 233 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 22,752 SZE/m³

D9--(4,- hizlalda) forrás hatástávolsága BÚZ esetén: 233 m

D9--(4,- hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 6,955 SZE/m³

BÚZ terhelhetőség: 10,0

D9--(4,- hizlalda) forrás védőtávolsága BÚZ esetén: 53 m

Vizsgált forrás: D10-(11,-hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BÚZ=19008000,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 3,524 m

szigma-z: 2,292 m

konc.: 6,116 SZE/m³

távolság: 3 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 5,126 m

szigma-z: 3,565 m

konc.: 4,862 SZE/m³

távolság: 11 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 12,092 m

szigma-z: 8,665 m

konc.: 1,972 SZE/m³

távolság: 43 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,621 m

szigma-z: 16,814 m

konc.: 0,996 SZE/m³

távolság: 104 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,893 SZE/m³

D10-(11,-hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 104 m

D10-(11,-hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,310 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D10-(11,-hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: nem értelmezhető

Vizsgált forrás: D11-(10,-hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=19008000,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 3,296 m

szigma-z: 2,099 m

konc.: 5,806 SZE/m³

távolság: 1 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 4,422 m

szigma-z: 3,019 m

szigma-z: 3,019 m

konc.: 4,586 SZE/m³

távolság: 7 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,897 m

szigma-z: 9,953 m

konc.: 1,994 SZE/m³

távolság: 51 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 24,671 m

szigma-z: 17,550 m

konc.: 0,998 SZE/m³

távolság: 109 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,645 SZE/m³

D11-(10,-hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 109 m

D11-(10,-hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,227 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D11-(10,-hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: nem értelmezhető

Vizsgált forrás: D12-(9,-hizlalda)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=38016000,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 6,198 m

szigma-z: 4,377 m

konc.: 5,359 SZE/m³

távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 8,867 m

szigma-z: 6,341 m

konc.: 4,272 SZE/m³

távolság: 21 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 24,092 m

szigma-z: 17,145 m

konc.: 1,987 SZE/m³

távolság: 100 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 37,801 m

szigma-z: 26,691 m

konc.: 0,997 SZE/m³

távolság: 182 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,287 SZE/m³

D12-(9,-hizlalda) forrás hatástávolsága BŰZ esetén: 182 m

D12-(9,-hizlalda) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,406 SZE/m³

BŰZ terhelhetőség: 10,0

D12-(9,-hizlalda) forrás védőtávolsága BŰZ esetén: nem értelmezhető

Vizsgált forrás: D1--(hígrágya-tároló)

vizsgált elsz. irány: 180,0 fok É-től K felé

Kiválasztott légszennyező: BŰZ=118288800,000 SZE/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,586 m

szigma-z: 14,771 m

konc.: 22,185 SZE/m³

távolság: 44 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 22,659 m

szigma-z: 16,239 m

konc.: 17,563 SZE/m³

távolság: 56 m

Terhelhetőség alatti 1 órás koncentráció:

konc.: 9,872 SZE/m³

távolság: 87 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 55,508 m

szigma-z: 39,178 m

konc.: 1,989 SZE/m³

távolság: 254 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 75,908 m

szigma-z: 53,251 m

konc.: 0,999 SZE/m³

távolság: 393 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,000 SZE/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 SZE/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 17,748 SZE/m³

D1--(hígrágya-tároló) forrás hatástávolsága BÚZ esetén: 393 m

D1--(hígrágya-tároló) átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 6,138 SZE/m³

BÚZ terhelhetőség: 10,0

D1--(hígrágya-tároló) forrás védőtávolsága BÚZ esetén: 87 m

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: D1--(hígrágya-tároló) = 393m

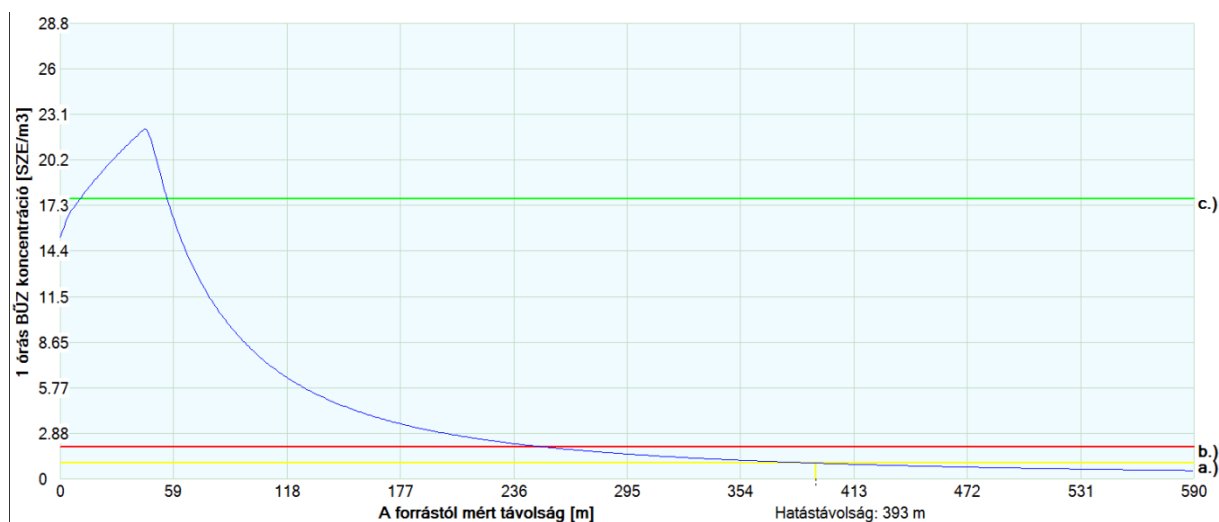
1 ÓRÁS ÁTLAGOLÁSI IDEJŰ TRANSZMISSZIÓ SZÁMÍTÁS (REC_z=2)

D2-(1,- hizlalda) max. konc. = 30,251 SZE/m³

D3-(2,- hizlalda) max. konc. = 30,483 SZE/m³

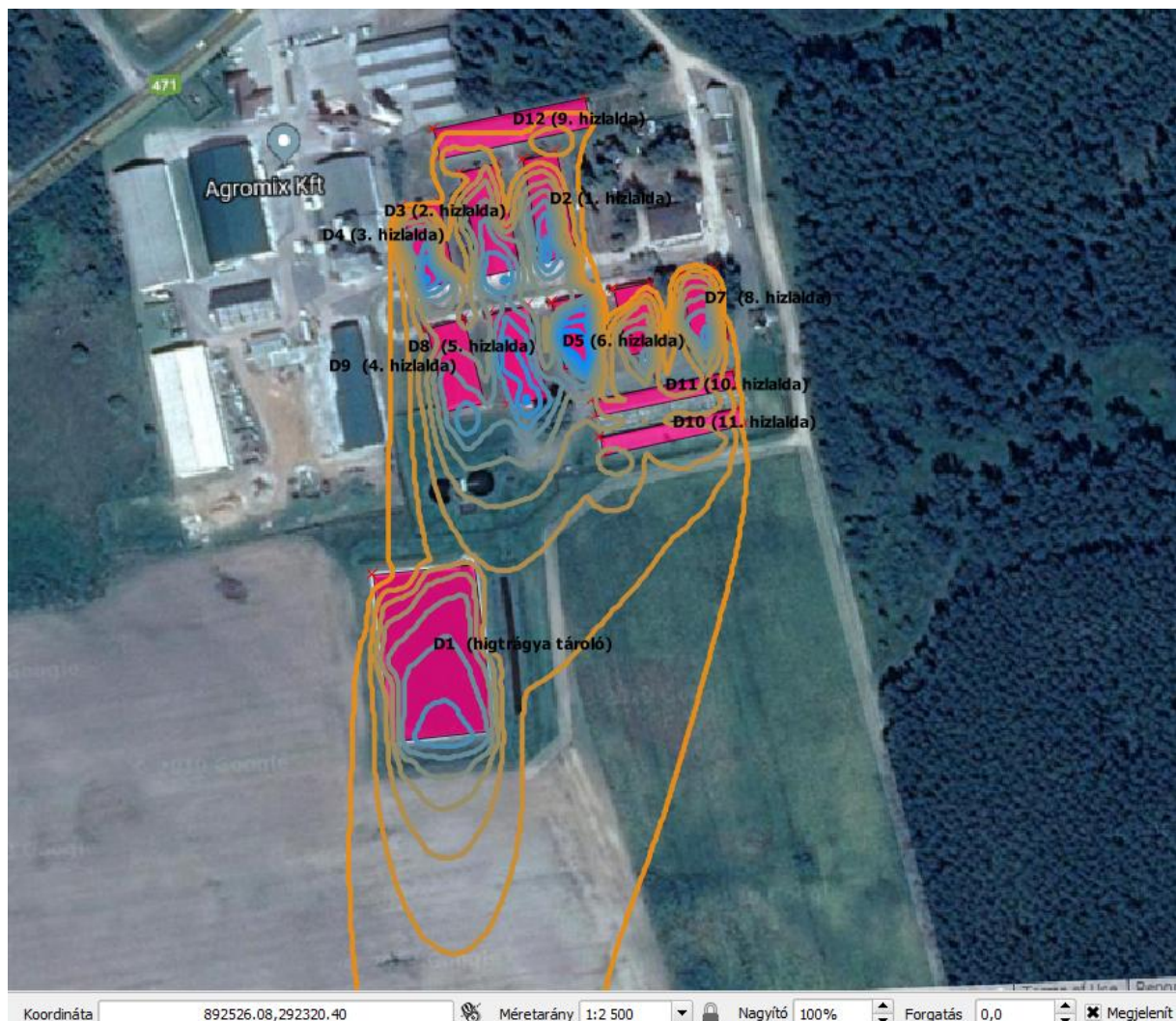
1 ÓRÁS ÁTLAGOLÁSI IDEJŰ TRANZMISSZIÓ SZÁMÍTÁS ($REC_z=2$)

D4-(3,- hizlalda)	max. konc. = 35,609 SZE/m ³
D5-(6,- hizlalda)	max. konc. = 43,132 SZE/m ³
D6-(7,- hizlalda)	max. konc. = 43,445 SZE/m ³
D7--(8,- hizlalda)	max. konc. = 43,445 SZE/m ³
D8-(5 - hizlalda)	max. konc. = 43,446 SZE/m ³
D9-(4 - hizlalda)	max. konc. = 43,446 SZE/m ³
D10-(11 - hizlalda)	max. konc. = 44,388 SZE/m ³
D11-(10 - hizlalda)	max. konc. = 44,388 SZE/m ³
D12-(9 - hizlalda)	max. konc. = 44,388 SZE/m ³
D1-(hígrággya-tároló)	max. konc. = 43,446 SZE/m ³



Forrás jele	Megnevezés	Forrás kibocsátó felülete (m ²)	Maximális férőhely	Hatásterület 1 SZE/m ³ (m)
D2	1. Hizlalda	848	958	274
D3	2. Hizlalda	848	958	274
D4	3. Hizlalda	656	741	233
D5	6. Hizlalda	528	596	204
D6	7. Hizlalda	528	596	204
D7	8. Hizlalda	528	596	204
D8	5. Hizlalda	720	813	247
D9	4. Hizlalda	656	742	233
D10	11. Hizlalda	473	300	109
D11	10. Hizlalda	473	300	104
D12	9. Hizlalda	912	600	182
D1	hígrággya-tároló	4694		393

BŰZ TERJEDÉS: 1 SZE/m³



BŰZ konc. [SZE/m³] Méker-Kft-EK..

- ✕ 40.4
- ✕ 36.3
- ✕ 32.3
- ✕ 28.2
- ✕ 24.2
- ✕ 20.2
- ✕ 16.1
- ✕ 12.1
- ✕ 8.07
- ✕ 4.04

Vizsgált helyszín: 4700 Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz.

2438.2750, 1878.5751, 0.0000

MODELL

100 M

M = 1 : 5000

EOV 8928726

Helyrajzi szám			1 SZE/m ³
0120/14	093/1	093/3	
0120/10	0120/10	0118/1	
0120/17	0120/2	0120	
0120/12	121/2	0120/3	
0121	0123/3	0124/8	
0121/1	0124/4	0119/12	
0122/1	0124/3	0120/18	
0122/5	0116/3	0107	
0119/11	0116/4	095/1	
0117	0111	094	
0119/22	0110/2		
0119/23	0108/6		

4.1.11. Épületek fűtése

Az istállóban fűtés nincs, a hőmérsékletet ASC-12-es vezérlő segítségével automatikusan vezérelt ventilátorok szabályozzák. Az épületeken tető és oldalszellőzők is találhatók, melyek a ventilátorok hatékonyabb működését segítik. A szellőző rendszerek ráccsal lezártak. Az istállóban elhelyezett hőfokszabályzó segítségével a ventilátorok fordulatszámának változtatásával (a vezérlő állítja be a megfelelő fordulatszámot) biztosítja a megfelelő hőmérsékletet.

A szociális épület fűtését 1 db 28 kW-os gáztüzelésű kazán biztosítja, mely nem minősül bejelentés köteles helyhez kötött pontforrásnak.

4.1.12. Forgalomból származó légszennyezés hatásának becslése

A közúton haladó gépjárművek hatása a vonalforrásra vonatkozó szabványok szerint számolható. A forgalomnövekedés kizárólag a nappali 06:00-22:00 óra közötti intervallumban jelentkezik.

Jelenleg a telephelyen 1 db JCB 3CX típusú anyagmozgató gép dolgozik, naponta 120 perc;
Beszállítás:

- Táp szállítás: hetente 4x Mátészalka és Debrecen irányából a 471. sz. főúton, alkalmanként 18-20 t táp, MAN típusú befűvő kocsival, átféjtés silóba 30 perc alatt, 6-8 alkalommal havonta, 240 perc naponta;
- Állat szállítás: A havi 1 alkalommal érkező 800 db malac, speciálisan kialakított („liftes”) állatszállító járművek lerakodásakor az állatokat egyből az istállóba hajtják, alkalmanként 60 perc alatt;

Kiszállítás:

- Állat kiszállítás vágóhídra: kb. 170 db/hét, külső szállítókkal, felhajtón keresztül, alkalmanként 60 perc;
- Trágya kiszállítás tavasztól őszig napi 1-2 forduló JCB 3CX traktorral, környező mezőgazdasági területekre, alkalmanként 120 perc;

Személygépkocsival a dolgozók, a tulajdonos illetve állatorvos jár, mely naponta 1-2 személygépjárművet jelent.

A járműveket, munkagépet nagyságrendileg azonos légszennyező mozgó forrásnak tekintjük. A telephelyen belüli mozgáshoz 5 km/h sebességtartomány a megengedett.

A szállítás során a kibocsátott légszennyező anyagok hatása várhatóan nem érezhető az utaktól néhány méternél nagyobb távolságban, így az nem éri el a lakóépületeket. A talajközeli levegő minősége megfelel az egészségügyi követelményeknek. A szállítás tevékenységre vonatkozóan levegővédelmi hatásterület nem értelmezhető. Mivel a fajlagos emissziós tényezők az 5 km/h sebességtartományra a legmagasabbak.

A forgalom hatása nem jelentős, ezért részletes számítást nem tartunk szükségesnek.

4.1.13. A tevékenység felhagyásának levegőkörnyezeti hatásai:

A tevékenység felhagyásakor megszűnnek a technológiai eredetű kibocsátások, források. A technológiai rendszerek (épületek, berendezések, burkolat) bontása a terület „eredeti” állapotának visszaállítása, földmunkák rekultiváció légszennyező hatással jár.

A bontás és a rekultiváció során a munkagépek és a szállítójárművek légszennyezéséből és a munkák során adódó kiporzásból származó szilárdanyag emissziót kell megemlíteni. A bontási maradékokat megfelelő lerakóba kell szállítani és ott lerakni. A bontási maradékok többsége újrahasznosítható.

A tevékenység felhagyása után a rekultivációt követően a szállítás okozta emissziók és a tevékenységből származó bűzanyag emissziók megszűnnek a területen.

A felhagyás levegőkörnyezeti hatása kedvező.

4.2. Vízgazdálkodás, vízvéddelem

Mátészalka település a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 7. § és 2. számú mellékletével összhangban, a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint a felszín alatti vizek szempontjából fokozottan érzékeny és kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi területek közé került besorolásra.

4.2.1. Vízbeszerezés, vízhasználatok

Vízellátás:

A vízellátást biztosító kutak jellemző adatai:

Kút megnevezése	Vízikönyvi szám	Kataszteri szám	EOV		Z koordináta (mBf.)	Építés éve	Talpmélység (m)	Q _{üz} (kitermelhető)	Megjegyzés
			X (m)	V (m)					
1. számú mélyfúrású kút	14/54-1970	K-173	2925 94	892 586	133,43	1971	271	680,0 l/perc	üzemel
2. számú mélyfúrású kút	14/43-1970	K-166	2926 09	892 591	133,56	1970	55	144,0 l/perc	nem üzemel

Az éves lekötött vízmennyiség: 6752,5 m³/év

Tapasztalatok alapján a lekötött éves vízmennyiség fedezni fogja a megnövekedet állatlétszámmal járó többlet vízigényt.

Az 1. számú mélyfúrású kúton 136434 gyártási számú MOM 7591 MTK gyártmányú hidegvízmérő van felszerelve. Melyről fotódokumentáció és hitelesítési bizonyítvány (HB-03/MMBO/00946-4/2018/107) benyújtásra került a Vízügyi Igazgatóságra. A hitelesítési bizonyítvány alapján a mérőeszköz 2026. december 31-ig használhatók hiteles mérésre.

VOR	Objektum név	Objektum típus
AGU270	Mátészalkai sertéstelep, Méker Kft.	Allattartó vízhasználati telep
ACV899	Méker Kft., Mátészalka K-166	kút
ACV900	Méker Kft., Mátészalka K-173	kút
AJS644	Méker Kft. Mátészalka K-166 - felszín alatti vízelvonási hely	felszín alatti vízelvonási hely
AJS660	Méker Kft. Mátészalka K-173 - felszín alatti vízelvonási hely	felszín alatti vízelvonási hely
AJS966	Mátészalkai sertéstelep, Méker Kft. csapadék szikkasztás	felszín alatti vízbetáplálás

Vízgyűjtő gazdálkodás:

A 2016. április 7-én a 14. számú Hivatalos Értesítőben közzétett második Vízgyűjtő gazdálkodási terv (VGT2) az Európai Unió előírásai szerint készült; benne a vízgazdálkodási problémák, a környezeti célkitűzések és ezen célkitűzések megvalósítására szolgáló intézkedések kerültek összefoglalásra.

Az érintett földrészlet a 2-2 Szamos-Kraszna Tervezési Alegységhez tartozik. A Vízgyűjtő-gazdálkodás Tervezés felülvizsgálata során kapott eredmények alapján:

Terhelt felszín alatti víztest neve	Mennyiségi állapota	Célkitűzés a víztest mennyiségi állapota tekintetében	Kémiai állapota	Célkitűzés a víztest kémiai állapota tekintetében
sp. 2.3.1 Nyírség keleti pereme	gyenge	a jó állapot elérhető 2027-ig	gyenge	A jó állapot elérhető 2027-ig
p. 2.3.1 Nyírség keleti pereme	jó	A jó állapot fenntartható	jó	A jó állapot fenntartható

Az ipari vízellátás főbb létesítményei:

- 2 db vízmű kút vb. kútaknában, szivattyúkkal
- 1 db 77 m³-es víztorony
- 1 db kéziszivattyú
- 586 fm. NA 100 ac nyomócső
- 2 db 50 m³-es tűzivíztározó
- 2 db tűzcsap
- 11 db kerticsap
- 1 db vízmérőóra

Tartalék berendezések:

- 2 db centrifugál szivattyú
- 1 db kéziszivattyú
- 1 db vízmérőóra

A humán ivóvízszükséglet kielégítését külső területről, palackos ellátással oldják meg.

A vízkivételi kutak rendelkeznek 36500/2187-14/2018 iktatószámú érvényes vízjogi üzemelési engedéllyel, melynek érvényességi ideje 2023. október 31.

Az engedélyes a vízjogi üzemeltetés engedélyben lekötött vagy engedély nélkül felhasznált vízmennyiség után vízkészlet-járulékot köteles fizetni.

4.2.2. A vízvédellel kapcsolatos belső utasítások, intézkedési tervek a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeinek ismertetése

Az üzemszerű működésen kívülálló okból bekövetkező, rendkívüli szennyezés esetében az engedélyes:

- a) haladéktalanul köteles arról a vízügyi és vízvédelmi hatóság részére bejelentést tenni az addig tett intézkedések egyidejű közlésével,
- b) azonnali beavatkozást igénylő esetben a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának

rendjéről szóló 90/2007. (IV. 26.) kormányrendeletben foglaltaknak megfelelően a kárelhárítást azonnal köteles megkezdeni

A sertéstelep rendelkezik 3335-13/20017 iktatószámú kárelhárítási terv jóváhagyó határozattal, melynek érvényessége 2022. október 20-ig

4.2.3. A szennyvíz keletkezések helye, a szennyvizek mennyisége

4.2.3.1. Szociális szennyvíz

A telephelyen keletkező szociális szennyvizet a hígtrágyától elválasztva vízzáró gyűjtőaknában gyűjtik, majd a mátészalkai szennyvíztisztító telepre szállítják a szolgáltató hozzájárulásával.

A szociális szennyvizet Nagy Zsigmond Egyéni Vállalkozó szállítja (4700 Mátészalka, Bartok Béla utca 31/A)

Zárt gyűjtőben gyűjtött szennyvíz települési szennyvíztisztító telepre történő beszállítása esetén a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírásait be kell tartani. A szennyvíztisztító telepre beszállított szennyvizek minőségének meg kell felelnie a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet 4. számú mellékletében a közcsatornába bocsátható szennyvizek szennyezőanyag tartalmára előírt küszöbértékeknek.

Szennyvízelhelyezés létesítményei:

Megnevezés	Mennyiség db
20 m ³ -es vb. szennyvízgyűjtő akna (db)	1

4.2.3.2. Technológiai szennyvíz

A technológiai szennyvíz, mint hígtrágya a szennyvízkezelő területre kerül. A hígtrágya az épületeken belüli mosásból, takarításból származó állattartási eredetű szennyvíz, mely keveredik az állati ürülékkel (bélsár, vizelet). Az ólaktól a szilárd trágyát és a vizeletet víz

szállítja el. A padló alkalmoszerű mosása magasnyomású, víztakarékos mosóberendezéssel (sterimob) történik.

Az állatok rövid időn belül a trágyarácsra szoknak, szinte kizárólag itt trágyáznak. A hízó épületek - mely 2-2 istállóra osztott - 4 db hígtrágya csatornával rendelkezik. Ezek a csatornák a központi gerincvezetékre csatlakoznak, mely a telep közepén húzódik. A trágyát letapossák a trágyarács alatt 10-15 cm magasan álló vízbe. A trágya a rácsos padozaton keresztül a trágyacsatornába kerül, ahonnan egy szivattyú szívóerejének segítségével a gravitációs gyűjtő csatornába, majd fázisszétválasztás nélkül gyorskapcsolású csövek segítségével - a hígtrágyát egy előülepítő medencébe továbbítja, innen. szigetelt tározóba, majd az elhelyező területre jut.

A szennyvízelhelyezés, szennyvízkezelés főbb létesítményei:

- a) belső terület
 - 1 db 78 m³-es átemelőakna, Magnum 1500 DT tip. szivattyúval
 - 1 db ívszita (használaton kívül)
 - 1 db 300 m³ kapacitású fázisleválasztó vb tározó beépített szivattyúval (használaton kívül)
 - 1 db 180 m³ kapacitású fázisleválasztó vb tározó beépített szivattyúval (használaton kívül)
 - hígtrágya átemelő akna 400 m³-es (előülepítő akna)
 - hígtrágya átemelő akna 400 m³-es (utóülepítő akna)
 - 1 db 14.000 m³ kapacitású vb tározó
- b) külső terület:
 - 1 db DMV 1600 tip. szivattyúház
 - 1 db BAUER - RAINSTAR tip. csévéldobos öntözőrendszer SR - 35 szórófejjel
 - szippantókocsi 1 db

4.2.4. A csapadékvíz rendszer bemutatása

A sertéstelep tető és burkolt felületeire hulló szennyezetlen csapadékvizek az üzem füves területein elszikkad. A hígtrágya kezelő, tároló létesítményekre hulló csapadékvizeket a hígtrágyával együtt kezelik, hasznosítják. A sertéstelepen csapadékvíz elvezető, szikkasztó létesítmények nem épültek.

A csapadékvíz felszíni befogadóba akkor vezethető, illetve akkor szikkasztható el a területen, ha a bevezetést követően a vízminőségi paraméter értékek megfelelnek a 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet által előírt és a 28/2004. (XII. 25.) KvVM rendeletben található határértékeknek, valamint az elszivárogtatásra használt területen a talajvíz és a földtani közeg szennyezettsége a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben megállapított (B) szennyezettségi határértéket nem haladja meg.

Engedélyes köteles a csapadékvíz elvezetést a szomszédos ingatlanok érdekséremlme nélkül biztosítani (káros elöntés nem keletkezhet, meg kell akadályozni, hogy csapadékvíz a szomszédos területre átfolyjon, ill. ott kárt okozzon). A tisztaövezeti csapadékvíz-elvezető hálózatot úgy kell kialakítani és üzemeltetni, hogy abba szennyezett csapadékvíz ne kerülhessen.

4.2.5. A 6 havi trágya tároló kapacitás bemutatása

4.2.5.1. Keletkező hígtrágya mennyisége, tárolási kapacitás bemutatása:

IPPC Referencia Dokumentum a Nagy Létszámú Sertéstelepekre Vonatkozó Elérhető Legjobb Technikákról III. sz. melléklete szerint a következő:

Sertés kategória:	Termelés (kg/állat/nap):			Hígtrágya termelés m ³ /állat:	
	trágya	vizelet	hígtrágya	havonta	évente
hízó(> 30 kg)	2	1-2,1	3-7,2	0,09-0,13	1,1-1,5

7200 hízó férőhely esetén keletkező hígtrágya mennyiség 10800 m³/év

Keletkező hígtrágya mennyiség alakulása az alábbiak szerint:

A keletkező hígtrágyát a 14.000 m³-es vasbeton hígtrágya tárolóba gyűjtik. A Méker Kft. rendelkezik mezőgazdasági területekre történő kihordásra szóló engedéllyel melynek szám: SZ/84/3T29-2/2016, érvényességi ideje 2021. szeptember 15. A hígtrágya kihelyezési engedély 12.000 m³-re szól. Kihelyezési területek: Mátészalka (035/71, 035/87, 035/88, 0203/61), Kocsord (029/34, 036/7, 0180/3)

4.2.6. A vízkészletekre gyakorolt hatások

4.2.6.1. Felszíni vizek

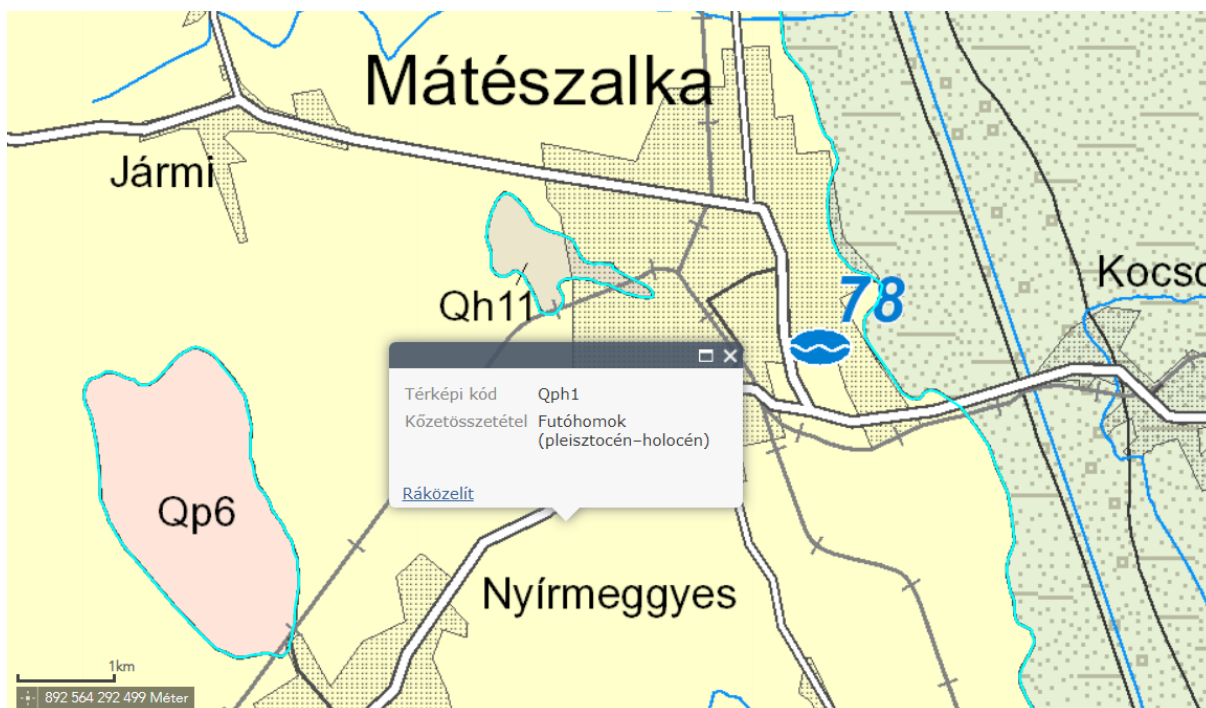
A sertéstelep környezetében felszíni víz nem található. A sertéstelephez legközelebbi felszíni vízfolyás az 5 km-re található Kraszna.

4.2.6.2. Felszíni alatti vizek

Földtani adottságok:

A kistáj a Nyírség legidősebb felszíne. A felszín legnagyobb részét gyengén koptatott apró- és finomszemű szélhordta homok átlagosan 8-10 m vastagságban fedi, amely a felsőpleisztocénban keletkezett, s a későglaciálisban már csak kisebb mértékben rendeződött át. A kistáj Ny-i részén nagyobb összefüggő területen különböző öntésképződmény és kotu található; hozzájuk nagyobb mennyiségű tőzeg és láptól d (Kisvárdra környékén) előfordulás kapcsolódik. A középső és D-i terület laposaiban foltszerűen lösziszap, a „nyíri völgyekben”, illetve a deflációs mélyedésekben holocén barnaföldek keletkeztek.

A lokális vizsgálat alapján a terület felső földtani képződménye az alábbi ábrán látható:



5. ábra: a telep környezetének földtani képződményei (forrás: MFGI <https://map.mbfisz.gov.hu/atlasz200/>)

Talajtani adottságok:

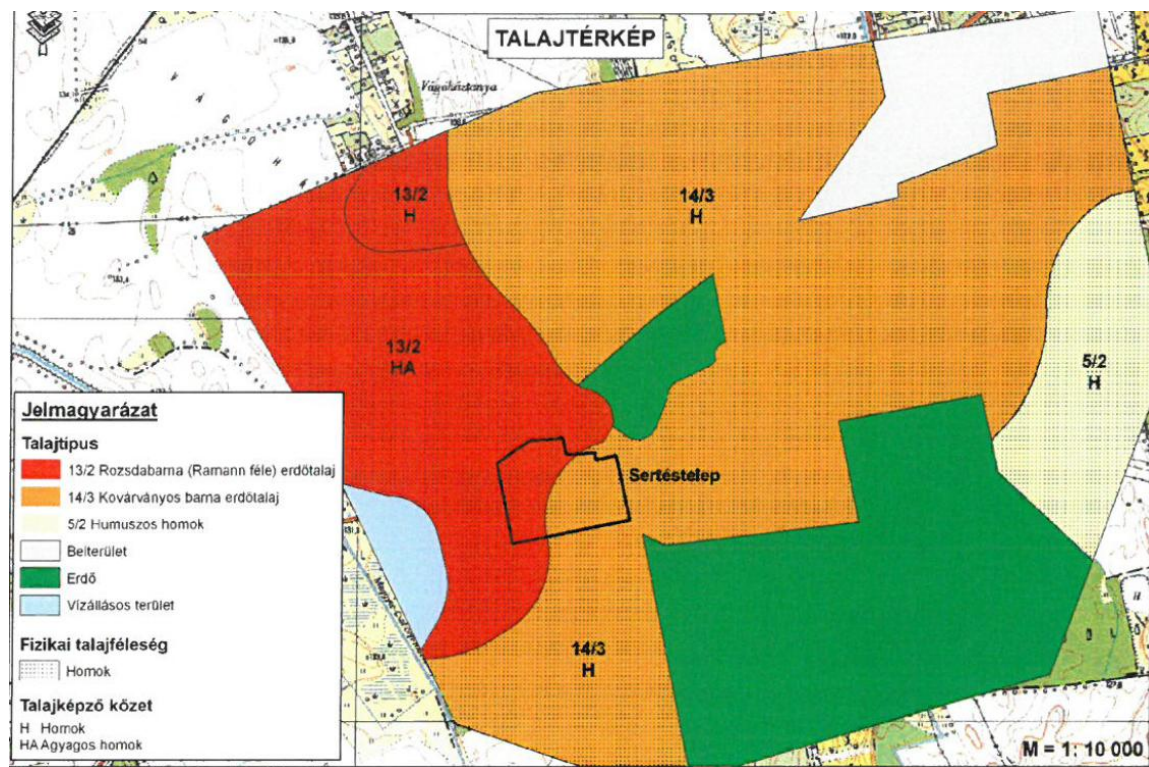
A talajok 82 %-a homokon képződött. A szerves anyagot csak igen kismértékben tartalmazó, váztalajok közé sorolt futóhomokok a felszín 20 %-át borítják. A növényzet által megkötött,

tehát a futóhomoknál humuszanyagokban gazdagabb (0,5-1,0 % közötti szervesanyag tartalmú) humuszos homoktalajok csak kisebb foltokban - mélyedésekben - találhatók, ezért összterületük a futóhomokéhoz képest kicsi (3 %). A magasabb térszínek löszös üledékein homokos vályog mechanikai összetételű, gyengén savanyú kémhatású, 1-2 % szerves anyagot tartalmazó, kedvező termékenységű (V.) barnaföldek összesen 10 %-os területi kiterjedésben fordulnak elő. A kistájat a homokfelszínnek 1 % körüli szerves anyagot tartalmazó, szélsőséges vízgazdálkodású, gyenge termékenységű (VIII. 4) kovárványos barna erdőtalajai uralják, az Összterület 49 %-aT A löszös üledékek közvetett talajvízhatású térszínein a 2-3 % közötti szervesanyag-tartalmú, kedvező (V.) termékenységű réti csernozjomok képződtek (5 %).

A mély fekvésű laposok közvetlen talajvízhatás alatti területeinek allúviumain és löszös üledékein vályog, vagy homokos vályog fizikai féleségű, általában a VII. talajminőségi kategóriába sorolt, többnyire felszíntől karbonátos réti talajok fordulnak elő összesen 9 %-os területi kiterjedésben. Egy-egy kedvezőbb változatuk termékenységi besorolása V. talajminőségi kategória is lehet.

Az alluviális anyagon képződő réti öntések, lápos réti talajok, telkesített síklápok és nyers öntéstalajok kiterjedése 1 %, <0,5 %, 1 %, és 2 %. Termékenységük a réti Öntéseket (VI.) kivéve gyenge (VIII). Gazdaságilag nem jelentősek, talajfanilag azonban jelenlétükkel teljes a hidromorf talajképződmények sora.

Ahogy az alábbi színes ábrája is mutatja a sertéstelep talaja jellemzően a rozsdabarna erdőtalaj, a kovárványos barna erdőtalaj, és a telep mögötti távolabbi részek néha vízállásos területek.



Sajátos táji adottságok:

A kistáj településeinek kisebbsége nemzetközi átmenő forgalmat is lebonyolító főútvonalak mentén helyezkedik el, nagyobb része azonban csak alacsonyrendű közutakról kereshető fel. A helybeni üdülési igények fogadására alkalmas természeti feltételek kínálóznak. A műemlékekkel is rendelkező Kisvárdán és Mátészalkán fürdőkomplexumok épültek ki a fellelt termálvízre alapozva.

Tájtipológiai összesség:

Mérsékelt meleg és mérsékelt száraz éghajlatú kistáj, ahol a vízhiány É-ről D-re haladva fokozódik. Csaknem az egész terület kötött homokos hordalékkúp-síkság, enyhén buckás felszínnel és mély talajvízzel. Felét kovárványos barna erdő talaj, másik felét barna erdőtalaj, futóhomok, humuszos homok, és a buckaközi laposokban réti talaj borítja. A szántók közei 70 %-át foglalják el, aminek kultúrpusztai jellegét a kiterjedt gyümölcsösök (alma, meggy), a még ma is jelentős homoki tölgyes maradványerdők, valamint a már kevesebb szőlő enyhíti. A szigetszerűen előforduló félig kötött buckás felszínek futóhomokos váztalajain a homokpuszta-rétek gyér fűvű legelőit találjuk.

Domborzati adatok:

A kistáj 99 és 171 m közötti tszf-i magasságú, szélhordta homokkal fedett hordalékkúp síkság. A felszín É-EK felé lejt; az átlagos lejtésszög 3 % alatti. Kivétel a D-i és az ÉK-i rész, ahol 3-5, illetve 2-4 % közötti értékek a jellemzőek. (Mátészalka a kistáj D-i, DK-i részén helyezkedik el.) A felszín É-i és középső része az alacsony hullámos síksági, D-i része a közepes magasságú tagolt síksági orográfiai típusba sorolható. A nagyobb (10 m /km² feletti) relatív relief értékek a kistáj ÉNY-i és D-i részére jellemzőek. Az eolikus fonnák (szél barázda, hosszanti és parabola-garmadabucka, maradékgerinc) főként az É-i részen találhatók, s magasságuk olykor a 15-20 m-t is eléri. A homok nagy része kötött, a deflációveszély gyenge.

A vizsgált terület 133,5 mBf átlagos magasságú.

Vízbázis védelem:

A Mátészalkai vízmű 50 éves elérési időhöz tartozó védőidomának nincs felszíni metszete. A sertéstelep létesítményei hidrogéológiai védőövezetet („B” zónát) nem érintenek. A sertéstelep a sérülékeny földtani környezetű Mátészalka Városi Vízmű legközelebbi kútjától mintegy 2,4 km-re helyezkedik el.

Mátészalka település a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 7. § és 2. számú mellékletével összhangban, a felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint a felszín alatti vizek szempontjából fokozottan érzékeny és kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi területek közé került besorolásra.

Vízrajzi adatok:

K-ról és É-ről a Kraszna, majd a Tisza ártere határolja, míg ÉNy-on a Lónyai- csatorna felé folyik le. Ide tart egyetlen állandó jellegű vize, a III. számú főfolyás is (47 km, 310 km²). Száraz, mérsékelt vízhiányos terület.

Lf=2 l/s.km²; Lt=10%; Vh=50 mm/év.

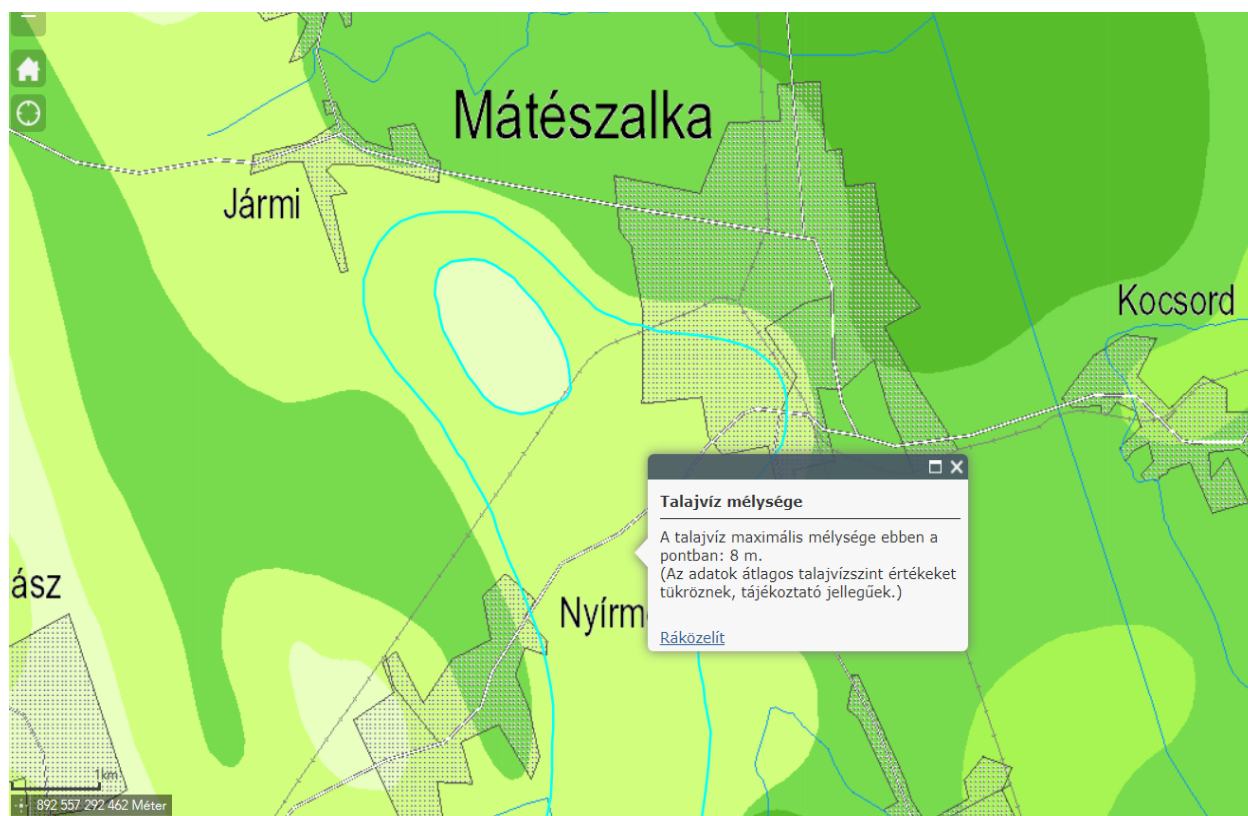
Az időszakos vízfolyásokon nagyobb vízhozamokra általában csak tavasszal lehet számítani, míg az év nagyobb részében vizet alig találunk bennük. Vízminőségük — ha van vizük — III. osztályú. Az időszakosan előforduló csapadékos évek fölös vizét több száz km-es csatornahálózat vezeti le, részben a Tiszához, részben a Krasznához és a Lónyai- csatornához. Az állóvizek is mérsékelt számban és kis területen fordulnak elő. Négy kis természetes tava az

5 ha-t sem éri el. Két tározója — a rohodi és a vajai — együtt 127 ha, kb. fele-fele kiterjedésben.

A talajvíz mélysége É-on a 6 m-t is meghaladja, míg D-en és K-en 2—4 m között van. Mennyisége É-on az 1—3 l/s.km²-t is eléri, míg D-en jelentéktelen.

Kémiai jellege főleg kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, de Nyírmada és Pusztadobos között, továbbá Tiszabezdéd környékén nátriumos is. Keménysége átlagosan 15—25 nk° között van. Szulfáttartalma csak Kisvárdától É-ra és Vitka—Petneháza között haladja meg a 60 mg/l-t.

A monitoring kútban a talajvíz szintje 2,8m-3,0m közötti a rendelkezésünkre álló mérések alapján, azonban a tágabb környezetében, az MFGI térképes adatbázisa alapján 8.0m körüli értékek a jellemzőek.

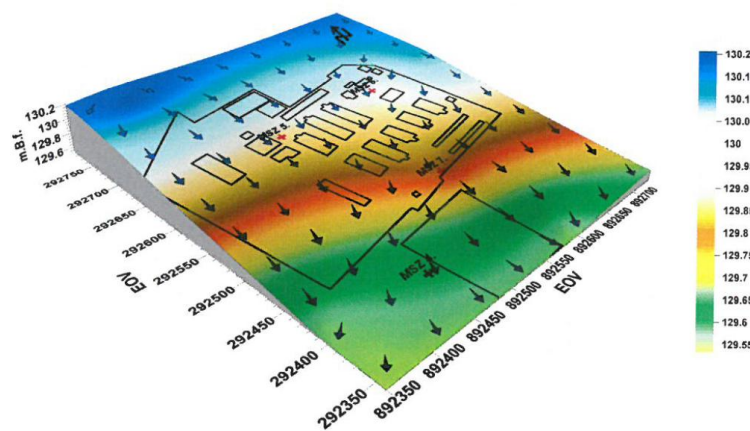


A telep földtani képződményei (forrás: MFGI https://map.mbfisz.gov.hu/tvz100_1248/)

A talajvíz hidrológiai jellemzői:

A vizsgált területen a nyugalmi talajvízszint viszonylag egységes képet mutat. A terep lejtési viszonyai, illetve a Meggyes-Csaholyi mellékfolyás jelenléte meghatározza a talajvíz áramlási

irányát, amely dél-délnyugati. A vizsgált terület hidroizohipszái, illetve a talajvízszint hidraulikus gradienseit ábrázoló ábrák az alábbiakban láthatóak:

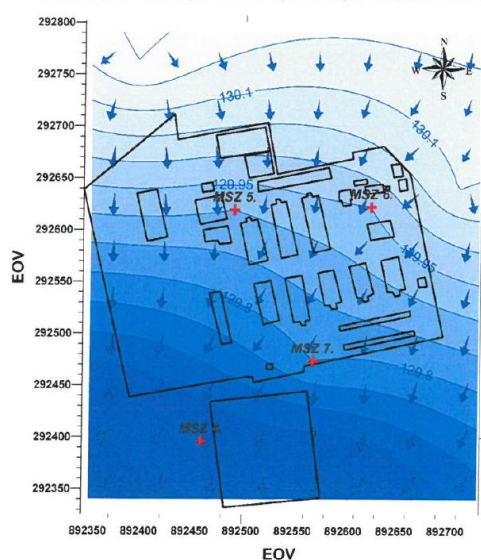


A talajvíz 3D modellje

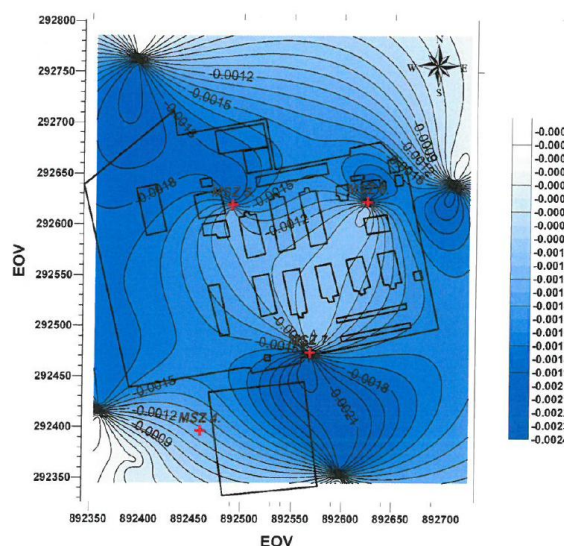
A talajvíz állás maximuma március elejére, relatív minimuma október végére tehető. Az évi talajvíz ingadozás 0,7-1,3 m között lehetséges.

A rétegvíz mennyiségét 1—1,5 l/s.km² közöttire számítják. Az átlagos mélység alatta van a 100 m-nek, az átlagos vízhozamok meghaladják a 200 l/p-et. Igen sok a vastartalmú kút.

A sertéstelep környezetében felszíni víz nem található. A sertéstelephez legközelebbi felszíni vízfolyás az 5 km-re található Kraszna.



A vizsgált terület hidroizohipszái (m.B.f.) és szivárgási irányai



A talajvízszint hidraulikus gradiensei

A talajvíz állás maximuma március elejére, relatív minimuma október végére tehető. Az évi talajvíz ingadozás 0,7-1,3 m között lehetséges.

4.2.6.3. Monitoring rendszer

A sertéstelepen 1 db monitoring kút létesült, mely üzemeltetésére a Felső-Tisza-vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 1967-4/2007. sz. határozatában adott engedélyt.

A figyelőkút Mátészalka várostól DNy-ra, a 0119/8 hrsz.- ú földterületen található, a sertéstelep ÉNy-i részén. A talajvízfigyelő kút rendelkezik 36500/2185-12/2018 iktatószámú érvényes vízjogi üzemelési engedéllyel, melynek érvényességi ideje 2023. szeptember 30.

Kút megnevezése	EOV		Z koordináta (mBf.)	Talpmélység (m)	Csövezése, a csövezés anyaga m-től m-ig ø mm	Szűrőzése a szűrőzés anyaga m-től m-ig ø mm
	X (m)	Y (m)				
TV-1 figy. Kút	292481	892564	133,13	8	+1,00 - -1,55 m-ig 133/127 acél +0,50 - -8,00 m-ig 110/100 KM PVC	+4,00 - -7,00 m-ig 110/100 KM PVC

VOR	Objektum név	Objektum típus
AGP310	MÉKER Kft. Mátészalka 0120/12 hrsz.TV-1 jelű figyelő kút	kút

Vízgyűjtő gazdálkodás:

A 2016. április 7-én a 14. számú Hivatalos Értesítőben közzétett második Vízgyűjtő gazdálkodási terv (VGT2) az Európai Unió előírásai szerint készült; benne a vízgazdálkodási problémák, a környezeti célkitűzések és ezen célkitűzések megvalósítására szolgáló intézkedések kerültek összefoglalásra.

Az érintett földrészlet a 2-2 Szamos-Kraszna Tervezési Alegységhez tartozik. A Vízgyűjtő-gazdálkodás Tervezés felülvizsgálata során kapott eredmények alapján:

Víztest kódja	Terhelt felszín alatti víztest neve	Mennyiségi állapota	Célkitűzés a víztest mennyiségi állapot tekintetében	Kémiai állapota	Célkitűzés a víztest kémiai állapot tekintetében
AIQ621	sp. 2.3.1 Nyírség keleti pereme (átlag fekülmélysége 34 m)	Gyenge, oka: sz. földi és vizes FAVÖKO	A jó állapot elérhető 2027-ig	Gyenge, oka: trend vizsgálat	A jó állapot elérhető 2027-ig

A figyelőkút üzemeltetése során annak mintázását, a nyugalmi vízszint mérését, talpmélység mérését és a vett vízminták vizsgálatát, évente egy alkalommal, április 15-ig el kell végeztetni, majd a vizsgálati eredményeket minden év május 15-ig meg kell küldeni a vízügyi hatóság részére. A vízmintavételi és vízvizsgálati jegyzőkönyveket az OKIR FAVI-MIR

rendszerben elektronikusan kell rögzíteni és továbbítani a vízügyi hatóságra. Az időszakonként vett vízmintákból az üzemeltetőnek akkreditált laboratóriumban a következő komponenseket kell meghatároznia, a vizsgálati paraméterek: pH, vezetőképesség, ammónium, nitrát, szulfát, foszfát, klorid, réz, cink, nikkel.

A talajvíz minták vételét és elemzését akkreditált módon csak arra jogosultsággal rendelkező, akkreditált szervezet (laboratórium) végezheti a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet, valamint az érvényes műszaki előírások, szabványok szerint. A vizsgálatok költségei az üzemeltetőt terhelik.

4.3. Hulladékgazdálkodás

4.3.1. Kommunális hulladékok

Kommunális hulladék azonosító száma: 20 03 01 egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is. A tevékenységből származó kommunális szilárd hulladékok gyűjtése és szállításig való tárolása hagyományos módon, erre a célra rendszeresített hulladékgyűjtő konténerben (egy db 5 m³-es konténerben) történik. A települési szilárd hulladékot a felülvizsgált időszakban a Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft. viszi el közszolgáltatás keretében.

Telephelyen keletkezett hulladék megnevezése	EWC kódja
Kommunális hulladék	20 03 01

4.3.2. Veszélyes hulladékok:

A telepen keletkező veszélyes hulladékokat munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik a kis mennyiségre tekintettel. A hulladékgyűjtő edényzet alatt kármentő tálca található. a munkahelyi gyűjtőhelyek kialakítása megfelel a jogszabályi előírásoknak.

Telephelyen keletkezett hulladék megnevezése	EWC kódja
Veszélyes anyagokkal szennyezett csomagolóeszköz	15 01 10*
veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	15 01 11*
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	15 02 02*
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	20 01 21*

A 15 01 11*, 15 02 02* és a 20 01 21* EWC kódú veszélyes hulladékok az épületek karbantartásából származnak. Az alkalmazott gépek szervizelését külsős szakszervizzel végeztetik, így abból veszélyes hulladék nem a sertéstelepen keletkezik, annak további kezeléséről a szakszerviz gondoskodik.

4.3.3. Nem veszélyes hulladékok

A nem veszélyes hulladékokat munkahelyi gyűjtőhelyen kerülnek gyűjtésre elszállításig.

Az alábbi hulladékok az épületek karbantartásából származnak

Telephelyen keletkezett hulladék megnevezése	EWC kódja
Szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és 17 06 03-tól	17 06 04
alumínium	17 04 02

Dobos László Egyéni Vállalkozó által bérbe adott konténerekben gyűjtik szelektíven a karbantartásból, felújítási munkálatokból származó nem veszélyes hulladékokat.

4.3.4. Állati eredetű melléktermék:

Az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletről szóló 2008. évi XLVI. törvény 19. §-a értelmében az állati melléktermék tulajdonosának- beleértve, azokat is, akiknél keletkezik- köteles saját költségén gondoskodnia az elszállításáról, megsemmisítéséről és az erre vonatkozó 45/2012/VM (V.8) rendelet előírásainak megfelelően, erről az élelmiszerlánc-felügyeleti szervet minden év március 1-ig értesítenie köteles.

A 45/2012. (V. 8.) VM rendelet által előírt állati melléktermék bevallási időszak minden év január 1-től március 1-ig tart, mely alatt a megelőző évre (időszakra) vonatkozó állati melléktermékekre vonatkozó adatokat kell megadni.

Bevallás melléktermékekről		
Az átvevő telephelye	Telephely ÁEÜ azonosító száma	Átvett melléktermék kategóriája
4300 Nyirbátor	15-AH-005(B)	2

A telepen keletkező állati eredetű melléktermékeket épületen belül, fémkonténerben tárolják. A gyűjtőhely jól megközelíthető. Az állati szöveteket a Bátor Trade Kft. szállítja el heti rendszerességgel.

Tároló konténer térképen történő elhelyezése: 4. számú melléklet

4.3.5. Hulladékok nyilvántartása, adatszolgáltatás

A MÉKER Kft. a tevékenysége során keletkező hulladékokról a jogszabályi előírásoknak megfelelően kialakítással és adattartalommal naprakész nyilvántartást vezet. A nyilvántartás alapján fél éven túli tárolás nem állapítható meg.

Az engedélyes a 71/2016. (III. 31.) Korm. rendelet a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet módosítása alapján, a telepen keletkező hulladékokról nyilvántartást vezet, illetve évente adatszolgáltatást teljesíti.

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal a 45/2012/VM rendelet 17. § (2) és (3) bekezdése által előírt éves állati melléktermék jelentést a MÉKER Kft. elektronikus úton megteszi, minden év március 1-ig.

4.3.6. Veszélyes és nem veszélyes hulladék gyűjtőhely(ek) területi elhelyezkedés térképen történő ábrázolása

4. számú melléklet tartalmazza

4.3.7. Telephelyen belül gyűjtött hulladékok (veszélyes és nem veszélyes hulladékok) maximális tároló kapacitása kg-ban

Telephelyen keletkezett hulladék megnevezése	EWC kódja	Tárolási kapacitás kg
Kommunális hulladék	20 03 01	500
Veszélyes anyagokkal szennyezett csomagolóeszköz	15 01 10*	400
veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladék, ideértve a kiürült hajtógázos palackokat	15 01 11*	100
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebből meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	15 02 02*	200
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	20 01 21*	200
Szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és 17 06 03-tól	17 06 04	10000
alumínium	17 04 02	500

4.3.8. Hulladék gyűjtőhely(ek) bemutatása, hogyan felel meg az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX.29.) Kormány rendeletnek

A nem veszélyes hulladékok az épületek karbantartásából származnak, amit bérelt konténerekben gyűjtenek elszállításig.

A telepen keletkező veszélyes hulladékokat szelektíven, épületen belüli munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik a kevés mennyiségre tekintettel. A veszélyes hulladék gyűjtő edényzet EWC kóddal és megnevezéssel ellátott, alatt kármentő tálca található. A munkahelyi gyűjtőhely kialakítása, üzemeltetése megfelel a jogszabályi előírásoknak.

4.3.9. Felújításból származó hulladékok

A tevékenység során általános jellegű veszélyes és nem veszélyes hulladék keletkezhet. Ezen hulladékok a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény hatálya alá tartoznak. A kivitelezési munkák során építési hulladék keletkezésével kell számolni. Az építési hulladék kezelésére, nyilvántartására és elszámolására vonatkozóan a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendelet előírásait kell betartani. A kivitelezési munkálatok során veszélyes hulladék keletkezését is számba kell venni. A kivitelezés során keletkező veszélyes hulladékok kapcsán a veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásait kell betartani. A létesítési szakaszban keletkezik továbbá nem veszélyes települési hulladék is a kivitelezésben részt vevő munkavállalók szociális önellátásából. A keletkező nem veszélyes hulladék tekintetében a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény előírásai az irányadóak.

A keletkező hulladékok részére kialakított gyűjtőhely üzemeltetése során figyelembe veszik az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendelet előírásait.

A nem veszélyes hulladékokat bérelt konténerekben fogják gyűjtenek elszállításig.

A keletkező veszélyes hulladékokat szelektíven, épületen belüli munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik elszállításig. A veszélyes hulladék gyűjtő edényzet EWC kóddal és megnevezéssel, kármentő tálcával ellátják. A munkahelyi gyűjtőhely kialakítása, üzemeltetése megfelel a jogszabályi előírásoknak.

Az építési és bontási hulladékokkal kapcsolatosan a 45/2004 VII. 26. BM-KvVm rendelet 1. számú mellékletében közölt mennyiségi küszöbértékeket egyik hulladék csoportban sem érik el.

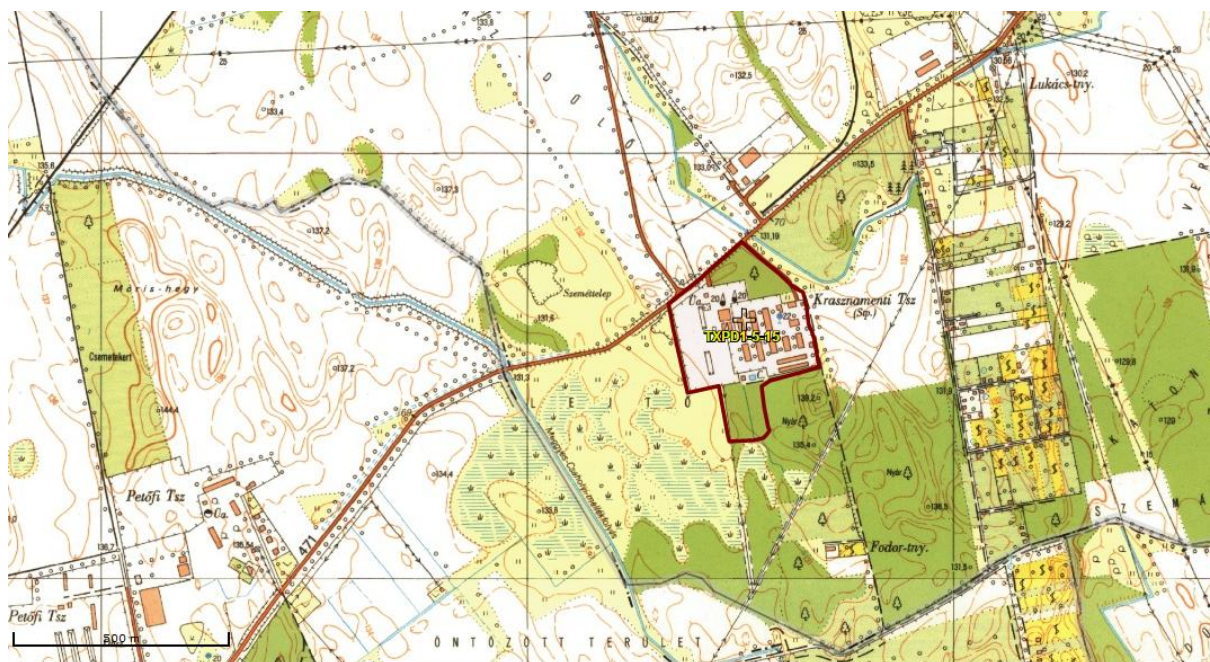
4.5. Zaj- és rezgésvédelem

4.5.1. Vizsgálat során alkalmazott előírások

- 1995. évi LIII. törvény „A környezet védelmének általános szabályairól”
- MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
- MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
- MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.
- MSZ 18150-1: 1998 A környezeti zaj vizsgálata és értékelése
- MSZ 15036: 2002 Hangterjedés a szabadban
- 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról
- 284/2007. (X. 29.) kormányrendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról
- MSZ 18163-2:1998 Rezgésmérés. Az emberre ható környezeti rezgések vizsgálata építményekben
- MSZ 13018:1991 Rezgések épületre gyakorolt hatása
- ÚT 2-1.302: 2003 Útügyi műszaki előírás: Közúti közlekedési zaj számítása
- 26/2005. (IX.30.) rendelet Mátészalka Város Helyi Építési Szabályzatáról Rendezési Terv

4.5.2. Telephely környezetének zajvédelmi szempontú leírása

Az engedélyes MÉKER Befektetési és Tanácsadó Kft. **Mátészalka település, Meggyesi u. 2. szám, 0119/5-9 hrsz. külterületi ingatlanon** található kivett telephely funkciójú területen nagy létszámú állattartó telepet üzemeltet.



Mépár helyszínrajz

Ingatlan-nyilvántartás adatai:

hrsz.:	művelési ág:	terület (m2):
0119/5,7,8,9	sertéstelep	36.405.
0120/6	szennyvízszikkasztó	9.825

Ingatlan nyilvántartás adatai

A telephely Mátészalka Város Helyi Építési Szabályzata szerint „Gm – zavaró hatású (mező) gazdasági zóna” besorolású övezetben található.

A sertéstelep a Mátészalkát Debrecennel összekötő 471 számú közúttól (Meggyesi út) délre található. A telep Mátészalka város határától 1,2 km-re, a fent említett közúttól 130 m-re fekszik, mely egy betonozott bekötőúton közelíthető meg.

A sertéstelepet nyugatról egy takarmánykeverő üzem; észak-északnyugatról egy autós rutin tanpálya; keletről nyárfaerdő; míg délről energiafűz ültetvény és szántó területek határolják.

Északi irányban Vágóháztanyán találhatóak legközelebb védendő kb. 900 m-re a telephely telekhatárától. Nyugati és déli irányban 1 km-en belül nincs védendő létesítmény. A vizsgált teleptől keletre a védelmi erdő után zártkertes mezőgazdasági területen gazdasági épületek találhatóak, melyek nem alkalmasak lakhatásra. A kertés mezőgazdasági terület után Mátészalka belterülete húzódik, ahol a Rendezési Terv szerint falusias lakóterület övezet került kijelölésre kb. 630 m-re a telekhatártól.

Környezetellenőrző Mérnöki Iroda Kft., 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II./9.
 Azonosítószám: A19033
 Vizsgált helyszín: 4700 Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz.

A major közvetlen szomszédságában „Mko – Korlátozott használatú mezőgazdasági zóna” övezeti besorolású területek találhatók.

A telephely környezetében nem található megegyező zajforrású vállalkozás.

A legközelebb található védendő lakóépület elhelyezkedését az alábbi táblázat tartalmazza.

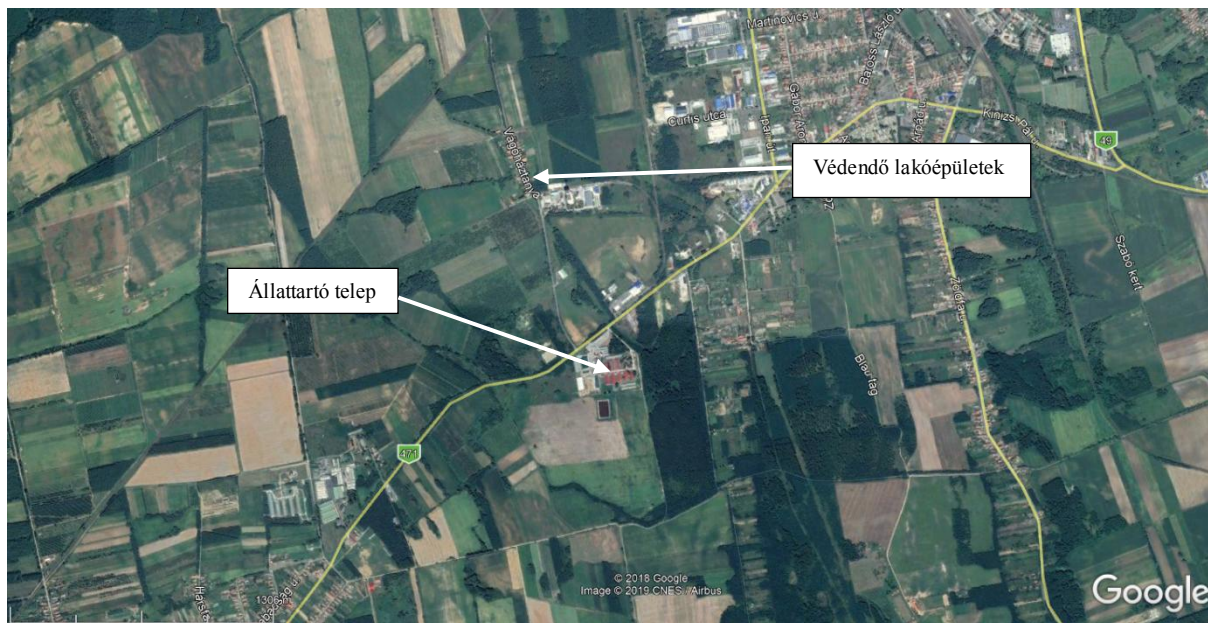
Területhasználat	Helyrajzi szám/cím	Tevékenység súlypontjától való távolság	Tájolás
Lf – Falusias lakóterület	Mátészalka, Vágóházutya, 099/15 hrsz.	970 m	Észak-nyugat
Lf – Falusias lakóterület	Mátészalka, Meggyesi út 26.	1200 m	Észak-kelet

Védendő lakóépületek



Átnézeti helyszínrajz a legközelebbi védendő lakóépülettel

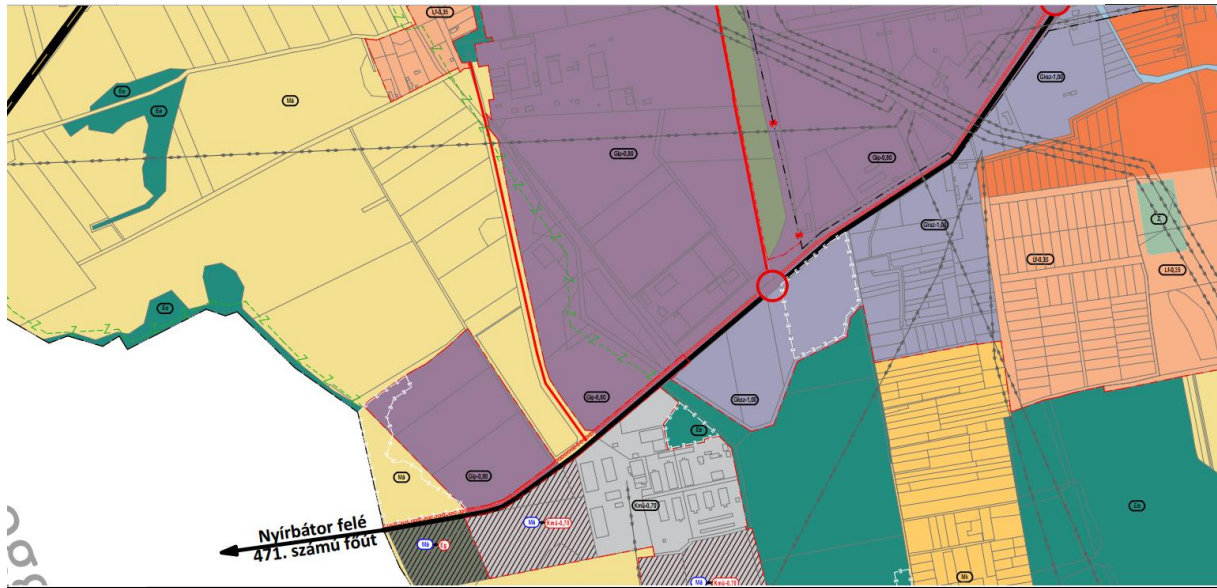
Környezetellenőrző Mérnöki Iroda Kft., 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II./9.
Azonosítószám: A19033
Vizsgált helyszín: 4700 Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz.



Átnézeti helyszínrajz a telephely tágabb környezete



Átnézeti helyszínrajz a telephely közvetlen környezete



Átnézeti helyszínrajz Rendezési Terv

Területhasználatok a következők:

Lf – Falusias lakóterület

Kmü – Különleges területek – mezőgazdasági üzemi terület

Gip – Ipari gazdasági terület

Gksz – Kereskedelmi szolgáltató terület

Ee – Egészségügyi, szociális, turisztikai erdőterület

Mk – Kertes mezőgazdasági terület

Má – mezőgazdasági terület

4.5.3 Építés

4.5.3.1 Zajvédelmi követelmény

Az építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékeket a zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 2. sz. melléklete tartalmazza, melyek az alábbiak:

Sorszám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM, megítélési szintre* (dB), ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig		1 évnél több	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra	nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias , falusias, teletszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50
Megjegyzés: * Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.							

2Zajterhelési határértékek – építés, kivitelezés

A zajvédelmi határérték megállapítása a területi funkció, valamint az építési munka időtartamának figyelembevételével történik. A zajterhelési határértékek LAM megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos nappali 8 óra, éjjel 0,5 óra. Jelen esetben a táblázat „1 hónap vagy kevesebb” oszlopok határértékei alkalmazandók, mivel az építkezés időtartama a tervek szerint 1 hónapnál rövidebb ideig fog tartani.

Javasolt zajkibocsátási határértékek 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. számú melléklet 1. pontja alapján, azaz $L_{KH}=L_{TH}$

Az „Lke” besorolású területeken, a védendő homlokzatok előtt 2 m távolságban, 1 hónap vagy kevesebb ideig terjedő építési idő esetén.*

$$L_{KHnappal} = 60 \text{ dB(A) (06.00 - 22.00)}$$

A tevékenységek környezeti zajkibocsátását az építési tevékenység jellegéből adódóan a területen folytatott tevékenységek és az ott közlekedő munkagépek, járművek, tehergépkocsik határozzák meg valamint a közúti forgalmat növelő hatással is rendelkeznek.

A munkafolyamatok részben elkülönülnek egymástól. A berendezések zajforrás zajemissziójából az üzemelési idő figyelembevételével számíthatjuk az egyes vizsgálati/értelmezési pontokra vonatkozó eredő zajszintet. A zajszintek vizsgálata csak nappali időszakra vonatkozik, mivel éjjeli időszakban kivitelezés nem történik.

4.5.3.2 A zajforrások leírása

Az építési munka jellemzői (az alábbi gépek mozgása és munkavégzése várható):

Az építési munkák vonatkozásában részletes organizációs terv még nem áll rendelkezésre, ezért a várható zaj- és rezgésterhelésre vonatkozóan más, hasonló építési tevékenységek tapasztalatai, illetve szakértői becslés alapján lehetett előrejelzést adni.

Az építéshez használt munkagépek és szállítójárművek, valamint azok zajkibocsátási adatait is, hasonló jellegű gépek működése során tapasztalt üzemviteli adatok adaptálásával becsültük. Az építéshez használt munkagépek a következők:

- szállító járművek – $L_{WA}=91$ dB;
- autódaru - $L_{WA}=108$ dB;
- elektromos hegesztő - $L_{WA}=88$ dB;
- kézi elektromos kisgépek - $L_{WA}=91$ dB;
- sarokcsiszoló - $L_{WA}=102$ dB;

Az építési tevékenységek várható időtartama három hónap.

Zajforrás jele	A zajforrás megnevezése	Működési időtartam nappal	Zajkibocsátás jellege	Működési helye	Megjegyzés
Építési munka magasépítés, szerkezetépítés					
I.	Darus autó	2 óra	Változó	Szabadban, változó	folyamatos
II:	Elektromos hegesztő berendezés	7 óra	Változó	Szabadban, változó	folyamatos
III.	Kézi elektromos kisgépek	7 óra	Változó	Szabadban, változó	folyamatos
IV.	Sarokcsiszoló	7 óra	Változó	Szabadban, változó	folyamatos
Anyagbeszállítás					
V.	Kisteher gépjármű	4 óra	Változó	Szabadban, változó	folyamatos

Munkagépek üzemelési adatai

A berendezések, ill. közlekedési járművek a fenti táblázatban közölt működési idejével, valamint a zajterjedés számítási képlet segítségével meghatároztuk az egyes munkafázisokban megítélési pontban okozott zajterhelés mértékét.

4.5.3.3 Az építési zaj számítása

Az építési zajkibocsátás, ill. zajterhelés számítást az MSZ 15036:2002 Hangterjedés szabvány c. szabvány alapján végeztük.

Fél hangtérbe (talajfelszín fölött) történő sugárzás esetén az ismert L_W sugárzó zajteljesítmény-szintű zajforrás, amely L_t hangnyomásszintet ad a terhelési ponton:

$$L_t = (L_W + K_{ir} + K_\Omega) - (K_d + \Sigma K) + K_{ref}$$

ahol:

L_W = a hangforrás (sugárzó felület) hangteljesítményszintje

K = zajterjedést meghatározó tényezők, egyenletkorrekciók

Forrás akusztikai jellemzői:

K_{ir} = irányítási index

Ha a hangsugárzás a vizsgált pont irányába történik értéke 0 dB, 90°-ban történő sugárzás esetén -5 dB, hátrafelé történő sugárzás esetén -20 dB. A két érték között az átmenet folyamatos.

K_Ω = irányítási tényező: $K_\Omega = 10 \lg (4\Pi/\Omega)$

Esetünkben tükröző felület előtt 2Π .

K_d = távolságtól függő korrekció: $K_d = 10 \times \lg (4\Pi \times d_{táv}^2)$,

Terjedés akusztikai jellemzői:

ΣK = zajkibocsátási jellemzők,

K_L = a levegő hangelnyelő hatása

K_m = talaj és talajközeli meteorológiai viszonyok közötti csillapodás

K_n = növényzet csillapító hatása

K_B = beépítettség miatti csillapító hatás

K_e = akadályok miatti csökkenés

Terhelési pont környezetének jellemzői:

K_{ref} = a reflexiók miatti korrekció.

A terhelési pont közelében (lakóépület homlokzata) ha a vizsgált pont hangvisszaverő felület előtt van, ahonnan a zaj visszaverődik a terhelési pontra, értéke +3 dB.

K_r = a visszaverődés miatti korrekció.

Ha a hangforrás vagy a terjedési pont közelében valamely nagyobb felület található, akkor az onnan visszaverődő hanggal számolni kell úgy, hogy a hangforrást a visszaverő felületen tükrözni kell. E tükrözött zajforrás egy L_W , tükrözött hangteljesítmény szintjét az alábbi képlettel számoljuk:

$$L_{W,okt,tükör}=L_{W,okt}+10\lg(1-\alpha_{okt})$$

ahol:

$L_{W,okt}$ = a zajforrás hangteljesítményszintje,

α_{okt} = a hangvisszaverő felület elnyelési tényezője és ahol mindkettő értéket a frekvencia függvényében határozzuk meg.

A vizsgálatban közölt egyes zajforrásoknál nem rendelkezünk pontos zajteljesítmény szinttel. Zajesemény (LAX) vonatkozásában egyenértékű szintet, majd hangteljesítményt számoltunk az alábbi képletek alkalmazásával:

$$L_{Aeq} = L_{AX} + 10 \cdot \lg\left(\frac{t_0}{T}\right)$$

továbbá:

$$L_W = L_d + 10\lg\left[4\pi(d + I_{\max}/2)^2\right]$$

a képletben alkalmazott tényezőket a szabvány tartalmazza.

Déli irányban a telekhatártól kb. 970 m-re Mátészalka, Vágóház tanya, 099/15 hrsz lakóépület keleti homlokzata előtt 2 m-re:

Részmunka		Zajforrás	Irány hangteljesítmény szint L_{WA} (dBA)	Hangterjedés				Gépi eszközök működési ideje (sec)	L_{Aeq1} (dB)	L_{Aeq} (dB)	Zajkibocsátási határérték (dB)
Munka megnevezése	Jele			s_i (m)*	$K_{\Omega}(dB)$	K_d (dB)	L_{AM} (dB)				
Építési munka:		1. Magasépítés, szerkezetépítés, infrastruktúra létesítés									
1.1. Földfelszín feletti épületrész építése (zsálasok, betonozás, vas szerkezetkészítés, tetőkialakítás)	I.	Darus autó	108	970	3	70,7	40,3	7200	34,3	33,8	60
	II.	Elektromos hegesztő berendezés	88	970	3	70,7	20,3	21600	19,0		
	III.	Kézi elektromos kisgépek	91	970	3	70,7	23,3	21600	22,0		
	IV.	Sarokcsiszoló	102	970	3	70,7	34,3	21600	33,0		
1.2. Anyagbeszállítás	V.	Kistehergépj.	91	970	3	70,7	23,3	14400	20,3		

Zajterhelés az építés során

* A zajforrások helye a munkavégzési helytől változó. A számítások során a legkritikusabb távolságokat vettük figyelembe az egyes munkavégzési fázisokban.

4.5.3.4 Építési zaj értékelése

A megítélési időkre számított vizsgálati eredmények alapján megállapítható (**zajterhelési határérték a zajtól védendő lakóterületen, 60 dB nappal, feltételezve, hogy az építési munka egy éven belül befejeződik**), hogy az építés során a megítélési pontokon fellépő zajterhelés, az építési időtartam, és területfunkció szerint megállapított zajterhelési határértékeknek megfelel. Az építési tevékenység kizárólag a nappali időszakban végezhető.

Építési zaj hatóterülete a zajforrások akusztikai középpontjától számított 60 m (nappali 60 dB lehatárolási értékre). A hatóterületen zajtól védendő létesítmények nem találhatók.

4.5.3.5 Építésből származó közúti közlekedési zaj

Az építkezések területén történő járműmozgásokat az építkezés zajforrásainak kell tekinteni. A fentitől eltérően, a tevékenységhez kapcsolódóan értelmezni szükséges a létesítéshez tartozó forgalmi növekményt, mely a környezetben lévő megközelítési útvonalakon jelentkezik, mint érintett útszakaszok menti területeket, zajtól védendő létesítményeket fogja terhelni. Az építkezés ideje alatti forgalom nagyságot a létesítés volumenéből, az egyes szükséges munkafázisokhoz felhasznált szállítandó anyagmennyiségek alapján határozhatjuk meg.

Jelen esetben a becsült építési célú forgalom óránként maximum 2 kisteher- és 1 személyautó. A becsült forgalom nagyság a meghatározott útvonal egyes útszakaszain nem lesz kimutatható, tekintettel arra, hogy a 471. sz. közút jelentős forgalmat bonyolít le, számottevő zajhatással nem számolhatunk. A zajkibocsátás időben átmeneti jellegű, az építkezés időtartamával megegyező időtartamú. A célforgalom zajterhelése az építési munka befejezésével megszűnik.

4.5.4 Üzemelés

4.5.4.1. Zajforrások leírása

Az állattartó telep Mátészalka külterület 0119/5,6,7,8,9 hrsz.-ú területen található. A telepen jelenleg 11 db állattartó épület található, ebből 8 db állattartó épület van felújítva. A felújítás az épületek falszerkezetért, légkezelő ventilátorok cseréjéért, tetőszerkezetéért, belső padozatát érintette.

Az 1-8 épületben már előzőleg új csendes üzemű oldalfali ventilátorok telepítése történt, amellyel gyakorlatilag lecserélésre került a régi zajos korszerűtlen szellőző rendszer. A betelepített ventilátor típusa ZA FF063-6E. A bővítés során a 9-11 épületek felújítása történik meg, amely során ide is szellőző ventilátorok beépítése történik.

4.5.4.2. Szellőző ventilátorok:

	1-2. sz. hizlalda	3. hizlalda	4. hizlalda	5. hizlalda	6-8. hizlalda	9-11. hizlalda
Teljesítmény (kW)	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Légszállítás m ³ /h	12 105	12 105	12 105	12 105	12 105	12 105
L _{pA} (dBA)/darab 7 méteren, katalógus adat*	46	46	46	46	46	46
Összes darab	10/épület; 20	8	7	8	6/épület; 18	8/épület; 24
Elhelyezkedés	homlokzaton					
Összesen, db:	85					

* Ventilatoren und Regeltechnik für die Landwirtschaft Ausgabe 03/2016, ZIEHL-ABEGG

Szellőző ventilátorok

Szellőző ventilátorok, nappal és éjszaka is üzemelnek.

4.5.4.3. Be- és kiszállítások, munkagépek üzemelése

- Táp beszállítás: hetente négyszer Mátészalka és Debrecen irányából a 471. sz. főúton, alkalmanként 18-20 t táp, MAN típusú befűvő kocsival, átféjtés silóba 30 perc alatt, 6-8 alkalommal havonta, 240 perc naponta;
- Állat beszállítás: A havi 1 alkalommal érkező 800 db malac, speciálisan kialakított („liftes”) állatszállító járművek lerakodásakor az állatokat egyből az istállóba hajtják, alkalmanként 60 perc alatt;
- Állat kiszállítás vágóhídra: kb. 170 db/hét, külső szállítókkal, felhajtón keresztül, alkalmanként 60 perc;
- Trágya kiszállítás tavasztól őszig napi 1-2 forduló JCB 3CX traktorral, környező mezőgazdasági területekre, alkalmanként 120 perc;
- Telepen való anyagmozgatás JCB 3CX traktorral, naponta 120 perc;
- Az ólakban vizes tisztítás van, hígtrágya keletkezik, mely gravitációs csatornarendszeren keresztül jut a vasbeton aknába, ahonnan a híg szennyvizet szivattyú nyomja a telephelyen kialakított tározóba. A tározóból szintén szivattyú és csővezetékek segítségével a hígtrágya az elhelyező területre jut. Az átemelő szivattyú mellett a zajkibocsátási szint értéke: 55 dB, a zajhatás időtartama nappal kb. 4 óra.

A nappali egyenértékű hangnyomásszint számításához az alábbi paraméterek vehetők figyelembe:

Zajforrás megnevezése	Darabszám	Teljesítményszint (LW) dB	Üzemidő ti (h)
Ventilátorok	85	71/db; 90	8
Istállózaj (etetés)	11	73	8
Élőállat- és tápszállítás	2	94	2
JCB 3CX traktor	1	101	2
Fluid rendszer, silózás	8	109	4
Szennyvíz szivattyúzása	1	55	4

Domináns zajforrások

$$* L_{wa} = L_{Ai} + 10 \lg S/S_0 \text{ (ISO 3744 szerint)}$$

$$S = 2r^2 * \pi, \text{ ahol } r = 7 \text{ m}$$

$$S_0 = 1 \text{ m}^2 \text{ vonatkoztatási felület}$$

A hízalldák szellőztetésén kívül a zajforrások kizárólag nappali időszakban üzemelnek.



Állandó zajforrások (hízalldák) elhelyezkedése (● ventilátorok)

4.5.5. A zajtól védendő területek besorolása

A létesítmény környezete a 27/2008. (XII.03.) KvVM-EüM. együttes rendelet 1. sz. mellékletének alapján sorolható be.

	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	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
3	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias , telepszerű 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

Zajkibocsátási határérték

A zajtól védendő terület jellegétől függően:

„Lf” – Falusias lakóterületen:

$L_{TH \text{ nappal}} = 50 \text{ dB(A) (06.00 - 22.00)}$,

$L_{TH \text{ éjjel}} = 40 \text{ dB(A) (22.00 - 06.00)}$

kategóriába sorolható, megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékekkel. A zajterhelési határértékek L_{AM} megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján, az üzemi zaj vizsgálata esetén nappal a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 8 óra, éjjel a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos fél óra.

Védendő létesítmények a telephelytől kb. 970 m-re található falusias lakóterületen.

4.5.6. A telephely zajkibocsátás lehatárolása

Az üzemeltetési sajátosságok, a várható zajkibocsátás és a környezeti adottságok figyelembe vételével zaj- és rezgésvédelmi szempontú közvetlen hatásterületként a tervezett tevékenység közvetlen környezete jelölhető meg.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. §-ának (1) bekezdése alapján amennyiben jogszabály hatásterület bemutatását írja elő, a hatásterületet az alábbiakban meghatározott szabályok szerint kell megállapítani (rendelet 5-7 §-a). A (2)-dik bekezdés szerint a környezeti zajforrás hatásterületét a 6. § szerinti méréssel, számítással kell meghatározni, a 2) bekezdés a - f

pontjaiban közölt eljárásokban, melynek alapján az a) pont szerint az előzetes vizsgálati eljárást közli. Az hatásterület határvonalának megállapításának módját a 6. § közli:

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,**
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel,
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB**

4.5.7. Megítélési pont a mérőfelületeken

1001 Zajterhelési pont, kritikus pont, ÉNy-i irányban található ingatlanon lévő lakóépület védendő homlokzata előtt 2 m-re Mátészalka, Vágóháztanya, 099/15 hrsz.. A mérőfelület és a tervezett tevékenység legkisebb távolsága kb. 970 m.

4.5.8. A zajterhelés számítása

Az üzemelési zajkibocsátás, ill. zajterhelés számítást az MSZ 15036:2002 Hangterjedés szabadban c. szabvány alapján végeztük. A számítás menetét az építési fejezetben mutattuk be.

Nappali időszakban a terhelési ponton, a következő összegzett hangnyomásszint várható: 36,9 dB(A):

Irány és vizsgálati pont jele: ÉNy-1001		Hizlalda szellőztetés	Fluid rendszer, silózás	Istállóazaj	Ki- és beszállítások	Szennyvíz szivattyú	JCB traktor
Oktávská (Hz)		500	500	500	500	500	500
Hangteljesítményszint [dBA]	L_W	90	109	73	94	55	101
Vonatköztávolság [m]	S_o	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Zajforrástól kérdéses távolság [m]	S_t	970	970	970	970	970	970
Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%rH)	$a_{L, Okt}$	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Zajforrás iránytényezője [dB]	$+K_{lr}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sugárzási térszög korrekció [dB]	$+K_{\Omega}$	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Távolság csillapító hatása [dB]	$-K_d$	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73	70,73
Levegő elnyelő hatása [dB]	$-K_L$	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
Zajárnyékolás hatása [dB]	$-K_e$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Beiktatási veszteség [dB]	$-K_b$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hangvisszaverődés miatti korrekció [dB]	$+K_{ref}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_t$	20,7	39,4	3,4	24,4	-14,6	31,4
Zajforrás működési ideje nappal [óra]	T	8,0	4,0	8,0	2,0	4,0	2,0
Zajforrás működési ideje nappal [sec]	T	28800	14400	28800	7200	7200	7200
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_{t, A}$	20,7	36,4	3,4	18,4	-20,6	25,4
Hangnyomásszint a terhelési pontban [Pa]	$= 10^{\wedge} (0,1 * L_{t, A})$	117,5	4355,2	2,2	68,9	0,0	345,1
Energetikailag összegzett A-hangnyomásszint a terhelési pontban, NAPPAL [dBA]		$= \Sigma L_{t, A}$ nappal					
		36,9					

Zajterhelés számítása nappali időszakban

Éjszakai időszakban kizárólag a hizlaldák szellőzése üzemel: 20,7 dB(A).

Irány és vizsgálati pont jele: ÉNy-1001		Hizlalda szellőztetés
Oktávská (Hz)		500
Hangteljesítményszint [dBA]	L_W	90
Vonatköztávolság [m]	S_o	1,0
Zajforrástól kérdéses távolság [m]	S_t	970
Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%rH)	$a_{L, Okt}$	1,93
Zajforrás iránytényezője [dB]	$+K_{lr}$	0,0
Sugárzási térszög korrekció [dB]	$+K_{\Omega}$	3,0
Távolság csillapító hatása [dB]	$-K_d$	70,73
Levegő elnyelő hatása [dB]	$-K_L$	1,87
Zajárnyékolás hatása [dB]	$-K_e$	0,0
Beiktatási veszteség [dB]	$-K_b$	0,0
Hangvisszaverődés miatti korrekció [dB]	$+K_{ref}$	0,0
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_t$	20,7
Zajforrás működési ideje éjszaka [óra]	T	8,0
Zajforrás működési ideje éjszaka [sec]	T	1800
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_{t, A}$	20,7
Hangnyomásszint a terhelési pontban [Pa]	$= 10^{\wedge} (0,1 * L_{t, A})$	117,5
Energetikailag összegzett A-hangnyomásszint a terhelési pontban, ÉJSZAKA [dBA]		$= \Sigma L_{t, A}$ nappal
		20,7

Zajterhelés számítása éjszakai időszakban

4.5.9. Zajkibocsátás/zajterhelés vizsgálatok eredménye

Zajkibocsátási A-hangnyomásszintek a kritikus pontokon:

Mérőfelület	Kritikus pont	Zajkibocsátási/zajterhelési A-hangnyomásszint LAeq /dB(A)/		Zajkibocsátási/zajterhelési határérték LKH /dB(A)/	
		Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
M10	1001	36,9	20,7	50	40

Vizsgálati eredmények

A számítás alapján megállapítható, hogy az állattartó telep működése során a határértékeknek megfelel.

4.5.10. Hatásterület meghatározása

A vizsgált üzemre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

Lf – Falusias lakóterület esetén északi és keleti irányban

Irány és vizsgálati pont jele: ÉNy-1001		Hizlalda szellőztetés	Fluid rendszer, silózás	Istállózaj	Ki- és beszállítások	Szennyvíz szivattyú	JCB traktor
Oktávská (Hz)		500	500	500	500	500	500
Hangteljesítményszint [dBA]	L_W	90	109	73	94	55	101
Vonatkoztatási távolság [m]	S_0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Zajforrástól kérdéses távolság [m]	S_t	725	725	725	725	725	725
Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%rh)	$a_{L, Okt}$	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Zajforrás iránytényezője [dB]	$+K_{fr}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sugárzási térszög korrekció [dB]	$+K_{\alpha}$	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Távolság csillapító hatása [dB]	$-K_d$	68,20	68,20	68,20	68,20	68,20	68,20
Levegő elnyelő hatása [dB]	$-K_L$	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
Zajjáryékolás hatása [dB]	$-K_e$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Beiktatási veszteség [dB]	$-K_b$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hangvisszaverődés miatti korrekció [dB]	$+K_{ref}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dB]	$= L_t$	23,7	42,4	6,4	27,4	-11,6	34,4
Zajforrás működési ideje nappal [óra]	T	8,0	4,0	8,0	2,0	4,0	2,0
Zajforrás működési ideje nappal [sec]	T	28800	14400	28800	7200	7200	7200
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_{t, A}$	23,7	39,4	6,4	21,4	-17,6	28,4
Hangnyomásszint a terhelési pontban [Pa]	$= 10^{(0,1 * L_{t, A})}$	234,5	8692,8	4,4	137,4	0,0	688,9
Energetikailag összegzett A-hangnyomásszint a terhelési pontban, NAPPAL [dBA]	$= \Sigma L_{t, A \text{ nappal}}$	40					

Hatásterület lakóövezet irányában nappal

Irány és vizsgálati pont jele: ÉNy-1001		Hizlalda szellőztetés
Oktávská (Hz)		500
Hangteljesítményszint [dBA]	L_w	90
Vonatkotatási távolság [m]	S_o	1,0
Zajforrástól kérdéses távolság [m]	S_t	360
Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%rH)	$a_{L, Okt}$	1,93
Zajforrás iránytényezője [dB]	$+ K_{lr}$	0,0
Sugárzási térszög korrekció [dB]	$+ K_{\Omega}$	3,0
Távolság csillapító hatása [dB]	$- K_d$	62,12
Levegő elnyelő hatása [dB]	$- K_L$	0,69
Zajárnyékolás hatása [dB]	$- K_e$	0,0
Beiktatási veszteség [dB]	$- K_b$	0,0
Hangvisszaverődés miatti korrekció [dB]	$+ K_{ref}$	0,0
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dB]	$= L_t$	30,5
Zajforrás működési ideje éjszaka [óra]	T	8,0
Zajforrás működési ideje éjszaka [sec]	T	1800
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_{t, A}$	30,5
Hangnyomásszint a terhelési pontban [Pa]	$= 10^{\wedge} (0,1 * L_{t, A})$	1118,7
Energetikailag összegzett A-hangnyomásszint a terhelési pontban, ÉJSZAKA [dBA]	$= \Sigma L_{t, A} \text{ nappal}$	30

Hatásterület lakóövezet irányában éjszaka

Mezőgazdasági területen, déli és nyugati irányokban

Irány és vizsgálati pont jele:	Hizlalda szellőztetés	Fluid rendszer, silőzás	Istállóazaj	Ki- és beszállítások	Szennyvíz szivattyú	JCB traktor
Oktávská (Hz)	500	500	500	500	500	500
Hangteljesítményszint [dBA]	L_w	90	109	73	94	101
Vonatkotatási távolság [m]	S_o	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Zajforrástól kérdéses távolság [m]	S_t	140	140	140	140	140
Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%rH)	$a_{L, Okt}$	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93
Zajforrás iránytényezője [dB]	$+ K_{lr}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sugárzási térszög korrekció [dB]	$+ K_{\Omega}$	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Távolság csillapító hatása [dB]	$- K_d$	53,91	53,91	53,91	53,91	53,91
Levegő elnyelő hatása [dB]	$- K_L$	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Zajárnyékolás hatása [dB]	$- K_e$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Beiktatási veszteség [dB]	$- K_b$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hangvisszaverődés miatti korrekció [dB]	$+ K_{ref}$	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dB]	$= L_t$	39,1	57,8	21,8	42,8	49,8
Zajforrás működési ideje nappal [óra]	T	8,0	4,0	8,0	2,0	4,0
Zajforrás működési ideje nappal [sec]	T	28800	14400	28800	7200	7200
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_{t, A}$	39,1	54,8	21,8	36,8	43,8
Hangnyomásszint a terhelési pontban [Pa]	$= 10^{\wedge} (0,1 * L_{t, A})$	8156,7	302332,0	151,9	4780,3	23958,2
Energetikailag összegzett A-hangnyomásszint a terhelési pontban, NAPPAL [dBA]	$= \Sigma L_{t, A} \text{ nappal}$	55				

Hatásterület mezőgazdasági övezet irányában nappal

Irány és vizsgálati pont jele:		Hizlalda szellőztetés
Oktávská (Hz)		500
Hangteljesítményszint [dBA]	L_w	90
Vonatkotatási távolság [m]	S_o	1,0
Zajforrástól kérdéses távolság [m]	S_t	70
Levegő csillapítása [dB/km] (10°C, 70%rH)	$a_{L, Okt}$	1,93
Zajforrás iránytényezője [dB]	$+ K_{Ir}$	0,0
Sugárzási térszög korrekció [dB]	$+ K_{\Omega}$	3,0
Távolság csillapító hatása [dB]	$- K_d$	47,89
Levegő elnyelő hatása [dB]	$- K_L$	0,14
Zajárnyékolás hatása [dB]	$- K_e$	0,0
Beiktatási veszteség [dB]	$- K_b$	0,0
Hangvisszaverődés miatti korrekció [dB]	$+ K_{ref}$	0,0
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dB]	$= L_t$	45,3
Zajforrás működési ideje éjszaka [óra]	T	8,0
Zajforrás működési ideje éjszaka [sec]	T	1800
Hangnyomásszint a terhelési pontban [dBA]	$= L_{t, A}$	45,3
Hangnyomásszint a terhelési pontban [Pa]	$= 10^{\wedge} (0,1 * L_{t, A})$	33657,7
Energetikailag összegzett A-hangnyomásszint a terhelési pontban, ÉJSZAKA [dBA]	$= \Sigma L_{t, A \text{ nappal}}$	45

Hatásterület mezőgazdasági övezet irányában éjjel

4.5.11. Akusztikai szempontú környezetét figyelembe véve a hatásterület nagysága:

Irány/ (mérőfelület)	Rendelet 6. § (1) szerinti bekezdés		Lehatárolási cél határérték /dB(A)/		st (m)*	
	nappal	éjjel	nappal	éjjel	nappal	éjjel
M10 ÉNy	a)	a)	40	30	655	290
M20 DNY	e)	e)	55	45	70	telekhatáron belül
M30 DK	e)	e)	55	45	70	telekhatáron belül
M40 ÉK	a)	a)	40	30	655	290

* telekhatártól számítva

Hatásterület lehatárolása

A vizsgált zajforrások hatásterületén zajtól védendő létesítmények nem találhatók.

Út/utca és házszám	Ingatlan helyrajzi száma	Közterület elnevezése	A védendő épület építményjegyzék szerinti besorolása*
-	-	-	-

* A 9006/19909.(SK 5.) KSH közlemény az Építményjegyzékről alapján.

Védendő létesítmények felsorolása

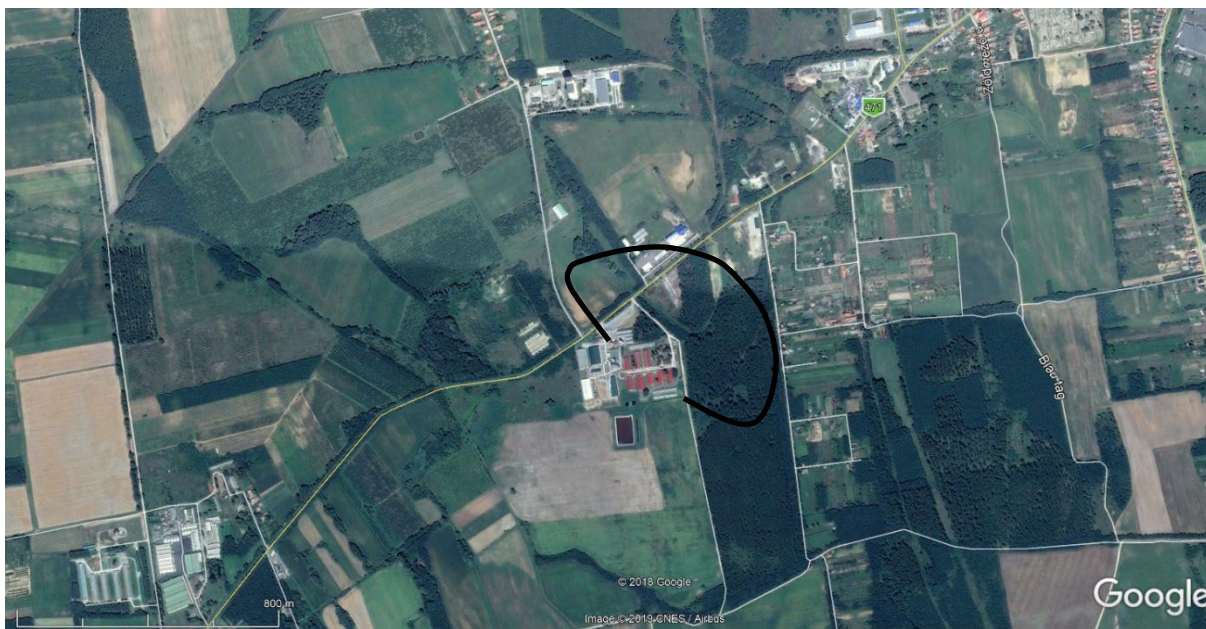
4.5.12. Hatásterület lehatárolása

Nappal:



Hatásterületi ábra – nappal

Éjszaka:



Hatásterületi ábra – éjjel

4.5.13. Üzemelés miatt forgalomnövekedésből származó zajszint emelkedés meghatározása

A forgalomnövekedés kizárólag a nappali 06:00-22:00 óra közötti intervallumban jelentkezik. A 471 sz. összekötő közút járműforgalma és zajterhelése a nappali időszakban módosul. A 4811 sz. közúton a 8612 kódú járműszámláló állomás 2017. évi számolt adatai alapján történ a forgalom meghatározása.

Az átlagos napi járulékos járműszám növekmény 10 (20 elhaladás), ebből 3 az I-es, 2 db II-es és 5 db III-as járműkategóriába tartozik.

Az út száma	ÁNF (I.)	ÁNF (II.)	ÁNF (III.)	LAeq(7,5),nappal
471 jelenlegi	4230	70	359	68,58
471 növekménnyel	4236	74	369	68,63

Forgalomból származó zajterhelés

A fenti táblázatból a növekedés mértéke 0,05 dB. A zajszint növekedés az üzemelés alatt elhanyagolható.

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

A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken „az országos közúthálózatba tartozó gyorsforgalmi utaktól és főutaktól, a települési önkormányzat tulajdonában lévő belterületi gyorsforgalmi utaktól, belterületi elsőrendű főutaktól és belterületi másodrendű főutaktól, az autóbusz-pályaudvartól, a vasúti fővonaltól és pályaudvarától, a repülőtértől, illetve a nem nyilvános fel és leszállóhelytől származó zajra” a határérték nappal 65 dB.

Jármű kat.	Jármű nappal	Q [Jármű/h]	v [km/h]	Kt [dB]	KD [dB]	LAeq(7,5)i [dB]
(I)	4236	241	90	73,4	-12,02	66,74
(II)	74	4	70	77,8	-28,51	54,17
(III)	369	21	70	81,8	-21,58	63,64
LAeq(d,h), nappal						68,63

Forgalomból származó zajterhelés számítása

L _{Aeq} (d,h), nappal	d	K _d	K _h	L _{Aeq} (d,h) _i
	[m]	[dB]	[dB]	[dB]
68,63	13,4	-3,15	-0,5	65

Forgalmi zajterhelésből származó hatástávolság számítása

A fenti számítás szerint 65 dB nagyságú zajszint az úttól 13 m-re fog kialakulni, tehát az út hatástávolságának is ezt a távolságot lehet tekinteni.

4.5.14. Üzemi rezgés vizsgálat

A jelenlegi üzem mellett, és az újonnan telepítendő rezgésforrásokkal jelen helyzetben a telephelyet, mint rezgésforrás nem értelmezhetjük.

4.5.15. Összefoglalás

A telephely zajkibocsátása a bővítés után nagy biztonsággal várhatóan, a nappali és éjszakai időszakban, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben előírt megfelel.

A bővítés hatására a zajterhelés éjszaka, 22:00-06:00-ig terjedő időszakban 19,3 dB(A)-ról 20,7 db(A)-re és a hatásterület 240 m-ről 290 m-re nő, míg nappal nem változik jelentős mértékben.

A működési hatásterületen várhatóan zajtól védendő létesítmények nem lesznek.

A be- és kiszállításból sem történik jelentős változás.

A telepített technológia és a műszaki kialakítás zajhatás csökkentése szempontból megfelel a BAT követelménynek.

Minden olyan, az üzemi zajforrás hatásterületén bekövetkező változást, amely a zajkibocsátást befolyásolja (zajforrás változás, szabályozási terv változása), a zajforrás üzemeltetője a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 3. számú melléklete szerinti bejelentőlapon köteles bejelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.

4.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

A MÉKER Befektetési és Tanácsadó Kft. (4700 Mátészalka, Kórház u. 11. sz.) által a Mátészalka külterületi 0119/5-9. és 0120/6. hrsz. alatti működő sertéstelep intenzív sertéshizlalást végzett hígtrágyás (jelenlegi 6.000 db-os férőhelyen) tartástechnológiával az elmúlt 5 évben. A telep jelenleg is korszerűsítésen esik át és a meglévő, mert a használaton kívüli épületekben is elindulna a sertéshizlalás, ehhez azonban a megfelelő technológiai átalakításokat meg kell tennie az üzemeltetőnek.

Az üzemi terület igénybevétele, helyfoglalása már korábban, több 10 éve megtörtént, vagyis további élőhely igénybevétellel már nem kell számolni. Az üzemi területen belül kisebb területű beépítetlen tartalékterületek állnak még rendelkezésre a későbbi, lehetséges bővítésekre.

A régmúltban a sertéstelep a Krasznamenti Tsz sertéstelepeként működött.

A vizsgált telephely közelében természetvédelmi szempontból jelentősebb terület vagy élőhely nincs.

Az elmúlt 5 év működése alatt az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel állandó volt, az nem változott.

4.6.1. Környezeti alapállapot

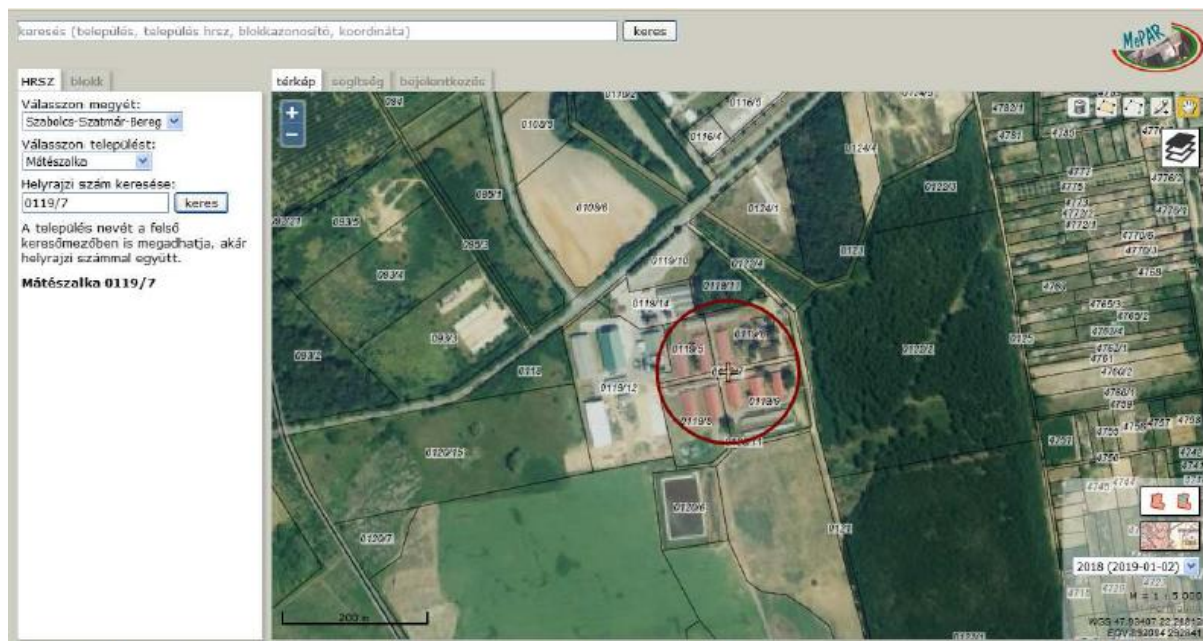
4.6.1.1. Élővilág

A MÉKER Befektetési és Tanácsadó Kft. (4700 Mátészalka, Kórház u. 11. sz.) által működtetett, a Mátészalka külterületi 0119/5-9. és 0120/6. hrsz. alatti működő intenzív, hígtrágyás tartástechnológiájú sertéstelep a természetre, élővilágra gyakorolt hatásainak felülvizsgálatánál először a meglévő alapállapot bemutatása, a fellelhető adatok összegyűjtése és értékelése volt a tervezési feladat. Az alapállapot bemutatásához szükséges volt egy aktuális állapotfelvétel terepi adatok összegyűjtésével és felhasználásával az alábbiak szerint.

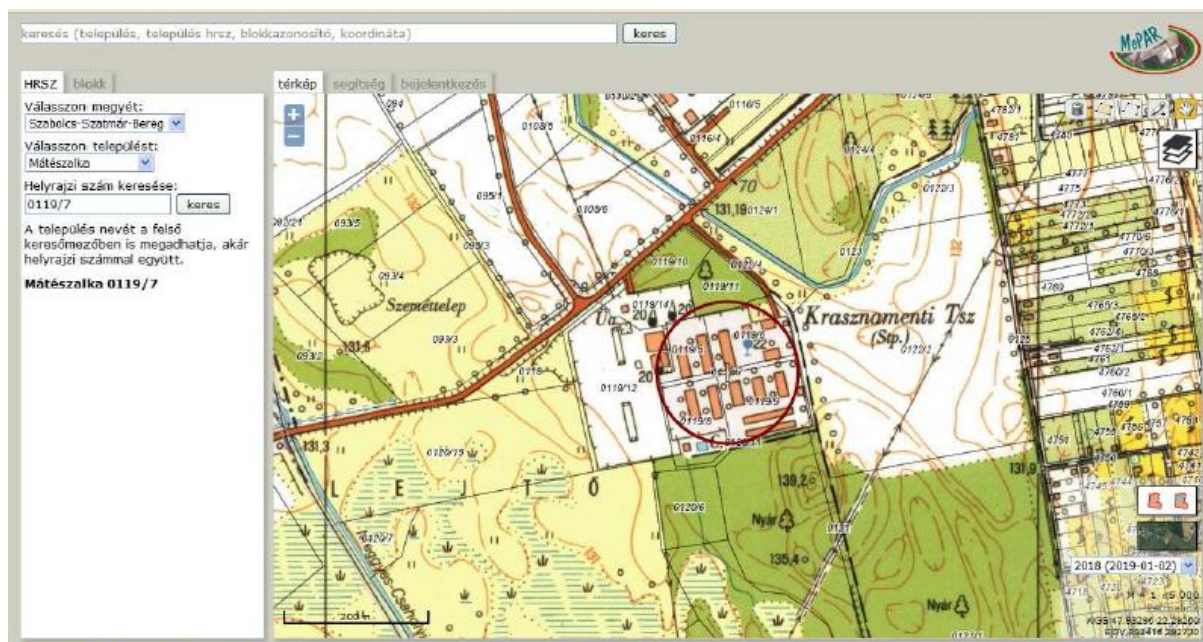
Környezetellenőrző Mérnöki Iroda Kft., 6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II./9.

Azonosítószám: A19033

Vizsgált helyszín: 4700 Mátészalka, 0119/5-9 és 0120/6 hrsz.



Az érintett helyszín Mepar légifényképe



Az érintett helyszín Mepar agro-topográfiai térképe

A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése és annak a természetes, eredeti állapothoz, vagy környezetében lévő, a tevékenységgel nem érintett területekhez való viszonyítása.

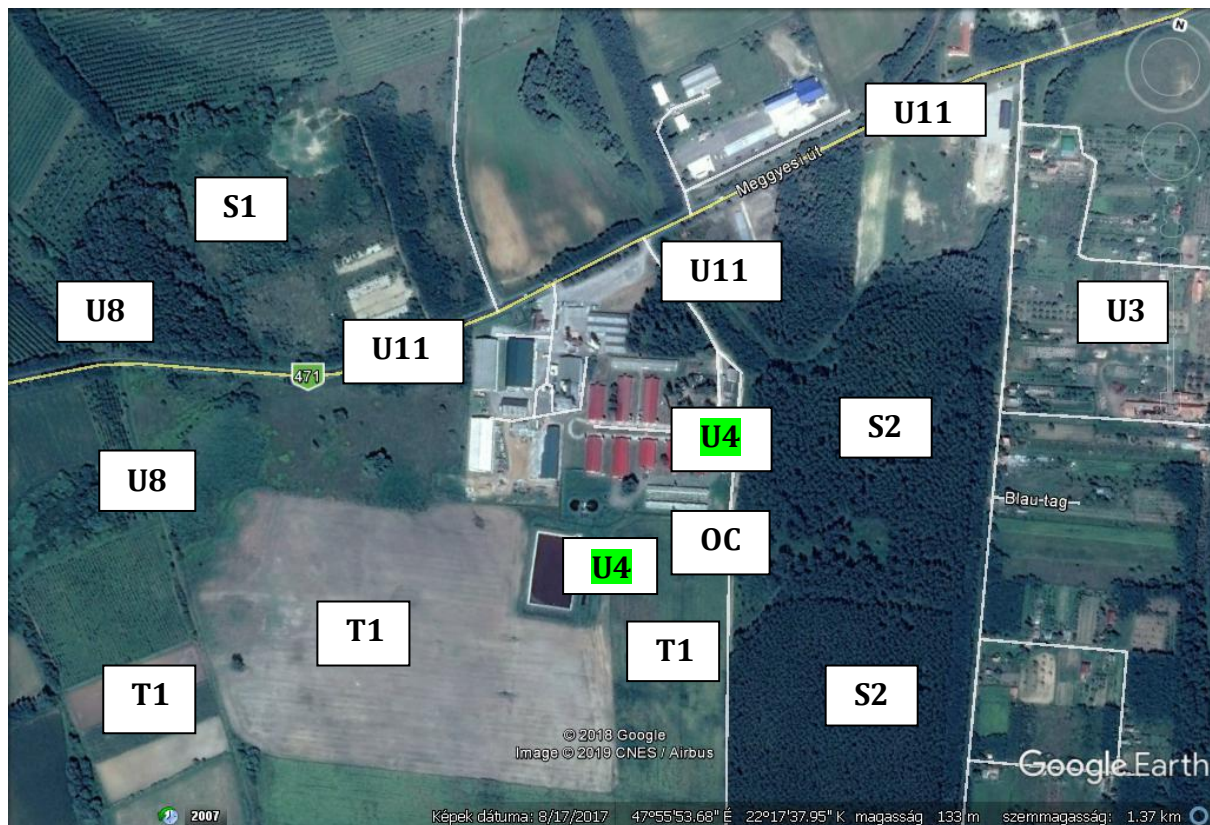
a) Természeti állapotfelvétel az érintett sertéstelepi területen

A MÉKER Befektetési és Tanácsadó Kft. sertéstelepeinek területén, a Mátészalka külterületi 0119/5-9. és a 0120/6. hrsz-ú ingatlanon és közvetlen környékén 2019. február 27-én történt terepi bejárás részletes természeti állapotfelvétel céljából. A bejárás jó látási viszonyok között, tiszta időben történt. A helyszíni bejárás során rögzítésre kerültek a meglévő területen és közvetlen környékén élő természetvédelmi szempontból jelentős vagy megemlíthető növény-, illetve állatfajok a vizsgált időszakban, melyek részletes leírását, élőhely-térképezését jelen dokumentum tartalmazza.

Mivel a helyszíni természeti állapot felvételezés vegetációs időn kívül történt, az egyes területek teljes körű jellemzésére ezért ez nem alkalmas. A felmért fajok és élőhelyek helyzete a lágyszárúaknál részben csak az elszáradt kórókból, a fásszárúaknál teljeskörűen, a madaraknál és gerinceseknél az állandóan itt lévő vagy téli vendégként megjelenő fajok felméréséből jellemezhető. A jellemző költő és utódnevelő fajokról csak vegetációs időben történő adatgyűjtés során lehet leírást készíteni.

Az alábbi élőhely-típusok kerültek az Á-NÉR szerint azonosításra és terepi állapotfelvétel alapján jellemzésre, fajlista összeállításával:

U11	-	Úthálózat
U8	-	Folyóvizek
T1	-	Egyéves, intenzív szántóföldi kultúrák
S1	-	Akácosok
S2	-	Nemesnyarasok
U3	-	Falvak, falu jellegű külvárosok
OC	-	Taposott gyomnövényzet



Á-NÉR élőhely-térkép a környező élőhely-típusokkal (zölddel jelölve a meglévő mátészalkai sertéstelep területe)

U8- Folyóvizek

Állandó, egyirányú mozgással rendelkező természetes és mesterséges felszíni vizek (folyók, patakok, csatornák).

Ide tartozó csatornák és közvetlen környékére jellemző vegetáció, beleértve a partján található fás szárú egyedeket is. A csatornában hínárnövényzet különböző sűrűséggel, illetve a csatorna két szélét elsősorban a közönséges nád (*Phragmites australis*), illetve a széleslevelű gyékény (*Thypha latifolia*) kíséri. Elszórtan található, néhány idősebb, a csatorna karbantartások során megkímélt fehér fűz (*Salix alba*) egyed is.

A korábbi, Meggyes-Csaholyi mellékfolyás, mint csatorna tartozik ebbe az élőhely-kategóriába.

Ez a vizsgált telephelytől több, mint 500 m-re helyezkedik el, ÉNy-DK-i tájolással Ny-i irányban.



A közeli Meggyes-Csaholyi csatorna természetbeni állapota vegetációs időben, a csatorna az ökológiai hálózatba tartozó elem

U4 – Telephelyek, roncsterületek

A sertéstelep területének nagyobb része füves, kisebb része betonozott úthálózattal és épületekkel beépített. A telep területéhez hozzátartozó, ugyanebbe az élőhely kategóriába sorolandó a sertéstelepen keletkezett hígtrágya külső tároló tavai és ülepítő területei. A telep és közvetlen környékére kezelt, gyepvegetáció jellemző az alábbi gyomfajok dominanciájával:

egérárpa	<i>Hordeum murinum</i>
fekete üröm	<i>Artemisia vulgaris</i>
csillagpázsit	<i>Cynodon dactylon</i>
kövér porcsin	<i>Portulaca oleracea</i>
meddő rozsok	<i>Bromus sterilis</i>
csomós ebír	<i>Dactylis glomerata</i>
tarackbúza	<i>Agropyron repens</i>
fehér mécsvirág	<i>Melandrium album</i>
pongyola pitypang	<i>Taraxacum officinale</i>

A sertéstelep területén és kerítéssel körbevett határán az alábbi fásszárú fajok jelenléte igazolható:

- nemesnyár (*Populus euroamericana*),
- bibircses nyír (*Betula pendula*),
- fehér eper (*Morus alba*),

- kislevelű hárs (*Tilia cordata*),
- gyümölcsfák,

Telephelyen belüli fásítások és zöldfelület-gazdálkodás jelenlegi helyzete képekben:



A telephelyen a nem burkolt területeken gyepesítés volt tapasztalható, míg a telephelyen elszórtan magányosan, vagy sorban ültetve vagy tömbösen idősebb fák egyedeivoltak tapasztalhatók.

A telepen belüli és a telekhatáron lévő fásítások helyzete javítandó lehet, mert gyéren kialakított és megöregedett fákból áll.



A telephely gyér fás vegetációjának térképi bemutatása



A működő sertéstelep és közvetlen környezete

Az azonos élőhely-kategóriába tartozó hígrágyatároló tó vagy tározó szigetelt, részben feltöltött állapotban volt, a tó körül kezelt, másodlagosan kialakult, zavart, fajszegény, inkább özönnövényektől elburjánzott gyepterület található. A szigetelt medrű hígrágyatároló tónál több védett állatfaj (főként madarak) egyedeit figyeltük meg még vegetációs időn kívül is. Vegetációs időben feltehetően a kételtűek és hulló fajok is jelen vannak a tározó tó körül.



Szigetelt, használatban lévő hígtrágyatároló-tó jellemző partmenti, bolygatott vegetációval

A környező fás szárúak tekintetében elsősorban jellemzően a közönséges akác (*Robinia pseudoacacia*) és a nemesnyár (*Populus euroamericana*) egyedei jellemzőek erdőállományban, fásításban, szórtan vagy tömbösen vagy egyedüli szoliter faként. A lágyszárúak közül egyes helyeken sűrű szövedéket alkot az ördögcérna (*Lycium barbarum*) és mélyebb részeken foltokban közönséges nád (*Phragmites australis*) található.

A működő hígtrágyatároló-tó partmenti kaszált gyepekre a homoki gyepekre jellemző fajok általános hiánya jellemző, inkább a magas nitrogénszintet jelölő nitrogénkedvelő fajok dominanciája jellemző, így például a nagy csalán (*Urtica dioica*), a fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), valamint további gyomfajok jellemzőek.

Az állatvilág egy-két fontosabb képviselője a szigetelt hígtrágyatároló-tó és közvetlen környékén vegetációs időben:

tavi béka

Phelophylax rudibondus

mocsári teknős

Emys orbicularis

vízi sikló

Natrix natrix

bíbic

nagy kócsag

seregély

füsti fecske

nádirigó

őz

mezei nyúl

Vanellus vanellus

Egretta alba

Sturnus vulgaris

Hirundo rustica

Acrocephalus arundinaceus

Capreolus capreolus

Lepus europaeus

U11- Úthálózat

A sertéstelepet megközelítő műút, illetve a telepen belüli és telep környéki mű- és földutakat foglalja magába ezen élőhely típus.



Burkolt utak a vizsgált telephelyen és a telephely körül

T1 – Egyéves, intenzív szántó

A sertéstelep és a szigetelt hígtrágyatároló-tó környezetében körös-körül, de inkább D-i irányban intenzív szántóterületek találhatóak. A régi topográfiai térkép szerint ezek a szántók

(a telephelytől Ny-i, DNy-i irányban) valamikori mocsaras területek lecsapolásával, kiszáradásával jöttek létre.



Szántók a vizsgált telepi területen túl

OC- Jellegtelen szárazgyepek

Legnagyobb fajgazdagságú élőhelyek a sertéstelepen belül és a hígrágyatároló körül találhatóak.

Jellemző fajok:

közönséges vasfű	Verbena officinalis
csilláros ökörfarkkóró	Verbascum lychnitis
mezei üröm	Artemisia campestris
farkas kutyatej	Euphorbia cyparissias
orvosi szappanfű	Saponaria officinalis
selyemkóró	Asclepias syriaca
mezei cickafark	Achillea collina
parlagi pipitér	Anthemis arvensis
kék búzavirág	Centaurea cyanus
hamvas zörgőfű	Crepis tectorum
közönséges ternye	Alyssum ayssoides
parlagi zsombor	Sysymbrium altissimum
tejoltó galaj	Galium verum
fehér mécsvirág	Melandrium album
egérárpa	Hordeum murinum
fekete üröm	Artemisia vulgaris
csillagpázsit	Cynodon dactylon

orvosi székfű	<i>Matricaria chamomilla</i>
csomós ebír	<i>Dactylis glomerata</i>
bókoló bogáncs	<i>Carduus nutans</i>
vadrepce	<i>Sinapis arvensis</i>
pipacs	<i>Papaver rhoeas</i>
réti margitvirág	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>
selyemkóró	<i>Asclepias syriaca</i>



Gyér, jellegtelen száraz kezelt gyepterületek a vizsgált telepen belül

S1 – Akácosok

A legtöbb élőhely jellemző és mesterséges élőhely-típusa. Akáccal (*Robinia pseudoacacia*) létesített, többnyire elegyetlen, ültetvényszerű állományok, amelyek gyepszintje nagyjából nem erdei, gyakran nitrogénkedvelő fajokból áll. Elegyaránya 75 % feletti, természetessége 1-es leggyakrabban. Cserjeszintjére az elszórtan található fekete bodza, illetve a szegélyben szürkenyár sarjak, ezüstfa-sarjak és egybibés galagonya jellemző. Gyepszintjére a fajszegénység jellemző. Többnyire zamatos turbolya (*Anthriscus cerefolium*), tyúkhúr (*Stellaria media*) és ragadós galaj (*Galium aparine*) alkotja, de elsősorban a nagy csalán (*Urtica dioica*), fekete üröm (*Artemisia vulgaris*) jellemző.

A telephely körül ilyen élőhely-típus közvetlen nincs, de a távolabbi területeken nagyon jellemző.

U3 – Falvak, falu jellegű külvárosok

Olyan nem nagy beépítettségű, kertes, családi házas települések, amelyeket a település szerkezete, a kulturális múlt és jelen, illetve a korábbi vagy még fennálló háztáji művelés és

életforma együttesen határoz meg. Az idetartozó, belterületeken található kertek gyümölcsösök, szőlő és bogyós kultúrák, udvarok, épületek együtt jellegzetes növény- és állatközösségek életfeltételeit tartják fenn. A kategóriába sorolandók a falvak belterületein található ipari, agrár, kereskedelmi stb. létesítmények, jellegtelen temetők, faluszerű kisvárosok is. Természetessége 1-es, az extenzíven művelt, regenerálódó kerteké, szőlőké 2-es.

Mátészalka Város külvárosi része tartozik ebbe az élőhely-kategóriába.

S2 – Nemesnyárasok

Nemes nyár (*Populus × euramericana*) fajtákkal, szá-bályos hálózatban létesített faültetvények, jellegtelen gyepszinttel. Az idegenhonos fafajok aránya 75% feletti. Természetessége általában 1-es vagy ritkán, a többnyire elöntést kapó területek „idős” (azaz nagy méretű fákból álló), régi fajták állományai esetében 2-es.

A vizsgált telephelytől K-i irányban lévő ültetett nemesnyaras állományok tartoznak ebbe az élőhely-kategóriába.



Nemesnyárasok a vizsgált telephelyen kívül K-i, DK-i irányban

További előforduló gerinces fajok listája főként a vegetációs időben:

fürge gyík	<i>Lacerta agilis</i>
citromsármány	<i>Emberiza citrinella</i>
dolmányos varjú	<i>Corvus corone cornix</i>
mezei veréb	<i>Passer montanus</i>
erdei pinty	<i>Fringilla coelebs</i>

zöldike	Carduelis chloris
tőkés réce	Anas platyrhynchos
sárgarigó	Oriolus oriolus
örvös galamb	Columba palumbus
kakukk	Cuculus canorus
gyurgyalag	Merops apiaster
fácán	Phasianus colchicus

b) A létesítménnyel érintett terület természetvédelmi besorolása

A vizsgált, meglévő sertésteleppel érintett Mátészalka külterületi 0119/5-9. hrsz.-ek és a 0120/6. hrsz. alatti ingatlanok területe felülvizsgált kivett üzemi terület.

A vizsgált telephely ingatlan nyilvántartási adatai:

Mátészalkai		Járási	Hivatal
4701 Mátészalka Kölcsey u. 2. Pf. 3.			
Ingatlan leíró adatai			
2019.03.03			
MÁTÉSZALKA		Szektor: 33	
Külterület 0119/5 helyrajzi szám		Térképszelvény:	
I. rész			
1.	Az	ingatlan	adatai:
alrészlet adatok			terület
kat.t.jöv.		alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/		min.o	ha m2
k.fill.		ter.	kat.jöv
ha	m2		k.fill

. Kivett sertéstelep		0	5070
0.00			

Mátészalkai		Járási	Hivatal
4701 Mátészalka Kölcsey u. 2. Pf. 3.			
Ingatlan leíró adatai			
2019.03.03			
MÁTÉSZALKA		Szektor: 33	
Külterület 0119/6 helyrajzi szám		Térképszelvény:	
I. rész			
1.	Az	ingatlan	adatai:
alrészlet adatok			terület
kat.t.jöv.		alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/		min.o	ha m2
k.fill.		ter.	kat.jöv
ha	m2		k.fill

. Kivett sertéstelep		0	9460
0.00			

Mátészalkai		Járási	Hivatal
4701 Mátészalka Kölcsey u. 2. Pf. 3.			
Ingatlan leíró adatai			
2019.03.03			
MÁTÉSZALKA		Szektor: 33	
Külterület 0119/7 helyrajzi szám		Térképszelvény:	
I. rész			
1.	Az	ingatlan	adatai:
alrészlet adatok			terület
kat.t.jöv.		alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/		min.o	ha m2
k.fill.		ter.	kat.jöv
ha	m2		k.fill

. Kivett saját használatú út		0	1386
0.00			

Mátészalkai	Járási	Hivatal
4701 Mátészalka Kölcsey u. 2. Pf. 3.		
Ingatlan leíró adatai 2019.03.03		
MÁTÉSZALKA Külterület 0119/8 helyrajzi szám		Szektor: 33 Térképszelvény:
I. rész		
1.	Az ingatlan	adatai:
alrészlet adatok		terület
kat.t.jöv.	alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	ha m2
k.fill.	ter.	kat.jöv
ha	m2	k.fill

. Kivett sertéstelep		0
0.00		9329

Mátészalkai	Járási	Hivatal
4701 Mátészalka Kölcsey u. 2. Pf. 3.		
Ingatlan leíró adatai 2019.03.03		
MÁTÉSZALKA Külterület 0119/9 helyrajzi szám		Szektor: 33 Térképszelvény:
I. rész		
1.	Az ingatlan	adatai:
alrészlet adatok		terület
kat.t.jöv.	alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	ha m2
k.fill.	ter.	kat.jöv
ha	m2	k.fill

. Kivett sertéstelep		0
0.00		1.1160

Mátészalkai		Járási	Hivatal
4701 Mátészalka Kölcsey u. 2. Pf. 3.			
Ingatlan leíró adatai			
2019.03.03			
MÁTÉSZALKA		Szektor: 33	
Külterület 0120/6 helyrajzi szám		Térképszelvény:	
I. rész			
1.	Az	ingatlan	adatai:
alrészlet adatok			terület
kat.t.jöv.		alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/		min.o	ha m2
k.fill.		ter.	kat.jöv
ha	m2		k.fill

. Kivett szennyvízszikkasztó		0	9825
0.00			

(Forrás: www. magyarorszag.hu)

A vizsgált terület ingatlanjainak földhivatali ingatlan nyilvántartásában a természetvédelmi jellegű jogi jelleg vagy bejegyzés nincs.

A vizsgált telephely szűkebb régiójának döntő része az ember által évtizedekkel ezelőtt átalakított, és azóta intenzíven (telephelyek, szántóföldi művelés, telepített kultúrerdők, gyümölcsösök, közlekedés, beépítés stb.) használt terület. A tényleges hatásterületen és környékén jellemzőek a meglévő telephelyek, mezőgazdasági területek, erdőgazdasági területek valamint az utak. A telephely tényleges területe gyakorlatilag teljes egészében mezőgazdasági művelés és hasznosítás alatt állt korábban, mielőtt még felépítették volna.

A telep területe folyamatos antropogén hatás alatt álló környezetben elhelyezkedő mezőgazdasági terület. Vegetációja, élőhelyei nem természetesek, az ehhez kapcsolódó állatvilág is szegényes. A telep közvetlen környéke túlnyomórészt szintén zavart, jellegtelen, mesterségesen kialakított élőhelyeket, valamint telephelyeket tartalmaz.

A meglévő és működő sertés teleppel és szigetelt hígtrágyatározóval érintett ingatlanok országos vagy helyi védett természeti területet nem érintenek. Az érintett ingatlanok természetes vegetációjú területet nem érintenek.

Az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I. 23.) KÖM- FVM együttes rendelet szerint Mátészalka Város közigazgatási területe része a 7.1.1 Szatmár-Bereg régió kiemelten fontos érzékeny természeti területnek.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló, 266/2008. (XI.6.) Korm. rendelettel és a 201/2006. (X.2.) Korm. rendelettel módosított 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet és az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészekről szóló 14/2010. (V.11) KVVVM rendelet szerint az érintett tervezési terület nem része NATURA 2000 területnek.

A tervezési helyszínhez legközelebb eső NATURA 2000 terület bemutatása:

A tervezési területtől messze, É-i, ÉK-i irányban kb. 7,2 m-re található a „Kraszna menti rétek“ (HUFH20008) legközelebbi különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület:

Alapadatok

Terület neve

Kraszna menti rétek

Terület kódja

HUHN20127

Kiterjedés (ha)

375.48 ha

Területkezeléssel kapcsolatos dokumentumok

Fenntartási terv státusz:

elfogadva?

[Fenntartási terv >>](#)

Kijelölés alapjául szolgáló fajok, élőhelyek

=

Terület jelentősége a fajvédelem szempontjából

Az országos állományhoz viszonyított arány

A: 100% \geq p > 15%,

B: 15% \geq p > 2%,

C: 2% \geq p > 0%,

D: nem jelentős, előfordul

Fajok

Név	Tudományos név	Állomány nagyság (min-max)				
		állandó	szaporodó / fészkelő	telelő	átvonuló / gyülekező	
Kisfészkes aszat	Cirsium brachycephalum		10 - 150 egyed			D
Nagy tűzlepke	Lycaena dispar		-			B
Vérű- hangyaboglárka	Maculinea teleius		-			B
Vöröshasú unka	Bombina bombina		-			D
Mocsári teknős	Emys orbicularis		-			D

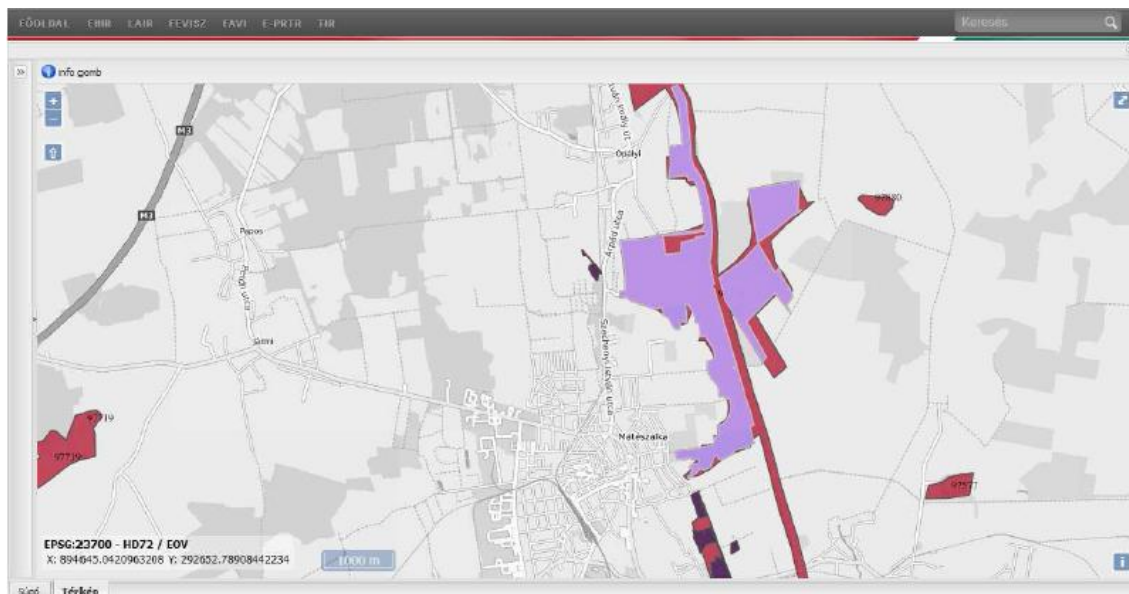
Élőhely típusok

Élőhely kódja	Élőhely neve	Kiterjedés (ha)	Borítás (%)
91	éger- és kőrisligetek, puhafás ligeterdők, láperdők	19	5
6440	ártéri mocsárrétek	188	50
6510	üde magas fűvű kaszálórétek	79,8	

Kiemelt fontosságú cél a következő fajok/élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének fenntartása, lehetőség szerinti fejlesztése: Élőhelyek: 6440 Cnidion dubii folyóvölgyeinek mocsárrétjei Fajok: Nagy tűzlepke (Lycaena dispar) Vérű-hangyaboglárka (Maculinea teleius)

Általános célkitűzések: A Natura 2000 terület természetvédelmi célkitűzése az azon található, a kijelölés alapjául szolgáló fajok és élőhelytípusok kedvező természetvédelmi helyzetének megőrzése, fenntartása, helyreállítása, valamint a Natura 2000 területek lehatárolásának alapjául szolgáló természeti állapot és a kedvező természetvédelmi állapottal összhangban lévő gazdálkodás feltételeinek biztosítása. Specifikus célok és végrehajtandó intézkedések: - A gyepek állapotát javító legeltetési/kaszálási rendszer fenntartása, a gyepek cserjésedésének megakadályozása. Kíméletes, kaszálatlan mozaikokat is meghagyó kaszálás bevezetése, annak a jelölő fajok (főleg *Maculinea teleius*) életciklusához való igazítása. - Az érintett vízlevezető szerepű csatornákon záró műtárgyak létesítése, a területet érő lecsapoló hatás mérséklése. - Csatornák, állóvizek további tápanyag és egyéb szennyezőanyag terhelésnek megakadályozása. - Inváziós és tájidegen fa-, cserje-, és lágyszárú fajok (aranyvessző fajok, gyalogakác, zöld juhar, amerikai kőris, japánkeserűfűvek) folyamatos visszaszorítása. Aranyvesszővel és gyalogakáccal fertőzött területeken rendszeres gyomirtó kaszálás bevezetése. - Bolygatott foltok gyommentesítő kaszálásának kidolgozása. - A területen belüli és a szomszédos szántókon kíméletes gazdálkodás kialakítása, lehetőség szerint a szántók gyepesítése vagy erdősítése. - A terület infrastrukturális fejlesztésekkel és szemétkerakással szembeni védelme.

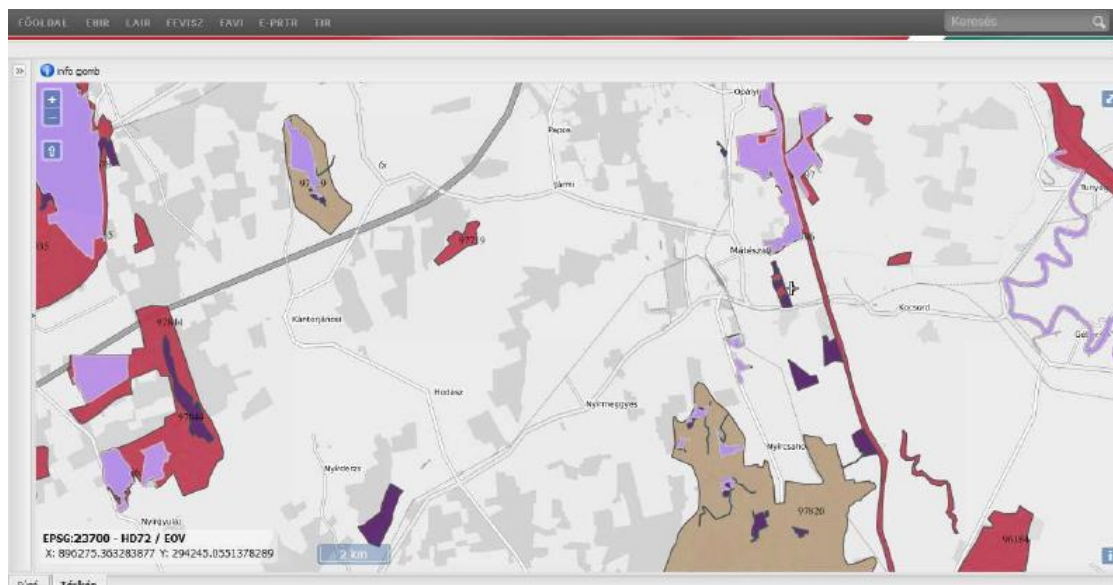


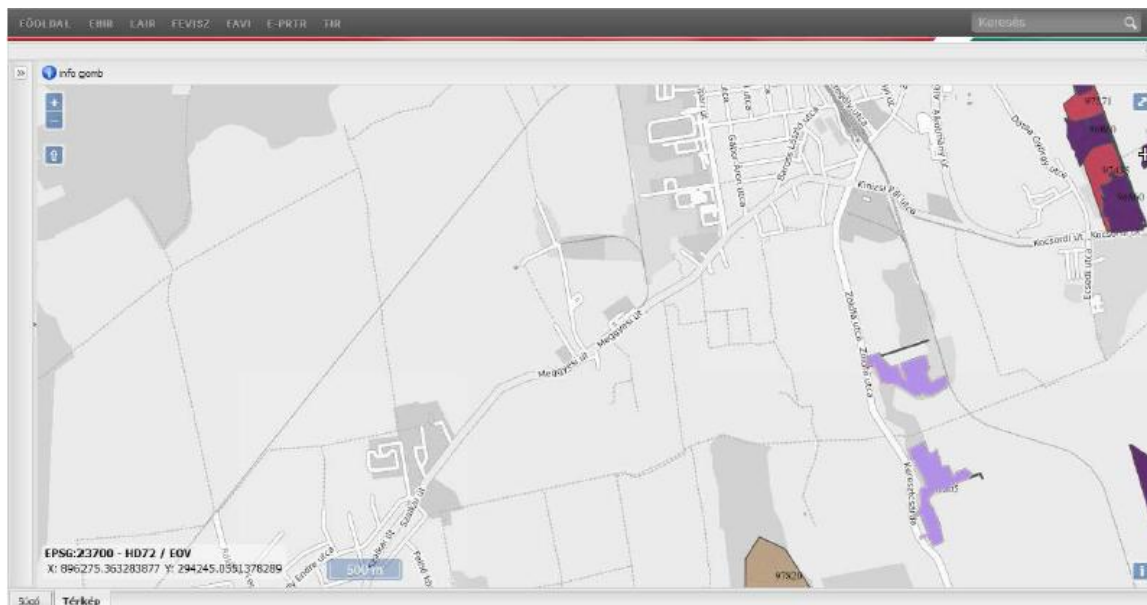


Mátészalka Város közigazgatási területének jelen tervezési terület körüli természetvédelmi besorolása (Forrás: <http://geo.kvvm.hu/tir>)

A tervezési terület közelségében természeti területek (főként homoki gyepterületek), illetve ökológiai (zöld) folyosók (csatornák mentén lévő vizes élőhelyek, pl.: Meggyes-Csahonyi csatorna és mellékágai) találhatóak meg. A lentebbi térképen ezek rózsaszínnel jelöltek. A tervezési terület közvetlen közelében védett vagy NATURA 2000 terület nem található.

A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról szóló 83/2014. (III.14.) Kormányrendelet szerint az érintett terület nem része a nagyvízi medernek, hullámtérnek.





Mátészalka település (középen) közigazgatási területének természetvédelmi besorolása (Forrás: www.okir.gov.hu), piros körrel az érintett objektum (meglévő és működő sertéstelep területe) jelölve

A tervezési terület földrajzi kistájának növényzeti vegetációs jellemzése:

Alföld

„1.10. Nyírség

1.10.12. Északkelet-Nyírség

A kistáj potenciális erdőterület, de a homoki erdők helyén jelenleg többnyire szántók, gyümölcsösök és települések jellemzők. Nagy részén a természetesebb élőhelyek csak mozaikosan jelennek meg az agrártájban. A természetszerű erdők aránya minimális (csak a kistáj nyugati határán lévő Baktai-erdő jelentősebb kiterjedésű), jellemzők az ültetvények (akác, nemes nyár, fenyők). A térségi szárazodás miatt az üde és vizes élőhelyek visszaszorulóban vannak. A gyepek főleg másodlagos homoki legelők és jellegtelen üde rétek. A kistáj északnyugati részén a Rétközhöz hasonló élőhelyek is megjelennek. A kevés természetszerű erdőmaradvány a gyöngyvirágos-, gyertyános-kocsányos és pusztai tölgyesek származéka. A buckaközi mélyedésekben jellemzőbbek a lápi jellegű mocsárrétek, magassásosok és rekettyefüzes fűzlápok (főleg a kistáj szélein), illetve ezekből kialakult, leromlott, elnádásodott üde gyepek, sásosok, keleti peremen apró égerlápok. A Vajai-tó úszólápjai különleges értéket jelentenek. A száraz homoki gyepek jellemzően (leromló) homoki legelők. Az özöngyomok az erdőkben és gyepekben is előretörőben vannak. Erdeiben az erdei fajok visszaszorulóban vannak. Mocsár- és lápréteken jellemző a pompás

kosbor (*Orchis elegans*), kiemelt fontosságú a réti angyalgyökér (*Angelica palustris*) (Petneháza), a Vajai-tó úszólápjain a hagymaburok (*Liparis loeselii*) (eltűnőben) és a tarajos pajzsika (*Dryopteris cristata*). Csatornában keskenylevelű békakorsó (*Berula erecta*) többfelé él, a mocsári csorbóka (*Sonchus palustris*) és a mocsári lednek (*Lathyrus palustris*) előfordulása a Rétköz átnyúló részeihez kötődik. Homoki gyepekben néhol előfordul a horgas bogáncs (*Carduus hamulosus*).

Gyakori élőhelyek: [OB](#), [OC](#); [OA](#), [B5](#); közepesen gyakori élőhelyek: [D34](#), [B1a](#), [P2a](#), [J1a](#), [RA](#), [RB](#), [RC](#), [P2a](#); ritka élőhelyek: [A1](#), [A23](#), [L5](#), [B2](#), [B4](#), [BA](#), [G1](#), [B1b](#), [D6](#), [H5b](#), [J2](#), [K1a](#), [P45](#).

Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: zöld juhar (*Acer negundo*) 3, bálványfa (*Ailanthus altissima*) 2, gyalogakác (*Amorpha fruticosa*) 3, selyemkóró (*Asclepias syriaca*) 4, tájidegen őszirózsa-fajok (*Aster* spp.) 1, amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*) 3, kisvirágú nebáncsvirág (*Impatiens parviflora*) 2, amerikai alkörmös (*Phytolacca americana*) 3, kései meggy (*Prunus serotina*) 5, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1, akác (*Robinia pseudoacacia*) 5, aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 4.

LESKU Balázs”

4.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiailag aktív felületek meghatározása

4.6.2.1. A létesítmény környezeti hatásai továbbüzemelés alatt

A vonatkozó jogszabályi háttér

- 1996. évi LIII. törvény a természet védelméről,
- 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről,
- 275/2004. (X. 8.) Kormányrendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről,
- A környezetvédelmi és vízügyi miniszter 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelete az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészletekről,
- 13/2001. (V. 9.) KöM rendelet a védett és a fokozottan védett növény- és állatfajokról, a fokozottan védett barlangok köréről, valamint az Európai Közösségben természetvédelmi szempontból jelentős növény- és állatfajok közzétételéről,

- 2/2002. (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról.

Élővilág-védelem

Az üzemelési fázis hatótényezői az alábbiak:

- üzemeltetés; sertéstenyésztés, hulladékkezelés, trágyakezelés (hígtrágya telepi kezelése egyaránt), szellőztetés, légcseré,
- közúti járműforgalom, szállítások, ki- és berakodás,
- épület- és technológiai felújítások,
- kisebb állagmegóvási, fenntartási munkák (kaszálások),

Hatásviselők:

- nem védett és védett-, fokozottan védett növény- és állatfajok,
- NATURA terület és jelölő fajai,
- közeli védett természeti területe és értékes, ritka fajai, közeli országos ökológiai hálózat területei és fajai,
- egyéb növény- és állattársulások,

Hatások a fenti hatásviselőkre:

- zajterhelés,
- levegőterhelés, bűzterhelés,
- felszíni és felszín alatti vízterhelés,
- hulladékkezelés,
- havária események.

Az üzemeltetésből (sertéshizlalás) és a közlekedésből (közúti járműforgalom, szállítások, ki- és berakodás) adódó állandó zaj- és a légszennyezés (a gépjármű- és szállítójárművek zaja és légszennyezése) hatásaival kell továbbra is számolni az üzemelés során az érintett ingatlanon és közvetlen közelében, a hatásterületen, ami nem éri el a védett természeti területet és NATURA 2000 területet.

4.6.2.2. Azonnali védelmi intézkedések

A meglévő sertéstelep működéséből, valamint a közlekedésből, szállításból adódó zaj- és légszennyezés, valamint a bűz hatásait a tevékenységek egyrészt műszaki vagy technológiai alapon nyugvó zajcsökkentő megoldásokkal és a tényleges légszennyezések csökkentésével lehet az ingatlan határain belül és a hatásterületen minimálisra redukálni. Csökkenteni lehetne ezeket a hatásokat további zöldfelületek létesítésével, fasorok, véderdősáv, zajfogó-pormegkötő növényzet telepítésével. A növényzet kizárólag őshonos fajokból állhat, így pl. fehér nyár (*Populus alba*), bibircses nyír (*Betula pendula*), kislevelű hárs (*Tilia cordata*), mezei juhar (*Acer campestre*), csíkos és bibircses kecskerágó (*Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*), kökény (*Prunus spinosa*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), fagyfal (*Ligustrum vulgare*). A telepítés során a növényeket tájba illően kell elhelyezni, kerülni kell a szabályos és egyenes vonalvezetést.

A fenti csökkentések hatáságilag jóváhagyott változatának ütemezett megvalósítása következtében az élővilágra és tájra gyakorolt hatások is pozitívabb fordulatot vesznek. (kisebb mértékű elvándorlás a legközelebbi védett természeti területről és NATURA 2000 területről a helyváltoztatásra képes fajok esetében a zavarások és negatív hatások miatt)

A sertéshizlalás során a legközelebbi NATURA 2000 élőhely és annak jelölő fajai vannak közvetetten érintve. A levegős negatív hatások, a bűz elkerülése csak a kilépő kibocsátások szigorú ellenőrzése és a határértékeken belüli kibocsátási paraméterek betartása révén valósulhat meg. A zajos negatív hatások esetében a zajkibocsátási és zajterhelési határértékek betartása során érhető el a minimumra szorítás. Ezzel a védett természeti terület és egyben NATURA 2000 terület és annak fajai hosszú távú fenntartása, jobb állapotba kerülése biztosított.

Egy esetleges havária esetén azonnal alkalmazni kell a hatáságilag jóváhagyott üzemi kárelhárítási tervben foglaltakat a veszélyeztetés és károsodás elkerülése miatt.

A valamikori rekultivációig a legfontosabb feladat a tevékenység megszüntetését követően az allergén és gyomfajok, özönfajok túlzott mértékű elburjánzásának megakadályozása évenkénti többszöri kaszálással, mechanikus irtással.

További védelmi intézkedési javaslatok telephelyen belül a védett természeti értékekre vonatkozóan:

A telephelyen belül a védett madarak (verebek, fecskék stb.) és védett emlősök (denevérek, pelék, menyétek stb.) fészkelését és utódnevelését biztosítani kell, amennyiben ezen állatok jelenléte tapasztalható. A fészkelés vagy utódnevelés megakadályozása, veszélyeztetése vagy

ezen állatok károsítása, elpusztítása bűncselekménnyel és bírsággal jár, ezért fokozott óvatossággal és körültekintéssel kell eljárni.

Vegetációs időn kívül (fészkelések és utódnevelések utáni időszakban) lehetőség van a további költségek vagy utódnevelések megakadályozására védelmi intézkedésekkel, de a meglévő költőhelyeket károsítani, elpusztítani nem lehetséges.

A felújítási munkálatokat is célszerű vegetációs időn kívül elvégezni. (vegetációs vagy fészkelési idő: március 15. és augusztus 15. közötti időszak).

4.6.3. Összefoglaló értékelés

4.6.3.1. A környezetre gyakorolt hatások összefoglaló minősítése

Élővilág-védelem

A tanulmányban meghatározásra kerültek az élővilágra (hatásviselőre) hatással lévő hatótényezők az üzemeleti fázisban is. A havária (vésszhelyzeti) események valószínűsége nagyon kicsi, de előfordulhat.

Az esetleges karbantartási vagy felújítási munkákat valószínűleg évenként egy ütemben tervezik elvégezni, illetve a munkák 1 hónapnál tovább nem tartanak.

Az üzemi területen belül az esetleges továbbépítések vagy bontások terepi kitűzései gyalogosan várhatóan csak kisebb zavarással járnak, de nem okozhat számottevő negatív hatást.

Az esetleges továbbépítési vagy bontási tereprendezések, meglévő földművek vagy közművek esetleges bontása és építése gépi (pl.: dózerek, rakodógépek, szállítójárművek) felvonulásokkal jár, ami jelentősebb zajterhelést okoz a területen. A zaj miatt a helyváltoztatásra képes élőlények átmenetileg elhagyják a környéket. Ez kismértékben negatív hatású lesz az élővilágra, de a mértéke alacsony számú munkagép és időben (nem egyszerre) eltolt munkavégzéssel minimumra csökkenthető. Az esetleges építéssel vagy bontással járó zajhatások hatásterülete az élővilágra várhatóan 2-300 m-en belül maradnak.

Az esetleges tereprendezések során számolni kell az esetlegesen megjelenő védett kételtűek és hullók előfordulására. Itt a kételtűek vagy hullók menekülési esélyei lecsökkennek, ezért azokra fokozottan kell figyelni. Az esetleges veszélyeztetés vagy károsítás elkerüléséhez tehát alapos szemle és kételtűmentés kell az egyes munkaműveletek előtt és után. Így a hatás ennél a munkafázisnál semleges lesz.

Az esetleges építési vagy bontási tevékenységek során előforduló átmeneti és végleges anyagdeponálások helyének kiválasztásánál nem a vegetációval takart területeket kell

preferálni, hanem az egyébként is bolygatott területrészeket, esősorban a burkolandó területrészeket. Ha a deponálások nem vegetációval fedett területre történnek, a hatás semleges lesz.

Az esetleges építések vagy bontások és a további időigényesebb munkák a megnövekvő személy- és gépjárműforgalom miatt átmeneti zavarással járhatnak a területen.

A szállítások és építések-bontások okoznak várhatóan a legnagyobb zajterhelést a területen. A zajterhelésük így is 2-300 m-es hatásterületen belül maradnak az élővilág zavarása szempontjából, ezért a zavartalanabb, távolabbi védett- vagy NATURA 2000 területre a hatás már nem ér el.

Az esetlegesen elkóborló, hatásterületbe tévedt védett- és fokozottan védett madárfajok a zavarás intenzitásától és mértékétől függően visszatérnek a területükre, így a zavarás időbenileg nagyon rövid és nem káros.

Az esetleges továbbépítési vagy bontási kivitelezési munkálatok várható hatásterülete a természetre vonatkozóan 2-300 m-en belül marad a zavarás, főként zaj és légszennyezés szempontjából.

A további építmények létesítését vagy bontását követően szükséges a telephelyen belüli zöldfelületek létrehozása. A burkolatlan területeken füvesítéssel, a telekhatárokon őshonos fa- és cserjefajokkal történő, biológiailag aktív fa- és cserjesor kialakítására van szükség.

Az üzemelési fázisban a gépi- és személyforgalom kissé lecsökken a területen az eredetihez képest. Ez a hatás sokkal pozitív változást okoz az élővilág számára.

Az erőgéppel járó munkavégzések, a kisebb karbantartások, fenntartások vagy kaszálások motoros kaszával, illetve maga a telep üzemeltetése az élővilágra hatásterület kijelölését nem indokolják.

Ezek a zavaró hatások normál üzemmenet mellett a védett természeti területrészekre és NATURA 2000 területrészekre nem érnek már el. Ezek a hatások rövid idejűek és átmenetiek. Az esetleges kaszálások (tájidegen fajok, így pl. a Solidago fajok vagy parlagfű, selyemkóró megjelenése esetén) során ügyelni kell a védett természeti értékek menekülési lehetőségeinek biztosítására, ezért vagy belülről kifelé, körkörösén vagy inkább sávosan végezhetők a kaszálások. Ha ez betartásra kerül, akkor a hatás semleges lesz.

Az üzemelés során havária esemény előfordulásával kis valószínűséggel kell számolni. Esetlegesen a munka és erőgépek meghibásodása okozhat környezetszennyezést, amely közvetetten az élővilágra is negatív hatással lehet.

Összességében megállapíthatók, hogy a további munkákkal járó hatótényezők az élővilágra, a hatásviselőkre átmeneti, kismértékű negatív vagy semleges hatásokat okoznak, amelyek időbenileg és térbenileg jól megszervezett munkavégzésekkel csillapíthatók. A munkálatok csak nappali műszakban tervezettek, éjszaka nem tervezettek és nem is végezhetők.

Tervezett, illetve javasolt a terv vagy beruházás révén bekövetkező kedvezőtlen hatások enyhítését, csökkentését, mérséklését szolgáló intézkedések.

A beruházás részeként megvalósítandó földmunkák és építési munkák az élőhely és a fajok legkisebb zavarásával és veszélyeztetésével valósítható csak meg.

Az esetleges létesítési vagy bontási fázisban csak a szükséges mértékű munkagép és munkás tartózkodhat majd a területen. A munkálatok várhatóan napi 8 órában történnek, a kivitelezés várható időtartama 6-12 hónap között alakul. Az esetleges építési vagy bontási munkálatok majd kizárólag a kivett művelési ágú ingatlanrészeket érinthetik.

A további tervezett építmények elhelyezése csak tájba illő módon, a meglévő létesítmények kialakításához igazodóan lehetséges. Nagyon fontos a tájvédelem követelményeinek való megfelelés, a térség szín- és formavilágához történő igazodás; az építmény funkciói csak a megadott célt szolgálhatja. Ajánlott a tájvédelem követelményeinek való megfelelés érdekében a működés szerint illetékes Nemzeti Park Igazgatósággal és a természetvédelmi hatósággal történő folyamatos egyeztetés, konzultáció.

4.6.3.2. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése

A telephelyen jelenleg is sertéstenyésztési, sertéshizlalási tevékenység folyik. A korábbi időszakban sem folyt más tevékenység a telephelyen. Mivel már meglévő épületekről, bolygatott, mesterséges környezetről beszélünk, így az élőhelyekre vonatkozó környezetterhelés várható mértéke a továbbüzemeléssel minimális lesz. Mivel azonban a legközelebbi NATURA 2000 terület több, mint 7 km távolságban van csak az üzemtől É-i, ÉK-i irányban, az üzemi működés zajos és levegős hatásai, valamint havária esemény bekövetkeztekor (pl. tűzvész, veszélyes anyag kiömlés, vihar okozta belvíz vagy árvíz) minimális, de inkább semleges hatással bír az üzem működése ezekre a területekre és azok fajaira. A vizsgált területen a vadászó, táplálkozó állatok már megszokták a környezet mezőgazdasági jellegű munkálatait, az ember közelségét, a telephely egészének szerkezetét. Ezen környezetben változás a továbbiakban sem történik.

A természetes életközösségek a telephely korábbi létesítése során megváltoztatásra kerültek. A jelenlegi életközösségek alkalmazkodtak a tevékenység végzéséhez. Állatfajok szempontjából elsősorban az ember közelségét elviselő, ill. kihasználó fajok jelenléte a jellemző. A növényfajok jelentős része telepített, ill. az intenzív termelés miatt, a tevékenységtől függő, ill. annak hatásait elviselő tágtűrésű fajokból áll. Az üzemelés a már amúgy is bolygatott életközösségre jelentős hatást már nem gyakorol.

A legközelebbi NATURA 2000 terület jelölő fajainak előfordulása és előfordulási valószínűsége az üzemi terület területén nagyon kicsi, szinte 0.

A legközelebbi NATURA 2000 jelölő élőhely területe, annak minősége a tovább üzemelés során nem változik. A hatás semleges.

4.6.4. A létesítmény tájvédelmi hatásai

Jogszábai háttér

A jelen tájvédelmi munkarész az alábbi hatályos jogszabályokat és útmutatókat vette figyelembe:

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól,
- 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról,
- 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről,
- 2003. évi XXVI. törvény az Országos Területrendezési Tervről,
- 2007. évi CXI. törvény az európai „Táj Egyezmény” kihirdetéséről,
- 9/2007. (IV.3.) ÖTM rendelet a területek biológiai aktivitásértékének számításáról.
- Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium Természetvédelmi Hivatal: Tájvédelmi kézikönyv (Budapest, 2004.)

Jelenlegi állapot vizsgálata

A tervezési területen közvetlen környezetében minden irányban mai is és korábban alapvetően külterületi mezőgazdasági tájhasználat és tájkarakter jellemző. A külterületen sertéstelep és kapcsolódó épületei már kivett területrészen valósultak meg korábban.

Korábban a megvalósult építéssel a tájhasználat lokálisan megváltozott, a külterületi tájban jelentős változást hozott a megépítése, annak építményei.

Ennek a forma- és színvilág, valamint a domináns méretek a legfőbb okai. Talán a nagy méreteket ellensúlyozóan a fehér, törtfehér szín, halványsárga és a szürke vagy vörös szín kombinációja valamelyest mérsékli a tájban okozott változások erős hatásait.

A meglévő zöld területek, a parkosított zöldfelületek még tovább tompítják az ipari jellegű látvány hatását a mezőgazdasági tájstruktúrában a telephely minden irányából.

Azonban ez további fásításokkal és cserjetelepítésekkel tovább javítható még a jövőben.



Legjellegzetesebb tájkaraktert befolyásoló elemek (állattartó üzemi épületek méretei, formái, magasabb létesítmények, hidroglobusz és táptartályok)

Tájvédelmi értelemben hatásterületnek azok az érintett területek számítanak, ahol a beruházás jelentős, és állandósuló változást okoz a táj életében és látványában egyaránt.

Táji szinten az építmény hatásterülete a területhasználati, területfejlesztési és vizuális szempontból érintett régió. Közvetlen hatásterület a fedett építmények konkrét területe és a közvetlen környezet, ahol üzemelésével és megjelenésével hat a táji elemekre és a területhasználatra. Közvetett hatásterület az a tágabb környezet, ahol a tájalkotó elemek látszanak, valamint ahonnan az építmény látszik és azok a területek, ahol az építmények meglétének hatásai kimutathatók.

A korábbi építés tájra gyakorolt hatásai

A létesítmények a kivitelezés stádiumában átmeneti jelleggel kedvezőtlenül hatottak a tájképre, ez a negatív hatás azonban lakóterületet, üdülőtérületet, védett természeti területet nem érint.

A létesítmények építési fázisban kissé negatívan hatottak a terület látványára, azonban a megfelelően kiválasztott forma- és színiakalkítással, valamint védőnövényzet (biológiai védősáv létrehozása fákkal és bokrokkal) kialakításával ez a negatív hatás kissé tompítódott.

A létesítmények megépülésének tájra gyakorolt hatásai

Az épületeket és építményeket a korábbi építési engedélyezési dokumentáció részeként elkészített látványterveknek megfelelően kellett megépíteni, tehát kerülni kellett az élénk színmegválasztást, illetve a rendhagyó (nagy méretek, nagy magasságok stb.) formavilágot. A színmegválasztásnál a tompább szürke, tört fehér és fehér (homlokzati kialakítás), valamint vörös vagy szürke (tetőhéjazati kialakítás) szín kombinációját kellett és kell továbbra is előnyben részesíteni, az épületeket pedig a terveknek megfelelő, tájba illő módon kellett kivitelezni. Az építést követően a zöldfelületeket is rendezni kellett. Az üzemben belüli zöldfelületek kialakítására kertépítészeti terv készült és annak megfelelően került kivitelezésre.



Az üzemben belüli zöldfelületi rendszer jelenlegi állapotában, rendezett és gondozott, néhány idős fával jellemezhető

Az építmények tájképi értékelése

A hatásterületen élők szempontjai a meghatározóak, hiszen nekik együtt kell a jövőben élniük a térségben meglévő létesítménnyel.

A telephelyen megépült épületek egymás mellett az előző pontban leírtak szerint igazodnak a környező, már meglévő épületek és építmények formáihoz, színeihez, de a környéken ilyen nagyságú üzemi terület nincs.

A tájképi hatás további, a telekhatáron belüli növényzettelepítéssel még tovább tompítható.

Szerencsére a beruházási terület a településtől távolabb, mezőgazdasági-szolgáltató környezetben valósul meg. A további takarófásítás a Város felőli oldalon (ÉK-i) kívül minden oldalon elképzelhető még a további fejlesztésekkel. Különösen indokolt ez a D-i és DK-i,

DNy-i, valamint É-i és ÉK-i, ÉNy-i oldalakon. A telepen belüli zöldfelületi rendszer is fejlesztésre szorul.

A növényzet telepítését három szinten kell kivitelezni; egyrészt a még roncsolt területeken a tereprendezéseket követően füvesíteni szükséges, másrészt a telekhatáron gyorsan növő, őshonos fa, illetve cserjefajokkal védősávot kell létrehozni. Ez különösen azon telekhatár-oldalakon szükséges, ahol nem erdő vagy fásított terület határolja. Az őshonos fafajok fajtáit mindig a környező társulásokhoz igazodóan és a talajtani adottságok figyelembevételével kell megválasztani.

A növényzet további kialakításával a tájképvédelmi negatív hatások lecsökkennek.

A zöldfelületi rendszer továbbfejlesztése háromszintesen javasolt. (gyepszint-cserjeszint-fásszárúak szintje)

Háromszintű növényzet: gyep és 40 db cserje/150 m² és 1 db nagy lombkoronájú fa/150 m²

Védelmi intézkedések

Törekedni kell arra, hogy a további fejlesztéshez, a további, esetleges új építmények építéséhez csak az elengedhetetlenül szükséges földterületet vegyék igénybe, a lehető legkevesebb terület növényzete sérüljön, minél kisebb területen történjen a más célú hasznosítás.

A megközelítési út menti növénytelepítések hangsúlyos eszközei a tájvédelemnek, tájrendezésnek, az épület tájba illesztésének. A növénytelepítés eszköze a környezetvédelemnek is, valamint az arra közlekedők számára is változatos és esztétikus környezetet biztosít. A továbbtervezések során (engedélyezési-, tender-, kiviteli tervek) növénytelepítési tervek készítése lehet szükséges a zöldfelületek fejlesztéséhez az alábbi szempontok alkalmazásával:

- A tájvédelmet és a környezetvédelmet szolgáló növénytelepítés esetében fontos szempont a megzavart ökológiai viszonyok javítása, az eredeti természetes vagy természetközeli ökoszisztéma védelme, a helyi klímaviszonyok kedvezőbbé tétele, az rombolt felületek rekultivációja, valamint a közlekedésből eredő környezeti ártalmak csökkentése.
- Emellett a megközelítési út menti növénytelepítések hozzájárulnak a közlekedés-biztonság fokozásához. Növénytelepítéssel biztosíthatjuk az optikai vezetést, a

növényzet megnyugtató térérzetet kelt, csökkenti a balesetek gyakoriságát, mivel változatos pszichikai ingereket kelt. A növényzet csökkenti az időjárási viszonyok veszélyes hatásait, növeli a rézsúk állékonyságát, csökkentheti a balesetek súlyosságát (cserjesáv!).

- Az élő növényanyag kapcsolatot teremt a megközelítési út és a táj más elemei között. A helyesen megválasztott telepítési formákkal, a honos fa- és cserjefajokkal utalni lehet a táj karakterére, földrajzi helyzetére és az adott tájegység sajátos ökológiai viszonyaira.
- Zavaró látványok (pl. rombolt felületek, nem esztétikus építmények), eltakarásának is legfontosabb eszköze a növénytelepítés.
- A szükséges növénytelepítésekkor őshonos növényfajok alkalmazása javasolt. A rézsúállékonyság biztosítása talajvédelmi és tájvédelmi szempontból is fontos, ezért a rézsúkre talajfogó növények telepítése javasolt. A növénytelepítések rendszeres fenntartási munkálatait, valamint a szükséges pótlásokat időben, szakszerűen el kell végezni. Az őshonos fafajok fajtáit mindig a környező társulásokhoz igazodóan és a talajtani adottságok figyelembevételével kell megválasztani.

Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

A meglévő sertéstelep tevékenységgel az élővilágban, a természetben okozott károsodás nem kimutatható mértékű. A tevékenység hatása az élővilágra gyakorlatilag minimális.

A meglévő sertéstelephez legközelebbi NATURA 2000 területre gyakorolt hatás minimális, de inkább semleges.

4.6.5. Tájvédelem

Tájvédelmi kézikönyv

Tájvédelmi szempontok vizsgálata a hatósági eljárásban

2014

Vidékfejlesztési Minisztérium Környezet- és Természet megőrzési Helyettes Államtitkárság
Budapest, 2014

Gyakorlati tanácsok a tájvédelmi szakkérdés vizsgálatához a felügyelőség hatósági hatáskörében végzett eljárásokban

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet hatálya alá tartozó eljárások

Tájvédelmi gyakorlati tanácsok

- (1) Tájbaillesztési tervet célszerű előírni, amennyiben a beruházás olyan mértékben módosítja a tájképet, hogy annak megítélése, illetve a tájbaillesztés módja csak e terv alapján lehetséges. A tájba illesztéshez szükséges növénytelepítés fajösszetételéről a természetvédelmi hatósággal, illetve az illetékes nemzeti park igazgatósággal célszerű előzetesen egyeztetni.

A jelen meglévő sertéstelep és környezetére tájba illesztési tervet nem kell készíteni, mivel régen meglévő és működő telephelyről van szó. A tájba illesztési szempontokat a létesítéskor bizonyára vizsgálták, illetve azt az engedélyező hatóságok jóváhagyták.

- (2) A közvetett és közvetlen hatásterületek kijelölésének minősítése során célszerű tekintettel lenni a közvetlenül érintett élőhelyeken kívül az állatok vándorlásából, valamint a vízfolyások által szállítható szennyeződés által érinthető távolabbi élőhelyek veszélyeztetésére is.

A meglévő sertéstelep területe nem esik az állatok (madarak) vándorlási útvonalába, illetve nagyobb vízfolyások, jelentősebb vizes élőhelyek sincsenek a közelében. A kisebb vízfolyások (közeli csatorna és mellékágai) mederterülete és közvetlen parti területei az országos ökológiai hálózatba tartozik.

- (3) A tervezett beruházás hatástanulmányának elemzésekor javasolt az abban foglaltakat összevetni a területi tervek természet- és tájvédelmi célú övezeteinek szabályozási előírásaival, továbbá ha készült természetvédelmi részletes kezelési terv, az abban előírtakkal. Az ebből keletkezett eredményt célszerű a szakhatósági állásfoglalás kialakításánál érvényesíteni.

A meglévő sertéstelep illeszkedik a helyi területrendezési terv szerinti övezeti besorolásba. Annak céljaival és HÉSZ előírásaival, főleg a környezet- és természet-, valamint táji vonatkozásban, maradéktalanul összhangban van.

- (4) A hatástanulmány összeveti a terület beruházás előtti természet- és tájvédelmi értékeit, állapotát a beruházás megvalósulása utáni állapottal, minősíti az állapotváltozást, annak tájvédelmi, természetvédelmi ökológiai vonatkozásait, következményeit, valamint javaslatot tesz a beruházás (több alternatívák közül a) legkedvezőbb módjára. A hatásvizsgálat minősítésekor javasolt megkövetelni ennek megfelelő szakmai színvonalon történt elvégzését, dokumentálását.

A meglévő sertéstelep eddigi működése a környező területek természetvédelmi és tájvédelmi értékeiben, adottságaiban mérhető változásokat nem okozott sem negatív, sem pozitív irányban.

- (5) A beruházás ökológiai hatásait meg kell vizsgálni a kivitelezés, a működés, valamint a felszámolás időszakára vonatkozóan is, ezért a környezetvédelmi engedélyezés során az erre vonatkozó fejezetek meglétére is hangsúlyt kell fektetni.

A meglévő sertéstelep a létesítés óta okozott ökológiai hatásai részletesen megvizsgálásra kerültek; azok lényegi változást nem okoztak a környezetben, természetben.

- (6) Meg kell követelni, hogy a hatástanulmány elemezze a beruházáson kívüli, de ahhoz szorosan kapcsolódó azon járulékos hatásokat is, amelyeket a közlekedési, közművesítési, társadalmi, gazdasági, idegenforgalmi és egyéb beruházások okozhatnak a tájban, a természeti területeken, az ökológiai rendszerben.

A meglévő sertéstelephez köthető input és output anyagszállítások, személyi közlekedések, hígtrágyatárolások- és kihelyezések, környezeti kibocsátások, kapcsolódó infrastrukturális beruházások szintén nem okoztak negatív ökológiai- és táji hatásokat a környező területekre a közvetlen és közvetett hatásterületen belül.

- (7) Az olyan beruházások esetében, amelyek megvalósulása szakaszolható (pl. utaknál) és az egyes szakaszokra külön környezeti hatástanulmányok készülnek, egyes esetekben javasolható, hogy a teljes beruházásra is készüljön hatástanulmány, mivel csak a teljes beruházás környezeti kérdéseinek ismeretében lehet azt táj-, természetvédelmi szempontból minősíteni.

Nem releváns.

- (8) A 314/2005. (XII.25.) Korm. rendeletben meghatározott eljárás lefolytatása során hozott határozatban foglaltakat a szakhatósági állásfoglalás kialakításakor – amennyiben a szakhatósági részvételre az eljárási szabályok lehetőséget adnak - célszerű figyelembe venni.

Nem releváns.

4.7. Rendkívüli események, környezetbiztonság

4.7.1. A rendkívüli események terhelései

Rendkívüli események természeti katasztrófák, emberi mulasztások, balesetek következtében alakulhatnak ki.

- természeti katasztrófák: földrengés, heves események: zápor, belvíz, orkán stb.
- üzemzavarok: elektromos áram, földgáz, vízellátás meghibásodása: exfiltráció, dugulások, elöntések; kiömlések; tűz-és robbanás stb.
- balesetek: ütközések, felborulások, sérülések stb.

Bár a havária események (pl. robbanás, tüzeset, járvány) hirtelen, esetleg jelentős környezet-terhelésekkel járnak, ill. járhatnak, a kibocsátás oka azonnal vagy rövid idő alatt megszüntethető és kezelhető. Az okozott környezeti kár felmérését követően a szennyezés lokalizálható, ill. a kármentesítés végrehajtható.

A technológiai rendszert, különös tekintettel a heves természeti eseményekre, a szélsőséges állapotokra nem méretezték. Az üzemelés során vegyszerek csak minimális/szükséges mennyiségben kerülnek felhasználásra (pl. a fertőtlenítés alkalmával). Ily módon a sertésnevelés nem veszélyes technológia. A biztonsági üzemeltetés és munkavégzés technológiai fegyvellemmel és műszaki módszerekkel megoldható.

A sertéstelep üzemelése során az alábbi havaria - helyzetek adódhatnak:

- szélsőséges intenzitású zápor,
- elektromos betáplálás üzemzavara,
- gázellátó hálózat üzemzavara,
- villámcsapás,
- tüzeset, - viharos erejű szél okozta károsodás,
- járvány.

A sertéstelepeken a leggyakoribb havária helyzet lehet az állatállomány fertőzőes megbetegedése. Ez esetben az Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomás

állategészségügyi zárlatot rendel el. Járvány esetén az Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző Állomás intézkedéseinek végrehajtása a kötelező érvényű.

4.7.2. A megelőző intézkedések

A rendkívüli intézkedések célja

- alapállapotok fenntartása, ill. lehetőségek szerinti javítása,
- a rendkívüli előírásokban foglaltak (jogszabályokban, határozatokban) betartása,
- az információszolgáltatás (pl. vizsgálatok, jelentések),
- rendkívüli ellenőrzések és a havariakockázat minimalizálása,
- a BAT szempontjainak érvényesítése a környezetvédelmében.

A sertéstelep jelenleg is az előbbi céloknak megfelelően tevékenykedik. A vállalkozó vagyonbiztosításokkal, műszaki kivitelezéssel és szervezési megoldásokkal biztosítja a rendkívüli helyzet okozta környezetterhelés és károsodás kárenyhítését.

Rendkívüli esemény (havária) a sertéstelepen működésének megkezdése óta nem történt.

A sertéstelep havária-, ill. kárelhárítási tervvel rendelkezik. Környezeti kár bekövetkezése esetén a környezeti kárt haladéktalanul fel kell mérni, a szennyezést lokalizálni kell, ill. a kármentesítést (szükség esetén megvalósíthatósági tanulmánnyal megalapozottan) végre kell hajtani. A telep aktualizált Üzemi Kárelhárítási Tervét a környezetvédelmi hatóság a 3335-13/2017. számon jóváhagyta.

4.7.3. Környezetbiztonsági intézkedések

A környezetbiztonsági intézkedések célja:

- alapállapotok fenntartása, ill. lehetőségek szerinti javítása,
- a környezetbiztonsági előírásokban foglaltak (jogszabályokban, határozatokban) betartása,
- az információszolgáltatás (pl. vizsgálatok, jelentések),
- környezetbiztonsági ellenőrzések és a környezetkockázat minimalizálása,
- a BAT szempontjainak érvényesítése a környezet védelmében.

A vállalkozó a sertéstelepen jelenleg is az előbbi céloknak megfelelően végzi tevékenységét:

- Betartja a kémiai és technológiai biztonságra vonatkozó előírásokat.
- A környezetbiztonság szempontjait érvényesíti a munkahelyi egészségvédelem és Munkahelyi Kockázatbecslés felülvizsgálata során.

- A technológiában veszélyes vegyszerek, fertőtlenítők csak a szükséges mennyiségben kerülnek felhasználásra és tárolásra. A biztonságos üzemeltetés és munkavégzés technológiai fegyelem betartásával és műszaki szabályozó módszerek alkalmazásával megoldható.

4.7.4. Művi környezet

Művi környezeti előírások:

A technológiai és kezelési utasítások esetenként rögzítik a művi környezet (elsősorban a gépek) műszaki paramétereit. Meghatározó az ezek kezelésére vonatkozó szempontok, teendők. A vonatkozó engedélyek elsősorban a tervezési/üzemeltetési alapelveket, szempontokat rögzítik: a konkrét kialakítást és üzemeltetést csak közvetetten befolyásolják.

A technológiai-, biztonsági- és környezetvédelmi előírások esetiek, ill. általános jellegűek.

Művi környezeti terhelések:

Elsősorban a technológiai környezet és igénybevétel befolyásolja a művi környezet terheléseit és megbízható működését. A technológiai környezet, az üzemelés, rezgésalapok stb. meghatározza az eszközök terhelését, amortizációját. Jelentős szerepe van a karbantartásnak. A művi környezet nem korszerűtlen; korróziója, fizikai/műszaki kopása nem számottevő. A művi környezet terheléseit és hatásait nem csak az eszközök, hanem ezek szerkezete, kapcsolata, működésmódja és a kapcsolatos tevékenységek is meghatározzák.

Művi környezeti intézkedések:

A művi környezetet rendszeresen karbantartja és felújítja a társaság. A műszaki amortizáció ellenére a művi környezet fenntartható. A művi környezet egyes elemei veszélyforrások a működtető emberre.. A művi környezet közvetlen hatásterülete a vizsgált terület. Közvetett hatások érvényesülnek a technológiai folyamat egységeinél ill. a közlekedési útvonalakon.

5. A technológia BAT szerinti megfelelése

A sertéstelepen alkalmazott technológiai folyamatokat a www.ippc.kormany.hu honlapon elérhető, „BAT-következtetések az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztésről” című dokumentumban foglaltakkal vetettük össze.

A BAT-nak való megfelelést az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

1.1. Környezetirányítási rendszerek (EMS)		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
<p>A környezeti teljesítményének javítása érdekében alkalmazott környezetirányítási rendszer</p> <p>1. a vezetőség, köztük a felső vezetés kötelezettségvállalása;</p> <p>2. olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;</p> <p>3. a szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban;</p> <p>4. eljárások megvalósítása, különös figyelmet fordítva az alábbiakra:</p> <p>a) felépítés és felelősség;</p> <p>b) képzés, tudatosság és hozzáértés;</p> <p>c) kommunikáció;</p> <p>d) a munkavállalók bevonása;</p> <p>e) dokumentálás;</p> <p>f) hatékony folyamatirányítás;</p> <p>g) karbantartási programok;</p> <p>h) készség és reagálás vészhelyzet esetén;</p>	<p>A sertéstelepen esetében az alábbi technikákat alkalmazzák:</p> <p>- A környezethasználó kötelezettséget vállal a környezetvédelmi célok eléréséért. Olyan környezetvédelmi politikát fog folytatni, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja.</p> <p>- A környezethasználó gondot fordít a munkavállalók folyamatos képzésére, és bevonja őket a környezetvédelmi célok megvalósításához szükséges feladatokba.</p> <p>- A telepen zajló folyamatokat dokumentálják, és nyilvántartásokat vezetnek.</p> <p>- A telephelyre vonatkozóan karbantartási program kerül kidolgozásra.</p> <p>- A telephely „Üzemi kárelhárítási Tervvel” rendelkezik. Ami magában foglalja az együttműködési tervet, Lokalizációs tervet, Kárelhárítási műveleti tervet</p>	Megfelel
<p>i) a környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítása</p>	<p>- A környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítását belső utasításokkal érik el, valamint környezetvédelmi megbízottat alkalmaznak.</p>	

1.1. Környezetirányítási rendszerek (EMS)		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
<p>5. a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - korrekciós és megelőző intézkedések; - nyilvántartás vezetése; <p>6. az EMS és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felsővezetés részéről;</p> <p>7. tisztább technológiák fejlődésének követése;</p> <p>8. a létesítmény végső leszerelése esetén jelentkező környezeti hatások figyelembevétele az új üzem tervezési fázisában és teljes üzemi élettartama során;</p> <p>9. ágazati referenciaértékelés (pl. az EMAS ágazati referenciadokumentuma) rendszeres alkalmazása.</p> <p>Kifejezetten az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztési ágazat vonatkozásában a BAT-nak az EMS-be kell foglaltatnia a következő jellemzőket:</p> <p>10. zajvédelmi intézkedési terv (lásd 9. BAT);</p> <p>11. bűzszennyezés elleni intézkedési terv (lásd 12. BAT).</p>	<p>A sertéstartásra vonatkozó technológiák fejlődését nyomon követik, és gazdaságossági számításokat végeznek az esetleges bevezethetőségükkel kapcsolatban.</p> <p>Zaj szempontjából védendő létesítmények a hatásterületen kívül helyezkednek el, valamint zajjal kapcsolatos lakossági panasz a felülvizsgált időszak alatt nem volt, ezért külön zajkibocsátás megelőzését szolgáló intézkedési terv alkalmazása nem szükséges.</p> <p>A sertéstelepen bűzzel kapcsolatos bejelentés a felülvizsgálati időszak alatt nem volt, ezért bűz kibocsátásnak megelőzésére külön</p>	

1.2. Jó gazdálkodó		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
Az üzem/gazdaság helyének megfelelő meghatározása és a tevékenységek helyére vonatkozó rendelkezések	Meglévő gazdaság, nem alkalmazható	-
<p>A személyzet oktatása és képzése a következők vonatkozásában:</p> <p>vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és állatjólét, trágyakezelés, munkavállalók biztonsága;</p> <ul style="list-style-type: none"> • trágya szállítása és kijuttatása; • tevékenységek tervezése; • veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzet-kezelés; • a berendezések javítása és karbantartása. 	A sertéstelep a BAT szerinti elvárásoknak megfelel, hiszen a személyzet képzése folyamatos, és minden, a BAT-ban meghatározott témára kiterjed. Különös figyelmet fordítanak az új belépőkre.	Megfelel
Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események kezelésére	A telephely elfogadott „Kárelhárítási Terv”-vel rendelkezik, amely részletesen szabályozza a fenti események előfordulása esetén szükséges teendőket, és szabályozza, hogy a telepen milyen eszközöknek kell rendelkezésre állnia.	Megfelel
Szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása	<p>A telepen folyamatosan ellenőrzik és karbantartják a berendezéseket, műtárgyakat, és a szükséges javításokat elvégzik.</p> <p>A sertéstartás berendezéseinek ellenőrzése, javítása és karbantartása:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elfolyások, csepegések megszüntetése - az önetetők javítása, - a ventillátorok portalanítása - a hígtrágyarendszer funkcióképessége folyamatos ellenőrzése, karbantartása. 	Megfelel
Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.	Az állati tetemek gyűjtése külön épületben elhelyezett zárt edényzetben történik. Csak nem fertőző betegségben elhullott állati tetemeket gyűjtenek itt, feliratozott, erre rendszeresített gyűjtőedényzetben.	Megfelel

1.3. Takarmányozás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.	A takarmányozási rendszer az elérhető legjobb technikának megfelelően a kiosztandó takarmányt az állatok szükségleteihez optimalizáltan készítik el. A takarmánykeverőben állítják elő.	Megfelel
Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	A takarmányozás az állatok fejlettségi szintjének és súlyának figyelembe vételével történik. A fázisos takarmányozási rendszer alkalmazása, amellyel 10-15 %-os nyersfehérje tartalom csökkenést érnek el. Korcsoportoknak megfelelően változó keveréktakarmányokat etetnek.	Megfelel
Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.	Aminosav fehérje arány változással érik el az optimális fehérje hasznosítást, szem előtt tartva a nyersfehérje tartalom csökkentését	Megfelel
BAT-tal összefüggő összes kiválasztott nitrogén		
Állatkategória	Kiválasztott N kg/férőhely	Megfelel
Hízósértés	13.0	Megfelel
Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.	A takarmányozás az állatok fejlettségi szintjének és súlyának figyelembe vételével történik. A termelési ciklus különböző fázisaiban más-más takarmánykeveréket etetnek az állatokkal.	Megfelel
Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.	A takarmányhoz a foszfor minél tökéletesebb felszívódását elősegítő fitáz enzimet adagolnak	Megfelel
Takarmány kiszóródás minimalizálása	A takarmánytároló silókból automata behordó rendszer juttatja a takarmányt az önetetőkbe	Megfelel
BAT-tal összefüggő összes kiválasztott foszfor		
Állatkategória	Kiválasztott P ₂ O ₅ kg/férőhely	Megfelelés
Hízósértés	5.4	Megfelel

1.4. Hatékony vízfelhasználás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
A vízfelhasználás nyilvántartása.	Mért vízfogyasztás van, nyilvántartást vezetnek.	Megfelel
A vízszivárgás feltárása és javítása.	A telepen lévő berendezéseket rendszeresen ellenőrzik a szivárgások feltárása miatt. Amennyiben ilyen problémát észlelnek, azonnal kijavítják.	Megfelel
Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.	A takarítást sterimob nagynyomású berendezésekkel, víztakarékosan végzik. A nagy nyomású mosóberendezésen biztonsági elzárókat alkalmaznak. A mosó berendezés ravasszal van ellátva.	Megfelel
A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.	A megfelelő beállításokkal megakadályozható a víz elfolyása. A telephelyen alkalmazott takarmányozási technológia megakadályozza a takarmány és a víz szétszóródását, csöpögését, elfolyását, így veszteségmentes felhasználást biztosít, mely megfelel az elérhető legjobb technikának. A vízvezeték fagy elleni védelme biztosított.	Megfelel
Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.	Az ivóvíz-berendezéseket rendszeresen ellenőrzik, ha nem megfelelően működik, javítják, beállítják.	Megfelel
A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.	Nem feltétlenül alkalmazható meglévő gazdaságokban a nagy költségek miatt.	Megfelel

1.5 Szennyvíz kibocsátás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.	Zárt technológia, az udvar elszennyyezése kizárható.	Megfelel
A vízfelhasználás minimalizálása.	A takarítást sterimob nagynyomású berendezésekkel, víztakarékosan végzik. A nagy nyomású mosóberendezésen biztonsági elzárókat alkalmaznak. A mosó berendezés ravasszal van ellátva.	Megfelel
A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.	A telepen csak kommunális szennyvíz keletkezik, melyet vízzáróan szigetelt aknában gyűjtenek, és engedélyes kezelővel szennyvíztisztító telepre szállítanak. Szennyezetlen esővíz zöldfelületen elszikkad.	Megfelel
A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígtrágyatárolóba.	A tisztításból kikerülő szennyvizet felszín alatti szigetelt hígtrágyatárolóban gyűjtik elszállításig.	Megfelel

1.6 Hatékony energiafelhasználás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.	Az istállóban az elérhető legjobb technikának megfelelően alacsony fogyasztású ventilátorokat helyeztek el az energiahasználat csökkentése érdekében. Épületekben fűtés nincsen. Természetes szellőztetést is alkalmaznak.	Megfelel
A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, továbbá működtetésük optimalizálása, különösen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak.	Az istállóban elhelyezett hőfokszabályzó segítségével a ventilátorok fordulatszámának változtatásával (a vezérlő állítja be a megfelelő fordulatszámot) biztosítja a megfelelő hőmérsékletet.	Megfelel
Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.	Az energiahasználat csökkentése érdekében az állattartó épületek homlokzatát, tetőszerkezetét felújították	Megfelel
Energia hatékony világítás használata.	Minden istálló rendelkezik természetes megvilágítással. Kompakt energiatakarékos fénycsöveket alkalmaznak. Rendszeresen tisztítják a lámpákat a teljesítmény-csökkenés elkerülésére.	Megfelel

1.7 Zajkibocsátás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.	A telephely megfelelő távolságra fekszik a lakóövezetektől A zajkibocsátási hatásterületen nincs védendő ingatlan.	Megfelel
Az üzem/gazdaság tervezési szakaszában a minimális szabványtávolság alkalmazásával kellő távolság biztosítható az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.	Az állatok szállítása, mozgatása a nappali órákban történik, amikor a terület zajterhelése a közúti közlekedés miatt magasabb. A takarmányozás a hízoló épületekben automatizált.	
Üzemeltetési intézkedések. Ezek többek között a következők: I. az ajtók és az épület nagyobb nyílásainak lezárása, különösen etetés idején, ha lehetséges; II. a berendezések tapasztalt személyzet által történő üzemeltetése; III. a zajjal járó tevékenységek mellőzése éjszaka és hétvégén, ha lehetséges IV. zajszabályozási intézkedések a karbantartási tevékenységek során; V. a szállítószalagok és csigák teljes terhelés melletti működtetése, ha lehetséges;	A környezeti zajkibocsátással üzemelő szellőztető berendezéseket automatika vezérli. Az állatok, takarmány, egyéb alapanyagok ki és beszállítása kizárólag a nappali időszakban történik. A sertéstelepen csak a nappali időszakban (6-22 óra) végeznek tevékenységet. Az éjjeli időszakban csak felügyelet van. Az éjjeli időszakban csak a szellőző berendezés működik.	Megfelel

1.7 Zajkibocsátás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
<p>Alacsony zajszintű berendezések. Ilyen berendezések lehetnek a következők:</p> <p>I. nagy hatásfokú ventilátorok, ha a természetes szellőzés nem biztosítható vagy nem elegendő;</p> <p>II. szivattyúk és kompresszorok;</p> <p>III. olyan takarmányozási rendszer, amely csökkenti az etetés előtti ingereket (tároló etetők, passzív ad libitum etetők, kompakt etetők)</p>	<p>Az újonnan kialakított automata vezérlésű szellőzőrendszer az elhasznált levegőt az oldalfalon elhelyezett új, korszerű elszívó ventilátorok segítségével juttatják az istállón kívüli légterbe. A hőmérséklet emelkedésével a működő ventilátorok számát növelik. Ventilátorok száma a telepen jelen kiépítettség mellett 61 db</p> <p>Alacsony zajkibocsátású tervszerűen karbantartott ventilátorokat alkalmaznak, természetes szellőztetéssel kombinálva.</p> <p>A sertéstelepen alacsony zajszintű berendezéseket üzemeltetnek.</p> <p>Az állatok megfelelő takarmányellátottságát folyamatosan ellenőrzik.</p>	Megfelel

1.8 Porkibocsátás		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
A szellőztetőrendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületen belül.	A szellőztetésre az oxigénbiztosítás, a felesleges hő, pára és esetleg felhalmozódó ammónia és széndioxid eltávolítása miatt van szükség az állatok egészségi állapotának megőrzése miatt. A szellőzőrendszer automatizált működésű	Megfelel
Takarmánykiszóródás minimalizálása	Takarmány beszerzése külső cégtől történik zárttartályos szállítással. A takarmánysilók feltöltését zárt rendszerben, pneumatikusan végzik. A takarmánytároló silókból automata behordó rendszer juttatja a takarmányt az önetetőkbe. A pneumatikus rendszerből a fölös levegő a kiporzás megakadályozására porzsákokon át távozik. A takarmány kiszóródása a zárt rendszerek miatt kizárt.	Megfelel

1.9 Bűzkibocsátás csökkentése		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
Olyan állattartási rendszer, amely az alábbi elvek valamelyikére vagy azok kombinációjára épül:	Az alkalmazott takarmányozási technológia megakadályozza a takarmány és a víz szétszóródását, csöpögését, elfolyását.	Megfelel
az állatok és a felületek tisztán és szárazon tartása (pl. a takarmány kiömlésének elkerülése);	Az istállókban a férőhelyszám a helytelen ürítési szokások kialakulásának megelőzése érdekében optimálisan van meghatározva.	Megfelel

1.9 Bűzkibocsátás csökkentése		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
a trágya kibocsátó felületének mérséklése;	<p>Az istállókból a hígtrágya eltávolítása zárt csővezetéken keresztül történik. A hígtrágya elvezető csatornák úgy vannak kialakítva, hogy azok minél hamarabb eljuttassák a hígtrágyát a tárolókba.</p> <p>Az istállókat tisztán tartják.</p>	Megfelel
Képződő trágya mennyiségét és víztartalmának csökkentése	Tartástechnológia és víztakarékos takarítás miatt a hígtrágya hígulás minimális, kövér hígtrágya képződik. Az itatórendszer meghibásodását, ezáltal a trágya felesleges víztartalmának kialakulását tervszerű megelőző karbantartással küszöbölik ki.	Megfelel

1.11 Kibocsátás hígtrágya tárolásból		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
<p>A trágyát befogadó földterület felmérése annak azonosítása érdekében, hogy számolni kell-e elfolyással, figyelembe véve a következőket: a talaj típusa, a körülmények és a földterület lejtése;</p> <p>éghajlati viszonyok;</p> <p>a földterület vízelvezetése és öntözése;</p> <p>vetésforgó;</p> <p>vízforrások és vízvédelmi területek.</p>	<p>A hígtrágya elvezető, átemelő és tároló létesítmények vízzáróan kerültek kialakításra.</p> <p>Hígtrágya csak talajvédelmi terv alapján, a talajvédelmi Hatóság tudomásával juttatható ki mezőgazdasági művelésű területre növény táplási céllal.</p> <p>A trágya elvezető rendszer, a trágya tárol vízzáróságát tervszerűen ellenőrzik.</p>	Megfelel
<p>Kellő távolságot kell tartani (kezeletlen földsáv fenntartásával) a trágyázott földterületek és a következők között:</p> <p>1. olyan területek, ahol kockázatos a vízbe való lefolyás, pl. vízfolyások, források, fűrólyukak stb. esetén;</p> <p>2. szomszédos ingatlanok (ideértve a növényzetet is).</p>	Védőtávolságok betartása.	
<p>Kerülni kell a trágya kijuttatását, ha az elfolyás kockázata jelentős. Különösen nem alkalmazható, ha:</p> <p>1. a földterület víz alatt áll, fagyott vagy hó borítja;</p> <p>2. a talaj viszonyai (pl. víztelítettség vagy tömörödés) és a földterület lejtése és/vagy vízelvezetése miatt nagy a kockázata az elfolyásnak vagy elszivárgásnak;</p> <p>3. az elfolyás a várható esőzések miatt előre jelezhető.</p>	<p>Kerülni kell a trágyakijuttatást, ha az elfolyás kockázata jelentős:</p> <p>1. a földterület víz alatt áll, fagyott állapotú vagy hóval borított;</p> <p>2. kedvezőtlen talajviszonyok, pl. víztelítettség vagy tömörödöttség, és a földterület lejtése és/vagy vízelvezetése miatt nagy a kockázata az elfolyásnak vagy elszivárgásnak;</p> <p>3. meteorológiai előrejelzés alapján nagy esőzés várható.</p>	

1.11 Kibocsátás hígtrágya tárolásból		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
A trágya kijuttatási arányának kiigazítása a trágya nitrogén- és foszfortartalmára, továbbá a talaj jellemzőire (pl. tápanyagtartalom), a növénykultúra szezonális igényeire, továbbá az időjárási viszonyokra és a földterület körülményeire figyelemmel, amely tényezők elfolyást okozhatnak.	A talaj felületére juttatott trágyát kapcsolt műveletben azonnal be kell dolgozni talajba, ekével vagy tárcsával. A borona max. homokos talajon megengedhető. A trágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammónia kibocsátás csökkentése érdekében a trágya lehető leghamarabb kerüljön bedolgozásra a talajba.	
A trágya kijuttatásának összehangolása a növények tápanyagigényével.		
A trágyázott területek rendszeres ellenőrzése az elfolyások feltárása és szükség esetén a megfelelő reakció érdekében		
Megfelelő hozzáférés biztosítása a trágyatárolóhoz, és annak garantálása, hogy a trágya betöltésére hatékonyan sor kerülhessen annak kiömlése nélkül.	Gépek berendezések karbantartása	
Annak ellenőrzése, hogy a trágyát kijuttató gépek megfelelő üzemi állapotban vannak és a beállításuk a kellő adagolási arányhoz igazodik.	A gépek karbantartása rendszeres.	

1.15. A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei		
A BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Gyakoriság	Megfelelés
Számítás a nitrogén és a foszfor anyagszállásának alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján	Évente egy alkalommal minden állatkategóriára 2021. február 15-től	2021. február 15-től
Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfortartalmának elemzésével.		
A BAT a levegőbe jutó ammónia kibocsátás monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.		
a.) Becslés anyagszállás alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján	Évente egy alkalommal minden állatkategóriára 2021. február 15-től	2021. február 15-től
c.) Becslés kibocsátási tényezők alapján		
A BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása.		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
A bűzkibocsátás a következők alkalmazásával monitorozható:	A telep környezetében nincs bűzre érzékeny terület.	-
- EN szabványok (pl. dinamikus szagmérés alkalmazásával az EN 13725 szerint, a szagkoncentráció meghatározása érdekében).		

1.15. A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei		
A BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.		
Amennyiben olyan alternatív módszereket alkalmaznak, amelyek esetében nem áll rendelkezésre EN-szabvány (pl. a bűznek való kitettség mérése/becslése, a bűz hatásának becslése), olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazhatók, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.		
A BAT az egyes állattartó épületek porkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Gyakoriság	Megfelelés
porkoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás EN-szabványon alapuló vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló) módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.	-	Jelenleg nem alkalmazzák a mérések magas költsége miatt
Becslés kibocsátási tényezők alapján.	-	Jelenleg nem alkalmazzák a mérések magas költsége miatt
A BAT az alábbi eljárási paraméterek legalább évente egyszer történő monitorozása.		
Vízfogyasztás Rögzítés mérőórák vagy számlák használatával.	A vízfogyasztást mérőórával mérik. A vízfogyasztás számlázási időszaknak megfelelően követhető.	Megfelel
Villamosenergia-fogyasztás Rögzítés mérőórák vagy számlák használatával.	A ventilátorok energiatakarékosak, automata vezérlésűek, fordulatszám-szabályozósak. Az áram fogyasztást mérőórával mérik. Az áram fogyasztás számlázási időszaknak megfelelően követhető.	Megfelel
Tüzelőanyag-fogyasztás Rögzítés mérőórák vagy számlák használatával.	A gázfogyasztást mérőórával mérik. A gázfogyasztás számlázási időszaknak megfelelően követhető.	Megfelel
A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben az elhullást is. Rögzítés megfelelő nyilvántartásokkal	A beérkező és távozó állatok számáról, valamint az elhullásokat naprakész nyilvántartással rögzítik.	Megfelel
Takarmányfogyasztás Rögzítés számlákkal és megfelelő nyilvántartással	A takarmány-felhasználáshoz alkalmazott nyilvántartási rendszer gyakorlata erre megfelel, naprakész.	Megfelel
Trágyatermelés Rögzítés számlákkal vagy megfelelő nyilvántartásokkal.	A trágyamennyiségről kiszállításkor, valamint a biogáz üzembe bevitt mennyiségről nyilvántartást vezetnek.	Megfelel

2.1. A sertésólak ammónia kibocsátása		
Az egyes sertésólakból a levegőbe jutó ammónia kibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.		
Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	Alkalmazás	Megfelelés
Az ammónia kibocsátó felület csökkentése	Az istállókból a hígtrágya eltávolítása zárt csővezetéken keresztül történik.	Megfelel
A hígtrágya (trágya) kihordási gyakoriságának fokozása a külső tárolóba.	A hígtrágya elvezető csatornák úgy vannak kialakítva, hogy azok minél hamarabb eljuttassák a hígtrágyát a tárolókba.	
Az alom tisztán és szárazon tartása.	Az istállókat tisztán tartják.	
BAT-AEL az egyes sertésólakból a levegőbe jutó ammónia kibocsátásra vonatkozóan		
Állatkategória	BAT-AEL (1) (NH ₃ kg-ja/férőhely/év)	Megfelelés
Hízósértés	1.35	Megfelel

6. Összefoglalás

Az állatlétszám bővítésével kapcsolatban elvégzett számítások és vizsgálatok alapján az alábbiakat állapíthatjuk meg:

A technológia légszennyezőanyag-kibocsátása nem indít el visszafordíthatatlan vagy káros, környezetet terhelő folyamatot.

- A talajközeli levegő minősége megfelel az egészségügyi követelményeknek.
- A telephely levegővédelmi hatásterülete a számítások alapján nem érint lakóövezetet, a maximális kibocsátási koncentráció sem haladja meg az egészségügyi határértéket.
- A létesítmény üzemeltetése által okozott zaj az érintett telephely közvetlen környezetében érzékelhető lesz, de mértéke a legközelebbi védendő objektumoknál a zajterhelési határértékeket biztosan nem haladja meg. A telephelyhez legközelebbi lakóövezet esetében az üzemi zajkibocsátás érzékszervileg sem érezhető.
- A tevékenység, ill. a területhasználat a felszíni és felszínalatti vizekre sem mennyiségi, sem minőségi szempontból nincs számottevő hatással.
- A tevékenység előírásoknak megfelelő üzemeltetése esetén talajszennyezés nem várható.
- Az üzem működésének időszakában a gépjárműforgalom mértéke minimális mértékben növekszik, így érezhető változást sem a közlekedési eredetű zaj, sem a légszennyezés vonatkozásában nem fog okozni.
- A tevékenység a természeti környezetre és a tájképre nem gyakorol számottevő hatást.

A fenti megállapítások alapján az alábbi következtetések vonhatók le:

- A tevékenység pótolhatatlan, pénzzel meg nem váltható természeti vagy mesterséges értékeket nem szünteti meg.
- A tervezett tevékenység a környezeti rendszerekre, elemekre vonatkozóan kockázattal nem jár.
- Az emberek életkörülményeiben tartós, nem kívánatos változás nem következik be.
- A várható környezeti hatások jelentősége a rendelkezésre álló adatok alapján tisztázható, azok megállapításához valamely környezeti rendszer részletesebb vizsgálata nem szükséges.
- Összességében megállapítható, hogy a technológia megfelel a BAT által támasztott követelményeknek

Baja, 2019-09-26

KÖRNYEZETELLENŐRZŐ MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Kodály Zoltán u. 7. II./9.
Cg.: 03-09-127358
Adószám: 24861964-2-03 ①
B.sz.: 10402513-50526651-51531014



Szabó Krisztián
Környezetvédelmi szakértő
Ügyvezető
Eng. Szám: SZKV-1.1./03-0964/2019
SZKV-1.2./03-0964/2019
SZKV-1.3./03-0964/2019
SZKV-1.4./03-0964/2019
Kamarai reg. szám: 03-0964