

**SZÖGEDI – GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT.  
SAJÓSZÖGEDI SERTÉS SZAPORÍTÓ TELEP  
( Hrsz. 018/1.)**

**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY  
MÓDOSÍTÁS**

*314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet – A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról és a 1995.évi LIII. törvény – A környezet védelmének általános szabályairól alapján*

**Miskolc, 2016. December**

**Készítette:**

**Arcus Center Kft.**

3527 Miskolc, id. Rubik Ernő u. 5.

☎ (46) 412-924 (46) 507-301

✉ [arcus@arcuscenter.hu](mailto:arcus@arcuscenter.hu) [www.arcuscenter.hu](http://www.arcuscenter.hu)

## **Aláírólap**

**Tárgy:** Szögedi - Gazdaság Sertéstenyésztő Kft. Sajószöged, sertés szaporító telep

# **EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS**

**Megrendelő:**

Szögedi - Gazdaság Sertéstenyésztő Kft.  
3525.Miskolc, Széchenyi út 8. I, em. 1.

**Készítette:**

Arcus Center Kft.  
3527 Miskolc, id. Rubik Ernő u. 5.

Vári Péterné

*Okl.vegyszermérnök*

Farkas Roland

*Környezetvédelmi munkatárs*

**Készült:**

**4 nyomtatott példányban**

# Tartalomjegyzék

<b>BEVEZETÉS .....</b>	<b>6</b>
<b>1. ÁLTALÁNOS ADATOK.....</b>	<b>9</b>
1.1. A környezeti felülvizsgálatot végző neve, lakhelye, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma .....	9
1.2. Az érdekelt neve, lakhelye, a tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma .....	9
1.3. A telephely(ek) címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma, átnézeti és részletes helyszínrajz .....	10
1.4. A telephely(ek)re vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása.....	13
1.5. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR - számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírása.....	14
1.6. A telephely(ek)en az érdekelt által korábban (a tevékenység kezdetétől, de legfeljebb 5 év) folytatott tevékenységek bemutatása különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, a bekövetkezett, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt .....	17
<b>2. A FELÜLVIZSGÁLT TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK.....</b>	<b>18</b>
2.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése, a tevékenység megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével .....	18
2.1.1. A tevékenység megkezdésének időpontja .....	18
2.1.2. A tevékenység részletes ismertetése .....	18
2.1.3. Az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével .....	34
2.2. A tevékenység(ek)ek kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, következtetések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg .....	37
2.3. Földalatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése .....	39
<b>3. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN BEKÖVETKEZETT, ILLETŐLEG JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA.....</b>	<b>40</b>
3.1. Levegő.....	40
3.1.1. Várható levegőkörnyezeti hatások.....	41
3.1.2. Jellemző levegőhasználatok, légszennyezési paraméterek .....	46
3.1.3. Összefoglaló .....	57
3.2. Víz .....	57
3.2.1. A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények illetve az arra jogosító engedélyek és az engedélyektől való eltérések ismertetése .....	57
3.2.2. A friss víz beszerzésére, felhasználására, a használt vizek elhelyezésére vonatkozó statisztikai adatszolgáltatások bemutatása. A technológiai vízigények kielégítésének, a tevékenység biztonságos végzéséhez tartozó vízigénybevételeknek (vízszintsüllyedés, víztelenítés) és a vízforgalmi diagramnak a bemutatása .....	58
3.2.3. Az ivóvíz beszerzés, ivóvíz ellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás bemutatása .....	59
3.2.4. A vízkészlet - igénybevételi adatok ismertetése 5 évre visszamenőleg.....	59
3.2.5. A szennyvíz keletkezésének helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása a technológiai leírások alapján .....	60

3.2.6. A szennyvíz összegyűjtésére, tisztítására és a tisztított (vagy tisztítatlan) szennyvíz kibocsátására, vagy elhelyezésére vonatkozó adatok, az ipari és egyéb szennyvízcsatornák, a szennyvíztisztító telep jellemzői, továbbá az iszapkezelés, iszap minőség és – elhelyezés adatainak ismertetése .....	60
3.2.7. A csapadékvíz - rendszer bemutatása .....	60
3.2.8. A vízkészletre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer adatainak működési tapasztalatainak bemutatása, beleértve mind a vízkivételek, mind a szennyvízbevezetések hatásának vizsgálatát, hatásterületének meghatározását, értékelését .....	61
3.2.9. Összefoglaló .....	64
3.3. Hulladék.....	65
3.3.1. A hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek bemutatása, technológiai folyamatábrák készítése .....	65
3.3.2. A technológiai és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük. Anyagmérleg készítése a hulladék keletkezésével járó technológiákról .....	66
3.3.3. A keletkező hulladékok mennyiségének és összetételének ismertetése (veszélyes hulladék esetében az azonosító számát, veszélyességi osztályát és a veszélyességi jellemzőit is meg kell adni technológiánként és tevékenységi bontásban) .....	66
3.3.4. A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése .....	67
3.3.5. A hulladékok telephelyen belül történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit.....	69
3.3.6. A telephelyről kiszállított (export is) hulladékot szállító, átvevő szervezetazonosító adatai, a hulladék szállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése .....	70
3.3.7. A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése .....	71
3.3.8. Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése .....	72
3.3.9. A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése .....	72
3.3.10. Összefoglaló .....	72
3.4. Talaj.....	72
3.4.1. A terület-igénybevétel és a terület használat megváltozásának adatai.....	73
3.4.2. A talaj jellemzése a multifunkcionális tulajdonságai alapján, különös tekintettel a változásokra (vegyszeranyagok, hulladékok, stb.) .....	74
3.4.3. A tevékenységből származó talajszennyezések és megszüntetési lehetőségeinek bemutatása .....	76
3.4.4. Prioritási intézkedési tervek készítése .....	76
3.4.5. Remediációs megoldások bemutatása .....	76
3.4.6. Összefoglaló .....	77
3.5. Zaj és rezgésvédelem .....	77
3.5.1. Jelenlegi zajterhelési alapállapot .....	77
3.5.2. A sertés telep üzemelését követő kialakuló zajterhelési állapot.....	79
3.5.3. Szállítási tevékenység .....	80
3.5.4. Hatásterület meghatározása .....	81
3.5.5. Zajterhelési állapot.....	83
3.5.6. Összefoglalás .....	84
3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása.....	84
3.6.1. A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése és annak a természetes, eredeti állapothoz, vagy környezetében lévő, a tevékenységgel nem érintett területekhez való viszonyítása .....	84
3.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiaiilag aktív felületek meghatározása .....	88

3.6.3. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése .....	93
3.6.4. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása .....	93
3.6.5. Összefoglaló .....	93
<b>4. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK.....</b>	<b>93</b>
4.1. A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyezőanyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként.....	93
4.2. A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, .....	94
havária tervek, kárelhárítási tervek bemutatása.....	94
<b>5. ÖSSZEFOGLALÓ .....</b>	<b>95</b>
5.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése, bemutatva a környezeti kockázatot is .....	95
5.2. Környezetvédelmi engedéllyel rendelkező tevékenység esetén az engedélykérelemhez elkészített tanulmányok hatás-előrejelzéseinek összevetése a bekövetkezett hatásokkal .....	97
5.3. A felülvizsgálat és a korábbi vizsgálatok eredményei, illetve határozatok alapján meg kell határozni azokat a lehetséges intézkedéseket, amelyekkel az érdekelt a veszélyeztetés mértékét csökkenteni, illetve a környezetszennyezés megszüntetése érdekében, vagy a környezet terhelhetőségének figyelembevételével annak elfogadható mértékűre való csökkentését érheti el. ....	97
5.4. Ha az engedély nélküli tevékenységet új telepítési helyen valósították meg, akkor ismertetni kell a telepítés helyén az ökológiai viszonyokban és a tájban valószínűsíthető, vagy bizonyítható változásokat, és az esetleges káros hatások ellensúlyozására bevezetett intézkedéseket.....	97
5.5. Javaslatot kell adni a szükséges beavatkozásokra, átalakításokra, ezek sürgősségére, időbeli ütemezésére .....	97
5.6. Kiemelten kell foglalkozni a környezetszennyezésre, - veszélyeztetésre utaló jelenségekkel, és szükség esetén javaslatot kell tenni az érintett terület feltárására, az észlelő, megfigyelő rendszer kialakítására.....	98
<b>6. ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA /BAT/ MEGFELELÉS .....</b>	<b>98</b>
6.1. BAT követelmények.....	98
6.2. Kibocsátás csökkentési technológiák, anyagfelhasználás csökkentése .....	100
6.3. Energiafelhasználás csökkentése .....	102
6.4. Víz felhasználás csökkentése.....	105
6.5. Levegőbe történő kibocsátások csökkentése .....	106
6.6. Talajba és talajvízbe történő kibocsátások csökkentése .....	108
6.7. Zajkibocsátás csökkentése .....	112
<b>ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA (BAT) KÖVETELMÉNYEI – Jelenleg alkalmazott technológiák .....</b>	<b>118</b>
<b>Mellékletek .....</b>	<b>124</b>

## BEVEZETÉS

A Sajószöged település külterületén található sertéstelepet a Hejőmenti Állami Gazdaság alakította ki. A privatizációs folyamatok lezajlása után a telep 2003-ban a Meggyfarm Kft. tulajdonát képezte. A sertéstelep 2005. december 31-ig környezetvédelmi működési engedéllyel rendelkezett, amely az alábbi számon volt regisztrálva 2508-19/2003.

**314/2005 (XII.25) Kormányrendelet** szerint, ez nagy létszámú állattartásnak minősül, így egységes környezethasználati engedélyezési eljáráshoz kötött tevékenység.

Az eljárás során a Borsod - Abaúj - Zemplén Megyei Állategészségügyi és Élelmiszer Ellenőrző állomás nagymértékű hiányosságok megállapítása után úgy döntött, hogy a szakhatósági hozzájárulást megtagadta, így az illetékes környezetvédelmi hatóság a kérelmet elutasította, és az egységes környezethasználati engedélyt nem adta meg.

A tulajdonosok elvégezték a szükséges elemzéseket, majd arra a döntésre jutott, hogy a telepet hosszútávon nem kívánja működtetni, így a következő lépéseket tette meg ez ügyben:

- ✓ 2006.december 29-én a Meggyfarm Kft-t beolvasztotta a Narivo Állattenyésztő és Növénytermesztő Kft-be, így a sertéstelep a Narivo Állattenyésztő és Növénytermesztő Kft. fióktelepe lett.
- ✓ A változások bejelentése után a sajószögedi sertéstelepet fokozatosan leépítették, a hízótartást megszüntették, tenyészállattartásra állították át, majd folyamatosan csökkentették, párhuzamosan a saját tulajdonban lévő muhi sertés telep fejlesztésével.
- ✓ 2010- ben a sajószögedi sertéstelepet bezárták

Későbbiekben a jelen Szögedi - Gazdaság Sertésenyésztő Kft. megvásárolta és a névátírást követően a Sajószöged külterületén, a 018/1 hrsz-ú ingatlanon meglévő sertéstelepet, majd annak bővítését határozta el, amelyhez megkérte a szakhatóságok állásfoglalását. Tiszaújváros Önkormányzat Címzetes Jegyzője az építési engedélyezési eljárásba – a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően - bevonta az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőséget –ÉmKTVF-, mint szakhatóságot. A zöldhatóság a szakhatósági hozzájárulását nem adta meg, mert a tervezett tevékenység a **314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet** hatálya alá tartozó tevékenység. Azaz a **314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet 1. számú melléklete** szerint **Környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenységnek minősül.**

<i>Mezőgazdaság, vadgazdálkodás, erdőgazdálkodás</i>	
<b>2.</b>	<b><i>Sertéstelep több mint 3 ezer férőhellyel 30 kg feletti hízók vagy 900 férőhellyel kocaák számára</i></b>

***A 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 2. számú melléklet 11. pontja*** határozza meg a nagy létszámú állattartást - **2000 férőhely (30 kg-on felüli) sertések számára.**

A dokumentáció szerint a sertéstelepen a meglévő állattartó épületek belső szerkezetét építették át, valamint bővítették a telepet egy tenyészt- és egy hizlaló épülettel.

A bővítést követően a sertéstelep állattartó épületei hígtrágyás rendszerűre lettek kialakítva.

A sertéstelep korábbi állatlétszáma:

- koca: 438 db
- hízó: 3.840 db
- kan: 8 db
- választott malac: 2.240 db
- süldő: 150 db

➤ bővítést követő állatlétszám:

- koca: 500 db
- hízó: 5.250 db
- kan: 10 db
- választott malac: 3.857 db
- süldő: 240 db

A telep összevont környezeti hatástanulmány és egységes környezethasználati engedélyt kapott. Továbbá az akkori technológia nem felelt meg a mai modern állattartási követelményeknek, így azokat aktualizálni kellett.

Az egységes környezethasználati engedély dokumentációjából, illetve a mai kinézete szerint az épületek belső szerkezetét építették át, valamint bővítették a telepet egy tenyészt- és egy hizlaló épülettel. Az épületek gépesítését az **AgroTech-Komfort Kft.** végezte el a mai modern EU-s normatíváknak megfelelően.

A korábbihoz képest a trágya elhelyezés is módosult, ugyanis hígtrágyás rendszer is kiépítésre került.

További bővítést is terveznek egy kisebb méretű (**957,61 m<sup>2</sup>**) hizlalda megépítésével, amely 1200 férőhely befogadására képes, a telephelyen, azonban az állomány létszámában

nem lesz változás, csak a jelen mennyiséget szeretnék szellősebbé tenni az esetleges sérülések, kannibalizmus és különböző faji betegségek kialakulásának minimalizálása érdekében.

Az ehhez szükséges építési engedélyezési eljárást 2016 áprilisában megkezdték, azonban a tiszaujvárosi építésügyi hatóság ezt elutasította annak hiányában, hogy nincs biztosíték arra, hogy az állatok létszámában valóban nem fog állománynövekedés történni. Ezt 2016.05.05-i határozatában elutasította.

Ennek következtében a **10454-27/2011** ügyiratszámú, többször módosított egységes környezethasználati, illetve a **BO/16/14015-15/2016** ügyiratszámú felülvizsgálati dokumentációban leírt és engedélyezett **4436 db 30 kg felüli** sertések számát **6000 db 30 kg-on felüli** sertés számra növeljük annak érdekében, hogy az építésügyi hatóság az engedélyt megadni szíveskedjen.

#### **A termelés jelenleg is folyik.**

2015. december 31-én regisztrált sertés állomány 6526 db volt, az alábbi megosztásban:  
30 kg feletti:

tenyész süldő: 53 db  
előhasi koca: 95 db  
tenyészkoca: 425 db  
hízó: 2651 db  
**Összesen: 3224 db**

30 kg alatti: 3302 db

Havi szintre lebontva elmondható, hogy kb. 800 db sertéssel gazdagodik az állomány. A szállítások folyamatos mértékűek, többnyire minden hét hétfői napjára esnek.



## 1. ÁLTALÁNOS ADATOK

### 1.1. A környezeti felülvizsgálatot végző neve, lakhelye, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma

A cég elnevezése:	Arcus Center Kft.
A cég székhelye:	3527. Miskolc, id. Rubik Ernő u. 5.
A cég cégjegyzékszáma:	05-09-004865
Telefonszám:	(46) 412-924; (46) 507-301
E-mail:	arcus@arcuscenter.hu
Vári Péterné	Okl.vegyésszmérnök Okirat száma: SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr
Farkas Roland	Környezetvédelmi munkatárs

### 1.2. Az érdekelt neve, lakhelye, a tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma

Hosszú neve:	Szögedi - Gazdaság Sertésenyésztő Kft.
Rövid neve:	Szögedi - Gazdaság Kft.
Székhelye:	3525. Miskolc, Széchenyi út 8. I. em. 1.
Telephelye:	3599. Sajószöged, külterület 018/1 Hrsz.
<b>KÜJ száma:</b>	<b>102668078</b>
<b>KTJ telephely:</b>	<b>102148272</b>
<b>KTJ cég:</b>	<b>102273183</b>
Település azonosítószáma:	<b>30340</b>
A cég statikai számjele:	<b>05-09-018579</b>
Ügyvezető igazgató(k):	Sebestyén János Attila; Kupás János
A Kft. megalapításának éve: 2009. 11. 02.	

**A tulajdonviszonyban változás nem történt!**

### 1.3. A telephely(ek) címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma, átnézeti és részletes helyszínrajz

Sertéstenyésztési vállalkozás – vezető (k): Sebestyén János Attila; Kupás János

Lakcíme:-

Sertéstelep létszáma: 2015.12.31.-én 6526 db sertés volt regisztrálva

Telephelye: Sajószöged külterület 018/1. hrsz.- sertéstelep

Telephely nagysága: 4,5205 ha

Burkolt felület nagysága: 8.234 m<sup>2</sup>

A bővítés utáni burkolt felületek nagysága: 9.192 m<sup>2</sup>

Részletes helyszínrajz a melléklet tartalmazza

A telephely a Nagycsécset és Sajószögedet összekötő 35-ös út mellett helyezkedik el. Sajószöged közigazgatási területén. Nagycsécstől kb.1-1,5 km-re, Sajószögedtől kb.0,6-1 km-re található. A telep tevékenységi köre a hízó alapanyag és a nőivarú tenyészállomány utánpótlásához szükséges tenyészalapanyag előállítás. Itt történik a megtermékenyítés, fiaztatás, szelektálás és a hízalás is.

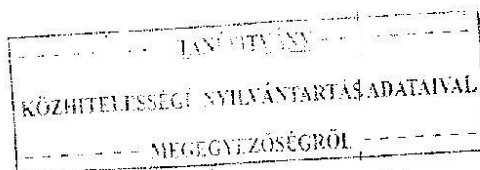
A telep súlyponti koordinátái:  $EOV_Y = 793.362 \text{ m}$

$EOV_X = 291.875 \text{ m}$



*Helyszínrajz (műhold felvétel)*

Tiszaújvárosi Járási Hivatal  
3580 Tiszaújváros Erzsébet tér 24.



Oldal: 1/2

E-hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat  
Megrendelés szám: 30005/7389/2016  
2016.04.18

Szektor: 33

**SAJÓSZÖGED**

Külterület 018/1 helyrajzi szám

I R É S Z				
1. Az ingatlan adatai: alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
Kivett sertéstelep	0	4.5205	0.00	
II R É S Z				
6. tulajdoni hányad: 1/1 bejegyző határozat, érkezési idő: 30185/2013.01.09 jogcím: adásvétel utalás: II /5. jogállás: tulajdonos név: SZÖGEDI-GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT. cím: 3525 MISKOLC Széchenyi utca 8. 1. emelet 1. törzsszám: 14959309 A 34979/2011.11.05. számú feljegyzés rangsorában.				
III R É S Z				
1. bejegyző határozat, érkezési idő: 1267/1963.09.30 Bányászolgalmi jog jogosult: név: MOL MAGYAR OLAJ- ÉS GÁZIPARI NYRT. törzsszám: 10625790 cím : 1117 BUDAPEST Október Huszonharmadika utca 18.				
2. bejegyző határozat, érkezési idő: 663/1978.02.10 Bányászolgalmi jog jogosult: név: MOL MAGYAR OLAJ- ÉS GÁZIPARI NYRT. törzsszám: 10625790 cím : 1117 BUDAPEST Október Huszonharmadika utca 18.				
3. bejegyző határozat, érkezési idő: 34496/2010.09.09 Vezetékjog A VM-193/2010 engedélyszámú (7713) Tiszaújváros-Sajószöged 20kV-os hálózat az ingatlan területéből 618m2-t érint. jogosult: név: EMÁSZ HÁLÓZATI KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 13804495 cím : 3525 MISKOLC Dózsa György út 13.				
20. bejegyző határozat, érkezési idő: 32628/2014.05.12 Jelzálogjog 364 000 000 FT, azaz háromszázhatvannégymillió FT és járulékaik erejéig. Járulék mértéke: a Miskolcon, 2014. május 09. napján kelt "JELZÁLOGSZERZŐDÉS (ingatlanra)" megnevezésű okiratban foglaltak szerint. Ügyintézési hely: OTP Bank Nyrt. Északkelet-magyarországi Régió Miskolci Fiók (3530 Miskolc, Uitz Béla út 6.). jogosult: név: OTP ÉS KERESKEDELMI BANK NYILVÁNOSAN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG törzsszám: 10537914 cím : 1051 BUDAPEST Nádor utca 16.				



E-hiteles tulajdoni lap - Szemlé másolat  
Megrendelés szám: 30005/7389/2016  
2016.04.18

Szektor: 33

SAJÓSZÖGED

Külterület 018/1 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról  
III. RÉSZ

21. bejegyző határozat, érkezési idő: 32893/2014.05.26  
Jelzálogjog 88 000 000 FT, azaz nyolcvannyolcmillió FT és járulékaik erejéig.  
Járulék mértéke: a Miskolcon, 2014. május 21. napján kelt "JELZÁLOGSZERZŐDÉS (ingatlanra)" megnevezésű okiratban foglaltak szerint. Ügyintézési hely: OTP Bank Nyrt.  
Északkelet-magyarországi Régió Miskolci Fiók (3530 Miskolc, Uitz Béla út 6.).  
jogosult:  
név: OTP ÉS KERESKEDELMI BANK NYILVÁNOSAN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG törzsszám: 10537914  
cím : 1051 BUDAPEST Nádor utca 16.

22. bejegyző határozat, érkezési idő: 33694/2014.07.08

Önálló szöveges bejegyzés épület létesítése (Meglévő állattartó épületek bővítése.  
Használatbavételi engedélyezési határozat száma: VI/75-15/2014. ).

23. bejegyző határozat, érkezési idő: 31129/2/2016.02.23

Jelzálogjog 650 000 000 FT, azaz hatszázötvenmillió FT keretösszeg erejéig.  
jogosult:  
név: UBM GENETICS KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG törzsszám: 23965979  
cím : 2085 PILISVÖRÖSVÁR Fő út 130.

Az E-hiteles tulajdoni lap másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza. Ez az elektronikus dokumentum kinyomtatva nem minősül hiteles bizonyító erejű dokumentumnak.

TULAJDONILAP VÉGE



#### 1.4. A telephely(ek)re vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása

Engedély				
Kedvezményezettje	Megnevezése	Kiadás ideje	Iktatószáma	Kiadó hatóság
Szögedi – Gazdaság Kft. -Miskolc-	Egységes környezethasználati engedély	2011.09.21. 2014.03.31.	1054-27/2011. módosított 3868-4/2011. 377-3/2012.	Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság
Szögedi – Gazdaság Kft. -Miskolc-	Egységes környezethasználati engedély felülvizsgálat	2016.07-09.	BO/16/14015-15/2016.	B-A-Z Megyei Korm.hiv.Körny.véd. és Term.véd. Főosztály
Szögedi – Gazdaság Kft. -Miskolc-	Telepen létesített talajvíz megfigyelő kutak vízjogi üzemeltetési engedély	2005. 03. 10. 2011.11. 23.	1752-4/2005. módosított 17957-4/2011.	Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
NAVIRO Állattenyésztő és Növénytermelő Kft -Nyékládháza-	Telep vízellátásának vízjogi üzemeltetési engedély módosítása névátírása	2005. 03. 07.	2279-1/2005.	Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség
Szögedi - Gazdaság Kft. -Miskolc-	Telep hígtrágya elhelyezés vízjogi üzemeltetési engedély módosítása névátírása	2015.09.16.	BOF/01/2563-14/2015	Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormány Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági Növény- és Talajvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztálya
NAVIRO Állattenyésztő és Növénytermelő Kft -Mezőcsát-	Környezetvédelmi működési engedély	2008. 12. 19.	3778-15/2008.	Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség

*Az engedélyek másolatait a melléklet tartalmazza!*

### 1.5. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR - számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírása

A vizsgálat időpontjában, a Szögedi – Gazdaság Kft. sajószögedi telepén folytatott tevékenység TEÁOR'08 besorolása: **0146. Sertéstenyésztés**, a **314/2005. (XII.25.) Kormányrendelet** szerint:

- 1. számú melléklet 2. pontját: sertéstelep több mint 3 ezer férőhellyel 30 kg feletti hízók vagy 900 férőhellyel kocák számára,
- 2. számú melléklet 11. b) pont alapján több mint 2000 férőhely 30 kg-on felüli sertések számára

A Szögedi – Gazdaság Sertéstenyésztő Kft. sajószögedi sertéstelepén az állattartás alábbi technológiai fázisait végzik:

- Inszeminálás
- Fiaztatás
- Utónevelés
- Kocartartás

A telep főtevékenységi köre vágásra alkalmas hízók nevelése, értékesítése. A telephelyen lévő törzs kocaállomány megtermékenyítése a telephelyen lévő tenyészkancok segítségével, természetes és mesterséges úton egyaránt történik. A megtermékenyítést követően a kocák a csoportos kocaszállásokra kerülnek és kb. **80 napig**, a fialás várható idejéig, ott tartózkodnak. A fialás várható időpontja előtt a kocamosón megtisztítva kerülnek a fiaztató termekbe elhelyezett kutricákba.



*Kocamosó*

A fiasztatást követően a malacokat és a kocákat a battériákban, padlórácson tartják kb. **50 napig**, majd elválasztást követően a malacok a hizlaldákba kerülnek. A megfelelő vágósúly elérését követően értékesítik, és elszállítják őket.

A sertéseket egyedi chippel látják el, és a gépesítésnek köszönhetően eszerint folyik a telephelyen az utólagos párzás, az etetés is.



*battériák*



*50 nap után leválasztott malacok*

A tevékenység végzése során hígtrágya keletkezésével, tárolásával, elhelyezésével kell számolni.

A fejlesztés óta a telephelyen az összes 4 db állattartó épület lagúnás rendszerű, az épületekben **80 cm** mély lagúna lett kialakítva, és a lagúna felett **13 cm** vastag taposórács épült. A keletkező hígtrágya gravitációs rendszeren keresztül kerül a központi gyűjtő, átemelő aknába, onnan pedig a **2db**, egyenként **4000 m<sup>3</sup>**–es vasbeton hígtrágya tárolóba. Az évente keletkező hígtrágya mennyisége: **15.120 m<sup>3</sup>/év**, amely mezőgazdasági területekre kerül kihelyezésre, jogszabálynak megfelelő módon. Az állattartó épületek szellőztetése mesterséges úton történik, fali ventilátorokkal, nyílászárókon, illetve tetőszellőztetőkön keresztül. Az ólak takarítását a különböző korú sertések turnusváltásakor végzik. A takarítás során nagy nyomású **STERIMOB** mosóberendezést alkalmaznak. A keletkező, alapvetően trágyával szennyezett

mosóvizet a hígtrágya elvezető hálózaton keresztül vezetik a hígtrágya tároló medencékbe. A sertések kizárólag életkoruknak megfelelő tápkeverékeket kapnak.

Az ólak megvilágítását természetes fényhatású, energiatakarékos világítótestekkel oldják meg. A szociális épület fűtését **1 db 32 kW**-os névleges hőteljesítményű, melegvizes gázkazán, valamint **2db 5,4 kW**-os teljesítményű gázkonvektor biztosítja.

A telephely létesítményei:

- Állattartó épületek jelenleg (4db)
- Szociális épület
- Porta épület
- Víztermelő kutak (2db), víztorony, vízvezeték rendszer
- Kommunális szennyvíz akna
- Hígtrágya elvezető hálózat, 2 hígtrágya átemelő akna
- 4.000 m<sup>3</sup> –es hígtrágya tároló medencék (2db)
- Takarmánysilók (16 db), takarmánykeverő létesítmény (alapanyag- és készáru tároló tornyokkal, hídmérleggel)
- Állati hullatároló épület
- Monitoring rendszer (3db figyelőkút: M-1; M-2; M-3)
- PB gáztartályok (2db)
- Tűzi víz kivételi mű (2db tűzcsap)
- A kerítés riasztó rendszerrel ellátott
- 1 db trafó

Az üzemelő telep bővítése során végzendő beruházások:

- Állattartó épület (1db)

Egy db **957,61 m<sup>2</sup>** –es alapterületű hizlaldát szeretnének felépíteni, amely az adott állomány szellősebbé tételét szolgálná. Ebből kifolyólag az állomány egyedei között kevésbé lépne fel a kannibalizmus veszélye, illetve a súlygyarapodás ezzel egyenes arányban nőne, amely növelné a Kft. árbevételét. Az újonnan megépülő hizlalda, technológiailag megegyezik a többi épület felszereltségével.

A telep állattartó épületeinek bruttó alapterülete:

- Jelenleg: **8.234 m<sup>2</sup>**
- Bővítés után: **9.192 m<sup>2</sup>**



**1.6. A telephely(ek)en az érdekelt által korábban (a tevékenység kezdetétől, de legfeljebb 5 év) folytatott tevékenységek bemutatása különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, a bekövetkezett, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt**

**2011-2016**

A telephely bontási, építési munkálatai 2011.04.13- 2014.04.13. időszakban zajlottak. A felújításokat követően üresen álltak az épületek. Ez idő alatt a szükséges engedélyek és papírok beszerzése folyt. A tényleges üzemelést 2015.júliusában kezdte meg, ekkor érkeztek az első tenyészkocák, tenyészkánok.

A telephelyet a korábbi évek alatt több tulajdonos is üzemeltette, de mindvégig a sertés-tenyésztésben töltötte be a szerepét, közel 30 éves múltat tekint vissza.

**A telepen történt változások műhold felvétel segítségével**



2015. előtti műhold felvétel



2015. átépítés - bővítés



2015. július utáni állapot

## 2. A FELÜLVIZSGÁLT TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK

**2.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése, a tevékenység megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével**

### **2.1.1. A tevékenység megkezdésének időpontja**

A Szögedi - Gazdaság Kft. tevékenységét az építkezés, felújítások, átépítések befejezése után, 2015. júliusában kezdhetette meg.

### **2.1.2. A tevékenység részletes ismertetése**

**A létesítményben a következő technológiák létesültek.**

A technológia leírás egy új építésű malac előállító sertéstelepre vonatkozik. A sertéstelep technológiai rendszereinek kivitelezését az **AgroTech - Komfort Kft.** végezte el.

1 db szaporító épület

2 db azonos méretű hizlalda épület

1 db malac utónevelő

További 1 hizlalda épül még a másik kettő mellé, azonos technológiai rendszerrel, pontosan fele paraméterekkel.

**A technológiai rendszer elemei minden istálló típusban:**

- kutricarendszer
- automatizált takarmány behordó és etető rendszer
- automatizált levegőztető rendszer

### **Fiaztató**

Az épületben 24 férőhely van kialakítva 5 teremben. Az állategészségügyi biztonság érdekében a rotációhoz igazodva. Többnyire minden hét hétfőn fiaztatás zajlik. Az **"all in, all out" elv** figyelembevételével egyszerre az összes terem kiürítésre kerül minden hét csütörtökén, majd tisztítás, fertőtlenítés után „feltöltés” következik. Vasárnap betelepítés.

Betelepítés előtt minden esetben kötelező a takarítás és fertőtlenítés.

A vemhes kocák az ellés előtt 5-7 nappal kerülnek a fiaztatóba betelepítésre, de legkésőbb 110 napos vemhes korban. A választott malacok 28 napos átlagkorban (kb. 9-9 kg) elválasztásra kerülnek a malac utónevelő épületbe. A fiaztató istálló a sertés-tartás legigényesebb és legkényesebb tartási egysége, mivel két teljesen eltérő igénylő állatcsoport igényét kell egy szerre kis területen biztosítani: a kocákét és a szopós malacokét.

### Kutrica

A kutricarendszerek a dániai *Agro Products A/S* kiváló minőségű termékei.

A fiaztató kutricák, melyek lagúnás rendszerűek. A kocák öntöttvas rácson vannak elhelyezve, amely **4 cm**-rel kiemelkedik a padlószintből, ezáltal biztosítva az alsó csecssorhoz való jobb hozzáférést a malacok számára. Az öntöttvas felülete csúszásmentes kiképzésű megakadályozandó a kocák lábának szétcsúszását. A koca hátuljánál trágya ledobó nyílás van a rácson kialakítva a könnyebb tisztítás érdekében.

Az öntöttvas rácspadlót rozsdamentes acélból készült tartókeret tartja a lagúna fölött. A szerkezet önhordó alátámasztást nem igényel. A tartókerethez van rögzítve a kocaleszorító és a homlokfal, ez utóbbira van rögzítve a kibillenthető vályú. A kocaleszorító egyik oldalra nyitható a könnyebb beállítás érdekében. A kocaleszorító hosszúságban és szélességben is állítható. A malacok alatt műanyag rácspadló van a koca mindkét oldalán. A rácson részmérete kisebb, mint **1cm**. A műanyag rácson alátámasztást igényelnek, ami rozsdamentes acélból készült tartó.

A kutricák mérete **2,6 x 1,705 m = 4,42 m<sup>2</sup>**. A kutrica oldalfalak **50 cm** magas **3,5 cm** vastag, könnyen tisztítható üreges, műanyag panelből készülnek, amelyek könnyen moshatóak és fertőtleníthetőek ellenállnak az ammónia és fertőtlenítő szer hatásainak.



## Etetés, itatás

Az épületekben száraz takarmányozási rendszer van beépítve. A takarmányt szerződés alapján külső cég szállítja **hetente 4-5 alkalommal**. Az istálló előtti elhelyezett takarmánytároló silóból spirális takarmánybehordóval történik a takarmány behordása az épületekbe, ahol egy átadó garaton keresztül jut a korongos behordó rendszerbe. Az etetők felett elhelyezett labdás térfogat adagolókat, az automata korongos behordó rendszer tölti fel zárt csőrendszeren keresztül. A csőrendszer visszaürít az adagolóba, így garantált a totális ürítés. A behordó rendszer indítása óraserkezettel, beállítása szenzorok segítségével történik.

A térfogat adagolókból termenként egy automatikus nyitó szerkezettel termenként egyszerre juttatjuk a kocák vályújába a takarmányt, naponta két – három alkalommal. A malacok etetése kézzel történik, tekintettel a többszöri kis adag igényre. A hízók etetését gépi etetés végzi, chipes módszerrel.

A malacok etetése pedig műanyag, rácshoz rögzíthető **SKIOLD MAXIMAT** önete-tőkkel történik. Előnyük, hogy gyors és egyöntetű növekedést biztosít, egyszerű kezelhetőség. A speciális takarmány tartály kialakítás biztosítja a boltozódás mentes tárolást.



**SKIOLD MAXIMA**

A tevékenység során felhasznált takarmány előre bekevert táp, amelyet külső beszállítóktól szereznek be. A telepen található **16 db** takarmánysilóból, amelyek **5 m<sup>3</sup> – 24 m<sup>3</sup>** közöttiek, a takarmány behordó- és elosztó rendszeren át jut az épületek etető- itató rendszeréhez, **50,8 mm** átmérőjű **TransPork** takarmánybehordó rendszer segítségével, amelyet egy vezérlőegység folyamatosan irányít. A bővítést követően további másik két tranzittartály kerül felállításra egy **10 m<sup>3</sup>**-es és egy **15 m<sup>3</sup>**-es hosszanti csavarozható változatban, siló vibrátorral.



*Poliészter takarmány silók*

A bekevert takarmány fluid kocsikkal kerül az **ATK** típusú siló tornyokba. A takarmány behordó berendezés **SKIOLD D50,8** típusú **spirális behordó**, melynek feladata, hogy a takarmányt a tranzit-tartálytól az etetővonalak elején elhelyezett tároló garatokba juttassa. Egy szint-kapcsoló biztosítja a behordó tökéletes vezérlését. Az önetetőkhöz szükséges táp az állattartó épületek mellett elhelyezett tároló silókból áll rendelkezésre. A rendszer villamos teljesítmény szükséglete: **1,1 kW (400V/50Hz-3 fázis)**. Feltöltésükkor a pneumatikai szállító levegő elvezetésére szolgáló csomagra **20 mikronos** szűrőszövetből készült filter-zsák került a kiporzás megakadályozására. A kocák és a kanok etetése, itatása teljesen egyedileg történik, amíg a hizlaldákban és a malacnevelő épületekben az állatok etetése és itatása automatikus rendszerű.

Az itatás kutricánként **1db** csészés itatóval van megoldva, a hízók megfelelő mennyiségű ivóvíz biztosításához, rozsdamentes csővel szerelve. **1/2"**-os csatlakozás, **160 mm**-re mélyített kivitel, a kisebb vízvesztés érdekében. Vízáteresztő képessége állítható, akár **5 l/perc**-ig.



*Csészés önitató*

A víz előkészítésére és a gyógyszer adagolására **1db Roxell Turbomat 40** előreszerelt vízpanel kerül beépítésre gyógyszer adagolóval, szűrővel, hálózati nyomásszabályzóval, bypasssal, manométerekkel. Az itatásra a kocáknak szopós malacok számára szelepes itató van, amelyek közös itató száron vannak elhelyezve így elkerülhető a vezetékben pangó víz, ami

egészségügyi problémát okozhat. Az itatók rozsdamentes anyagúak, a gerincvezeték műanyagból készül. Az etetőtál meghatározó méretei megakadályozzák a takarmány pocsékolását. A tál felülete teljesen sima, nincs egyetlen sarok sem, ahol a takarmány megrekedne. A tál egy olyan saválló anyagból készül, amely olyan kemény, mint a gránit, így rendkívül strapabíró.

A „grillje” teljes egészében rozsdamentes acélból készül. A vízgyűrű a grillhez hegesztett, rajta 5 itatószelep van 15 fokos szögben felszerelve.



*Roxell Turbomat 40*

A kocák és a kanok etetési itatása egyedileg történik. Az itatórendszer csészés itatószelepek segítségével történik. A vízrendszer etetőnként külön elzárható. Az itató függetlenül működtethető minden egyes kutricában és az etető vízellátása ettől függetlenül zárható.

A víz előkészítésére és a gyógyszer adagolására **1db** komplett **ROXELL előreszerelt vízpanel** került beépítésre **gyógyszeradagolóval**, szűrővel, hálózati nyomás-szabályzóval, bypass-al, manométerekkel, **PVC** fittingekkel, csőbilincsekkel. A beépítésre kerülő gyógyszeradagoló egy **Dosatron D25RE2-es** készülék (**0,2-2,0%**). Az adott rendszer a mai korszerű, nagy zárási pontossággal rendelkező szelepes itató berendezések számára készíti elő a kijuttatásra szánt vizet, biztosítva emellett az esetleges gyógyszerek, vitaminok, savasító-, tisztító anyagok beadagolását is. A rendszer tartalmaz **1db** elektronikus vízórát, melynek jeleit a klímakomputer dolgozza fel és tárolja. A vízóra jeladója literenként **1** impulzust ad.





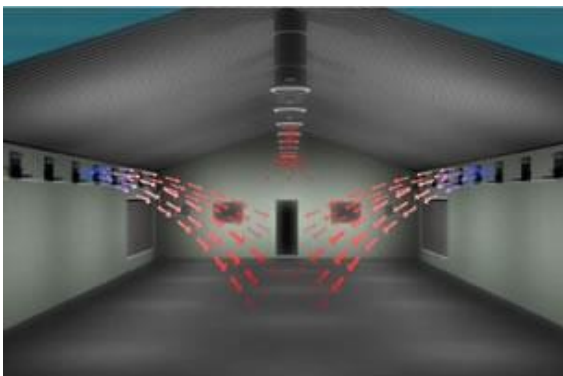
*Roxell vízpanel*

Az előkészített gyógyszeres, vitaminos oldatok folyamatos oldatban tartására, illetve az oldat beadagolásának megkönnyítésére **1 db MONOFLO gyógyszerkeverő kocs**i áll rendelkezésre. A műanyag tartályban elhelyezett motoros keverőegység biztosítja az oldat kicsapódásának kiküszöbölését. A berendezés kereken mozgatható, mobil egységként üzemel. Az állattenyésztés során alkalmazott **gyógyszerekből** (antibiotikum, vitaminok, stb) a telephelyen maximum **1 heti** mennyiséget tárolnak, a tenyészpületben kialakított zárt helyiségben.

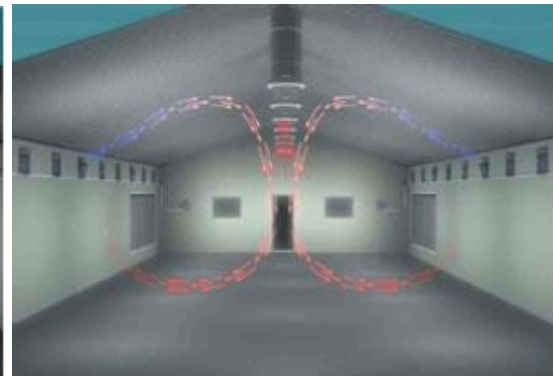


*Monoflo gyógyszerkeverő kocs*i

## Szellőzés



*Szellőztetés nyáron*



*Szellőztetés télen*

Az egészséges állatállomány megléte döntően befolyásolja a sertéstartás eredményességét, gazdaságosságát. Ennek egyik sarkalatos kérdése a jó minőségű és megfelelő mennyiségű levegő biztosítása az istállón belül. Az istálló mikroklímája befolyásolja az állatok közérzetét, és az állat teljesítőképességét. Fontos klímafaktorok a hőmérséklet, nedvesség (páratartalom), káros gáztartalom a levegőben. Az optimális istálló hőmérséklet függ az állatok korától. Szellőztetés **SKOV DOL 234** vezérlőautomatika által vezérelt *kombinált szellőztetési rendszert* biztosítja, amely magába foglalja a téli és átmeneti időszakra tervezett minimumszellőztetési rendszert is. A rendszer teljesen automatikus, irányítását folyadékkristályos kijelzővel ellátott, egyszerűen kezelhető **DOL 234** vezérlőautomatika végzi. A vezérlőegység, hő érzékelőjének köszönhetően alkalmas bármely fűtési-, hűtési rendszer szabályozására.

- Elszívó kürtő pillangó szelepének nyitottságának és motor fordulatszámának frekvencia szabályozása és a légbeejtő ablakok nyílásának automatikus szabályozása
- Hőmérsékletérzékelés, külső és belső hőmérsékletmérés
- Páratartalom érzékelés



*SKOV klíma vezérlőautomatika*

Elszívó kürtő:

DA 600-as kürtő  
3 fázisú motorokkal  
frekvenciavezérelt szabályzással  
15.600 m<sup>3</sup>/h

A komputer a belsőlégtérben észleli a levegő ammónia tartalmát és 5 ppm értéknél beindítja a szellőztető berendezést. Ezzel a légszennyező anyagok kis dózisokba jutnak a szabadtéri légtérbe. Természetesen a kibocsátott légszennyező anyag mennyisége naponta ez által nem csökken, csak a kibocsátás válik kis mennyiségekben folyamatossá.



A telephelyen a ventilátorokhoz biofilter nem csatlakozik.

- Korszerűsített hizlaldák (2 db)

Keresztzellőzés oldalfali 3-3 db ventilátorral

- Korszerűsített malacnevelő (1 db)

Keresztzellőzés oldalfali 3-3 db ventilátorral

- Tenyészpépület (1 db)

Klímavezérelt végfali 12 db ventilátorokkal és 45 db oldalfali légbeejtőkkel (két oldalon összesen 90 db)

- Szaporító épület (1 db)

Klímavezérelt végfali 12 db ventilátorokkal és 36 db oldalfali légbeejtőkkel (két oldalon összesen 72 db), valamint 12 db tető kürtővel

A megoldás automatikus mozgatású légbeejtést tartalmaz. A friss levegő bejutása a **SKOV** vállalat által kifejlesztett és forgalmazott mennyezeti légbeejtőkön keresztül történik. A levegő épületbe történő beáramlásához szükséges vákuumot mennyezeti ventillátorok hozzák létre, amelyek maximális teljesítménye **15.600 m<sup>3</sup>/h/db**. A különböző időjárási viszonyok miatti más-más levegőszükséglet biztosítása érdekében az elszívó ventillátorok motor fordulatszáma a legújabb technológiával szabályozható.

Továbbá a hőmérséklet figyelembevételén kívül még az állomány súlyát, nagyságát, mennyiségét is figyelembe veszi a rendszer. Ezáltal pontosan a teremben lévő állatokra tudja szabni a szellőztetés mennyiségét, elkerülve az esetleges megfázást, mégis elegendő levegőt biztosítva számukra.

A szellőztetési rendszer az állatok fajlagos növekedését figyelembe véve szabályozható.

**Az állattartó épületekbe (összesen 4 ól) beépítésre kerülő szellőzési technológia egységei:**

#### Légellátás:

- 48 db PERICOLI EOS 50/1,5 típusú, 3 fázisú, 1,1 kW villamos motor-teljesítményű, 44500 m<sup>3</sup>/óra állandó légszállítású ventilátor
- 12 db SKOV DA 600 típusú tetőkürtő, 1 fázisú, 0,37 kW villamos motorteljesítményű, változtatható fordulatszámú, 1 fázisú, 13000 m<sup>3</sup>/óra légszállítású kürtőventilátor

- 48 db PERICOLI LT 50 fénycsapda



*EOS ventillátor*

Légbeejtés:

- 162 db SKOV DA 1211 hőszigetelt légbeejtő
- 162 db PERICOLI PERIDARK 130 fénycsapda



*SKOV légbeejtő*

Automatika:

- 2 db klímakomputer: SKOV DOL 234-
- 2 db STALL-COMP-16 kapcsolószekrény
- 2 db motoros csörlő a légbeejtők mozgatásához: DA75-A3-230V

A szagkibocsátás mértéke csökkenthető a szellőztetés intenzitásának csökkentésével, továbbá a későbbiekben a **2 X 4000 m<sup>3</sup>**-es trágyatároló lefedésével.

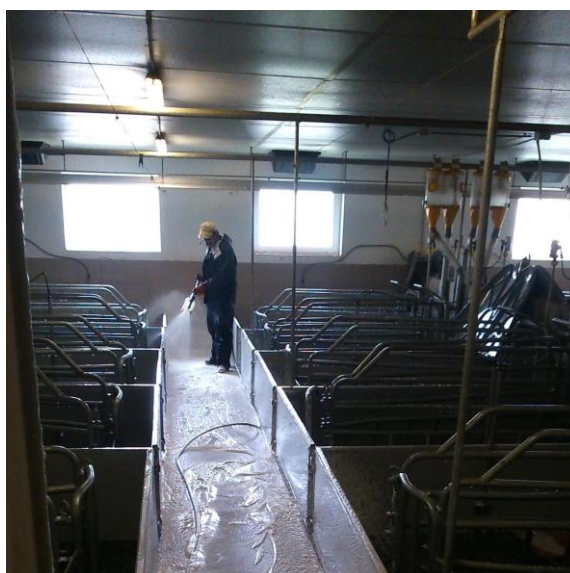


*Fedett trágyatároló medence*

Az ólak **takarítását** a különböző korú sertések turnus váltásakor végzik, ehhez nagy nyomású **STERIMOB** mosóberendezést használnak. A keletkező, alapvetően trágyával szennyezett mosóvizet a hígtrágya elvezető hálózaton keresztül vezetik a hígtrágya tároló medencékbe.

Az állattartási tevékenység során alkalmazott **fertőtlenítő vegyszerek** listája:

- DYNAFOG fertőtlenítő
- Lagúna WTP fertőtlenítő



*Turnusváltás utáni fertőtlenítés*

## Fűtés

Az ólak megvilágítását természetes fényhatású energiatakarékos világítótestekkel oldják meg.

A szociális épületek és a fűtését korszerű, vezetékes üzemű fűtőberendezésekkel végzik. A fűtőberendezések szabályozására elektromos vezérlésű termosztátok szolgálnak.

A szociális épület fűtését **1 db 32 kW** névleges hő teljesítményű melegvizes gázkazán – **Junkers ZSC28-1** típusú-, valamint **2 db, 5,4 kW** teljesítményű gázkonvektor biztosítja.

Földgázüzemű **IH-AR 100** típusú – összesen **3 db 116 kW** – hőlégfűvő biztosítja a tenyész- és a malacnevelő épület fűtését, amelyhez a szükséges gázt két **5 m<sup>3</sup>** –es gáztartály biztosítja.



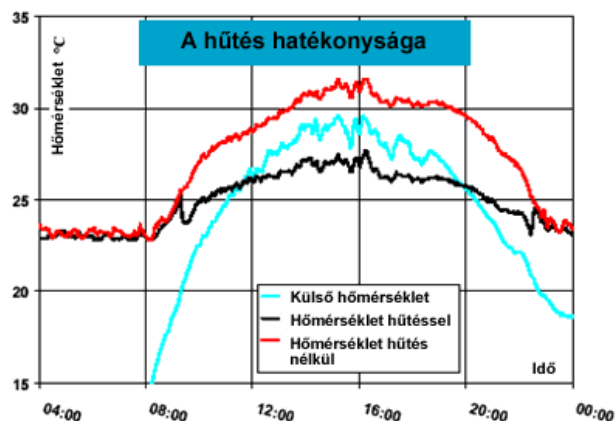
*2db 4970 literes PB gáztartály*

A fűtés vezérlése teljesen automatikus, a klíma komputer által van vezérelve. A levegő előfűtését az előfűtő helyiségben lévő klíma komputer szabályozza, a helyiség hőmérséklete alapján. Amennyiben 12 °C alá süllyed a hőmérséklet az előfűtés bekapcsolja a hőlégbefűvőt. A beengedett levegő mennyiségét a vákuum és a hőmérséklet alapján szabályozza, ennek megfelelően nyílik, vagy záródik a motoros zsalus légbefűtő nyílás. A kellő mikroklíma kialakításához, főleg a fialási időszakban melegvizes lapfűtéssel és infralámpával van a kellő hőmennyiség biztosítva. Az infralámpák szabályozhatóak, hogy csak a szükséges energiát használja a rendszer. A termék fűtésére delta trapéz elemek lettek felszerelve, de alkalmazásukra ez idáig nem volt szükség.

Továbbá az épületekben **ASW PIR** álmennyezetet építettek ki, fa tartószerkezettel, a megfelelő szigetelés érdekében. Mindez **PIR** habból készült, alumínium kasírozással, így könnyen tisztán tartható, ellenálló.

## Hűtés

A vízporlasztásos elven működő hűtőberendezés a légbeejtéssel összhangban nagynyomású szórófejes vízcsőrendszer került beszerelésre. A maximális vízfogyasztás porlasztónként **2,9 l/h**. A rendszer saját vezérlése lehetővé teszi a hűtési szakaszok hosszának és gyakoriságának beállítását a hőmérséklet függvényében. A hűtés termenként függetlenül működik és mindig a teremben szükséges mértékben. A rendszer mikroködöt képez, amely a párolgás útján hűt von el a környezetéből. A fűvókák úgy vannak elhelyezve, hogy így a terembe belépő levegő egyenletesen eloszlassa a mikroködöt, ezáltal egyenletes hűtést biztosítson a teremben. Az inox csővezeték lehetővé teszi a 80-85 bar nyomáson való porlasztást. A kellő nyomást a szivattyú egység biztosítja. A szabályozást a komputer a hőmérséklet és páratartalom alapján végzi. A páratartalom mérése azért fontos, mert magas páratartalom esetén a hűtés nem tud jól működni (nehéz a párolgás) és a magas páratartalom kedvezőtlenül befolyásolja az ammóniaképződést.



## Kocaszállás

A telepen két egymással teljesen azonos kocaszállás épület van. A technológiai leírás egy épületre vonatkozik. A kocaszállás épületekben vannak elhelyezve a kocák a fialáson kívüli időszakban. Ugyanebben az épületben vannak elhelyezve a süldők és a kereső kanok is.

Egy épületben lévő férőhelyek

- 250 csoportos koca férőhely/terem
- 140 egyedi koca férőhely
- 10 kereső kan férőhely
- 141 egyedi süldő férőhely
- 80 csoportos süldő férőhely

## Kutrica rendszer

### - Csoportos kocaszállás

A 250 állat 1 nagy teremben van elhelyezve, mivel itt az állatok mozgása folyamatos nem „all in all out”. A kutricákban 12-13 állatot lehet elhelyezni. A kutricák galvanizált acélból és műanyagból készülnek. A kutricák oldalfalai **1,1 m** magasak. Az kutricák úgy lettek tervezve, hogy ellenállnak akár **300 kg** testtömegű kocák által kifejtett erőhatásoknak. A kutricák úgy vannak méretezve, hogy biztosítsák az európai előírásnak megfelelő **2,25 m<sup>2</sup> / koca** életteret. A falkákban lévő rangsor harc minimalizálása érdekében a vályúkon 1,22 m elválasztók vannak, ami gyakorlatilag kiküszöböli a kocák közötti veszekedést az etetés időszakában. A vályúk rozsdamentes acél anyagúak és fel vannak emelve a padozattól **25 cm**-re. Ez megkönnyíti a tisztítást és jobb levegőáramlást is biztosít. A vályúban **6-7** kocánként vályú elválasztó van, így a vízszint minden koca számára megfelelő. A teremben a kocák alatt beton rácspadló és lagúna van kialakítva. A rácspadló réseltsége az európai normának megfelelő. A közlekedő folyosók tömör beton burkolatúak, légszűrőként is funkcionálnak. A padozati és vályúrögzítések rozsdamentes acél, a kutrica egyéb részei galvanizált csavarral vannak rögzítve.



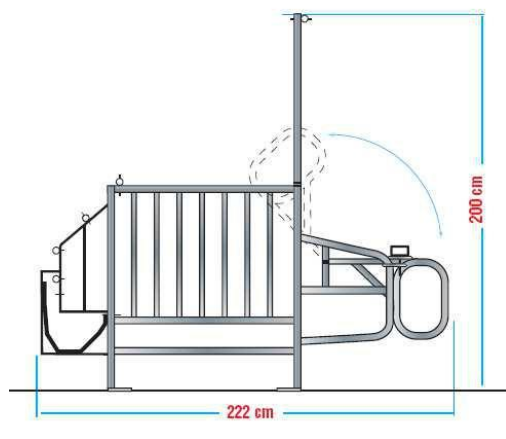
*Csoportos kocaszállás*

### - Egyedi kocaszállás

Az épületben Gevitop egyedi kocaállást helyeztek el a kocák termékenyítésére, és vemhesség első hónapjában való tartására. Ez a kutrica biztosítja a kocák könnyű kezelését, és az eredményes termékenyülést. A Gevitop kocaállás felfelé nyíló ajtója megkönnyíti a kocák ki-be mozgatását, mert az ajtó nem vesz el teret a közlekedő útból. Az ajtó úgy van formatervezve, hogy megkönnyítse az inszeminálás szakszerű végzését. A biztonsági zár megakadályozza az ajtó kinyílását. A szerkezet az ajtóknál felső merevítővel is össze van kapcsolva.

Felső merevítők rendkívül stabillá teszik a szerkezetet, miközben nem akadályozzák a dolgozó munkáját. A vályúba **6-7** kocánként vályú elválasztó és itató van építve. Az emelt vályú biztosítja a jó takaríthatóságot, és egyben a jobb helykihasználást. Az egyedi állások vázszerkezete **1"-os** tüzhorganyzott acélcsőből készül. Az állások **65 cm** szélesek, **2,22 m** hosszúak, **1,05 m** magasak. Az állás hossza az emelt vályú miatt lehet rövidebb, mint **2,30 m**.

Az állások elején 4 sorban galvanizált csövek vannak szerelve a kocák kiugrásának megakadályozására. Az emelt vályú miatt a 4 sor elegendő. A kocaállások gyorsan összeszerelhetők. A szerelés önzáró csavarokkal történik.



#### Kanszállás

Az **8-10 db** kereső kan számára kialakított kutricák. A kutricák tüzhorganyzott acélból és műanyagból készülnek **1,2 m** magasságúak. A méretük **3 x 2 m** kanonként. Az egyedi vályúk a padozathoz vannak rögzítve.

#### Süldők

A süldők kutrica rendszere a kocaszálláséhoz hasonló, de itt az állások **55 cm** szélességűek.

##### A hizlaló kutrica főbb elemei:

- kutrica válaszfal, **100 cm** magas hizlaló rekeszek, kétfelé nyitható ajtókkal, sík beton padozatra telepítve
- válaszfalai rozsdamentes acélkeretbe elhelyezett nagy szilárdságú **3,5 cm** szélességű üreges műanyag lapok, magasságuk **100 cm**
- rozsdamentes **INOX** sarokelemek
- erős rozsdamentes tartó- és fixáló elemek
- minden fal külön merevítést is tartalmaz



## **Etetetés**

A kocaszállás épületben száraz takarmányozási rendszer lesz beépítve. Az istálló előtt elhelyezett takarmánytároló silóból spirális takarmánybehordóval történik a takarmány behordása az épületbe, ahol egy átadó garaton keresztül jut a korongos behordó rendszerbe. A kocák etetői felett elhelyezett labdás koca térfogat adagolókat, az automata korongos behordó rendszer tölti fel zárt csőrendszeren keresztül. A behordó rendszer indítása óraserkezettel, leállítása szenzorok segítségével történik. A térfogat adagolókból termenként egy vagy több automatikus nyitó szerkezettel juttatjuk a kocák vályújába a takarmányt, naponta 2-3 alkalommal. A kanok takarmányozása kézzel történik.

## **Szellőzés**

A fűtő-, hűtő és szellőztető berendezéseket automatizált vezérlő rendszer szabályozza. Az épületbe a levegő úgynevezett előfűtő helyiségeken keresztül lép be, vezérelt motoros zsalukon keresztül. A helyiségben a levegő előfűtése gáz légbefűjővel történik. A szellőző csatornába a közlekedő folyosók alatt történik a levegő bejuttatása a termekbe. A terembe a levegő vezérelt módon, a szellőző oszlopokon keresztül lép be. A szellőző rendszerrel biztosítható az egyenletes levegő eloszlás. A szellőző csatorna úgy van méretezve, hogy a teremben lévő állatok levegő igénye ezen keresztül kielégíthető legyen. A szellőzés negatív nyomású, azaz a teremből elszívott levegő mennyisége határozza meg a belépő levegő mennyiségét. Az SKOV vezérlő komputer a szabályozást a külső és belső hőmérséklet a páratartalom és a negatív nyomás érzékelése alapján végzi. A levegő elszívása a lagúnából történik oldalfali kürtös ventillátorral.

## **Fűtés**

Az épületbe bejövő levegő előfűtése 12 °C-ra, az előfűtő helyiségben lévő gáz légbefűjővel. A fűtés vezérlése teljesen automatikus, a klíma komputer által van vezérelve. A levegő előfűtését az előfűtő helyiségben lévő klíma komputer szabályozza, a helyiség hőmérséklete alapján. Amennyiben 12 °C alá süllyed a hőmérséklet az előfűtés bekapcsolja a hőlégbefűvőt. A beengedett levegő mennyiségét a vákuum és a hőmérséklet alapján szabályozza a rendszer, ennek megfelelően nyílik, vagy záródik a motoros zsalus légbeejtő nyílás.



## Hűtés

A termék hűtéséről nagynyomású porlasztásos evaporatív hűtőrendszer gondoskodik. A rendszer mikroködöt képez, amely a párolgás útján hőt von el a környezetéből. A fűvókák az oszlopok felett vannak elhelyezve, hogy a terembe belépő levegő egyenletesen eloszlassa a mikroködöt, ezáltal egyenletes hűtést biztosítson a teremben. Az inox csővezeték lehetővé teszi a **80 – 85 bar** nyomáson való porlasztást. A kellő nyomást a szivattyú egység biztosítja. A szabályozást a komputer a hőmérséklet és páratartalom alapján végzi. A páratartalom mérése azért fontos, mert magas páratartalom esetén a hűtés nem tud jól működni (nehéz a párolgás) és a magas páratartalom kedvezőtlenül befolyásolja az ammóniaképződést.

## A telep területigénye, épületek elhelyezése

Az épületek a volt sertéstelep területi adottságait figyelembe épültek meg, a beruházás során új zöldmezős területeket nem vontak be. Az épület komplexum 1 db tenyészépületből, 1 db malacnevelőből és 2 db hizlaldából áll. A szociális épület a közvetlen bejáratnál van kialakítva. A tömbösített technológiából kifolyólag az épületek méretei igen impozánsak, a kocsaszállás **2328 m<sup>2</sup>**, a malacnevelő **868 m<sup>2</sup>**, a 2 db hizlalda mérete azonosak, amelyek **1898 m<sup>2</sup>**. A telepítést követően plusz 1 db hizlalda kerül felépítésre, amely mérete **958 m<sup>2</sup>**. A **9. számú melléklet** tartalmazza az erről készült alaprajzokat. Továbbá az elhullott állatok tetemeire hullakamra-boncoló épület létesült, amely **50 m<sup>2</sup>**, illetve egy csarnoktároló helység, a tevékenység során használt anyagok tárolására, amely **368 m<sup>2</sup>**. A telephez tartozik még két **4000 m<sup>3</sup>** tározó kapacitású szigetelt trágyató, amely a telep nyugati részén kap helyet. A telepen éjjelnappal működő portaszolgálat működik, amely épülete **8 m<sup>2</sup>**, továbbá a szociális igényeket kielégítő szociális épület, amely mérete **25 m<sup>2</sup>**.

- Jelenleg: **8.234 m<sup>2</sup>**
- Bővítés után: **9.192 m<sup>2</sup>**

A terület jelen elrendezését a melléklet tartalmazza, illetve a bővítendő épület elhelyezését is.

### **2.1.3. Az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével**

#### Állatlétszám:

A telephelyen a 4db és a leendő megépülő épület alkalmas sertéstartás céljára, az alábbi maximális állatállománnyal:

➤ koca:	500 db
➤ hízó:	5.250 db
➤ közlekedő kan	10 db
➤ választási malac:	3.857 db
➤ süldő:	240 db

Az éves állatállomány cseréjét jellemző tervezett forgószám –hízóra vonatkoztatva: **4.**

Ennek megfelelően telep várható hízó kibocsátása: **17.535 db/év.**

#### Élőállat termelés:

**Az előző adatokat alapul véve a telephely élőállat termelése évente: 2,104 t/év.**

(120 kg/db-os vágósúllyal számolva!)

#### Takarmány felhasználás:

A telephelyen tartott, különböző korosztályú sertések átlagos napi takarmány felhasználása a teljes tenyészidőszakot figyelembe véve **2,5 kg/nap\***.

Forrás: \*Dr. Gundel János, Állattenyésztési és Takarmányozási Kutatóintézet

A hízósertések takarmányfelvétele

**Az évente felhasznált takarmány mennyisége: 5.217 t/év**

#### Hígtrágya mennyiség:

Az állattartó épületekben keletkező hígtrágya gravitációs, illetve átemelő szivattyúk közbeiktatásával kerül a telephelyen megépítésre került 2 db, egyenként 4.000 m<sup>3</sup>-es hígtrágya tároló medencékbe.

Komplex sertéstelepre vonatkoztatott hígtrágya termelés 630 l/kocaférőhely/hét.\*

Forrás: \*FVM Mezőgazdasági Gépesítési intézet

Szakértői Tanulmány a Nitrát Direktíva cselekvési program és a Helyes Mezőgazdasági gyakorlat kialakításához

**Az évente keletkező hígtrágya mennyisége: 15.120 m<sup>3</sup>/év**

#### Víz felhasználás:

A Kft a saját vízellátó rendszert üzemeltet. A vízellátó rendszerről részletes leírást később adunk. A szociális szükségletek és az állatok itatására, tisztításra hálózati vizet használ-

nak, amelyet az **ÉRV Zrt.**- től kapnak, szerződés alapján. A különböző korú sertések átlagos vízfogyasztása **5,5 l/db/nap**

Az állattartási vízigényhez tartozik még a turnus váltáskor a takarítási vízigény és a dolgozók szociális jellegű vízfelhasználása is.

**Az évente elhasznált víz mennyisége: 15.170 m<sup>3</sup>/év**

A tevékenység végzése során keletkező jelentős mennyiségű **hígtrágya** keletkezésével, tárolásával, elhelyezésével kell számolni. A telepen jelenleg meglévő és átalakításra váró **2 db** hizlalda, **1 db** malacnevelő és **1 db** szaporító épületben lagúnarendszeres hígtrágyás tartási módon valósult meg. A további **1 db** hizlalda is ezzel a rendszerrel fog megépülni.

Az épületekben **80 cm** mély lagúna lesz kialakítva. A lagúna felett **13 cm** vastag taposórács épül. A lagúna vízzáróságát **20 cm** vastag, vízzáró adalékkal összeállított vasalt beton biztosítja.

Az állattartó épületekben keletkező hígtrágya új, **A300 KGEM** gravitációs elvezető hálózat vezeti a központi gyűjtő-átemelő aknába. Az akna a tervezett hígtrágyatároló medencék közelébe került megépítésre.

A központi gyűjtő-átemelő akna szintvezérelt, a beépített **BAMER** homogenizáló átemelő szivattyú kormányzó tolózárak segítségével tölti a **2 db**, egyenként **4.000 m<sup>3</sup>**-es vasbeton hígtrágya tárolókat. Komplex sertéstelepre –mely a jelen engedélyezés alatt álló sertéstelep is lesz- vonatkoztatott hígtrágya termelés **630 l/kocaférőhely/hét\***.

Forrás:\*FVM Mezőgazdasági Gépesítési intézet

Szakértői Tanulmány a Nitrát Direktíva cselekvési program és a Helyes Mezőgazdasági gyakorlat kialakításához

**Az keletkező hígtrágya mennyisége: 15.120 m<sup>3</sup>/év**

A 2 db hígtrágya tároló, kör alakú, azonos műszaki kialakítással készült, az alábbiak szerint:

Műszaki adatok:

- Átmérő 32,0 m
- Magasság: 5,0 m
- Hasznos térfogat: 4.000 m<sup>3</sup>

Alaplemez:

- 22 cm vasbeton lemez (S-54-es szulfátálló cementtel és VV4 vízzáró anyaggal keverve)
- 1,0 cm felületszivargó réteg

- 40 cm tömörített kavics ágyazat
- termett talaj (Trg=85 %)

Oldalfal:

- vastagság: 28 cm (S-54-es szulfátálló cementtel és VV4 vízzáró anyaggal keverve)
- dilatációnál 1\* illetve 2 \*-es fugaszalag tömítéssel

A hígtrágyatárolóhoz legközelebbi

- felszíni víz (Sajó folyó): 175 m
- ivóvíz termelő kút (sertéstelep 1. sz. kút): 115 m

A hígtrágya tároló tartályok kapacitása fogadni tudja a telephelyen keletkező hígtrágya **6 havi** mennyiségét.

$$V_{\text{tárolókapacitás}} > V_{\text{6havi hígtrágyamennyiség}}$$

$$8.000 \text{ m}^3 > 7.560 \text{ m}^3$$

A kialakításra kerülő **2 db**, egyenként **4.000 m<sup>3</sup>** tároló kapacitású ***hígtrágya tároló medence*** műszaki védelemmel rendelkezik.

A medencék tárolókapacitása elegendő lesz a **6 havi** hígtrágya befogadására.



***4000 m<sup>3</sup>-es trágyatároló***

A tervezett átalakítás, a tározók szigetelése megfelelő műszaki védelmet biztosít, ennek rendeltetésszerű használata kizárja a hígtrágyában lévő K2 minősítésű szennyező anyagok földtani közegbe, illetve felszín alatti vízbe kerülését.

A keletkező **15.120 m<sup>3</sup>/év** mennyiségű hígtrágya mennyiség az alábbi területeken kerülnek elhelyezésre:

A medencék a Sajótól 175 m-re, míg a felfüggesztett ivóvíz kúttól 115 m-re lett kialakítva, ami megfelel **27/2006.(II.7.) Korm.rendelet 8.§ (3) bekezdésben** foglaltaknak.

A hígtrágya elhelyezése a **3.3.6. pontban** részletesen leírva található, amelyhez **BOF/01/2563-14/2015 számú** engedély **15. számú mellékletként** csatolva.

A trágyaszállítások ősszel és tavasszal kezdődnek meg, az **59/2008. (IV.29.) FVM rendeletnek** megfelelően.

**2.2. A tevékenység(ek)kel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, következtetések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg**

***Nyilvántartások, tervek:***

- Hulladék mennyisége, fajtái
- Elszállított hígtrágya mennyisége
- Pontforrásként üzemelő gázkazánok működési ideje (üzemóra)
- Elektromos és gáz- és vízfogyasztás
- Sertésenyésztés anyagmérlegei
- Veszélyes anyag nyilvántartás (MSDS)

***Hatósági kötelezések, ellenőrzések:***

Hatósági kötelezések:

- ✓ 2 évente elvégezendő olfaktometriás szaghatás mérés, szeptemberig megküldeni a felügyelőségnek az erről készült jegyzőkönyvet
- ✓ Negyedéves akkreditált vízmintavétel a 3 db monitoring kútból (M-1, M-2, M-3), majd éves bevallás készítése (FAVI) tárgyévet követő március 31-ig
- ✓ Éves levegős bevallás készítése (LM) tárgyévet követő március 31-ig
- ✓ LAL adatlap módosítás a bővítést követően
- ✓ Éves üzemeltetési terv készítése
- ✓ Éves zárójelentés készítése
- ✓ Évente 2x rágcslóírtás
- ✓ Éves hulladék bevallás készítése tárgyévet követő március 01-ig

- ✓ Árvízvédelmi terv készítése 2017.02.28-ig az ÉMVIZIG-el egyeztetve
- ✓ Üzemi kárelhárítási terv készítése a **90/2007. (VI.26.) Kormányrendelet** 2017.január 31-ig
- ✓ Környezetvédelmi oktatások tartása évente 1x, dokumentálva
- ✓ Trágya keletkezéséről, felhasználásáról, az adott terület megjelölésével kapcsolatosan üzemnaplót kell vezetni az **59/2008. (IV.29.) FVM rendelet** szerint
- ✓ Egységes környezethasználati engedély felülvizsgálatának elvégzése 2016.08.31-i határidővel, érvényessége 2020.december 31.
- ✓ 2016.08.31. Környezetvédelmi ellenőrzés
- ✓ Éves felügyeleti díj befizetése minden tárgyév február 28-ig az **1995/LIII. 96/B** alapján 100.000 Ft
- ✓ Vízügyi fennmaradási engedély kérése a trágyatároló elvezető rendszerére vonatkozóan a **18/1996. (VI.13.) KHVM rendelet** szerint
- ✓ Nyomon követni a [www.ippc.kormany.hu/bat-kovetkeztetesek](http://www.ippc.kormany.hu/bat-kovetkeztetesek) honlapon a BAT következtetést - kihirdetés után 4évvel felülvizsgálni

**Hatósági ellenőrzések:**

- 2016.08.31-én történt a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály részéről történt.

Kifogásolni valót nem találtak.

***Engedélyek:***

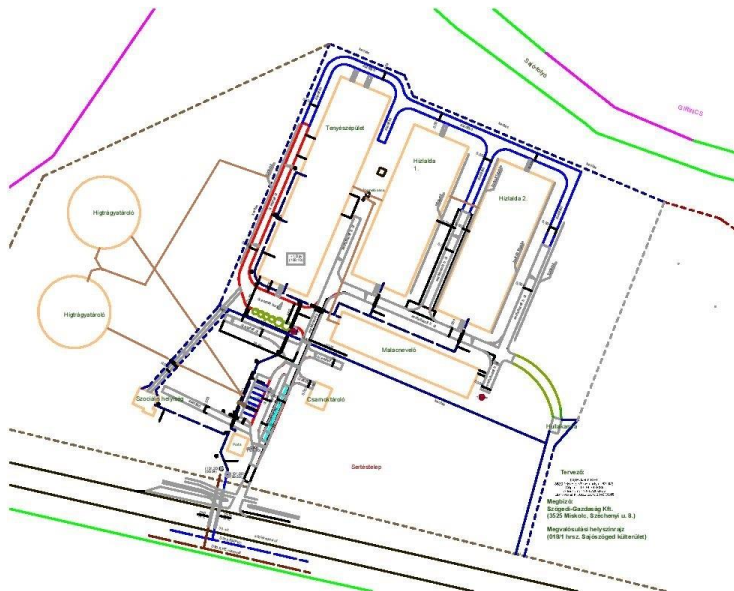
Lásd **1.4 pont** alatt találhatóak.

***Bírságok:***

Nem volt.

### 2.3. Földalatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése

A vezetékek nyomvonalait az alábbi ábra szemlélteti.



A vízellátást és a hígtrágya elvezetést biztosító vezetékek technológiai célúak, amelyek műszaki adatait az alábbi táblázatban szemléltetem:

#### Anyag vezetékek

Vezeték	Anyaga	Átmérője	Elhelyezés
Gáz	KPE+acél	3 col; 2,5 col; 2 col; 6/4-5/4col	Föld alatti
Hígtrágya (gravitációs)	Vb	NA 400/200*300	Föld alatti
Kommunális szennyvíz	KPE	NA 160	Föld alatti
Ipari víz	KPE	6/4 col	Föld alatti

#### Tartályok, medencék

Típus	Mélység (m)	Térfogat (m <sup>3</sup> )	Anyaga	Elhelyezés	Mennyiség	Tárolt anyag
Magastározó	2	15	acél	10 m magas	1 db	üzemen kívül
Gyűjtőakna	2	10	beton	Föld alatti	1 db	kommunális szennyvíz
Gyűjtőakna	5	40	beton	Föld alatti	1 db	hígtrágya
Gyűjtő me-	5 m	4000	beton	Föld	1 db	hígtrágya

dence				feletti		
Gyűjtő me- dence	5 m	4000	beton	Föld feletti	1 db	hígtrágya

Az állattartó épületekben a lagúnás rendszer vízzáró kialakítással tervezett. A lagúnákhoz T-idom csatlakozik, a keletkező trágya elvezetésére. A záródugók felülről, a dán beton (**9-10 cm vastag**) rácspadozatról húzhatók fel, amelyek névleges méretük **DN 300**. A keletkező hígtrágyát gravitációs hálózaton keresztül vezetik a központi gyűjtő – **40 m<sup>3</sup>** átemelő aknába. A központi akna szintvezérelt. A beépített homogenizáló átemelő szivattyú kormányzó tolózárak segítségével tölti át a hígtrágyát a két, egyenként **4000 m<sup>3</sup>** - es szigetelt (**élettartama min. 20 év**) vasbeton hígtrágya tárolóba, ami műszaki védelemmel ellátott. Az így összegyűjtött hígtrágyát szántóföldeken hasznosítják, injektálásos módszerrel, ezáltal csökken a bűzhatás.



*40 m<sup>3</sup>-es központi gyűjtő-átemelő akna*

### **3. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN BEKÖVETKEZETT, ILLETŐLEG JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA**

#### **3.1. Levegő**

*A felülvizsgálat levegővédelmi fejezete a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.)*

*Kormányrendelet, valamint a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljegyzés módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet alapján készült.*

Az ÉMI KTVF 1054-27/2011. módosított 3868-4/2011. 300 méter védelmi övezetet alapított meg. Ez összhangban van a levegő védelméről szóló **306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet 5. pontban**- ban megállapított szabályokkal. A telephely Sajószögedtől kb. **931 méterre** fekszik, Nagycsécstől **1,2 km-re**, ezért biztosítani lehet e védőtávolságot.





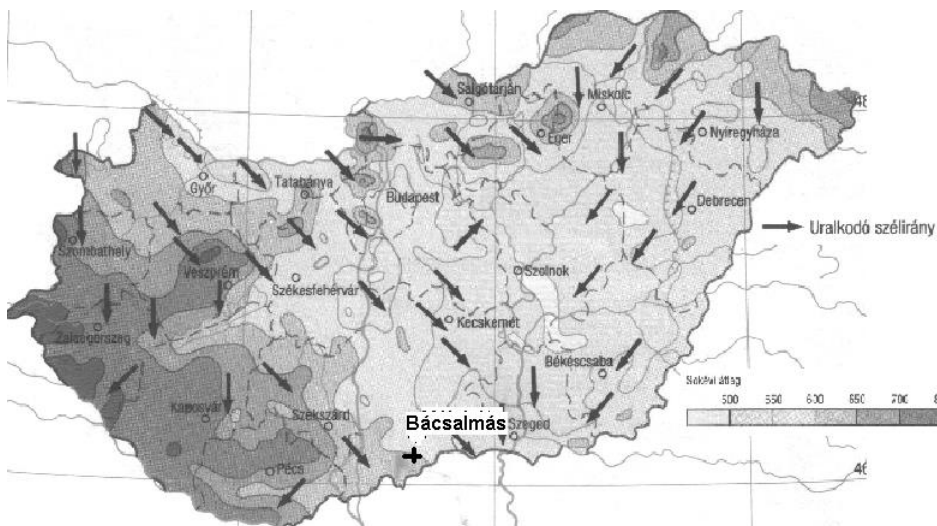
### 3.1.1. Várható levegőkörnyezeti hatások

Az állattartó telephely levegőbe történő kibocsátásai elsősorban a sertés anyagcseréjéhez kapcsolódóan keletkeznek. Az emissziót a trágyából keletkezett ammónia, metán, dinitrogén oxid, kénhidrogén (bűz) okozza. Az épületek fűtőrendszere szintén hozzájárul a levegőterheléshez, a tüzeléshez kapcsolódóan. Hulláértálatlanítás nem történik a telephelyen, 24 órán belül elszállítódik a telephelyről, addig a hullatárolóban tárolódnak az elhullott állatok tetemei. Ennek megfelelően az emissziós források a következők:

- ólak (szellőző nyílások)
- ólak (fűtőberendezések)
- hígtrágyatároló medencék 4000 m<sup>3</sup>/db (2db)

A leggyakoribb szélirány az É-i, az átlagos szélesség 3,0 m/s feletti.

#### *Az uralkodó szélirányok Magyarországon*



A fűtést és használati melegvíz előállítását végző PB-gáz üzemű hő termelő berendezések működésük során füstgázt emittálnak a környezetbe, míg a sertéstartás bűzanyagokkal szennyezi a levegőt. A telephelyen működő, illetve közlekedő, leginkább diesel üzemű gépek és járművek kipufogó gázaikkal szennyezik a környezetüket.

A fűtés csak az év néhány, 3-4 hónapjában üzemel – tehát szennyező hatása is csak ekkor van az állattartásból származó bűzanyagok emissziójával, illetve közlekedési légszennyezéssel – ugyan évszaktól függően eltérő intenzitással – egész évben számolhatunk.

Potenciális bűzforrások az állatszállítások és a meglévő hígtrágya tároló aknák, melyek környezetvédelmi technológia szerint felületi forrásoknak minősülnek. A szaganyagok (köztük az ammónia) tehát egzakt mérésekkel meg nem határozható mennyiségben kerül a légterbe, míg a hőtermelő berendezések füstgáza kéményeken, tehát pontforrásokon (a telephelyen nincsen bejelentésre kötelezett pontforrás!) keresztül kerül a szabadba. A kibocsátott füstgáz összetétele és mennyisége szabványos mérésekkel meghatározható.

A telepítési szakaszban az építési munkák, valamint az ehhez kapcsolódó szállítások járnak légszennyezéssel. A megvalósulás e szakaszában földmunkagépeket, és szállító járműveket használnak, kizárólag nappali üzemeltetéssel. Ebben az időszakban a levegőkörnyezet átmeneti porterhelésével és a munkagépek, szállítójárművek, kipufogó gázaiból eredő egyéb, gázalakú légszennyező anyagok nagyobb koncentrációinak jelenlétével kell számolni.

Az építőanyagok ütemezett szállítása nem igényli azok nagyobb mennyiségben való tárolását, a majdani kivitelezés ideje alatt.

A járművekből CO, NO<sub>x</sub>, korom és el nem égett szénhidrogének kerülnek a levegőbe.

A telepen üzemelő gépek légszennyező anyag kibocsátásainak becslésekor feltételeztük, hogy azok kielégítik a nem - közúti mozgó gépekbe építendő belső égésű motorok gáz-nemű és részecskékből álló szennyezőanyag-kibocsátásának korlátozásáról szóló **1/2000. (VII.21.) KÖVIM-KÖM együttes rendeletben** definiált A, B és C típusú motorokra megállapított szennyező anyag kibocsátási határértékeknek:

Leadott teljesítmény (P) (kW)	Szénmonoxid (CO) (g/kWh)	Szénhidrogének (HC) (g/kWh)	Nitrogénoxidok (NO <sub>x</sub> ) (g/kWh)	Részecskék (PM) (g/kWh)
A: 130 < P < 560	5,0	1,3	9,2	0,54
B: 75 < P < 130	5,0	1,3	9,2	0,7
C: 37 < P < 75	5,0	1,3	9,2	0,85

Az építés során elsősorban a járművek, gépek által felvert por okoz nagyobb légszennyezettséget. A képződő por átlagos légköri viszonyok mellett a munkaterületen belül kiülepszik. Erős szelek nagyobb távolságra is elhordhatják a port, ekkor a porképződéssel járó munkafolyamatokat szüneteltetni kell. A kiporzás a szállító járművek szállítófelületének takarásával, illetve az építési terület nedvesítésével csökkenthető.

A légszennyezettségi tartományok és a maximális légszennyezettségek a **4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. sz. melléklete** szerint:

Kéndioxid	Nitrogén-dioxid	Szénmonoxid	PM <sub>10</sub>	Benzol	Talajközeli ózon*	PM <sub>10</sub> Arzén (As)	PM <sub>10</sub> Kadmium (Cd)	PM <sub>10</sub> Nikkel (Ni)	PM <sub>10</sub> Ólom (Pb)	PM <sub>10</sub> benz(a)pirén (BaP)
F	F	F	E	F	O-I	F	F	F	F	D

**D csoport:** azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső vizsgálati küszöb és a levegőterheltségi szintre vonatkozó határérték, az **1. melléklet 1.1.4.1. pontjában** foglalt táblázat 3–6. sorában szereplő anyagok esetében a célérték között van.

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

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

**O-I csoport:** azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

A **4/2011. (I.14.) VM rendelet** szerinti levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei, célértékei, hosszú távú célkitűzései (zárójelben a tűréshatárok, ill. a határérték feletti esetek megengedhető száma):

Légszennyező anyag	Határérték (µg/m <sup>3</sup> )		
	órás	24 órás	éves
Kén-dioxid (SO <sub>2</sub> )	250 (24)	125 (3)	50
Szén-monoxid (CO)	10000	5000	3000
Nitrogén-oxidok (NO <sub>x</sub> = NO+NO <sub>2</sub> mint NO <sub>2</sub> )	200	150	-
Nitrogén-dioxid	100 (18*)	85	40

(NO <sub>2</sub> )			
Szálló por (PM10)	-	50 (35**)	40
Szálló por (TSPM)	200	100	-
Ózon (O <sub>3</sub> )	120***		
Ülepedő por (ÜP)	16 g/m <sup>2</sup> 30nap		120 t/km <sup>2</sup> év

\* az egy órás határérték évi 18 alkalommal léphető túl;

\*\* a 24 órás határérték évi 35 alkalommal léphető túl;

\*\*\*: napi 8 órás mozgó átlagkoncentrációk maximuma.

A sertéstelep környezetének levegőminőségét maga a sertéstelep emissziói határozzák meg.

A nagy létszámú sertéstelepekre, az 1. sz. táblázatban közölt levegőbe történő kibocsátások jellemzőek (*Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához a nagylétszámú sertéstelepek esetében. Budapest, 2004*).

**Sertéstelepek kibocsátásai a levegőbe**

Levegő	Tevékenység
Ammónia (NH <sub>3</sub> )	Istállók, trágya/hígtrágya tárolása, trágya/hígtrágya kijuttatása földekre
Metán (CH <sub>4</sub> )	Istállók, trágya/hígtrágya kezelése
N <sub>2</sub> O	Istállók, trágya/hígtrágya tárolása és kijuttatása
NO <sub>x</sub>	Fűtő berendezések az épületekben, kisebb tüzelőberendezések
CO <sub>2</sub>	Istállók, a telepen fűtésre, ill. szállításra felhasznált energia, hulladékégetés
Bőz (pl. H <sub>2</sub> S)	Istállók, trágya/hígtrágya tárolása és kijuttatása
Por	Takarmány őrlése, tárolása, trágya tárolása és kijuttatása
Füst / CO	Hulladékok égetése

**N-hez kapcsolódó kibocsátások**

Míthogy az ammóniának fontos szerepet tulajdonítanak a talajok, ill. vizek savasodása tekintetében, a legtöbb figyelmet az istállókból származó ammónia kibocsátások kapták. Az ammónia nagyobb koncentrációban irritálhatja az emberek, ill. állatok szemét, torkát, és a nyálkahártyákat. Lassan száll fel a trágyából az épületen keresztül, és végül a szellőztető rendszerrel távozik az épületből. Az ammónia szintjét olyan tényezők befolyásolják, mint a hőmérséklet, légszere, páratartalom, állatsűrűség, az alom minősége, ill. a takarmány összetétele (nyers fehérje tartalom). Az ammónia kibocsátások szintjét befolyásoló tényezőket a 2. táblázat mutatja be.

*Az ammónia kibocsátások szintjét befolyásoló folyamatok, ill. tényezők*

<b>Folyamat</b>	<b>N megjelenési formája</b>	<b>Befolyásoló tényezők</b>
A bélsár keletkezése	Húgysav és meg nem emésztett fehérje	Állat és a takarmány
Lebomlás	Ammónia a trágyában/hígtrágyában	Folyamatjellemzők (pH, hőmérséklet, víz aktivitás, stb.)
Párolgás	Ammónia a levegőben	Folyamatjellemzők és a helyi klíma
Szellőzés	Ammónia az istállóban	Helyi klíma, hőmérséklet, relatív páratartalom, légáramlás
Emisszió	Ammónia a környezetben	Levegő tisztító berendezések

### **Egyéb gázok**

Sokkal kevesebbet tudunk az egyéb gázok kibocsátásairól, bár e témában is történnek kutatások, különösen a metán és a dinitrogén-oxid tekintetében. A dinitrogén-oxid magasabb szintje általában egyrészt a levegőztetési hígtrágyakezelés, másrészt az istállótrágya kezelése során jellemző. A széndioxid keletkezése a légzéshez köthető, arányosítható az állat hőtermelésével.

A talajban zajló mikrobás folyamatok (denitrifikáció) dinitrogén-oxid ( $N_2O$ ) és nitrogén gáz ( $N_2$ ) keletkezésével járnak. Míg a dinitrogén-oxid egyike azon gázoknak, melyek az üvegházhatás előidézésében szerepet játszanak, a nitrogén gáz a környezetre ártalmatlan. Mindkettő keletkezhet a talajban a nitrát lebomlásakor, függetlenül attól, hogy a nitrát maga trágyából, szervesetlen műtrágyából vagy a talajból magából származik; a trágya jelenléte azonban elősegíti a folyamatot.

### **Bűzhatás**

A bűzhatás egy helyi jelentőségű kibocsátás, melynek jelentősége fokozatosan növekedett, ahogy a sertéstartó gazdaságok száma növekedett, ill. ahogy a külvárosi lakóövezetek közelebb kerültek a tradicionálisan mezőgazdasági hasznosítású területekhez. A trágyából, ill. hígtrágyából keletkező bűzös, illékony gázok kibocsátásában a fő tényezők a mikroba, ill. nedvesség tartalom. A bűz keletkezésének főbb forrásai a következők:

- istállók,
- trágya és hígtrágya tárolók és a
- trágya/hígtrágya kijuttatása a földekre

Jóllehet a trágya kijuttatásakor keletkező bűzhatás is intenzív lehet, de ezek a hatások egyrészt viszonylag rövid idejűek, összehasonlítva az istállókból, ill. a tárolásból származó bűzhatással; másrészt jelentősen csökkenthetők a megfelelő kijuttatási technikák alkalmazásával. Amennyiben a sertéstelep bűzhatása eléri a környező érzékeny befogadókat, a bűzhatás csökkentését célzó intézkedések megkövetelhetők az üzemeltetőtől. E tekintetben érzékeny befogadónak tekintendők elsősorban a parkok és közterek, iskolák, kórházak, valamint a lakóövezetek.

### **Por**

A por általában nem tartozik a környezetvédelmi szempontból fontos kibocsátások közé a sertéstelepek esetében; azonban esetenként, különösen száraz és szeles időjárási körülmények között, zavaró lehet. Az istállón belül, egyes technológiákban (pl. száraz takarmány etetése padlóról), jelentkezhet olyan porképződés, mely mind az állatok, mind az ott dolgozó emberek légzőszerveire ártalmas lehet.

#### ***3.1.2. Jellemző levegőhasználatok, légszennyezési paraméterek***

A diffúz légszennyezés jelenleg meghatározó épületei:

- takarmány silók 16 db
- 1 db fiaztató épület
- 2 db hizlalda épület
- 1 db utónevelő épület

További légszennyező forrás épül:

- 1 db hizlalda épület
- 2 db takarmány siló

A silók feltöltése zárt rendszerben történik, az etetés úgy szintén. Légszennyező pontforrás ehhez kapcsolódóan nem létesül.

- Hígrágya kezelés/ tárolás

A telep lagúnás rendszerű, ezért igen víztakarékos, a trágya az épületek alatti lagúnában gyűlik, onnan a központi **40 m<sup>3</sup>**-es aknába gravitációs úton távozik, onnan egy átemelő szivattyú segítségével a tároló medencékbe kerül. A trágya megfelelő kezelés esetén a környezetre nem káros, a benne lévő **N, P, K formák** miatt értékes a növények számára. Környezetterhelés a nem megfelelő tárolás során jelentkezik, amikor a hatóanyagok nagymennyiségben koncentrálnak egy helyen és akkumulálódnak a talajban és talajvízben.

A telep „trágyatermelése” kb. **15.120 m<sup>3</sup>**, ennek egy részét a központi **40 m<sup>3</sup>**-es aknában, másik részét pedig a **2 X 4000 m<sup>3</sup>**-es trágyatárolókban tárolják, melynek éves kapacitása kb. 6 hónap.

A trágyát mezőgazdasági területeken hasznosítják, injektálós módszerrel.

### **Épületek fűtése, légszennyező pontforrások**

A fűtés csak az év néhány 4-5 hónapjában üzemel – tehát szennyező hatása is csak ekkor van. Az enyhe teleknek, és az állatok gyors anyagcseréjének köszönhetően nem volt szükség a radiátorok beüzemelésére. Helyettük a melegvizes lapmelegítő, illetve az infralámpák szolgáltatták a kellő hőmennyiséget.

A szociális épület fűtését **1 db 32 kW** névleges hő teljesítményű melegvizes gázkazán – **Junkers ZSC28-1** típusú-, valamint **2 db, 5,4 kW** teljesítményű gázkonvektor biztosítja.

Gázüzemű **IH-AR 100** típusú – összesen **3 db 116 kW** – hőlégfűvő biztosítja a tenyésztés és a malacnevelő épület fűtését.

A megfelelő mennyiségű gáz biztosítását **2 db PB** tartály letelepítésével oldották meg.

**A fűtőegységek teljesítménye nem éri el a bejelentési kötelezettség határát, a 140 kW-ot, így nem tartozik bejelentési kötelezettség alá.**

Berendezés helye	Megnevezése	Teljesítmény kW	db	Összesen kW	Összes névleges gázfogyasztás m <sup>3</sup> /h
Fiaztató	földgáz üzemű kazán	116	1	116	11,647
Szociális épület	kondenzációs kazán	32	1	32	3,573
Malacnevelő	földgáz üzemű kazán	116	2	220	23,294
Porta	fatüzelésű kályha	5,8	1	5,8	-
<b>Összes beépített névleges teljesítmény</b>				<b>373,8</b>	<b>38,514</b>

A füstgázmennyiségeket az alábbi módon becsülhetjük.

$$V = V_0 + L_0 (\lambda - 1),$$

ahol  $V$  a füstgázmennyiség,  $m^3/m^3$  eltüzelt gáz

$V_0$  az elméleti füstgázmennyiség tökéletes égéskor,  $m^3/m^3$  eltüzelt gáz

$L_0$  az elméleti levegőszükséglet,  $m^3/m^3$  eltüzelt gáz

$\lambda$  légfelesleg tényező:

$$\lambda = \frac{21}{O_{2,m}}, \text{ ill. } O_{2,m} = \frac{21(\lambda - 1)}{\lambda},$$

ahol  $21$  a levegő oxigéntartalma,  $tf\%$

$O_{2,m}$  a füstgázban mért  $O_2$  tartalom,  $tf\%$

Gáztüzeléskor a jellemző értékek:

$V_0 (m^3/m^3)$	$L_0 (m^3/m^3)$	$O_{2,m} (tf\%)$	$\lambda$	$V (m^3/m^3)$
8.5	9.5	2.0	1.1	9.5

A tényleges füstgázmennyiség térfogatárama:

$W = V \cdot Q$ , ahol  $W$  a füstgáz térfogatárama,  $m^3/h$

$Q$  a tüzelőanyag fogyasztás,  $m^3/h$

A számításokat elvégezve kapjuk a telephely tüzeléstechnikai eredetű várható levegő-használatát és füstgázkibocsátását (2500 óra/év fűtést feltételezve):

<b>levegőhasználat (<math>m^3/év</math>)</b>	66 203
<b>füstgázkibocsátás (<math>m^3/év</math>)</b>	628928

**Épületek szellőztetése:**

**A légtérbe kerülő szennyezett levegő éves mennyisége ( $Q$ ,  $m^3/év$ ):**

$$Q = 365 \cdot \frac{\text{nap}}{\text{év}} \times 24 \frac{\text{óra}}{\text{nap}} \times \text{ventilátor db} \times \text{beép. telj.} \cdot \frac{m^3}{\text{óra}}$$

*Fiaztató*

Termenként 2 db elszívó kürtő 2-2 elszívó ventilátorral  $5100 m^3/h/db$  teljesítmény.

*Csoportos kocaszállások*

Összesen 21 db  $8100 m^3/h/db$  teljesítményű ventilátor

*Egyedi kocaszállások*

Összesen 9 db  $12400 m^3/h/db$  teljesítményű ventilátor

Az istállók szellőzése:



**Ventillátoros szellőztető rendszerrel üzemelő létesítmények levegőhasználata:**

Épület megnevezés	Légköbméter	Beépített elszívó		Beépített összes telj. m <sup>3</sup> /óra	Légtérbe kerülő szenny. levegő m <sup>3</sup> /év
		db	Beépített telj. m <sup>3</sup> /óra/db		
fiaztató	6217	4	5100	20400	1.787E+08
csoportos koca-szállások	4824	21	8100	170100	1.490E+09
egyedi koca-szállások	4824	9	12400	111600	9.776E+08
<b>Összesen</b>	<b>15865</b>	<b>34</b>		<b>302100</b>	<b>2.646E+09</b>

**Helyhez kötött diffúz légszennyező források jellemzői, légszennyező komponensei**

A telepen alkalmazott technológia szerint diffúz légszennyező források az istállók, a hígtrágya tárolók és a kihelyező területek.

**Levegőbe történő kibocsátások a sertés istállókból**

A telepen a levegőbe történő kibocsátásokat a BAT technika normáit figyelembe véve a referencia kibocsátásokat foglalják össze az alábbi táblázatok:

Sertés kategória		NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
Koca		kg/állat férőhely/év		
	Vemhes	0.4-4.0	21.1	0.02-0.15
	Szojtató	0.8-5.0	-	-
<b>Választási malac</b>	<30 kg	0.06-0.34	3,9	-

**NH<sub>3</sub> kibocsátás a különböző trágya és hígtrágya tárolási technikák esetében:**

Trágya és hígtrágya tárolási technika	NH <sub>3</sub> veszteség (%)
Trágyakazal	20-25
Vizelet tárolása	40-50
Hígtrágya felszín feletti tárolótartályokban	10
Hígtrágya földgáttal körbevett medencékben	10

**Sertés hígtrágyából származó bűz kibocsátásra vonatkozó adatok:**

Kibocsátás	Alacsony fehérje tartalom	„Normál” fehérje tartalom
Bőz egység (OUe/s*)	371	949
H <sub>2</sub> S (mg/s)	0,008	0,021

*Európai bűz egység (szagegység, SZE): az a mennyiségű bűz, melyet 1 m<sup>3</sup> semleges, normálállapotú gázban elpárologatva pont ugyanolyan fiziológiai választ vált ki egy mintaelemző panelből (érzékelési küszöbrevonatkozóan) mint egy EROM (European Reference OdourMass: Európai Referencia BűzMennyiség) 1 m<sup>3</sup> semleges, normálállapotú gázban elpárologatva. (Az EROM definíciója: 123  $\mu$  gn-butanol(CAS 71-36-3), mely elpárologatva 1 m<sup>3</sup> semleges, normálállapotú gázban 0,040  $\mu$  mol/mol koncentrációt eredményez.)*

## Por

A por általában nem tartozik a környezetvédelmi szempontból fontos kibocsátások közé a sertéstelepek esetében; azonban esetenként, különösen száraz és szeles időjárási körülmények között, zavaró lehet. Az istállón belül, egyes technológiákban (pl. száraz takarmány etetése padlóról), jelentkezhetsz olyan porképződés, mely mind az állatok, mind az ott dolgozó emberek légzőszerveire ártalmas lehet. A telephelyen alkalmi kiporzást jelenthet a takarmánysilók feltöltése. Az ún. levegőztető csövön kerülhet por a környezetbe, ezeket zsákos porszűrő fedile. Az ilyen úton történő kiporzás kis magasságban, lokálisan történik. A zsákos védelem kellő védelmet nyújt ehhez.

## Hígtrágya tárolás

Éves keletkezett hígtrágya-mennyiség: **15.120 m<sup>3</sup>/év** közepes hígtrágya.

A hígtrágya-kijuttatás korlátai miatt a tárolókapacitás: épület melletti gyűjtőaknában **cca. 40 m<sup>3</sup>, 2 db 4000 m<sup>3</sup>** szigetelt trágyatároló medencében.

A számításokat elvégezve kapjuk a telep várható diffúz gázkibocsátásait:

	NH <sub>3</sub>		CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	
	-tól	-ig		-tól	-ig
	kg/h			kg/h	
	0,08	0,75	4,44	0.00340	0.0225
<b>ÁTLAG</b>	<b>0,42</b>		<b>4,44</b>	<b>0.0144</b>	

## A telep bűzkibocsátása

A szagterhelés becslésére a **10-es faktor módszere**, ill. a **VDI 3782 szabványban** előírt módszer alkalmazható. A módszer a szagimmissziós koncentrációt tízzel szorozva figyelembe veszi a fellépő koncentráció csúcsokat. Ha az így kapott koncentráció nagyobb, mint 1 SZE/m<sup>3</sup>, az adott helyen és időszakban > 10% gyakoriságú a túllépés, szagóra bekövetkeztével kell számolni.

A jelen állatlétszámmal Oldenburgi alapján számolva a telep bűzkibocsátása 11814 SZE/s. A várható állatlétszámmal számolva a kibocsátás 17409 SZE/s.

### A hígtrágya kezelése

A telep lagúnás rendszerű, ezért igen víztakarékos, a trágya az épületek melletti központi aknában és a **2X 4000 m<sup>3</sup>**-es trágyatároló medencében gyűlik, majd innen közvetlen a szántóföldekre kerül. A trágya megfelelő kezelés esetén a környezetre nem káros, a benne lévő **N, P, K formák** miatt értékes a növények számára. Környezetterhelés a nem megfelelő tárolás során jelentkezik, amikor a hatóanyagok nagymennyiségben koncentrálnak egy helyen és akumulálódnak a talajban és talajvízben. A telep „trágyatermelése” kb. **15.120 m<sup>3</sup>/év**, ennek egy részét az épületek melletti **40 m<sup>3</sup>**-es aknában, egy részét pedig a **4000 m<sup>3</sup>**-es trágyatárolókban tárolják. A tárolókkal szemben támasztott követelmény, hogy minimum **6 hónapig** képesek legyen befogadni és tárolni az adott telephely trágya mennyiségét.

**A felülvizsgált tevékenységekkel kapcsolatban rendszeresen vagy időszakosan üzemeltetett mozgó légszennyező források jellemző kibocsátási adatainak leírása, a tevékenységhez kapcsolódó szállítás, ill. járműforgalom hatásai.**

A telepre napi rendszerességgel szállítják a takarmányt a Szentistván Mezőgazdasági Zrt. takarmányüzeméből tartálykocsival. A takarmányigény **5.217 t/év**, ez **261 kamion/év**, az élőállat szállítás kb. **2104 t/év**, ez **117 kamion/év**. Az állati hulla szállítása heti, illetve eseti alkalommal történik, ez **~52 kamion/év**.

A dolgozók egyénileg, gépkocsival, motorkerékpárral, vagy kerékpárral járnak ki.

A telephelyhez köthető forgalom napi 2 kamiont 4 személygépkocsit jelent, ami a 35. jelű út összes forgalmának elenyésző hányada.

A Közlekedéstudományi Intézet 2006-ban megjelent tanulmánya szerint a fajlagos gépjármű emissziók 60 km/h sebességnél az alábbiak:

Jármű	CO	CH (FID)	NO2	SO2	PM	CO2
			g/km/jármű			
személygépkocsi	7,74	1,56	1,62	0,00699	0,101	166,4
autóbusz	9,18	0,645	5,99	0,0932	1,56	671,9
tehergépjármű >3.5 t	10,2	1,21	5,44	0,123	1,71	904,1

A számításokat elvégezve kapjuk a forgalomból eredő kibocsátásokat.

### 35. számú út járműforgalom nappal

Jármű	CO	CH	NO2	SO2	PM	CO2
			g/km/jármű			
személygépkocsi	0.279763	0.056386	0.058555	0.000253	0.003651	6.014551

autóbusz	0.004106	0.000288	0.002679	4.17E-05	0.000698	0.300489
tehergépjármű >3.5 t	0.024926	0.002957	0.013294	0.000301	0.004179	2.209394
<b>Összesen</b>	<b>0.308795</b>	<b>0.059632</b>	<b>0.074528</b>	<b>0.000595</b>	<b>0.008527</b>	<b>8.524434</b>

#### Telepi közlekedés nappal

Jármű	CO	CH	NO2	SO2	PM	CO2
			g/km/jármű			
személygépkocsi	0.000495	9.97E-05	0.000104	4.47E-07	6.45E-06	0.010631
autóbusz	0	0	0	0	0	0
tehergépjármű >3.5 t	0.000326	6.72E-06	3.02E-05	6.83E-07	9.5E-06	0.028881
<b>Összesen</b>	<b>0.00082</b>	<b>0.000138</b>	<b>0.000277</b>	<b>4.38E-06</b>	<b>6.11E-05</b>	<b>0.039512</b>

Az **MSZ 21459/2:1981 szabvány** alapján elvégeztük az érintett útvonalon közlekedő járművek légszennyező hatásának számításait. A vizsgált útvonal szennyező anyag kibocsátásainak számítása a következő módon lehetséges:

$$E_i = \frac{\sum_{j=1}^3 n_j \cdot e_{ij}}{3.6 \times 10^3} ,$$

ahol:  $E_i$  a vizsgált útszakaszon áthaladó teljes légszennyezőanyag kibocsátása az  $i$ -edik szennyező anyag komponensből [mg/s m];  
 $e_{ij}$  a  $j$ -edik járműfajta kibocsátása az  $i$ -edik szennyezőanyag komponensből a járműfolyam tényleges sebességénél [g/km]  
 $n_j$  a járműfolyam járműszáma az adott járműtípusból ( $j=1$  - személygépkocsi,  $j=2$  - 3,5 t-nál nagyobb tömegű tehergépjármű,  $j=3$  - autóbusz) [db/óra];  
 $1/3.6 \cdot 10^3$  a [g/km óra] és a [mg/s m] közötti váltószám.

Folytonos vonalforrás esetén a rövid idejű átlagolási időtartamra (1 óra) vonatkozó koncentráció számítása az út tengelyétől szélirányba számított távolság függvényében, felszín közeli receptor pontban, ha eltekintünk az ülepedéstől és a kémiai átalakulástól (ez a legrosszabb eset), az alábbi egyenlettel történik:

$$C_i = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \times \frac{1000 \times E_i}{\sin \alpha \times u \times \sigma_{zv}} ,$$

ahol:  $C_i$  az  $i$ -edik szennyező anyag koncentrációja [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ];  
 $E_i$  a vonalforrási  $i$ -edik szennyező anyag emissziója [mg/s m];  
 $\alpha$  a szélirány és az út által bezárt szög [ $^\circ$ ];  
 $\sigma_{zv}$  folytonos vonalforrás esetén a függőleges turbulens szóródási együttható [m];

$$(\sigma_{z0}^2 + \sigma_z^2)$$

ahol  $\sigma_{z0}$  a függőleges irányú kezdeti szóródási együttható, gépjárművek esetén  $\sigma_{z0} = 1,5 \text{ m}$

$\sigma_z$  a függőleges irányú kezdeti szóródási együttható (MSZ 21457/4-80. *Légszennyező anyagok transzmissziós paraméterei. A turbulens szóródás mértékének meghatározása*)[m]. és

$$\sigma_z = 0.38 \times p^{1.3} \times 8.7 \cdot \ln \frac{H}{z_0} \times x^{1.55 \times \exp(-2.35 \times p)},$$

ahol  $H$  a kibocsátás effektív magassága [m], gépkocsi esetén  $H=0.3 \text{ m}$ ;

$x$  az út tengelyétől mért távolság [m];

$z_0$  a vizsgált területen az érdességi paraméter [m];

$p$  a szélprofil egyenlet kitevője, értéke a stabilitási indikátortól függ.

A számításokat az alábbi paraméterekkel végeztük: semleges légköri állapot ( $S=6$ ,  $p=0,282$ ),  $3.03 \text{ m/s}$  átlagos évi szélesebbesség, kistelepülésre jellemző felületi érdesség ( $z_0=0,15 \text{ m}$ ), az úttal bezárt szög  $45^\circ$ .

### A bűz terjedése, hatásterülete

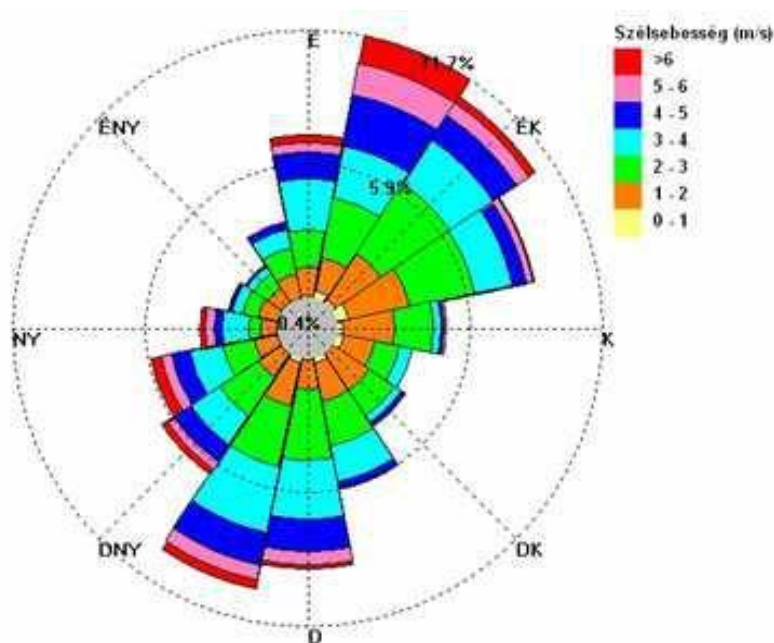
A szagforrástól  $x$  távolságban a rövid idejű koncentráció nagysága:

A szagmérési jegyzőkönyvet a **12. számú melléklet** tartalmazza.

A szagforrástól  $x$  távolságban a rövid idejű koncentráció nagysága:

$$c(x) = \frac{Q}{0,1376 \times \pi \times u \times x^{1,669}},$$

ahol  $Q$  az emissziós áram (SZE/s),  $u$  a szél átlagos sebessége,  $x$  a forrástól mért távolság. A térségben az éves átlagos szélesebbesség  $3.03 \text{ m/s}$ .



## A fűtésből kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége:

### Pontforrások

Berendezés helye (épület)	Megnevezése	Telj.	db	Összesen	Kémény magasság	Kémény átmérő
		kW		kW	m	m
fiaztató	gázzal üzemelő kazánok	110	2	220	4	0.400

A tüzelőberendezések teljesítményei nem érik el a 140 kW értéket, így a levegő védelméről szóló **306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet 36.§. (2) bekezdése** értelmében az e forrásokkal kapcsolatos levegőtisztaság-védelmi hatósági ügyekben a megyei kormányhivatal járási hivatala jár el első fokon.

Szakirodalom alapján a gáztüzeléskor becsült emissziók<sup>3</sup>

CO	NO <sub>x</sub> (mint NO <sub>2</sub> )
0.32 g/m <sup>3</sup>	2 g/m <sup>3</sup>

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)

Fizikai normálállapotban (273 K, 101325Pa)

$$1\text{tf}\%CO = \frac{10^{-2} m^3 CO}{1 m^3 \text{füstgáz}} = \frac{22,41 l / mol}{1 m^3 \text{füstgáz}} \cdot \frac{0,4462 mol CO}{1 m^3 \text{füstgáz}} = \frac{0,4462 mol \times 44 \frac{g}{mol}}{1 m^3 \text{füstgáz}} = 19,63 \frac{g}{m^3} CO$$

,azaz

$$CO_2 [g/m^3] = 19,63 \times CO_2 [tf\%]$$

A gyakorlatban előforduló jellemző értékek gáz esetén:

CO <sub>2</sub> (tf%)	CO <sub>2</sub> (g/m <sup>3</sup> )
8.0	157

A PB gáz 111.5 MJ/m<sup>3</sup> öftértékét figyelembe véve az alábbi gázfogyasztásokkal és kibocsátásokkal számolhatunk:

Megnevezése (épület)	Kazán	Telj.	db	Összesen	Gázfogy.	Kibocsátás		
		kW		kW	m <sup>3</sup> /h	CO	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>
fiaztató	gázzal üzemelő kazánok	110	2	220	23.294	7.454	46.588	3657.2
						mg/m <sup>3</sup>		
						33.68	210.53	16526

### Diffúz égéstermék kibocsátók, ill. kibocsátások:<sup>4</sup>

Elvégezve a fenti szakirodalmi becsléseket, kapjuk:

Épület	Berendezés	Telj. kW	db	Összesen kW	gázfogy. m <sup>3</sup> /h	CO	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>
					g/h			
szociális épület	kondenzációs falikazán	24.3	1	24.3	0.78	0.25	1.57	123
porta	F8-50 gázkonvektor	5.8	1	5.8	0.19	0.06	0.37	29
Összesen			2	30.1	0.97	20.71	129.44	10161

A sertéstelep átlagos összes szennyező anyag kibocsátásai (feltételezve, hogy az NO<sub>x</sub> 2/3a-NO<sub>2</sub>):

Forrás típusa	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CO	NO <sub>x</sub>	NO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
	g/h						
Diffúz	420	4440	14.4	1.020	6.37	4.25	500
Pont	-	-	-	7.454	46.59	31.06	3657
<b>ÖSSZES</b>	<b>420</b>	<b>4440</b>	<b>14.4</b>	<b>8.474</b>	<b>52.96</b>	<b>35.31</b>	<b>4157</b>

A levegő védelméről szóló, a 292/2015. (X. 8.) Kormányrendelettel módosított 306/2010.(XII. 23.) Kormányrendelet szerint a telephelyen nem létesülnek 140 kW névleges bemenő hőteljesítményű kazánok füstgázait elvezető kémények, ezért a telep kibocsátásait diffúznak tekinthetjük.

A 2. § 12a. pontja definiálja a helyhez kötött diffúz forrás hatásterületét:

„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 (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy
- c) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb.”

Légszennyező anyag mérések a területen nincsenek, ezért az alapterheltségeket az éves határérték (ha van) 15%-ában (NO<sub>x</sub>/NO<sub>2</sub> arányt 3/2-nak tételeztük fel), PM<sub>10</sub> esetén 30%-ában határoztuk meg.

	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>
	µg/m <sup>3</sup>						
<b>1 órás határérték</b>	200	-	-	10000	100	200	-
<b>Alapterheltség</b>	0	0	0	450	6	9	0
<b>A-feltétel</b>	20	-	-	1000	10	20	-
<b>B-feltétel</b>	40	-	-	1910	19.2	38.2	-

**A rövid idejű átlagos ammónia terheltség** nem éri el a *4/2011. (I. 14.) VM rendeletben* megállapított határértékeket.

A fenti „A” feltétel ( $200 \cdot 0,1 = 20 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) szerint becsült hatástávolság 61 m, amit csak tájékoztató jellegűnek tekinthetünk.

Ammóniára alapterhelés nincs, így a „B” feltétel:  $200 \cdot 0,2 = 40 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ , amit az  $\text{NH}_3$  terheltség

20 m távolságban ér el. A „C” feltétel: maximum,  $44,4 \cdot 0,8 = 35,5 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ , amit az  $\text{NH}_3$  terheltség 26 m távolságban ér el.

Az 1450 méterre lévő legközelebbi lakott ingatlannál a rövid idejű (1 órás) ammónia terheltség  $0,434 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ , a határérték ( $200 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 0,217%-a. A vizsgált 1500 m-es körzetben átlagosan  $3,62 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$  maximális 1 órás ammónia terheltség várható.

**A diffúz  $\text{NO}_x$  kibocsátás hatástávolsága** 26 m a „C” feltétel szerint ( $2,77 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), az „A” és

„B” feltételek szerint (20, ill.  $38,2 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nem állapítható meg hatástávolság. A várható maximális egy órás terheltség  $3,46 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ , m-es távolságban várható  $\text{NO}_x$  immisszió  $0,0512 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

A vizsgált 1500 m-es körzetben átlagosan  $0,319 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$  1 órás  $\text{NO}_x$  terheltség várható.

**A diffúz  $\text{NO}_2$  kibocsátás hatástávolsága** 26 m a „C” feltétel szerint ( $1,85 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), az „A” és

„B” feltételek szerint (20, ill.  $38,2 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nem állapítható meg hatástávolság. A várható maximális egy órás terheltség  $2,31 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ , 1450 m-es távolságban a várható  $\text{NO}_2$  immisszió  $0,0343 \text{ } \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

### **A levegőterhelés csökkentését célzó megoldások**

Az alkalmazott tartási technológia biztosítja káros levegőterhelés megelőzését.



### 3.1.3. Összefoglaló

A telep által kibocsátott légszennyező anyagok éves terjedésszámítási eredményeit az alábbiakban foglalhatjuk össze. A táblázat az alapterheltséghez „hozzáadott” szennyezettségeket mutatja be.

	NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>
	µg/m <sup>3</sup>						
<b>1 órás határérték</b>	200	-	-	10000	100	200	-
<b>Alapterheltség</b>	0	0	0	450	6	9	0
<b>A-feltétel</b>	20	-	-	1000	10	20	-
<b>B-feltétel</b>	40	-	-	1910	18.8	38.2	-
<b>Maximális 1 órás terheltség</b>	44.4	290	0.941	0.553	2.31	3.46	272
<b>C-feltétel</b>	35.5	232	0.753	0.442	1.85	2.77	218
	m						
<b>Maximális 1 órás terheltség távolsága</b>	13	13	13	13	13	13	13
<b>A-feltétel távolsága</b>	61	-	-	-	-	-	-
<b>B-feltétel távolsága</b>	20	-	-	-	-	-	-
<b>C-feltétel távolsága</b>	26	26	26	26	26	26	26
	µg/m <sup>3</sup>						
<b>A vizsgált terület éves átlagos terheltsége</b>	0.0340	0.359	0.00117	0.00465	0.00309	0.0291	2.283

## 3.2. Víz

### 3.2.1. A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények illetve az arra jogosító engedélyek és az engedélyektől való eltérések ismertetése

A sertéstelep a **1752-4/2005.-ról módosított 17957-4/2011.** számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik monitoring rendszerre vonatkozóan.

A telep saját vízellátó rendszerrel ellátott ugyan (**2279-1/2005.** számú vízjogi üzemeltetési engedély a Narivo Kft. részére érvényes 2030-ig), de jelenleg szüneteltetés alatt van.

A Szögedi - Gazdaság Kft. **2014.04.23-án** szerződést kötött az **ÉRV Zrt.**-vel, amely szolgáltatja a szükséges vízmennyiséget, mind a szociális, mind az állatok itatására, az ólak tisztításra és a tűzivíz kivételhez is egyaránt, továbbá az új hizlalda megépítése utáni többlet igényt is. A szerződést és a többlet szükségletéről lévő nyilatkozatot a melléklet tartalmazza.

Kút hely	Sajószöged, sertéstelep 1. sz. fűrt kút		
EOV koordináta (m)	Y	X	
	793.400	291.600	
Kataszteri szám	-		
Talpmélység	8,0		
Csővezés	Felső él (m)	Alsó él (m)	Átmérő/anyag (mm)
	0,0	8,0	NA 32/acél
Szűrőzés	Felső perem (m)	Alsó perem (m)	
	6,5	7,5	
Nyugalmi vízszint (m)	-5,5		
Üzemi vízhozam (l/perc)	55		
Üzemi vízszint (m)	-6,7		

Kút hely	Sajószöged, sertéstelep 2. sz. ásott kút		
EOV koordináta (m)	Y	X	
	793.300	291.800	
Kataszteri szám	-		
Talpmélység	10,65		
Csővezés	Felső él (m)	Alsó él (m)	Átmérő/anyag (mm)
	0,0	10,65	800/750 Beton
Nyugalmi vízszint (m)	-7,0		
Üzemi vízhozam (l/perc)	100		
Üzemi vízszint (m)	-7,6		

**3.2.2. A friss víz beszerzésére, felhasználására, a használt vizek elhelyezésére vonatkozó statisztikai adatszolgáltatások bemutatása. A technológiai vízigények kielégítésének, a tevékenység biztonságos végzéséhez tartozó vízigénybevételeknek (vízszintsüllyedés, víztelenítés) és a vízforgalmi diagramnak a bemutatása**

A korábbiakban már ismertettük.

### 3.2.3. Az ivóvíz beszerzés, ivóvíz ellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás bemutatása

Az ivóvíz beszerzés, ivóvíz ellátás az **ÉRV Zrt.** –vel kötött szerződés keretein belül történik.

**A szerződés másolat a 8. számú melléklet tartalmazza.**

A jelentkező vízigények jelenleg:

Sertés itatás	2,5 l/d, db	6.676 db	13 402 m <sup>3</sup> /év
ól takarítás turnusváltáskor	10 m <sup>3</sup> /alkalom	10 alkalom	100 m <sup>3</sup> /év
<u>Szociális vízigény</u>	<u>60 l/d,fő</u>	<u>15 fő</u>	<u>329 m<sup>3</sup>/év</u>
Lekötött vízigény:			13.831 m <sup>3</sup> /év

A jelentkező vízigények a bővítést követően:

Sertés itatás	2,5 l/d, db	9.857 db	19.788 m <sup>3</sup> /év
ól takarítás turnusváltáskor	10 m <sup>3</sup> /alkalom	10 alkalom	100 m <sup>3</sup> /év
<u>Szociális vízigény</u>	<u>60 l/d,fő</u>	<u>15 fő</u>	<u>329 m<sup>3</sup>/év</u>
Lekötött vízigény:			20.217 m <sup>3</sup> /év

A vízfelhasználás:

- jellege: gazdasági célú egyéb (100 %)
- vízkészlet típus: ivóvíz
- vízminőségi osztály: I. osztály
- időszaka: folyamatos
- vízmérés: vízmérőórával

Korábban a vízigény kielégítése a telephelyen telepített kutak segítségével történt.

A kút a tervek szerint geológiaiailag védett, pleisztocén korú rétegvízadó réteget tárt fel. Azonban a két meglévő fűrt kutat a Kft. felújítani szeretné a közel jövőben, ezt külön eljárás keretében fogja kezdeményezni az engedélyes a hatóságnál. A víztermelő létesítmény pontszerű helyét a tervező jelölte ki –a **101/2007. (XII. 23.) KvVM rendelet 3.§ (1) bekezdés** alapján- a beruházó igényei illetve hatóságok eseti előírásainak ismeretében, azok figyelembevételével.

### 3.2.4. A vízkészlet - igénybevételi adatok ismertetése 5 évre visszamenőleg

A Szöged-Gazdaság Kft. tevékenységét 2015. júliusában kezdte meg, így nem rendelkeznek 5 évre visszamenő adatszolgáltatással.

A telepen dolgozók átlagléttszáma ~ **15 fő**. A szükséges vízmennyiséget az **ÉRV Zrt.** szolgáltatja, így bevizsgálása nem kötelező, mivel a Zrt. saját laborral rendelkezik, és folyamatos vizsgálatot végez. A sajószögedi telep szociális célú ivóvíz felhasználása nem haladja meg a  $10 \text{ m}^3/\text{d}$  mennyiséget a telepen dolgozók létszáma nem haladja meg az 50 főt, így a vizsgálatok gyakoriságát a 1 db ellenőrző bakteriológiai és kémiai vizsgálatban határozza meg a **25/1996. (VIII. 28.) NM rendelete** az egészséget nem veszélyeztető munkavégzés és munkakörülmények általános egészségügyi követelményeiről szóló jogszabály.

### ***3.2.5. A szennyvíz keletkezésének helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása a technológiai leírások alapján***

A szociális helységekből kikerült szennyvíz ( **$329 \text{ m}^3/\text{év}$** )  **$10 \text{ m}^3$**  –es szennyvízgyűjtő aknába kerül, onnan pedig szivattyú segítségével a közcsatornába, majd a helyi szennyvíztisztító telepre, zárt rendszeren keresztül. Az egész telep lagúnás rendszer kialakítású hígtrágyás technológiájú. Az istállókból a hígtrágya és az ólak tisztításából származó szennyvíz gravitációs vezetéken a  **$40 \text{ m}^3$** -es központi aknába kerül, onnan zagyszivattyúk továbbítják a telepi belső szigetelt hígtrágya medencékbe. A hígtrágya medencékből  **$2 \times 4000 \text{ m}^3$**  rendszerint ősszel és tavasszal elszállításra kerül a termőföldekre a Kft. által bérelt gépek segítségével.

A fent leírtak nem tartoznak a **220/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet** szerinti engedélyezési kötelezettség hatálya alá.

### ***3.2.6. A szennyvíz összegyűjtésére, tisztítására és a tisztított (vagy tisztítatlan) szennyvíz kibocsátására, vagy elhelyezésére vonatkozó adatok, az ipari és egyéb szennyvízcsatornák, a szennyvíztisztító telep jellemzői, továbbá az iszapkezelés, iszap minőség és – elhelyezés adatainak ismertetése***

Az ólak tisztításából származó szennyvizek a trágyatároló medencékbe, másik része pedig a közműcsatornába kerül, a **3.2.5. pont** alatt leírtak alapján.

### ***3.2.7. A csapadékvíz - rendszer bemutatása***

A telephelyen nincs kiépített csapadékvíz elvezető rendszer. Az épületekre hulló csapadékvíz összegyűjtésére függőeresz, levezetésére lefolyócsatorna szolgál. A telepen kifutók nem épültek, így a csapadékvíz az ingatlanon belül elszivárog, illetve felszíni folyókákon ke-

resztül a telep melletti árkokba kerül összegyűjtésre, ahol elszikkad, elvezetődik. A tevékenység során nem szennyeződnek.

**3.2.8. A vízkészletre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer adatainak működési tapasztalatainak bemutatása, beleértve mind a vízkivételek, mind a szennyvízbevezetések hatásának vizsgálatát, hatásterületének meghatározását, értékelését**

A telep a Sajó folyó vízgyűjtőjéhez tartozik.

A Sajó folyó jobb oldali partvonal a sertéstelep É-i kerítésétől 16 m távolságra húzódik.

**A Sajó folyó 6,0 m széles parti sávját a sertéstelep tervezett bővítése, rekonstrukciója nem érinti!**

A sertéstelep legalacsonyabb pontja **97,80 mBf**. Az a terület a telephely D-i oldalán található, a 35. sz. főközlekedési út környezetében.

A beruházással érintett ingatlan É-részén a terepszint magassága **100,20-100,60 mBf-i**.

A telephely terepszintje a Sajó folyó felé emelkedik 2,4-2,6 m-rel.

A vízfolyásokkal a vizsgált területeknek közvetlen kapcsolata nincs.

**A Sajó folyó nagyvízi árvízi elöntése a sertéstelepet nem fenyegeti.**

A tevékenységnek felszíni vízre gyakorolt környezeti **hatása nincs!**

A sertéstelepen tervezett beruházás környezetében csak a telep saját vízellátását biztosító üzemelő vízbázis található. A kutak geológiai természetesen védettséggel nem rendelkeznek. A tervezett építési munkák megvalósítása a felszín alatti vízkészleteket nem érinti, mert a létesítmények alapozási síkja nem éri el a talajvízszintet.

A majdani kiviteli munkák során nem történik olyan tevékenység melynek következtében a fedőréteg eltávolításával a felszín alatti víz a felszínre kerül.

A tevékenység felszín alatti vízre gyakorolt környezeti **hatása nem létező!**

A talajvíz felszín alatti mélysége a telepen üzemelő figyelőkutak szerint **95,6-97,3 mBf** között változik. A talajvízszint ingadozásának mértékét a 30-50m-re található Sajó folyó jelentős mértékben befolyásolja. Nagy vizek esetén visszaduzzasztó, illetve tápláló hatása.

A korábbi felülvizsgálatból kitűnik, hogy a valódi víztartó öszlet a Sajó hordalékkúpját alkotó kavicsos homok, melynek fedőjét a sertéstelep alatt egy 2-3 m vastag agyagos homok-agyag réteg alkotja (lásd mellékletek). A kavicsos-homok fedőrétege nem folytonos, az egykori Sajó nyomvonalától függően változik.

A víztartó és fedő összletek jellemző hidrogeológiai és talajfizikai tulajdonságait az alábbi táblázat foglalja össze:

Kőzet megnevezése	Hézagterfogat (n)	Szabad hézagterfogat (n <sub>0</sub> )	Szivárgás tényező (k=m/s)
Kapilláris zóna			
Kavicsos homok	0,28-0,35	0,15-0,20	10 <sup>-3</sup> -10 <sup>-4</sup>
Víztartó öszlet			
Agyagos homok	0,35-0,45	0,05-0,1	10 <sup>-6</sup>

*Busch-Luckner alapján*

A sertéstelep a legszerencsésebb környezetföldtani tulajdonságokkal rendelkező helyen fekszik, hiszen a víztartó öszletet egy rossz szivárgáshidraulikai paraméterekkel rendelkező réteg fedi. Mivel a fedő agyagos-homok réteg lencsés szerkezetű, nem folytonos, ezért terület szennyeződésérzékenységet nem befolyásolják.

A monitoring rendszer **3 db** figyelő kútból (M-1, M-2, M-3) áll a következő azonosítóval: **27577**.

Monitoring kút				
jele	Talpmélysége (m)	Terepszintje (mBf.)	EOV koordinátája (m)	
			Y	X
M-1	8,0	98,15	793.443	291.938
M-2	8,0	100,59	793.382	291.879
M-3	8,0	100,33	793.555	291.847

A figyelő kutak üzemeltetését az alábbi rendben végzik:

Negyedévenként elvégzendő feladatok:

- ✓ Nyugalmi vízszint és talpmélység mérés
- ✓ Tisztító szivattyúzás
- ✓ Akkreditált vízmintavétel és labor vizsgálat általános paraméterekre (pH, KOI<sub>K</sub>, ammónia, nitrát, nitrit, foszfát, szulfát, fajlagos vezetőképesség)
- ✓ Éves bevallás készítése (**FAVI**), tárgyévet követő **március 31-ig**

A felszín és felszín alatti vízszennyezések bemutatása:

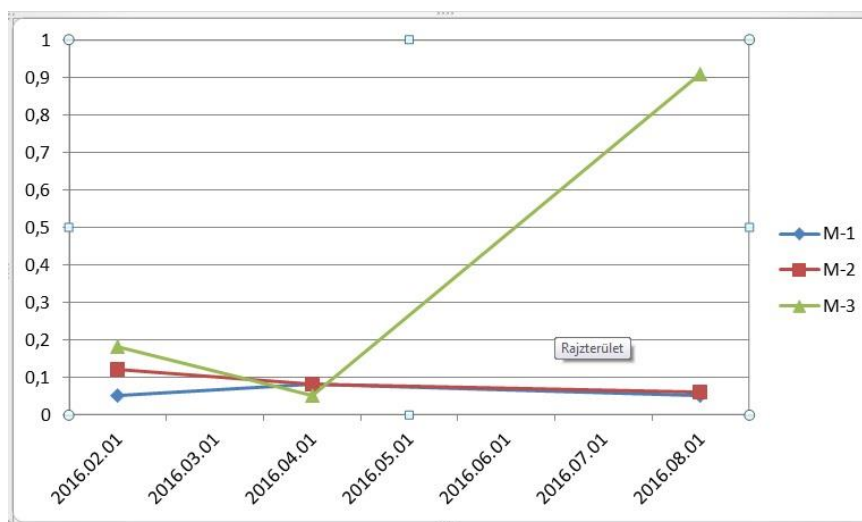
A területek szennyeződési érzékenységi besorolását a **219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet** alapján határozható meg. A szennyezettségi adatok kiértékelésekor a **10/2000.(VI.21.) KöMEüM-FVM-KHVM rendeletben** rögzített szennyezettségi határértékeket kell figyelembe venni.

Mintavételi időpont	Komponens	27557-Monitroing kút azonosító		
		M-1	M-2	M-3
2016.02.12.	Ammónia	<0,05 mg/l	0,12 mg/l	0,18 mg/l
	Nitrát	15,4 mg/l	11,5 mg/l	34,8 mg/l
	Foszfát	0,10 mg/l	0,13 mg/l	0,12 mg/l

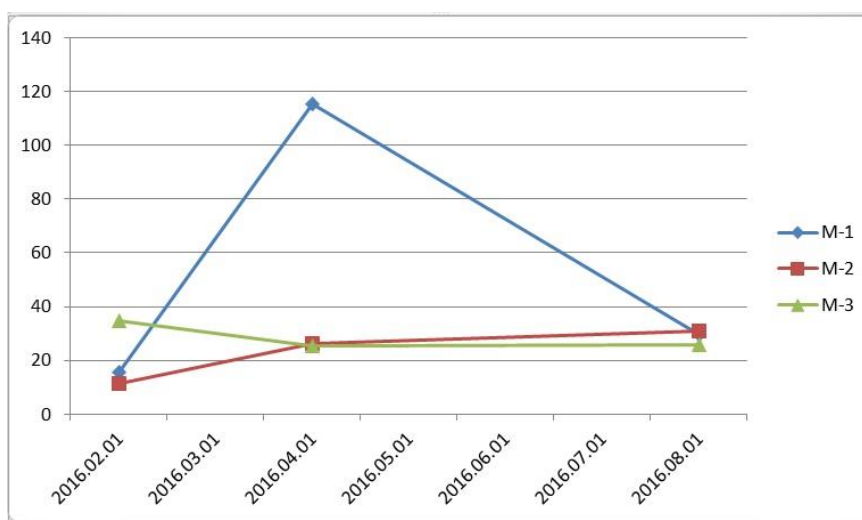
Mintavételi időpont	Komponens	27557-Monitroing kút azonosító		
		M-1	M-2	M-3
2016.04.25.	Ammónia	0,08 mg/l	0,08 mg/l	<0,05 mg/l
	Nitrát	115,6 mg/l	26,3 mg/l	25,3 mg/l
	Foszfát	0,24 mg/l	0,20 mg/l	0,20 mg/l

Mintavételi időpont	Komponens	27557-Monitroing kút azonosító		
		M-1	M-2	M-3
2016.08.09.	Ammónia	<0,05 mg/l	0,06 mg/l	0,91 mg/l
	Nitrát	29,8 mg/l	30,9 mg/l	25,9 mg/l
	Foszfát	0,11 mg/l	0,10 mg/l	0,35 mg/l

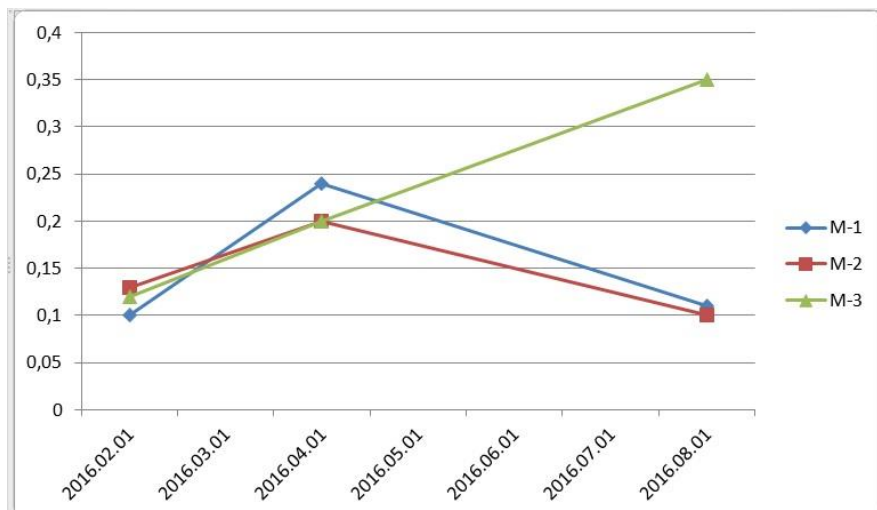
## Ammónia



## Nitrát



## Foszfát



A telephely talajvízre gyakorolt hatását a figyelőkutak segítségével ellenőrizhetjük.

A szennyezés terjedését a Darcy képlet szerint számolhatjuk az alábbi összefüggés alapján:

$$v = \frac{k \cdot i}{n}, \text{ ahol}$$

$k$  (m/s) = szivárgás tényező =  $10^{-4}$  (iszapos homok)

$i$  = hidraulikus esésgradiens = 0,0125

$n$  = porozitás (Busch-Luckner alapján) = 0,28 (iszapos homok)

kavicsos-homok  $v = 4,4 \cdot 10^{-6} \text{ m/s} = 0,38 \text{ m/nap} = 140 \text{ m/év}$

Mivel a rendelkezésekre álló eredmények szerint egyik figyelőkútban sem volt olyan szennyezettségi határértéket meghaladó koncentráció, így nem jelölhető ki szennyezett terület.

### 3.2.9. Összefoglaló

A sertéstartás hígtrágyás technológiájú, amely lagúnában keletkezik hozzáadott víz nélkül.

A telepen belül zárt rendszerben mozog a hígtrágya, így kizárható a talaj és a felszín alatti vizek szennyezése. A hígtrágyatározók műszaki védelemmel vannak ellátva. A keletkező hígtrágya mezőgazdasági területeken van elhelyezve, a 3.3.6. pontban leírtak alapján.



A területen üzemelő monitoring hálózat műszaki tulajdonságai és elhelyezkedésük megfelelő biztosítékot nyújtanak a hígtrágya gyűjtőrendszer megfigyelésére. További bővítést nem igényel.

### 3.3. Hulladék

#### ***3.3.1. A hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek bemutatása, technológiai folyamatábrák készítése***

A hulladék képződés a tenyésztés során, a gyógykezelésből, az állat elhullásból, valamint a karbantartásból termelődik. Az egyéb települési hulladékok keletkeznek az étkeztetésből.

A bővítés során minimális hulladékképződéssel kell számolni, ugyanis bontási munkafolyamat nem fog történni. A munkálatokat az építésztervező felügyelete mellett, a kivitelező cég fogja végezni. Az építési munkálatokhoz szükséges gépek, berendezések és egyéb eszközök az építéssel megbízott vállalkozó tulajdonában vannak, azok rendeltetésszerű használatáról Ő gondoskodik.

Az építés elvégzéséhez, általános építőipari gépeket (szállítójárművek, homlokrakodók, beton mixer, illetve egyéb lassú járművek) vettünk alapul, melyekkel a szükséges munkafázisok elvégezhetők.

Az építési területen gépkarbantartást, javítást nem végeznek, így ebből eredően veszélyes hulladékok keletkezésével nem kell számolni. A munkagépek javítása, karbantartása és mosása engedéllyel rendelkező szakcégnél kerül elvégzésre.

A hulladékok kezelőnek történő átadása a **213/2001. Kormányrendeletben** foglaltak szerint történik. A hulladékkezelő a hulladékok átvétele után engedélyeiben foglaltak szerint azokról gondoskodik. Az elszállított hulladékokról, elszállításokról készült nyilvántartásokat, bizonylatokat, számlákat és szállítóleveleket meg kell őrizni, a vonatkozó jogszabályi előírások szerint kell azokat kezelni, valamint az előírásoknak megfelelően azokról jelentést kell készíteni az illetékes környezetvédelmi felügyelőség felé.

Az építési tevékenység során keletkező hulladékok a környezeti elemekre, illetve a receptoroként jelenlévő emberre, élővilágra gyakorolt hatása **létező, de elviselhető!**

A hulladékokról a tárgyévet követő év **március 01-ig** kell bejelentést tenni. Az adat-szolgáltatást a **164/2003. (X. 18.) Kormányrendelet** előírásai szerint kell teljesíteni.

**3.3.2. A technológiai és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük. Anyagmérleg készítése a hulladék keletkezésével járó technológiákról**

**Az alábbi táblázat a 2015. júliusától, 2016. november 30.-ig történő időszakot mutatja be**

			2015. év	2016. év
Sertéstelep				
Alapanyag	Elektromos energia	kWh/év	27500	36666,6
	PB gáz fogyasztás	kg/év	2,5	3,33
	Víz	m <sup>3</sup>	6915,5	9220,6
	Takarmány	tonna	2300	3066,6
	Fertőtlenítőszer	kg	600	800
	Kan	db	4-5	4-5
	Koca	db	~320	~320
Termék	Hízó	db	6250	8333,3
	Tenyész sertés	db	1250	1666,6
	Hibás sertés	db	150	200
Hulladék	Hígtrágya	m <sup>3</sup>	7175	9566,6
	Állati tetem	db	100	133
	Állatgyógyászati hulladék	kg	80	106
Szociális létesítmények				
	Szennyvíz	m <sup>3</sup>	164,5	219,3
	Kommunális hulladék	kg	166	221,3

**3.3.3. A keletkező hulladékok mennyiségének és összetételének ismertetése (veszélyes hulladék esetében az azonosító számát, veszélyességi osztályát és a veszélyességi jellemzőit is meg kell adni technológiánként és tevékenységi bontásban)**

**Bővítés során keletkező hulladékok:**

Sor-szám	Építési hulladék			Kezelési mód	
	Hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	Hulladékaonosító kódszám	Tömeg (t)	megnevezése	helye
1.	Kitermelt talaj	17 05 04	1.500	Hasznosítás	tereprendezés az építési területeken (018/1 hrsz.)
2.	Betontörmelék	17 01 01	150	Hasznosítás	Útstabilizálás (018/1 hrsz.)
3.	Fahulladék	17 02 01	18	Hasznosítás	Kivitelező elszállítja
4.	Műanyag hulladék	17 02 03	1	Hasznosítás	Kiv. elszállítja
5.	Fémhulladék	17 01 07	4	Hasznosítás	Kivitelező elszállítja (MÉH)
<b>Összesen</b>			<b>2.673</b>		

### Üzemelés során keletkező hulladékok:

A tervezett beruházások megvalósítását követően a sertéstelep üzemeltetése során a **16/2001. (VII.18.) KöM rendelet** szerinti hulladéknak minősülő anyagok a következők:

Sor - szá m	Hulladék				
	Hulladék anyagi minősége szerinti csoportosítás	Hulladék-azonosító kódszám	Becsült mennyiség	Gyűjtő és/vagy tároló	Kezelési mód megnevezése helye
1.	Hulladékká vált állati szövetek (nem fertőző betegségben elhullott állatok tetemei)	02 01 02*	2000	Gyűjtőkuka (2 db) 35 m <sup>2</sup> -es fedett épület	ATEV Zrt.
2.	Állati ürülék, vizelet, trágya (híg- és almos trágya)	02 01 06	14.350	4000 m <sup>3</sup> trágyatároló medence (2db)	Mezőgazdasági hasznosítás
3.	Emésztőgödörből származó iszap (kommunális folyékony hulladék)	20 03 04*	329	Szennyvízhálózat	Közüzemi szennyvíztisztító telep
4.	Egyéb települési hulladék (kommunális szilárdhulladékok)	20 03 01	3	200 l Műanyag kuka	MireHuKöz Kft.
5.	Veszélyes anyagokat tartalmazó csomagolási hulladékok (gyógyszeres göngyöleg)	15 01 10*	80	200 l Fém kuka + nylon zsák	ÉMK Kft.

#### **3.3.4. A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése**

A hulladékok gyűjtési módját a **3.3.3. pontban** lévő táblázatban ismertettük.

A telephelyen keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékokat szelektíven gyűjtik és tárolják. A hulladéknak megfelelő hulladékazonosító kóddal ellátott tárolóedényekben.

#### Kommunális hulladék gyűjtése:

A kommunális hulladékok gyűjtése a telephelyen jól megközelíthető két ponton történik. Az első a bejáratnál közvetlen az őrszolgálat épülete mellett, illetve a szociális épület mellett, mivel tilos bevinni bármiféle személyes holmit, illetve élelmet. A hulladék gyűjtése hagyományos 200 l-es feliratozott, műanyag kukákban történik. Heti rendszerességgel a MiReHuKöz Kft. szállítja el.

A kommunális szennyvizet nem gyűjtik, hanem egy 10 m<sup>3</sup>-es szennyvízknába, majd onnan átemelő szivattyú segítségével a szennyvízhálózatba csatlakozik, majd a szennyvíztisztító telepre.

#### Állati tetem gyűjtése, tárolása:

A telephelyen boncolásra alkalmas hullakamra lett kialakítva, amely padozata és fala lemosható, hideg- meleg vízzel és csatornával, önálló szennyvíz aknával ellátott, amely megfelel a **41/1997 (V.28.) FM rendelettel** kiadott Állategészségügyi Szabályzatában előírtak szerint. A hullakamrában önálló boncoló helység van kialakítva, amelyet klórlúggal fertőtlenítik rendszeres időközönként. Az elhullott állatokat műanyag konténerekben tárolják, az elszállításig. Esetenként azonnal, többnyire 2 naponként szállítás történik. Az ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt. az elhullott, elszállított állatokat komposztálja.



***Kézi hullaszállító***

Az állati hulla tetemeket a telep a K-i oldalánál található zárható téglapületben gyűjtik. Alapterülete: ~ 35 m<sup>2</sup>, küszöbszintje 0,1 m –rel emelt, így a csapadékvíz bejutás akadályozott.

Az állati hulladékok kezelésének és hasznosításukkal készült termékek forgalomba hozatalának állategészségügyi szabályairól szóló **71/2003. (VI. 27.) FM rendelet** értelmében az állati hulladékot (ideértve az elhullott, leölt, halva született állatok tetemeit) a keletkezésüket követő 24 órán belül össze kell gyűjteni, és be kell szállítani feldolgozó üzembrészbe és el kell kezdeni a megsemmisítésüket.

#### Veszélyes hulladék gyűjtése:

A veszélyes hulladékok gyűjtését a **98/2001. (VI.15.) Kormányrendelet** előírásai alapján kell végezni.

A veszélyes hulladékok gyűjtése az alábbi alapelvek szerint történik:

- A keletkező veszélyes hulladékokat külön, szelektíven gyűjtik
- A gyűjtőhelyen a keletkező hulladékot maximálisan 6 hónapig tárolják, majd adják át az arra érvényes engedéllyel rendelkezőnek
- Más típusú hulladékkal nem keverik
- Jogszabálynak megfelelő edényekben tárolódnak a hulladékok
- A veszélyes hulladékok gyűjtésére külön munkahelyi gyűjtőhelyeket alakítottak ki, könnyű megközelíthetőséggel
- Naprakész nyilvántartás vezetése **164/2003. (X. 18.) Kormányrendelet** alapján

#### Hígtrágya gyűjtése:

A keletkező hígtrágya gyűjtése (**15.120 m<sup>3</sup>/év**), **2 db 4000 m<sup>3</sup>**-es tárolómedencében történik, ahová szigetelt rendszeren jut el a hígtrágya.

#### Csökkentésére különböző eljárásokat vezettek be:

- ✓ vízfelhasználás csökkentése az ólak tisztításakor
- ✓ ürítési szokások kialakítása az állatoknál
- ✓ hígtrágya nyersfehérje csökkentése

#### **3.3.5. A hulladékok telephelyen belül történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit**

A telephelyen belül hulladékot nem kezelnek, csak gyűjtenek és ideiglenesen tárolnak a **3.3.4. pontban** leírtak alapján.

**3.3.6. A telephelyről kiszállított (export is) hulladékot szállító, átvévő szervezetazonosító adatai, a hulladék szállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése**

A veszélyes és nem veszélyes hulladék szállítását szerződés alapján, engedéllyel rendelkező szervezetek végzik. A szerződések másolatait a melléklet tartalmazza.

A Kft. **BOF/01/2563-14/2015.** számú trágya elhelyezési engedélye alapján elmondható, hogy majd ~ **200 Ha** termőföld áll az eddigi rendelkezésre, a keletkező hígtrágya elhelyezésére, az alábbi területeken.

Település	MePAR blokk	Helyrajzi szám	Engedélyezett terület (ha)
Sajószöged	F63F7-K-11	019	3,3073
Sajószöged	F7XN7-N-11	0111/4	7,2923
Sajószöged	F7JN7-8-11	0117/18	2,2726
Sajószöged	F7XN7-N-11	0111/7,8	1,2996
Sajószöged	F9727-D-11	0113/7,8	1,5719
Sajószöged	F9887-M-11	0105/11	25,8622
Sajószöged	F9887-M-11	0105/15	2,1764
Sajószöged	F8N887-1-11	0107/3,5,7,8	6,0917
Sajószöged	F8N887-1-11	0107/11	4,2788
Sajószöged	F9887-M-11	0105/3	2,6443
Sajószöged	FAE27-M-11	0109/3,4,6	3,5006
Sajószöged	FAE27-M-11	0109/8,9	2,6968
Sajószöged	FAE27-M-11	0109/13	2,0431
Sajószöged	FAPF7-A-11	0103/12	20,7547
Sajószöged	FAPF7-A-11	0103/18	6,8771
Sajószöged	FAPF7-A-11	093/1	7,6972
Sajószöged	FC727-F-11	093/2	6,3512
Sajószöged	FC727-F-11	093/6	3,8113
Sajószöged	FA727-E-11	074/2,3	10,5794
Sajószöged	FJN87-9-11	0122/7,8	1,3384
Sajószöged	FE4N4-X-11	0130/3	10,7618
Hejőbába	FC127-8-11	021/4	7,5798
Hejőbába	FCKV7-M-11	023/1	9,4623
Hejőbába	FCM27-V-11	026/1,2	6,9856
Hejőbába	F0F4N-U-11	039/5	35,5782
Összesen:	-	-	192,8146

A laborvizsgálatok alapján évente felhasználható hígtrágya maximális mennyisége **110,46 m<sup>3</sup>/ha**. A felhasználás során a talajvédelmi tervekben meghatározottak szerint, a termesztett növények tápanyagigényét figyelembe kell venni, és annak megfelelően kell a kijuttatott dózist megválasztani.

Hígtrágya szállítás: Juhász István 3599. Sajószöged IV. Béla út 2/a

Juhász Istvánné 3599. Sajószöged IV. Béla út 2/a

#### Kommunális hulladék szállítás:

A kommunális hulladékot a **MiReHuKöz Nonprofit Kft.** szállítja H-3518 Miskolc, Erenyő u. 1. A szerződés a melléklet tartalmazza.

Veszélyes hulladék szállítás: **ÉMK- Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft.** szállítja H-3792 Sajóbáony, Gyártelep.

A szerződés a **9. számú melléklet** tartalmazza.

Állati hulladék szállítás: **ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt.** szállítja 4079. Debrecen, Bánk

A szerződés a melléklet tartalmazza.



*Főbb hulladékszállítási útvonalak*

#### **3.3.7. A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése**

A keletkező hulladékok meghatározó része az állati hulladék, melynek csökkentése a települési gazdasági érdeke. Ennek érdekében úgy alakították ki a tartás technológiát, hogy az állati tetemek mennyisége a lehető legkevesebb legyen. Ennek érdekében új, korszerű hízólada építését szorgalmazzák.

**3.3.8. Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése**

Nem történik más szervezettől hulladék átvétel.

**3.3.9. A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése**

Begyűjtéssel sincs más hulladék átvétel.

**3.3.10. Összefoglaló**

A telephelyen keletkező hulladékok és veszélyes hulladékok kezelése (gyűjtés, tárolás, elszállítás, átadás) a jogszabályi előírásoknak megfelelően fog történni.

**3.4. Talaj**

A vizsgált objektum (100,5 mBf) Magyarország tájainak rendszertani besorolása szerint az alábbi területen helyezkedik el:

Nagytáj: Alföld

Középtáj: Észak-alföldi hordalékkúp síkság

Kistájcsoporthat: Borsod-Abaúj-Zempléni síkvidék

Kistáj: Sajó-Hernád síkvidék

Sajószöged a Sajó-Hernád sík K-i peremén helyezkedik el, a Sajó jobb partján. A telephely

Sajószöged község belterületének NY-i határától NY-ra, ~931m –re, a 35. számú főút É-i oldalán.

A terület mérsékelten meleg és száraz vidék.

Az évi **napsütés** eléri 2070-2080 órát. Nyári összeg 830-840 óra, a téli 200-210 óra körüli.

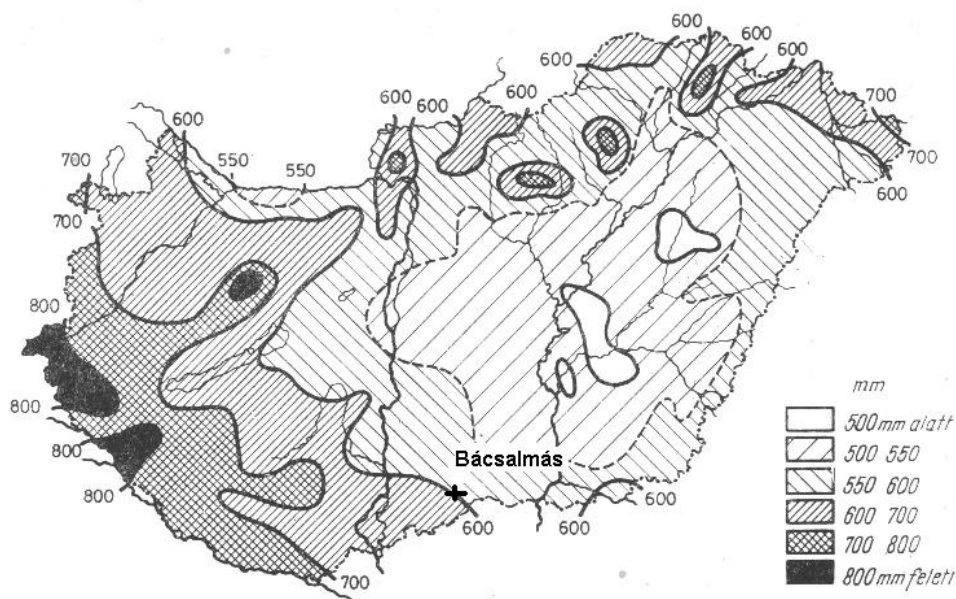
A **hőmérséklet** sokévi átlaga 10,6-10,7 °C, a tenyészidőszak középhőmérséklete 17,4-17,5 °C. Évente 196 napon át, április 8 és október 21 között a napi középhőmérséklet általában meghaladja a 10 °C-ot.



A fagymentes időszak hossza 203-205 nap. A legmelegebb nyári napok maximum hőmérsékletének sokévi átlaga 34,7°C, a leghidegebb téli napok minimum hőmérsékleteinek átlaga –16,3 és –16,6 °C közötti.

A **csapadék** sokévi átlaga a vidékeken 580-610 mm. A vegetációs időszakban 330-360 mm körüli eső várható.

Évente 32-33 hótakarós nap a valószínű, az átlagos maximális hóvastagság 18 cm.



*Csapadék évi összegének területi eloszlása mm-ben*

#### **3.4.1. A terület-igénybevétel és a terület használat megváltozásának adatai**

A telephelyet a Hejőmenti Állami Gazdaság alakította ki. 2003-ban a Meggyfarm Kft. vásárolta meg a privatizálásokat követően, majd 2006. december 29-én a Meggyfarm Kft. beolvasztotta a Narivo Kft-be. Folyamatos létszámleépítést követően, 2010-ben bezárták.

2011-ben a Szögedi-Gazdaság és Sertésenyésztő Kft. pályázat útján és önerőből megvásárolta és alakította mai formájává a telephelyet. 2015. júliusában megkezdte működését. A jövőben további fejlesztések várhatóak.

### ***3.4.2. A talaj jellemzése a multifunkcionális tulajdonságai alapján, különös tekintettel a változásokra (vegyi anyagok, hulladékok, stb.)***

A térség földtörténeti felépítése a község területén lemélyített vízkutató fúrások szelvényei alapján ismert:

0 - 1 m-ig holocén  
1 - 253 m-ig pleisztocén  
253 - 280 m-ig levantei

A felszint 1,0-1,5 m mélységig holocén korú, barna feltalaj alkotja. A képződmény erősen humuszos, közepesen kötött, gyengén meszes.

Alatta 2-4 m vastagságú homokos agyag következik. A térségben lencseszerűen az aleuritos anyag is jelen van.

Ezt követően a jó vízáradó képességgel rendelkező kavicsos homok települ a földtani felépítés során.

#### **Pleisztocén:**

A felső-pannóniai képződmények fedőjeként és a pleisztocén rétegsor bevezetőjeként kell megemlítenünk a durva szemű üledékét, amely vastagon elborítja a korábbi képződményeket. A Sajó hordalékkúpján helyezkedik el, ahol a hordalékkúp anyaga a Sajótól NY-ra kavicsos, K-re inkább finom üledékből áll. A sertéstelep a Sajó NY-i oldalán helyezkedik el. Így az alatta lévő talaj kavicsos szerkezetű. A földtani szelvényről készült rajzot a 17. számú melléklet szemlélteti. A középső-pleisztocén rétegek folyóvízi homok, folyóvízi iszap, lápi mocsári anyag, deluviális agyag jellemzi. A középső-pleisztocénban települt rétegek utolsó tagjai rendszerint iszapos-agyagos képződmények, amik a feltöltődő terület lelassult folyóvízeinek hordalékszállítását jelzik. A kavicsos hordalékkúp fedőjét egy 2-3 m vastag finom üledékből álló agyagos homok-agyag alkotja. Ez a réteg vastagsága a folyó közelében a legvastagabb és attól távolodva vertikálisan csökken. A folyótól NY-ra már eltűnik az öszlet, a kavicsos hordalékkúp megjelenési szintje fokozatosan csökken, jelezve azt, hogy a Sajó a pleisztocén hordalékkúpba vágódott át.

A korábbi feltárások tükrözik, az alábbi rétegsort, a melléklet tartalmazza:

- 0,8-1,0 m vastagságban magas szerves anyag tartalmú feltalaj
- agyagos-homok- agyag 1-4 m mélységben
- kavicsos-homok 5m-es mélységtől

➤ „A felszín alatti vizek védelméről” szóló **219/2004.(VII.21.) Kormányrendelet 2. számú mellékletéhez** kapcsolódó térképsorozat szerint a tárgyi terület a felszín alatti víz állapota szempontjából

**2. érzékeny terület**

kategóriába tartozik.

*Lásd a 12. sz. mellékletet!*

➤ „A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről” szóló **27/2006. Kormányrendelet 1. számú melléklet B.részeben** Sajószöget település szerepet, tehát a tárgyi beruházás helye **nitrát érzékeny.**

**Megjegyzés:** A nagylétszámú állattartó telepek egyébként jogszabály erejénél fogva is nitrát érzékeny területnek minősülnek.

➤ „A települési szennyvíztisztítás szempontjából érzékeny felszíni vizek és vízgyűjtő területek kijelöléséről” szóló 240/2000. (XII.23.) Kormányrendeletben foglaltak szerint a település területén

**nincs érzékeny felszíni vízfolyás.**

➤ „A vízbázisok, távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vizilétesítmények védelméről” szóló **123/1997. (VII. 18.) Kormányrendelet** szerint a sertéstelep és a hígtrágya tároló medencék területe **nem érint üzemelő valamint távlati vízbázis belső-, külső védőterületet, hidrogeológiai „A”-, hidrogeológiai „B” védőövezet.**

A terület jelentős részén a talajokat a folyók öntésanyagain képződött hidromorf képződmények alkotják, amelyek öntés réttalaj kifejlődésűek. A telephely magaslati ponton helyezkedik el, így löszös öszleteken kialakult csernozjom alkotja a talajt. A humuszos réteg vastagsága jellemzően eléri a **80cm**, néhol a **100 cm-t** is. A talaj mechanikai összetétele többnyire agyag és vályog, ezek váltakoznak.

### **Talajvíz viszonyok:**

A terület talajvízszint ingadozását nagymértékben befolyásolja a ~40 m-re található Sajó folyó. Nagy vizek esetén visszaduzzasztja és táplálja, kis vizek esetén fordított folyamatok figyelhetők meg.

### **Réteg vizek:**

A területen kevésbé jellemző a rétegvizet adó kutak jelenléte, ugyanis a Sajó hordalék-kúpjában tárolt vízkészlet igen jelentősre rúg. 5-7 l/s x km<sup>2</sup>

#### ***3.4.3. A tevékenységből származó talajszennyezések és megszüntetési lehetőségeinek bemutatása***

A telepen folytatott, felülvizsgált tevékenység eddig talajszennyezést nem okozott. A telephely környékén található kötött agyagtalaj igen jó folyadékzáró képességgel rendelkezik, a nagy kolloid felület következtében nagy a puffer képessége.

A területen lévő trágyatároló medencék vízzárósága megfelel a mai követelményeknek. A telepen pleisztocén hordalékkúpot finomszerű öszletek fedik, elvileg csökkentették az elszivárgás mértékét. Mivel az ammónium, nitrit, nitrát adszorpciós képessége nem megfelelő, ha azonban a növényi állomány nem veszi fel tápanyag gyanánt, a trágyalé leszivárog a talajvízig, ott akkumulálódik, nem kötődik meg a kapilláris zónában.

#### ***3.4.4. Prioritási intézkedési tervek készítése***

Mivel a korábbi sertésenyésztésből eredő szennyezéseket a korábbi tulajdonos megszüntette, a környezetvédelmi működési engedélyben foglaltak alapján monitoring rendszert telepített, és folyamatos üzemeltetés és ellenőrzés alatt áll a mostani tulajdonos neve alatt is, ¼ évente akkreditált laborvizsgálattal végeztetett vízvizsgálattal.

További intézkedéseket tettek a sertésólakban keletkező hígtrágya víztartalmának csökkentésére. A trágya nitrogén tartalmának csökkentését könnyebben emészthető fehérjetakarmányokkal való felváltását kezdeményezték, és folyamatosan alkalmazzák.

A hígtrágya zárt rendszerének kiépítettsége, csapadékvíz bejutásának megakadályozása.

#### ***3.4.5. Remediációs megoldások bemutatása***

Nem lesz szükség talaj remediációra.

### 3.4.6. Összefoglaló

A telepen történő vizsgálati eredményekből kiderül, hogy talajszennyezés nem történt.

## 3.5. Zaj és rezgésvédelem

### Jogszábai hivatkozások

Az egységes környezetvédelmi felülvizsgálatnak kötelezően tartalmaznia kell a **284/2007. (10.29.) Kormányrendelet 5.§.** szerinti hatásterület vizsgálatát.

A hatásterület lehet közvetlen és közvetett. A zajvédelmi szempontú közvetlen hatásterület a telekhatártól számítottan az a távolság, ahol a hangnyomásszint 10 dB-el kisebb, mint a zajterhelési határérték. Zajvédelmi szempontból nem védett gazdasági területen ennek értéke nappal az 55 dB éjjel a 45 dB. *Lásd hiv. Kormányrendelet 6.§. (e.)*

Egyéb esetekben a létesítmények vélelmezett hatásterülete az **5.§.** az ingatlanok telekhatártól számított 100 m távolságon belüli területe.

A közvetett hatásterület definiálása a **314/2005.(XII.25.) Kormányrendelet 7. sz. mellékletében** található. Lényegében annak vizsgálatát tartalmazza, a vizsgált létesítmény milyen mértékben módosítja a távolabbi környezetet. Zajvédelem esetében ez a közlekedés zajhatásainak vizsgálatát jelenti.

A zajmérési jegyzőkönyvet a melléklet tartalmazza.

### 3.5.1. Jelenlegi zajterhelési állapot

A tevékenységgel érintett telep-Sajószöged 018/1 hrsz- 1000 m-es környezete:

- **É-ra** közvetlenül Sajó folyó határolja, majd tölgyes erdő, illetve mezőgazdasági művelés alatt álló területek, 1000 m-en belül nincs lakóépület
- **ÉK-re** Sajó folyó, mezőgazdasági művelés alatt álló területek, erdőfoltok, 1000 m-es belül nincs lakóépület
- **K-re** mezőgazdasági művelés alatt álló területek, kisparcellás kertek gazdasági épületekkel, legközelebbi lakóépület 750 m távolságra található.
- **DK-re** 35. sz. főközlekedési út, mezőgazdasági művelés alatt álló területek, kisparcellás kertek gazdasági épületekkel, legközelebbi lakóépület Sajószöged település NY-i oldalán, a Bábai u. 2. sz. alatti családi ház mely 1204 m távolságra található
- **D-re** 35. sz. főközlekedési út, mezőgazdasági művelés alatt álló területek, vasútvonal, erőmű, 1000 m-en belül nincs lakóépület.

➤ **DNY-ra** 35. sz. főközlekedési út, mezőgazdasági művelés alatt álló területek, vasútvonal, 1000 m-en belül nincs lakóépület.

➤ **NY-ÉNY-ra** mezőgazdasági művelés alatt álló és erdő területek, 35. sz. főközlekedési út, legközelebbi lakóépület Nagycsécs település DNY-i oldalán, a Sajó u. 28. sz. alatti családi ház, mely 931 m távolságra található.

A telephelyhez legközelebb található védendő létesítmények az ÉNY-i irányban elhelyezkedő Nagycsécs település K-i részén elhelyezkedő családi házas ingatlanok.

A védendő létesítmények lakóház funkciójú épületeknek (9006/1999. (SK 5.) KSH közlemény az Építményjegyzékről alapján 1110-számú Egylakásos épületnek) minősülnek.

A sertéstele NY-i telekhatárától a legközelebb eső lakóépület **931** méter távolságra található, Nagycsécs, Sajó u.28. szám alatti ingatlanon.

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szint-re (dB)	
		Nappal 6-22 óra	Éjjel 22-6 óra
1.	Üdülőtérület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	45	35
2.	<b>Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület és különleges terület	60	50

Az emberre ható rezgés vizsgálati küszöbértékei és terhelési határértékei az épületekben a **27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM. együttes rendelet 5. számú melléklet** alapján

Sor-szám	Épület, helyiség		Rezgésvizsgálati küszöbérték* ( $\text{mm/s}^2$ )	Rezgésterhelési határértékek* ( $\text{mm/s}^2$ )	
			$A_0$	$A_M$	$A_{\max}$
1.	Rezgésre különösen érzékeny helyiség (pl. műtő)		3,6	3	100
2.	Lakóépület, üdülőépület, szociális otthon, szálláshely-szolgáltató épület, kórház, szanatórium lakó- és pihenőhelyiségei	nappal 06-22 óra	12	10	200
		éjjel 22-06 óra	6	5	100
3.	Kulturális, vallási létesítmények nagyobb figyelmet igénylő helyiségei (pl. hangversenyterem, templom), a bölcsőde, óvoda foglalkoztató helyiségei, az orvosi rendelő		12	10	200
4.	Művelődési, oktatási, igazgatási és irodaépület nagyobb figyelmet igénylő helyiségei (pl. tanterem, számítógépterem, könyvtári olvasóterem, tervezőiroda, diszpécserközpont), a színházak, mozik nézőterei, a magasabb		24	20	300

	komfortfokozatú szállodák közös terei			
5.	Kereskedelmi, vendéglátó épület eladó-, illetve vendéglátó terei, sportlétesítmények nézőtere, a középületek folyosói, előcsarnokai	36	30	600

### 3.5.2. A sertés telep üzemelését követő kialakuló zajterhelési állapot

A védőfásítással körbevett sertéstelep helyének közvetlen hatásterülete mezőgazdasági hasznosítású terület, védendő létesítmények nélkül. A telep felépítése egyéb munkarészekben megtalálható. A zajvédelmi munkarészekben csak azokat emeljük ki, amelyek zajforrásokat tartalmaznak.

A telep működtetése során az állattartáshoz kapcsolódó, az azt kiszolgáló gépi berendezések zajhatásaival kell számolni. A szabadban működtetett technológiai berendezésekből, anyagmozgatásokból, járműmozgásokból származó zajterhelésből lesz meghatározható.

A zajterhelési határértékek az üzemelés során az együttes rendelet szerint tehát:

Nappal: 60 dBA  
Éjjel: 45 dBA

A ventilátorok fordulatszám szabályzósak, zajkibocsátásuk a pillanatnyi fordulatszámtól is függ. A ventilátorok által lesugárzott zaj az un. távolságtörvény szerint csillapodik.

Az általánosságban használható összefüggések:

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} \quad (\text{pontforrásnál})$$

jelmagyarázat:

$r_1$  .....a zajforrás távolsága a mérés helyétől  
 $r_2$  .....a zajforrás távolsága a vizsgálati ponttól  
 $L_1$  .....a mérés helyén mért hangnyomásszint  
 $L_2$  .....a vizsgálati pont helyén mért hangnyomásszint

A számítási összefüggés alapján könnyen meghatározható az egyes ventilátorok milyen hangnyomásszintet keltenek adott távolságban. 14,6 m-re a hangnyomásszint 43,9 dB. Ez azt jelenti, két egymástól mintegy 15 m-re lévő ventilátor nem fogja érdemben egymás hangnyomásszintjét megnövelni, másképpen fogalmazva, a telekhatáron mérhető hangnyomásszint, a legközelebbi ventilátor zajkibocsátásának függvénye, az összes többi hatása figyelmen kívül hagyható.

### 3.5.3. Szállítási tevékenység

#### 3.5.3.1. A telep tevékenységéhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje (szállítás igényessége)

##### Éves takarmány-igény:

- Vemhes kocatáp: 2626 tonna
- Tenyészsüldő 2-táp: 548 tonna
- Szoptató kocatáp: 1500 tonna
- Malactápszer: 52 tonna
- Prestarter: 491 tonna
- A tápszállító tartálykocsi kizárólag nappali időszakban tölti fel a napi tartályokat. A tartálykocsi napi mozgásának ideje kb. 1,0 óra.
- A tápszállítás tartálygépkocsi forgalma egyszeri 10 t táp szállításának feltételezésével:

$\sum \text{táp} = 5.217 \text{ t/év}$ , az évi 250 munkanapra vonatkoztatva 21 t/nap, **tehát 3 db jármű kell**

Sertéstelep évi tenyészkoca-süldő utánpótlás igénye: 1 600 db, 175, 185 életnapos kénthetente 60 db.

A külső megrendelőknek történő élőállat kiszállítás, amit **1kamion/nap** értéknek becsülünk.

Ha a gépjármű forgalmi adatokat összegezzük napi 3db. kamionforgalmat jelent oda-vissza a 35-ös úton. A személyszállítás nem jelentős a dolgozók személygépkocsival, motorkerékpárral, vagy kerékpárral juthatnak ki a telepre.

A közlekedési eredetű zajterhelés meghatározása az ÚT 2-1.302:2003 Műszaki Előírás alapján történt annak feltételezésével, hogy ezerszeres mértékű belső (mg. területek megközelítése) forgalom van és teljesülnek az előírás peremfeltételei.

-A számítási útszakasz végtelen hosszú egyenes vonalforrásnak tekintendő,

-A számítási útszakaszon belül meghatározott útszakaszokra érvényes, hogy a  $Q/v$  hányados kisebb, mint 43 mindhárom járműkategória esetén

**A számításokat az alábbi táblázat tartalmazza:**



Járműkategória	Állattartó telep forgalma (jármű/nap)	Összes zajterhelés (dB) 7,5 m-re
I. járműosztály	20 x2	47,0
II. járműosztály	2 x2	41,1
III. járműosztály	3 x2	46,4
összesen	50	<b>50,3</b>

Az összekötő úton 50 km/h járműsebességgel számoltunk, „c” minőségű úton

#### **A sertéstelep hatása a 35-ös. számú út járműforgalmára.**

Elégséges csak a nappali forgalmat vizsgálni, mivel éjszaka szállítás nem lesz.

Út megnevezés/db jármű	I-es járműosztály óraforgalma	II-es járműosztály óraforgalma	III-as járműosztály óraforgalma	LAeq
35-ös út	44,2	3,5	3,9	61,8
Sertéstelep	2,5	0,3	0,4	50,3
Összesen	46,7	3,8	4,3	<b>62,1</b>

A sajószögedi sertésszaporító telep üzemeltetése a 35-ös sz. közút belterületi szakaszát legfeljebb 03 dB-el, nem észrevehetően növeli abban az esetben, ha az állatokat, tápot Debrecen, Tiszaújváros célállomással, Sajószögeden keresztül szállítanak. Ha az irányok megoszlanak, vagy a 4-es főút irányába (is) történik, a zajterhelési adatok még kisebbek.

Az állattartó telepet saját úton lehet megközelíteni. Az út mellett lakott ingatlan nem található

A fenti földterületek a sertéstelep közelében helyezkednek el.

A hígtrágya kijuttatás módja szippantás útján történik. A zagyszivattyúk zaja a vizsgálatból kihagyható, mivel közvetlen hangnyomásszintjük 50-55 dB.

Az egyes telekhatárokat az állandó, szakaszosan állandó és változó zajforrások együttes zajterhelése éri.

$$\Sigma LA_{eq} = L_A + L_{szA} + L_v$$

#### **3.5.4. Hatásterület meghatározása**

A környezeti zajforrás hatásterületét a **284/2007.(X.29.) Kormányrendelet** szerinti méréssel kell meghatározni.

Nappal az ÉK-i telekhatárt az ólak előtt a ventilátorok zaja, míg a bejáratnál a táp betárazás és táp szállítás zaja terheli. A másik két telekhatár a zajforrásoktól lényegesen távolabb találhatóak részlegesen árnyékolás is megjelenik.

Irány	Rendelet bekezdésén ek jelzése	Lehatárolási határérték L/dB (A)/		Hatásterület nagysága akk. középponttól (m)	
		Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
M1 (Lf)	6§(1) a	40	30	227	716
M2(Lf)	6§(1) a	40	30	221	665
M3(Lf)	6§(1) a	40	30	135	425
M4(Lf)	6§(1) a	40	30	126	399
M1 gazdasági területek zajtól nem védendő részén	6§(1) e	55	45	Telephelyen belül	128
M2 gazdasági területek zajtól nem védendő részén	6§(1) e	55	45	Telephelyen belül	119
M3 gazdasági területek zajtól nem védendő részén	6§(1) e	55	45	Telephelyen belül	76
M4 gazdasági területek zajtól nem védendő részén	6§(1) e	55	45	Telephelyen belül	71

Éjszaka csak a ventilátorok üzemelhetnek, a hatásterület valamennyi irányban telekhatáron belül marad. A hatásterület ábrázolását a melléklet tartalmazza.

A hangnyomásszintek meghatározása a **25/2004 (XII.20.) KvVM rendelet** és az **MSZ 15036 Hangterjedés a szabadban szabvány** szerint.

Számítása:

Nappal:  $L_{w0}=87,34$  dB

$X_0= 291861$  M (E20° 58' 05,43'')

$Y_0= 793451$  m (N47° 57' 16,35'')

$$DI_j = L_j L_{w0} + 10 \lg r_j^2$$

$$DI_{1001} = -0,24 \text{ dB}$$

$$DI_{2001} = -0,89 \text{ dB}$$

$$DI_{3001} = -4,77 \text{ dB}$$

$$DI_{4001} = -5,33 \text{ dB}$$

$$L_j = L_{w0} + DI_j - 10 \lg r_j^2$$

Hatásterület számítása nappali időszakra:

Irány	Hatásterület határa (dB)	r (m)	$L_{w0}$	$DI_j$	$L_j$ (dB)
1001	40	<b>227</b>	87,34	-0,24	39,98
1001	55	<b>41</b>	87,34	-0,24	54,84
2001	40	<b>211</b>	87,34	-0,89	39,96
2001	55	<b>38</b>	87,34	-0,89	54,85
3001	40	<b>135</b>	87,34	-4,77	39,96
3001	55	<b>24</b>	87,34	-4,77	54,97
4001	40	<b>126</b>	87,34	-5,33	40,00
4001	55	<b>23</b>	87,34	-5,33	54,78

Hatásterület számítása éjszakai időszakra:

Irány	Hatásterület határa (dB)	r (m)	$L_{w0}$	$DI_j$	$L_j$ (dB)
1001	30	<b>716</b>	87,34	-0,24	30,00
1001	45	<b>128</b>	87,34	-0,24	44,96
2001	30	<b>665</b>	87,34	-0,89	29,99
2001	45	<b>119</b>	87,34	-0,89	44,94
3001	30	<b>425</b>	87,34	-4,77	30,00
3001	45	<b>76</b>	87,34	-4,77	44,95
4001	30	<b>399</b>	87,34	-5,33	29,99
4001	45	<b>71</b>	87,34	-5,33	44,98

A zajmérési jegyzőkönyvet a melléklet tartalmazza.

### 3.5.5. Zajterhelési állapot

A sertéstelep üzemelésében zajforrásként elsősorban az ólakban üzemelő ventilátorok. A telephelyet mezőgazdasági művelés alatt álló területek veszik körül NY-i és K-i irányban. A D-i irányban a telepet a 35. számú főközlekedési útvonal határolja, melynek túloldalán szintén mezőgazdasági terület található. Az É-i szomszédságban a Sajó és a hozzá tartozó ártéri galériaerdő található. A legközelebbi lakóház a telephelyhez (Sajószöged) ~ 1 Km-re, K-i irányban található. Ny-i irányban pedig Nagycsécs település ~ 1,2 Km-re.

**Nappali mérések eredményei:**

Időszak	Mérési pont	$L^*_{AM}$	$L^*_{AM}$	$L^*_{AM=}$	$L_{TH}$	$T_i$
---------	-------------	------------	------------	-------------	----------	-------

	jele	(dB)	(dB)	L* <sub>AE</sub> (dB)	(dB)	(dB)
Nappal	1001	44			70	-
Nappal	2001	44			70	-
Nappal	3001	48	10		70	-
Nappal	4001	48			70	-

### 3.5.6. Összefoglalás

A telephely nem rendelkezik zajkibocsátási határértékkel. Megállapítható, hogy a telephely teljesíti mind a nappali, mind pedig az éjszakai zajterhelési határértékeket. A hatásterületen belül nincs védendő objektum.

## 3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

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

### 3.6.1.1. A táj jellegzetességei

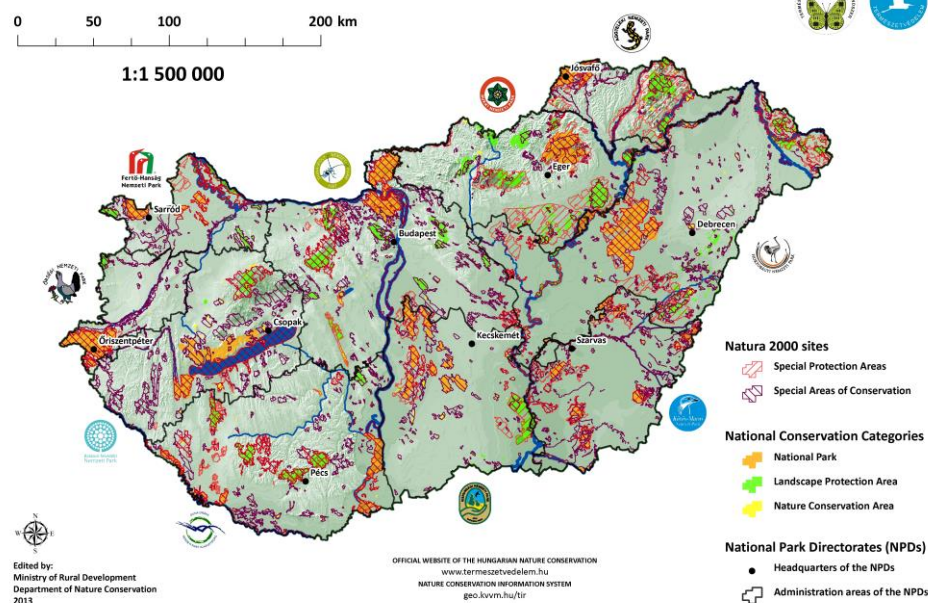
A 14/2010 KvVM rendelet szerint az érintett terület nem Natura 2000-es terület.

Sajószöged település az ország északkeleti részén a Dél-borsodi régióban található. Nevét két folyó, a Sajó és a Tisza közé ékelődő fekvése miatt a “szög”-ről kapta. A sík vidékű települést 2300-an lakják, mely Budapesttől az M3-as autópályán, Miskolc-Tiszaújváros-Debrecen irányában a 35-ös főúton jól megközelíthető.

Sajószöged a Bükki Nemzeti Park Igazgatóság illetékességi területe alá tartozik.

A Szögedi – Gazdaság Kft sertéstelepe Borsod-Abaúj-Zemplén Megyében található, Miskolctól ~27 Km-re. A vizsgált terület flórajárás (Crisicum) és a Bükki (Borsodense) flórajárások mentén helyezkedik el, ahol eredetileg a fűz-nyár-égerliget (Salicetum albae-fragilis hungaricum), a tölgy-kőris-akác ligeterdő (Quercus-Ulmetum hungaricum) és gyöngyvirágos és cseres tölgyesek (Convallario-Quercetum, Quercetum patraeae-cerris) növénytársulások voltak a jellemzőek. Elterjedt volt a Janka tarsóka (Thlaspi janke), a budai imola (Centaurea sadleriana), illetve a magyar székfű (Dianthus pontedeare).

## ANNEX 1: Natura 2000 network of Hungary



### *Magyarország Nemzeti Parkjai, Natura 2000 területek*

Mivel a területen intenzív szántföldi növénytermesztés zajlik, így ez nem természetes ökoszisztéma, hanem vetésforgótól függő mesterséges növénytársulás. A művelés alatt nem álló területeken uralkodó növények fás szárúak, szintén tájidegen fajok.

Ilyen például az akác (*Robinia pseudoaccacia*), rezgő- és fehérnyár (*Tremula l.*, *Populus alba*), bodza (*Sambucus nigra*), és a magas aranyvessző (*Solidago gigantea*), esetlegesen bo-korfűz (*Salicetum triandrae*) a jellemző fajok.

A K-i oldalon a nitrofil növények túlsúlyban élnek, mint például a csalán félék (*Utrica dioica*), libatop (*Chenopodium*), disznóparéj (*Amaranthus*), bogáncs (*Carduus*), tarackbúza (*Agropyrum repens*)

### **Földtani adottságok, talajok**

A vizsgált telephely arculatát a Sajó folyó alakította ki, hiszen eróziós és akkumulációs munkájával alacsony völgyközi holtágakkal tagolt, 2-3 km/h relief térséget alkotott. A sertés telep közvetlen környezete is jól illusztrálja ezt, ahol a telep egy kiemelt, ártérnél magasabb magaslati ponton fekszik, viszont NY-i irányban egy Sajó holtág (morotva) mint eróziós árok jelen van, amely magasabb vízállásnál elöntésre kerül. Típusa szerint magas ártéri szintű sík-ság, amely árvíztől mentesnek tekinthető, azonban a Sajó fattyúágak által kialakított folyóhá-tak és medrek horizontálisan felszabdalták, feltagolták a területet.

## Növényvilág

A növényföldrajzi térbeosztás tekintetében a flórajárásba (Crisium) tartozik. Minimális területi kiterjedésű potenciális erdőtársulásai a tatásjuharos-lösztölgyesek (*Acerei tatarici Quercetum*), a sziki tölgyesek (*Pseudovino-Quercetum roboris*) és a tölgykőris- szil ligeterdők (*Querco-Ulmetum hungaricum*). A rendszeres Mezőgazdasági művelés alatt álló területek sűrűbben előforduló nyílt társulásai a bükkönyös (*Consolida orientális-Vicia striata*) és a fakó muharos-tisztes füvesek (*Stachyetostelarietum glaucae*). Az erdőművelésbe vont területeken vegyeskorú, zömében keménylombos díszenek. Az összes erdő folyónövendéke sok év átlagában mintegy **3,7-4,5 m<sup>3</sup> / Ha** között alakul.

Vízszintesen rétegzett és függőlegesen oszloposan repedezik.

### Megfigyelhető:

- a fás részeken kocsányos tölgy (*Quercus robur*), gyeprózsa (*Rosa canina*), mezei juhar (*Acer campestre*), kökény (*Prunus spinosa*), egybibés galagonya (*Crataegus monogyna*), kecskefűz (*Salix Caprea*)

- a szikes pusztaré (Achiole-Festucetum pseudovinae), uralkodó füve a Veresnadrág csenkesz (*Festuca pseudovina*), mellette tömegesek a cickafarkok (*Achillea setacea*, A.

*millifolium ssp. collina*), az apró lóherék (*Trifolium strictum*, T. *micranthum*), és a peremizsek (*Inula britannica*), *Hordeum hystrix*, *Ranunculus pedatus*, *Lotus corniculatus*

*ssp. tenuifolius*, *Gypsophila muralis*,

- a mocsaras, magasabb vízállású területeken közönséges nád (*Phragmites australis*), gyépkény fajok (*Typha sp.*), sás fajok (*Carex sp.*), zsióka (*Balboschoenus maritimus*), sziki káka (*Scirpus lacustris subsp. tabernaemontani*), tengermelléki káka (*Scirpus*

*litoralis*), csetkák (Eleocharis *uniglumis*), alacsonyabb vízállású, száradó területeken tarackos tippan (*Agrostis stolonifera*), sziki mézpázsit (*Puccinella limosa*), *Plantago*

*maritima*, *Aster tripolium subsp. parmonicus*, sőtörő fajok *Atriplex sp.*, és *Chenopodium*

*sp.*

A telepen belül a természetes élővilág nagyfokú zavarása miatt teljesen megváltozott a társulások összetétele. A dísznövényektől, a telepített gyeppázsitig, valamint a rombolt felületeken, a romtalajokon gyomnövényzet alakul ki. Általánosságban megállapítható, hogy a bolygatott helyek növényzete sok, nem őshonos fajból áll, amelyek széles ökológiai amplitúdójúak, de versenyképességük kicsi, így ezekre a helyekre szorulva tudnak fennmaradni. A ruderalis gyomnövényzet mindig erősen idegen foltként van jelen.

#### A telep területén előforduló növényzet:

- foltos bürök (*Conium maculatum*),
- juhsóska (*Rumex acetosella*),
- ebszékfű (*Matricaria perforata*),
- mezei szarkaláb (*Consolida regalis*),
- útszéli bogáncs (*Carduus acanthoides*),
- angol perje (*Lolium perenne*),
- közönséges pásztortáska (*Capsella bursa-pastoris*),
- mezei acat (*Cirsium arvense*),
- mezei csorbóka (*Sonchus arvensis*),
- orvosi székfű (*Matricaria chamomilla*),
- nád (*Phragmites australis*),
- disznóparéj-félék (*Amaranthus* sp.),
- libatop-félék (*Chenopodium* sp.),
- keserűfű-félék (*Polygonum* sp.)
- nagy csalán (*Urtica dioica*)
- cickafark-félék (*Achillea* sp.)
- közönséges bojtorján (*Arctium lappa*)

#### **Állatvilág**

A terület gazdag rovar és emlős fajokban. A rovar fajok jelenléte feltételezi az ezekre vadászó állatok (gyík, béka) jelenlétét is. A területen főleg a rágcsálók jelenléte dominál, de nem ritka a nagyobb testű vadállat pl. róka, vaddisznó, őz sem. Az állategészségügyi okok miatt a rágcsálók irtása szervezett keretek között folyik a sertéstelepen. A telepet kerítéssel van körbekerítve a nagyobb testű állatok, illetve az idegenek telepen kívül tartása érdekében.

A telep környéke nagyon változatos a vízfolyás, rét egyaránt előfordulnak. Ez a változatos az állatvilág összetételében is megfigyelhető. Nagyon gazdag madárvilág jellemző a területre.

Megfigyelhető:

- a fás részeken egerészölyv (*Buteo buteo*), gatyásölyv (*Buteo lagopus*), kék vércse (*Falco vespertinus*), vörös vércse (*Falco tinnunculus*), erdei fülesbagoly (*Asio otus*),
- a puszta gyepeken kékes rétihéja (*Circus cyaneus*), sárga billegető (*Motacilla flava*),

**3.6.1.2. Védett természeti területek**

A sertéstelep környezetében nincsenek közvetlenül védett természeti területek.

**3.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiaiailag aktív felületek meghatározása**

A működő, hígtrágyás technológiájú sertéstelep közvetlenül a Nagycsécs – Sajószögedet összekötő műút északi oldalán terül el, a település belterületétől légvonalban mintegy 1 Km-re

Észak-északnyugatra. A közúttal aszfaltozott bekötőút köti össze. A telep nyugati oldalán a földmedrő hígtrágyatározó, majd azt követően szántók, keleti oldalán szántók, nyugati oldalán szántók, déli oldalán a 35. sz. főút található, majd szántók találhatók.

A tágabb környezetben is kizárólag szántó művelési ágú nagy táblás területek találhatók, melyeket legfeljebb egy-egy akác, nyárfasor, facsoport tör meg, egy részük a hígtrágya elhelyező terület. A telep északi oldalán a Sajó élővízfolyáson kívül, és egyéb természeti érték (pl.: kunhalom) a telep tágabb környezetében nem található.

A rendezett képet mutató telepet kerítés határolja.

Az utak, a nagy lebetonozott területek, kerítések mellett, a taposott helyeken, a depóniák helyén és a telep belsejében kizárólag különböző gyomtársulások találhatók. A fás növényzetet nemes nyár és akácfásítások és a telepen belüli parkosított részeken korai juhar, néhány fűz, fehér nyár, a cserjéket néhány bodza bokor képviseli.

A telep nyugati oldalán lévő szigetelt tározókból a hígtrágyát szántóföldön helyezik el.



A telepet közép feszültségű elektromos vezeték látja el energiával, a vezetéken madár-  
védelmi szigetelés nincsen, de nem is indokolt, mivel a közelben nincs olyan madár élőhely,  
mely ezt szükségessé tenné.

### **Élőhelyek (Á-NÉR besorolás szerint) és társulások (a Simon-féle természetességi jelleggel)**

#### ***Közvetlen hatásterület***

A közvetlen hatásterületnek tekintjük magát a telepet és a hígrágya-tározó medencéket.  
Ez teljes egészében mesterségesen kialakított terület épületekkel, utakkal. A hígrágya-tároló  
medence nem szennyezett.

Á-NÉR besorolás:

U4 Telephelyek, roncsterületek

O13 Taposott gyomnövényzet

S7 Fásítások (facsoportok, erdősávok, fasorok)

#### Társulás:

*Atriplicetum tataricae* GYT

*Lolio-Plantaginetum* GYT

*Onopordetum acanthii* GYT

*Conietum maculati* GYT

#### ***Teljes hatásterület***

A felmérések során három fő élőhely típus különíthető el a vizsgált kb. 200 m-es ha-  
táskörzetben.

##### **1. A telepet övező szántóterület**

A telepet tulajdonképpen minden oldalról szántóföldek határolják.

Á-NÉR besorolás: T1 Egyéves szántóföldi kultúrák

##### **2. Utak, árokpartok mezsgyéi**

A telepet határoló utak mellett és a töltéseken, mezsgyéken ruderalis, taposott, útszéli  
gyomtársulásokat találunk

Á-NÉR besorolás: O13 Taposott gyomnövényzet

Ruderális taposott, útszéli, erdei, mezsgye gyomtársulások:

*Lolio-Plantaginetum* GYT

*Arctio-Ballotetum nigrae* GYT

*Agropyro Convolvuletum arvensis* GYT

*Malvatum neglectae* GYT

*Atriplicetum tetoricse* GYT

### 3. Vegyes állományú erdősávok

A kerítés mellett, illetve a hígrágya tárolótótól északra, valamint az utak mellett több kisebb foltban nem őshonos fajokból kialakított erdősávok.

Á-NÉR besorolás: S1 Akácosok,

S7 Fásírások (facsoportok, erdősávok, fasorok)

Társulások: *Populetum canadensis* GT

(*Bromo sterili*) *Brometum* GT

#### 3.6.2.1. Előforduló jellegzetes (karakter fajok) listája

##### Botanikai adatok

– Közvetlen hatásterület

A terület gyakorlatilag ruderalis állapotban van, kizárólag egyéves és évelő gyomnövények valamint telepített facsoportok találhatók.

– Közvetett hatásterület

A felmérések során a fent felsorolt élőhely típusok társulásainak regisztrált, gyakoribb fajai

(védett fajt a területen nem találtunk):

Fák, fasorok:

*Populus x Euamericana Biota orientalis*

*Populus alba Picea abies*

*Salix alba Rubus caesius*

*Acer platanoides Rosa canina*

*Robinia pseudo-acacia Sambucus nigra*

Ruderalia, árokpartok, mezsgyék, taposott területek:

*Achillea millefolium Echinochloa crus-galli*

*Agropyron repens Echium vulgare*

*Amarathus retroflexus Erigeron canadensis*

*Ambrosia elatior Galium aparine*

*Arctium lappa Lamium purpureum*

*Artemisia vulgaris Malva neglecta*

*Atriplex tatarica Matricaria indora*

*Bromus sterilis Plantago major*

*Cannabis sativa Poa annua*

*Capsella bursa-pastoris Polygonum eviculare*

*Carduus acanthoides Rumex crispus*

*Chelidonium majus Sambucus ebulus*

*Chenopodium album Senecio vulgaris*

*Cichorium intybus Setaria pumila*

*Cirsium arvense Setaria verticillata*

*Cirsium vulgare Silena vulgaris*

*Conium maculatum Solanum nigrum*

*Crepia tectorum Tataricum officinale*

*Convolvulus arvensis Trifolium pretensa*

*Dactylis glomerata Urtica dioica*

*Datura stramonium Verbascum phlomoides*

*Dipsacus laciniatus Xanthium spinosum*

## Zoológiai adatok

A védett fajokat csillaggal jelöltük, védettségi kategóriájuk és eszmei értékük feltüntetésével. Fokozottan védett faj a vizsgált területen nem található. A közvetlen hatásterületen állatok élőhelye néhány közönséges, urbanizált élőlény kivételével nem regisztrálható, viszont a környező területek állatvilág a táplálkozás, kóborlás során itt is megfordul. Védett, épületlakó fajok (baglyok, denevérek) jelenlétét nem tapasztaltuk. Több alkalmú terepbejárás, és irodalmi adatok alapján a telephely és környéke faunájának néhány jelentősebb faja a következő

Táplálkozó, ill. itt gyakrabban átvonuló állatfajok:

### **Madarak /Aves/**

balkáni gerle *Streptopelia decaocto* kenderike *Acanthis cannabina*\* 10.000  
barázdabillegető *Motacilla alba*\* 10.000 mezei veréb *Passer montana*\* 10.000  
citromsármány *Emberiza citrinella*\* 10.000 molnárfecske *Delichon urbica*" 10.000  
dolmányos varjú *Covus corone cornix* seregély *Sturnus vulgaris*  
egerészölyv *Buteo buteo*\* 10.000 szarka *Pica pica*  
fácán *Phasianus colchicus* széncinege *Parus major*\* 10.000  
feketerigó *Turdus merula*\* 10.000 tengelic *Carduelis carduelis*\* 10.000  
füsti fecske *Hirundo rustica*" 10.000 vetési varjú *Corvus frugilegus*\* 10.000  
házi rozsdafarkú *Phoenicurus ochrurus* vörös vércse *Falco tinnunculus*\* 50.000  
házi veréb *Passer domestica*

### **Emlősök /Mammalia/**

mezei cickány *Crocidura leucodon*\* 2.000 nyest *Martes foina*  
vakond *Talpa europaea*\* 2.000 róka *Vulpes vulpes*  
sün *Erinaceus concolor*\* 10.000 12 *Capreolus capreolus*  
mezei pocok *Microtus arvalis* vándorpatkány *Rattus norvegicus*  
házi egér *Mus musculus*

### ***3.6.3. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése***

A felsorolt nitrofil növények a tápanyag túlkínálásának hatására szaporodtak el. Viszonylag intenzív növekedéssel bírnak, megjelenésük mozaikos elrendezésű. Gyorsan reagáltak a talaj nitrogén változásaira. A sertésstenyésztés szakmai feltételeinek biztosítása, valamint a megfelelő szakmai alázattal, odafigyeléssel végzett tevékenység során a tevékenységnek nincs olyan káros hatása, amelyet indikátor szervezetek jelezni tudnának. Havária esetén feltételezett hígtrágya elfolyása esetén, a telephely környékén lévő Sajóban élő halak, és más egyéb vízi élőlények pusztulása jelezheti a szennyezés megvalósulását.

### ***3.6.4. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása***

A Szögedi –Gazdaság telephelyének környezetében a nem mesterséges fenntartású élővilágról elmondható, hogy mozaikszerű. Azokon a területeken, ahol nem az intenzív növénytermesztés határozza meg az ökoszisztémát, ott is a mesterségesen betelepített fajok a jellemzőek. Ez regionális, így nem köthető a tevékenységhez.

### ***3.6.5. Összefoglaló***

A sertéstelepen folyó tevékenység védett, vagy védendő természeti értéket nem érint. A telephelyet több évtizede alakították ki, az eredeti növénytakasulás a telephelyen és környékén megszűnt, tágabb környezetében is kizárólag művelt szántóföldeket találunk egyéves kultúrákkal. A dűlőutak, kerítések szántók melletti részsűk, mezsgyék, fásítások sem hordoznak természeti értékeket. A telep működése az élővilágra kifejtett káros hatásokkal nem jár.

## **4. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK**

### **4.1. A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyezőanyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemként**

A Szögedi - Gazdaság Kft. sajószögedi telephelyén haváriának tekinthető esemény nem történt az üzemelés óta. A belső szabályzások rendelkeznek az üzemben előfordulható havária események bekövetkezésekor elvégezendő feladatokról. Az itt dolgozók oktatása megtörtént,

feladataik tisztázottak. A lokalizációhoz és a kárelhárításhoz szükséges tárgyi feltételek biztosítottak.

A technológiai folyamatot végző dolgozó amennyiben káreseményt észlel, az adott körülmények között biztonságosan elvégezhető életvédelmi, tűzvédelmi és biztonságtechnikai beavatkozások megtétele után szóban, vagy telefonon értesíti a telepvezetőt, vagy távollétében annak helyettesét. A vezető biztosítja a lokalizáláshoz szükséges anyagi és tárgyi eszközöket, illetve mozgósítja a beavatkozó személyi állományt, esetlegesen értesíti az illetékes hatóságot.

### **Hígtrágyával kapcsolatos létesítményeknél**

A hígtrágya környezetbe való kikerülése gyakorlatilag lehetetlen, mivel a rendszer zárt rendszerként üzemel. A hígtrágya az ólaktól a központi aknába kerül majd onnan a trágyatárolókba. A trágyatároló medencék a terepszinttől kiemelve vannak elhelyezve peremük a **MÁSZ** fölött található. Cső rendszer és szivattyú segítségével pedig a szállító járművek tartályaiba, onnan pedig közvetlen a földterületekre, ahol injektációs módszerrel juttatják a földbe, csökkentve a bűzhatást, növelve a talaj termőképességét.

### **Szállító járművek**

A különböző járművek esetleges meghibásodásakor az olaj környezetbe jutását felitató anyag (homok) kihelyezésével gátolják meg. A felitató anyagot veszélyes hulladékként gyűjtik és adják tovább az arra engedéllyel rendelkezőnek.

## **4.2. A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária tervek, kárelhárítási tervek bemutatása**

A technológiai berendezéseket folyamatosan ellenőrzik, és esetleges meghibásodásukkor azonnali lépéseket tesznek (karbantartás).

A tevékenység végzése során a biztonságtechnikai környezetvédelmi és környezetegészségügyi előírásokat figyelembe veszik.

A dolgozók munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi oktatása rendszeres.

A kényesebb részek, mint pl. a trágyatárolók telítettsége, folyamatos ellenőrzés alatt van.

### **Esetleges tevékenység felhagyása után teendő intézkedések:**

- Állatállomány fokozatos csökkentése
- Takarmány silók kiürítése
- Állatgyógyászati eszközök elszállítása
- Épületek tisztítása, fertőtlenítése
- Hígrágya elvezető tisztítása, fertőtlenítése
- A keletkezett veszélyes és nem veszélyes hulladékok elszállíttatása
- Figyelő és termelő kutak fejének lezárása
- Hígrágya elszállíttatása, medencék tisztítása, lezárása
- Berendezések leszerelése
- A felhagyáskor keletkezett hulladékok elszállíttatása

A tevékenység felhagyása után végzett munkálatok során keletkezett hulladékokról az üzemeltető pontos nyilvántartást vezet. Eltávolításnál figyelembe veszi az újrahasznosítási prioritásokat. A felhagyás kapcsán szükséges tevékenységeknek környezetre gyakorolt hatását minimalizálja, az elérhető legjobb technika (**BAT**) alkalmazásával.

## **5. ÖSSZEFOGLALÓ**

### **5.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése, bemutatva a környezeti kockázatot is**

A Szögedi – Gazdaság Kft. sajtószögedi telephelyén folyó tevékenységek nagy volumenben nem terhelik a környezetet. Ez alól csupán két technológia kivétel.

A hígrágya gyűjtés, amely a korábbi időszakban az előző tulajdonosok vezetése alatt kismértékben szennyezte a földtani közeget, mára ez megszűnt. Továbbá a gyűjtési és átféjtési, szállítási folyamatok során, továbbá a kihelyezés során okoz légszennyezést. Ahol, mint diffúz forrás, amely fő összetevői a nitrogénvegyületek, dinitrogén-oxid és a bűzhatást okozó anyagok (H<sub>2</sub>S).

### ***Levegő***

Az állattartó épületek fűtésére alkalmazott PB-gáz tüzelő berendezések közül egyik névleges bemenő hőteljesítménye sem haladja meg **21/2001 (II.14.) Kormányrendelet** előírásai-ban előírt bejelentés köteles határértéket. (**140 kW**)

Az elemzések azt mutatják, hogy a telephely levegőterhelése várhatóan nem okoz határ-érték feletti terheltségeket. Továbbá köszönhetően az enyhe teleknek és az állatok gyorsabb anyagcsere folyamatainak, a fűtési rendszert az eddigiek során nem kellett alkalmazni a melegvizes lapfűtésen és az infralámpákon kívül. A PB-gáz tüzelési technika emissziói meg-felelnek a hatályos előírásoknak és a levegőminőségre gyakorolt hatásuk elhanyagolható. A vizsgálati jegyzőkönyv alapján elmondható, hogy NH<sub>3</sub> és H<sub>2</sub>S szaghatás lakóterületen nem várható, a szagküszöb értéknél jóval alacsonyabb koncentrációk alakulhatnak ki. Megállapít-ható, hogy a tevékenység megfelel a hatályos levegővédelmi előírásoknak, a működésnek levegővédelmi akadálya nincs. A 2015.évi mérési jegyzőkönyvet a melléklet tartalmazza, melyet a környezetvédelmi felügyelőség **10454-27/2011.számú határozatában előírtan 2** évente ismételni kell.

### ***Víz***

A sertéstartás hígtrágyás technológiájú, amely lagúnában keletkezik hozzáadott víz nél-kül.

A telepen belül zárt rendszerben mozog a hígtrágya, így kizárható a talaj és a felszín alatti vizek szennyezése. A hígtrágyatározók műszaki védelemmel vannak ellátva. A keletke-ző hígtrágya mezőgazdasági területeken kerül elhelyezésre.

A potenciális szennyező források (hígtrágya medencék) monitoring kutak adatsorait te-kintve elmondható, hogy a hígtrágyára jellemző szennyező komponensei nem haladja meg a szennyezettségi határértékeket, így hatásterület nem jelölhető ki.

### ***Hulladékgazdálkodás***

A telephelyen keletkező hulladékok és veszélyes hulladékok kezelése (gyűjtés, tárolás, elszállítás, átadás) a jogszabályi előírásoknak megfelelően történik.

### ***Talaj***

A korábban feltárt szennyező anyagok elsősorban ammónia, nitrát és foszfát volt, de ez a sertéstelep közel 30 éves múltjához köthető. Mára ez megszűnt, ahogy azt a fenti talajvíz vizsgálatok is alátámasztják.



### ***Zaj-rezgés***

A telep zaj-rezgés terhelése várhatóan védendő objektumot nem érint.

A számított körterületen belül védett létesítmény, lakóépület nincs.

A zajmérési jegyzőkönyvet a **13. számú melléklet** tartalmazza.

### ***Élővilág***

A sertéstelepen folyó tevékenység védett, vagy védendő természeti értéket nem érint. A telephelyet több évtizede alakították ki, az eredeti növénytakasulás a telephelyen és környékén megszűnt, tágabb környezetében is kizárólag művelt szántóföldeket találunk egyéves kultúrákkal. A kerítések szántók melletti részsűk, mezsgyék, fásítások sem hordoznak természeti értékeket. A telep működése az élővilágra kifejtett káros hatásokkal nem jár.

## **5.2. Környezetvédelmi engedéllyel rendelkező tevékenység esetén az engedélykérelemhez elkészített tanulmányok hatás-előrejelzéseinek összevetése a bekövetkezett hatásokkal**

-

**5.3. A felülvizsgálat és a korábbi vizsgálatok eredményei, illetve határozatok alapján meg kell határozni azokat a lehetséges intézkedéseket, amelyekkel az érdekelt a veszélyeztetés mértékét csökkenteni, illetve a környezetszennyezés megszüntetése érdekében, vagy a környezet terhelhetőségének figyelembevételével annak elfogadható mértékűre való csökkentését érheti el.**

-

**5.4. Ha az engedély nélküli tevékenységet új telepítési helyen valósították meg, akkor ismertetni kell a telepítés helyén az ökológiai viszonyokban és a tájban valószínűsíthető, vagy bizonyítható változásokat, és az esetleges káros hatások ellensúlyozására bevezetett intézkedéseket**

A jelen tevékenység engedéllyel rendelkezik, és közel 30 éves múltat tekint vissza.

**5.5. Javaslatot kell adni a szükséges beavatkozásokra, átalakításokra, ezek sürgősségére, időbeli ütemezésére**

-

**5.6. Kiemelten kell foglalkozni a környezetszennyezésre, - veszélyeztetésre utaló jelenségekkel, és szükség esetén javaslatot kell tenni az érintett terület feltárására, az észlelő, megfigyelő rendszer kialakítására**

-

## **6. ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA /BAT/ MEGFELELÉS**

### **6.1. BAT követelmények**

- A sertéstelep területi elhelyezkedése:

A telepek helyét úgy kell megválasztani, hogy közelükben álljon rendelkezésre megfelelő mezőgazdasági terület, ahova a trágya kijuttatható - ez állategészségügyi és talajvédelmi szakhatósági engedélyezési szempontból kötelező követelmény.

- A felszíni vizek és a talajvíz védelme a sertéstelep és a trágya/hígtrágya elhelyezésére használt mezőgazdasági terület közelében.

Annak érdekében, hogy biztosítható legyen a felszíni vizek és a talajvíz védelme mind a sertéstelep, mind a trágya/hígtrágya elhelyezésére használt mezőgazdasági terület közelében, a létesítmény helyének kijelölésekor tekintettel kell lenni a felszíni és felszín alatti vizek hidrológiai jellemzőire, a felszíni vizek minőségére, a nitrát érzékeny területekre, a foszfát érzékeny területekre, a védendő vízbázisokra, és az ehhez kapcsolódó stratégiákra.

- ✓ vízbázisok, a talajvíz sérülékenysége
- ✓ talajvíz áramlási iránya
- ✓ felszíni és felszín alatti elfolyás a trágya/hígtrágya kijuttatására használt mezőgazdasági területről (ha van)
- ✓ alapállapot információk a felszíni és felszín alatti vizek minőségéről
- ✓ élővizek elhelyezkedése a sertéstelep és a trágya/hígtrágya kijuttatására használt mezőgazdasági terület közelében
- ✓ talajtípusok elemzése, illetve a trágya/hígtrágya kijuttatására használt mezőgazdasági terület vonatkozásában a terület megfelelőségét bizonyító átfogó értékelés, a vonatkozó talajvédelmi előírásoknak megfelelően

- A létesítmény közelében a zaj és bűzhatásból eredő problémák megelőzése:

A létesítmény helyének megfelelő megválasztásával minimumra lehet csökkenteni a tevékenységből származó zaj és bűz által okozott zavaró környezeti hatásokat. A hely kijelölésekor az uralkodó szélirányt is figyelembe kell venni. A létesítmény méretétől valamint a helyi körülményektől függően szükséges a megfelelő (előírt) védőtávolság megtartása a legközelebbi szomszédos lakóháztól. A bűzhatás a nagy létszámú állattartó telepek esetében nagyban függ a telep méretétől, tervezésétől, működtetésétől; illetve az állatlétszám növelésével a bűzhatás is valószínűsíthetően növekszik. A nagyobb méretű létesítmények esetében a gáz emissziók megfelelő kezelésével igazolható, hogy az adott létesítmény esetében kisebb (esetleg nagyobb) védőtávolság is elfogadható. A lakóingatlanok mellett figyelembe kell venni a szomszédos ipari létesítmények elhelyezkedését is. A létesítmény működéséhez kapcsolódó minden tevékenység végzésekor úgy kell eljárni, hogy a levegőbe történő kibocsátások és/vagy a bűzhatás ne eredményezhessen jelentős károsodást.

**Értékelés**

A sertéstelep területi elhelyezkedése kedvezőnek ítéltető, mert a sertéstelepekre jellemző kibocsátások kis terhelést jelentenek a közvetlen környezetre:

- ✓ A telep a Sajó folyó vízgyűjtőjéhez tartozik.
- ✓ A Sajó folyó jobb oldali partvonala a sertéstelep É-i kerítésétől 16 m távolságra húzódik.
- ✓ **A Sajó folyó 6,0 m széles parti sávját a sertéstelep tervezett bővítése, rekonstrukciója nem érinti!**
- ✓ A sertéstelep legalacsonyabb pontja **97,80 mBf.** Az a terület a telephely D-i oldalán található, a 35. sz. főközlekedési út környezetében.
- ✓ A beruházással érintett ingatlan É-részén a terepszint magassága 100,20-100,60 mBf.
- ✓ A telephely terepszintje a Sajó folyó felé emelkedik 2,4-2,6 m-rel.
- ✓ A vízfolyásokkal a vizsgált területeknek közvetlen kapcsolata nincs.
- ✓ **A Sajó folyó nagyvízi árvízi elöntése a sertéstelepet nem fenyegeti.**
- ✓ A KHT-val és az IPPC-vel érintett sertéstartó telep Sajószöged közigazgatási külterületén, a 018/1 hrsz. ingatlanon valósult, illetve valósul meg. A sertésnevelő telep a Tiszaújváros-Miskolc 35. sz. főközlekedési út jobb oldalán, Sajószöged településtől 1.204 m, Nagycsécstől 931 m távolságra található. A távol-

ság és az uralkodó szélirány miatt a településeken lakosságát zavaró bűz- és zajterhelés nem alakul ki.

A sertéstelepet –az É-i területet kivéve- mezőgazdasági művelésű területek veszik körül.

Az engedélyek az előírásoknak megfelelő ún. jó mezőgazdasági gyakorlat alapján végzik a sertéstartási tevékenységet, amellyel a felszíni vizek és a talajvíz védelme megfelelőnek bizonyult.

Sertéstelep súlyponti koordinátái:

- ✓  $EOV_Y = 793.362 \text{ m}$
- ✓  $EOV_X = 291.875 \text{ m}$
- ✓

## **6.2. Kibocsátás csökkentési technológiák, anyagfelhasználás csökkentése**

A sertéstelepen a következő anyagokat használják:

- ✓ takarmányok
- ✓ fertőtlenítő anyagok
- ✓ rovar- és rágcsálóirtó szerek
- ✓ állatgyógyászati készítmények

A felhasznált anyagok közül a legnagyobb mennyiségben a takarmányokat használják, amelyek a jelentős költségükön túl alapvetően meghatározzák a kibocsátott főtermék, melléktermékek és hulladékok minőségét és mennyiségét is.

### **1. Elvárás:**

A takarmány tápanyagtartalmát úgy kell meghatározni, hogy az még biztosítsa az állatoknak az előírányzott termelési szint eléréséhez szükséges tápanyagmennyiséget, de a lehető legkevesebb tápanyag jusson ki a trágyába.

Ennek megfelelően:

- ✓ A termelési ciklus különböző fázisaiban más-más takarmánykeveréket kell etetni az állatokkal. Megfelelő takarmányozással egészségesebb az állatállomány, magasabb a súlygyarapodás és ja-

vul a fajlagos takarmányértékesítés.

- ✓ A fentiekkel összefüggésben törekedni kell a trágya nitrogén és foszfor tartalmának csökkentésére.
- ✓ Olyan etetési technológiát kell alkalmazni, amely lehetővé teszi a kiadott takarmánykeverékek pontos mennyiségének nyomon követését.

### **1. Értékelés:**

A sertéstelepet a Kft. a telephelyen felállítandó takarmánykeverőből származó takarmányokkal látja el.

A takarmányok alapanyagául szolgáló szemes terményeket, ill. a kész takarmány keverékeket laboratóriumi beltartalom és toxin vizsgálatokkal ellenőrzik az előállító üzemben

A Kft a telep takarmány alapanyagainál (premixek ) a takarmány adag optimalizálással kidolgozta a biológiai és hozam igények, valamint gazdaságossági elvek alapján az egyes sertés korcsoportok takarmány adag összetételét és napi adagját.

A mérlegelés után telepre beszállított takarmányok mennyiségét szállítójegy alapján átveszik és felhasználását figyelemmel kísérik.

A takarmányokat védett helyen, takarmánytároló tornyokban tárolják, ezzel a mennyiségi és minőségi veszteséget minimálisra szorították le.

A sertések takarmányában használt premixek és tápok használatával a következő hatások érhetők el:

- ✓ fehérje felhasználás csökkentés szintetikus aminosavak felhasználásával (lizin, treonin, triptofán és metionin) és emészthetőség növelésével. Ezzel a takarmányok nyersfehérje tartalma akár 20 %-kal csökkenthető.
- ✓ csökken az ammónia ürítése
- ✓ májfunkció terhelés csökken
- ✓ a prestarter malactápban a foszfor 30%-kal csökkenthető

### **2. Elvárás:**

Takarmányok esetében meg kell akadályozni a takarmány kiszóródását és pazarlását. Ennek megfelelően:

Olyan etető-berendezést kell alkalmazni, mellyel a kiszóródás okozta takarmányvesztés a minimumra szorítható

## **2. Értékelés:**

A sertések etetéséhez típusú SPIRÁLOS BEHORDÓ rendszert használnak, melynek feladata, hogy a takarmányt a tranzit-tartálytól az etetővonalak elején elhelyezett tároló garatokba jutassa. Ezzel a korszerű, az állatok ad libitum etetését lehetővé tevő önetetők alkalmazásával a kiszóródás okozta takarmány veszteség a minimumra szorítható, az állatok étvágya fokozható és az istálló levegőjének por szennyezése is kisebb.

## **3. Elvárás:**

Az anyagtakarékosság általános elve a mennyiségi és minőségi veszteség nélküli tárolás és az okszerű, engedélyezett felhasználás.

## **3. Értékelés:**

A takarmányokat a környezeti káros hatásoktól és kártevőktől védetten takarmánytároló silókban tárolják.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos általános tevékenységi engedély alapján a fertőtlenítésre használt szerek: Hypo, klórmész, valamint a nagy hatékonyságú, korszerű, anyagtakarékos használatot lehetővé tevő BioMan termékek: Kleecare, DisTab CL és Safe Hand.

Tárolásukra elkülönített, zárható helyiség szolgál a tenyész épületben.

Felhasználásuk a használati útmutató alapján történik.

Az állatgyógyászati készítményeket az arra vonatkozó állategészségügyi előírásoknak megfelelően szerzik be és használják fel.

A telep állatgyógyászati tevékenységét hatósági állatorvos látja el.

## **6.3. Energiafelhasználás csökkentése**

A telepen jellemző főbb, energiafogyasztással járó tevékenységek a következők:

- ✓ fűtés
- ✓ szellőztetés
- ✓ szociális épületben (öltözők, irodák) folytatott tevékenységek
- ✓ tér és istállóvilágítás

- ✓ a takarmányok előkészítése és kiosztása
- ✓ a trágya kezelése

### **1. Elvárás:**

Amennyiben az istállók és a szociális épület fűtéséhez jelentős energia mennyiséget használnak fel, jelentős költségmegtakarítás, valamint széndioxid kibocsátás csökkentés érhető el, ha a legjobban hasznosuló energiaforrást alkalmazzák (pl. elektromos energia helyett gáztüzelésű berendezést), feltéve, hogy a kiválasztott berendezéssel megfelelően szabályozható a bevitt energia mennyisége.

### **1. Értékelés:**

A fűtéshez PB gáz üzemű berendezéseket használnak.

A hőmérséklet szabályozása automatikus hőfok szabályozókkal történik.

A szociális épület fűtését 1 db 32 kW névleges hő teljesítményű melegvizet gázkazán – Junkers ZSC28-1 típusú-, valamint 2 db, 5,4 kW teljesítményű gázkonvektor biztosítja.

Földgázüzemű IH-AR 100 típusú – összesen 3 db 116 kW – hőlégfűvő biztosítja a tenyész- és a malacnevelő épület fűtését.

### **2. Elvárás:**

Csökkenteni kell a fűtés és szellőztetés során felhasznált energiamennyiséget. Ennek megfelelően:

- ✓ Törekedni kell a természetes szellőztetés alkalmazására
- ✓ Energia hatékony fűtőberendezéseket kell alkalmazni
- ✓ Megfelelő hőszigetelést kell alkalmazni
- ✓ Automatizálni kell a fűtés és szellőzés szabályozását

### **2. Értékelés:**

Az állattartó épületek természetes szellőztetést lehetővé tevő nyílászárókkal és gerincszellőzőkkel vannak felszerelve. A mesterséges szellőztetésre szolgáló elektromos ventilátorokat teljesen automatikus üzeműek, számítógép vezérléssel.

A szociális épületek és a fűtést igénylő állattartó épületek fűtését korszerű, vezetékes gáz üzemű fűtőberendezésekkel végzik. A fűtőberendezések szabályozására elektromos vezérlésű termosztátok szolgálnak.

### **3. Elvárás:**

Csökkenteni kell a világításra felhasznált energiamennyiséget. Ennek megfelelően:

- ✓ Izzólámpa helyett törekedni kell a kompakt fénycsövek használatára
- ✓ A világítótesteket tisztán kell tartani

### **3. Értékelés:**

Az istállók megvilágítását természetes fényhatású energiatakarékos világítótestekkel oldják meg.

A garantált fényintenzitás maximum 25 Lux/m<sup>2</sup>.

A sertéstelepen alkalmazott szakképzett karbantartó, villanyszerelő feladatai közé tartozik a világítótestek javítása, takarítása.

### **4. Elvárás:**

Csökkenteni kell a takarmány előkészítéséhez és kiosztásához felhasznált energia-mennyiséget. Ennek megfelelően:

- ✓ A takarmány előkészítésére, kiosztására, szállítására a leghatékonyabb (energiatakarékos) berendezéseket kell használni.

### **4. Értékelés:**

Az ömlesztett takarmányok telepre történő szállítására és a tároló tornyokba juttatására zárt tartályú, légszállító rendszerű eszközt használnak. A takarmányszállítást a nappali időszakban végzik.

Az istállók mellett elhelyezett takarmánytároló tornyokból a takarmány behordó csiga segítségével kerül az ólakba etető rendszerébe.

### **5. Elvárás:**

A hígtrágyakezelésre használt energia hatékony és minimalizált felhasználása.

### **5. Értékelés:**

A tevékenység végzése során keletkező jelentős mennyiségű **hígtrágya** keletkezésével, tárolásával, elhelyezésével kell számolni.

A telepen jelenleg meglévő 2 db hizlalda és 1 db malacnevelő és 1db tenyész épületben hígtrágyás tartási mód valósult meg. További egy hizlalda bővítését tervezik, szintén lagúnás rendszerű lesz.

Az épületekben 80 cm mély lagúna van kialakítva. A lagúna felett 13 cm vastag taposórács épül. A lagúna vízzáróságát 20 cm vastag, vízzáró adalékkal összeállított vasalt beton biztosítja.



Az állattartó épületekben keletkező hígtrágya új, A300 KGEM gravitációs elvezető hálózat vezet a központi gyűjtő-átemelő aknába. Az akna a tervezett hígtrágyatároló medencék közelébe került megépítésre.

A központi gyűjtő-átemelő akna szintvezérelt, a beépített BAMER homogenizáló átemelő szivattyúkormányzó tolózárak segítségével tölti a 2 db, egyenként 4.000 m<sup>3</sup>-es vasbeton hígtrágya tárolókat.

#### **6.4. Víz felhasználás csökkentése**

A telepre jellemző főbb, vízfogyasztással járó tevékenységek a következők:

- ✓ az állatok itatása,
- ✓ az épületek és etető berendezések takarítása és fertőtlenítése,
- ✓ a sertéstelepi dolgozók tisztálkodása

##### **1. Elvárás:**

Csökkenteni kell a vízvezetékekből származó elfolyást, szivárgást. Ennek érdekében:

- ✓ A felszín feletti vízvezetékeket megfelelően védeni kell a fagy ellen
- ✓ A tömlőkön biztonsági elzárókat (pl. szelepeket) kell alkalmazni
- ✓ A használaton kívüli vezeték szakaszokat ki kell üríteni és le kell zárni

##### **1. Értékelés:**

A hálózatról történő vízfelhasználást havonta regisztrálják a nyomócsőre szerelt vízóra leolvasásával. A telepi létesítmények nem rendelkeznek külön vízórával.

A továbbá a meglévő, jelenleg nem használt vízellátó rendszer vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Felújítást követően, engedélyeztetni fogják.

A tervezett vízi létesítmény – kút - nem tartozik a **123/1997.(VII.18.) Kormányrendelet** hatálya alá.

A telep területén levő felszín feletti vízvezetékek az istállókon belül helyezkednek el, amelyek fagymentesnek tekinthetők. Más területeken levők megfelelő szigeteléssel védettek.

A sertéstelepen szakképzett vízszerelőt alkalmaznak, aki folyamatosan karbantartja a vízhálózatot és itató berendezéseket, megszünteti a tömítetlenségből származó vízfolyást.

## **2. Elvárás:**

Csökkenteni kell a tisztítás során használt víz mennyiségét.

Ennek érdekében:

- ✓ Ravasszal kell ellátni minden tömlőt és egyéb mosó berendezést
- ✓ Vakarással vagy keféléssel kell előtisztítani a felületeket lemosás előtt

## **2. Értékelés:**

A mosótömlők és a magasnyomású Sterimob típusú berendezések kézi gyorselzáróval vannak ellátva, a vizet csak a szükséges ideig és mennyiségben használják.

A vizes takarítást megelőzi a szennyezett felületek kézi letakarítása, előáztatás és fellazítás.

## **3. Elvárás:**

Csökkenteni kell az itatás során használt víz mennyiségét.

Ennek érdekében:

- ✓ Víztakarékos itató berendezéseket kell használni

## **3. Értékelés:**

Az önitató egységek, un. aktív itatók sorába tartozó nyomószelepes, csészés itatók (víztakarékos), melyek csak a szükséges és elfogyasztható mértékig engedik az állatokat a vízhez, ezzel kizárják a fölösleges víz kipocsálását.

## **6.5. Levegőbe történő kibocsátások csökkentése**

### **1. Elvárás:**

A hazai környezetvédelmi előírások nem írnak elő bűzkibocsátás esetén levegőtisztaság védelmi határértéket.

A 21/2001. (II.14.) Kormányrendelet (továbbiakban R.) 6. § (1) szerint „A rendelet 2. számú mellékletében felsorolt tevékenységek esetében a tevékenységet folytató beruházónak a mellékletben meghatározott kiterjedésű védelmi övezetet (Kvt. 34. §) kell kialakítani - a 27. § (2) bekezdése szerint korszerűsített (rekonstruált) légszennyező források kivételével - az új légszennyező források körül.

A R. 2. számú mellékletében felsorolt állattartási tevékenységek között 7.2 b) és c) pontja alapján a sertéstartás esetén ír elő védelmi övezet kialakítási követelményt, így jelen

telep esetében - mivel a tartani tervezett állatlétszám a R.-ben meghatározott létszámot meghaladja - védelmi övezet kialakítását el kell végezni.

A R. 6.§ (2) bekezdése kimondja, hogy a védelmi övezet nagyságát a környezetvédelmi hatóság a környezetvédelmi engedélyben, illetőleg az egységes környezethasználati engedélyben határozza meg.

A R. 6.§ (6) bekezdés szerint a környezetvédelmi hatóság a 2. sz. melléklet A)-D) pontjainál előírt legalacsonyabb (500m) mértékénél kisebb védelmi övezetet is meghatározhat, ugyanakkor feltételül szabja, hogy a bűzzel járó tevékenység során az elérhető legjobb technikát kell alkalmazni annak érdekében, hogy ne, vagy a lehető legkisebb mértékben kerüljön a lakosságot zavaró bűz a légtérbe.

A sertéstelepen a bűz és gáz (ammónia) kibocsátás csökkentése jelenti a fő feladatot.

### **1. Értékelés:**

A bűzkibocsátás érdekében a Kft a következő aktív módszereket alkalmazza:

✓ A sertéstelepen a hígtrágya átmeneti tárolására 2 db 4.000 m<sup>3</sup>/db hasznos térfogatú tároló fog megépülni a jogszabályoknak megfelelő műszaki védelemmel.

✓ Az etetett takarmány összetétele (optimális fehérje és ásványi anyag tartalom és összetétel esetén a táp hasznosulása hatékonyabb, vagyis ugyanazon tápmennyiség esetén kevesebb trágya képződik).

✓ A sertésnevelő épületek szellőztető rendszerét részletesen ismertettük a 2.1. fejezetben. A szellőztető rendszer teljesen automatizált, SKOV DOL 234 típusú klímakomputer vezérli. A komputer a belsőlégtérben észleli a levegő ammónia tartalmát és 5 ppm értéknél beindítja a szellőztető berendezést. Ezzel a légszennyező anyagok kis dózisokba jutnak a szabadtéri légtérbe. Természetesen a kibocsátott légszennyező anyag mennyisége naponta ezáltal nem csökken, csak a kibocsátás válik kis mennyiségekben folyamatossá.

A sertéstartó telep Sajószöged közigazgatási külterület, a 018/1 hrsz. ingatlanokon valósult, illetve valósul meg.

A sertésnevelő telep a Tiszaújváros-Miskolc 35. sz. főközlekedési út jobb oldalán, Sajószöged településtől 1.204 m, Nagycsécs településtől 931 m távolságra található. A távolság és az uralkodó szélirány miatt a településeken lakosságát zavaró bűz- és zajterhelés nem alakul ki.

A takarmánykeverékekben a nyers fehérje tartalmat szintetikus aminosavak alkalmazásával csökkentették.

A sertéstelep levegővédelmi szempontú közvetlen hatásterületét a **21/2001-es Kormányrendelet** hatásterületet megállapítására vonatkozó szabályozás B feltétele alapján állapítottunk meg a **bűz komponensekre**.

**A valódi hatásterületet azon komponens szabja meg, melynek hatása a legtávolibbnak adódik**, a hatásterület számítási módszerek alapján.

A maximum koncentráció nem éri el az  $1 \text{ SZE/m}^3$  küszöbértéket.

A csúcskoncentráció 6 m-en alakul ki, ahol a  $0,2 \text{ SZE/m}^3$ -t sem haladja meg.

A maximális ammónia koncentráció a felületi forrástól 12 m-re alakul ki, ahol eléri az  $69,4 \text{ ug/m}^3$ -t. A hatásterületet **az ammónia** immisszió jelöli ki.

A korábbiakban részletezett transzmissziós számítások és az EU-s követelményeket is kielégítő szellőző rendszer alapján a telepen folytatott sertéstartási tevékenység **levegőtisztaság védelmi szempontú védelmi övezetét 210 m távolságra van meghatározva, a biztonság javára a sertéstelepet határoló kerítés vonalától mérve**.

## **2. Elvárás:**

Csökkenteni kell a hígtrágyatárolásból származó bűz és gáz (ammónia) kibocsátást.

## **2. Értékelés:**

A telephelyen az EU-s és a honi jogszabályoknak megfelelő hígtrágya tároló tartály létesült.

## **6.6. Talajba és talajvízbe történő kibocsátások csökkentése**

A **219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet** a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatok rendelkezéseinek megfelelően, a működtető köteles megerősíteni, *hogy* nem bocsát szennyező anyagot felszín alatti vizekbe, sem közvetlen,

sem közvetett módon, vagy, hogy amennyiben bocsát ki ilyen anyagot, be kell mutatnia az erre vonatkozó információkat, illetve megerősíteni, hogy a kibocsátást ellenőrzött körülmények között végzi. A kapcsolódó határértékekről a vonatkozó jogszabály (6/2009 (IV.14.) Kvm-EüM-FVM együttes rendelet a felszín alatti víz és a földtani közeg minőségi védelméhez szükséges határértékekről) rendelkezik.

### **Általános BAT követelmények**

Alapvető szempont, hogy a trágya és más hulladékok keletkezési helyén és a tárolás során a talaj illetve talajvíz szennyeződését meg kell akadályozni.

Egyéb anyagok (pl. mosószerek, fertőtlenítőszer, gyógyszerek, takarmányok) elfolyását illetve csepegését meg kell akadályozni.

Veszélyes anyagok kiürült tárolóedényeinek mosása során meg kell akadályozni az esetleges veszélyes anyag maradványok illetve a szennyezett mosóvíz elfolyását, csöpögését.

Az ilyen tárolóedények tárolása csak szivárgás elleni védelemmel ellátott aljzatú tárolóhelyen történhet, ahol a csurgalékvíz összegyűjtése és tárolása is megoldott. A veszélyes anyagok és tárolóedényeik kezelésekor mind a gyártó előírásait, mind a vonatkozó (veszélyes anyag és üzemanyag tárolási illetve veszélyes hulladék tárolási) jogszabályok előírásait be kell tartani.

A fenti alapelvekről az anyagokkal foglalkozó dolgozókat oktatás keretében tájékoztatni kell.

### **BAT követelmények a trágya keletkezésére vonatkozóan**

A keletkező trágya mennyiségét a lehető legkisebb szintre kell csökkenteni

- ✓ A vízhálózat rendszeres karbantartásával meg kell előzni a csőtöréseket illetve az elszivárgásokat.
- ✓ A telep vízfogyasztását folyamatosan, mérőműszerrel kell nyomon követni, és a mért adatokat fel kell jegyezni.
- ✓ Az épületekből a trágya eltávolítására kizárólag olyan technológiák választhatók, melyek nem használnak fel pótlólagos vízmennyiséget, így nem növelik tovább a keletkezett trágya mennyiségét.
- ✓ A rendszeres takarítási műveletek során olyan technológiát kell alkalmazni, amellyel a takarításhoz szükséges víz illetve egyéb vegyi anyag mennyisége a minimumra szorítható (nagy nyomású vizes mosóberendezés, épületek előáztatása takarítás előtt).

✓ Az épületeknél olyan tetőkiképzést illetve esővíz elvezetési megoldást kell alkalmazni, mellyel megakadályozható az esővíz beszivárgása az épületekbe vagy a trágyatárolókba.

✓ A fenti alapelvekről a takarítást végző dolgozókat oktatás keretében tájékoztatni kell.

### **BAT követelmények a trágya tárolásra vonatkozóan**

#### **Hígtrágya tároló kialakítása**

A központi gyűjtő-átemelő akna szintvezérelt, a beépített BAMER homogenizáló átemelő szivattyúkormányzó tolózárak segítségével tölti a 2 db, egyenként 4.000 m<sup>3</sup>-es vasbeton hígtrágya tárolókat.

Az évente keletkező hígtrágya mennyisége: 15.120 m<sup>3</sup>

A tervezett 2 db hígtrágya tároló, kör alakú, azonos műszaki kialakítással készül, az alábbiak szerint:

Műszaki adatok:

- Átmérő 32,0 m
- Magasság: 5,0 m
- Hasznos térfogat: 4.000 m<sup>3</sup>

Alaplemez

- 22 cm vasbeton lemez (S-54-es szulfátálló cementtel és VV4 vízzáró anyaggal keverve)
  - 1,0 cm felületszivárgó réteg
  - 40 cm tömörített kavics ágyazat
  - termett talaj (Trg=85 %)

Oldalfal:

- vastagság: 28 cm (S-54-es szulfátálló cementtel és VV4 vízzáró anyaggal keverve)
- dilatációnál 1\* illetve 2 \*-es fugaszalag tömítéssel

A tervezett hígtrágyatárolóhoz legközelebbi

- felszíni víz (Sajó folyó): 175 m
- ivóvíz termelő kút (sertéstelep 1. sz. kút): 115 m

A tervezett sertéstelepi bővítést követően a megépítésre kerülő hígtrágya tároló tartályok kapacitása fogadni tudja a telephelyen keletkező hígtrágya 6 havi mennyiségét.

$$V_{\text{tárolókapacitás}} > V_{\text{6havi hígtrágyamennyiség}}$$

$$8.000 \text{ m}^3 > 7.560 \text{ m}^3$$

**A tervezett helyen és az adott műszaki paraméterekkel történő hígtrágya tároló elhelyezése megfelel a hatályos jogszabályokban foglaltaknak.**

#### Általános BAT követelményeknek való megfelelés értékelése

A sertéstelep illetve járulékos létesítményeinek folyamatos működéséhez kapcsolódóan az üzemelés időszakára a környezeti elemek közül a felszín alatti vízre vonatkozóan monitoring rendszer üzemeltetését továbbra is szükséges.

Ennek érdekében a Kft-nek tovább kell üzemeltetni a telephelyen meglévő és engedélyezett monitoring rendszert, az **1752-4/2005. számú** vízjogi üzemeltetési engedélynek megfelelően.

A meglévő monitoring rendszer a következő:

Monitoring kút				
jele	Talpmélysége (m)	Terepszintje (mBf.)	EOV koordinátája (m)	
			Y	X
M-1	8,0	98,15	793.443	291.938
M-2	8,0	100,59	793.382	291.879
M-3	8,0	100,33	793.555	291.847

Figyelemmel kísért víztípus: talajvíz.

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a kutakban vizsgált komponensek közül az alapállapot felméréskor az M-1 és M-2 kutakban a foszfát, az M-3 kútban a nitrát tartalom haladta meg a **10/2000. (VI.2.) KöM-EüM-FVM-KHVM** együttes rendeletben megállapított (B) szennyezettségi határértékeket.

Az alapállapotot követően a vizsgált komponensek egyike sem haladta meg az azóta hatályba lépett **6/2009 (IV.14.) KvVM-EüM-FVM** együttes rendeletben megállapított (B) szennyezettségi határértéket.

A felhasznált anyagok (mosószeres, fertőtlenítőszeres, takarmányok) elszóródását, elfo-

lyását illetve csöpögését azok alkalmazási technológiájának gondos betartásával meg tudták előzni. A veszélyes anyagok elkülönített tárolása betonozott aljzatú, zárt tárolóhelyen történik, a tenyészépület elkülönített helységében.

A fenti alapelvekről az anyagokkal foglalkozó dolgozók rendszeres oktatás keretében tájékoztatást kapnak.

## 6.7. Zajkibocsátás csökkentése

### 1. Elvárás:

A technológiai folyamatokból származó zajkibocsátás csökkentése a **27/2008. (XII. 3.) KöM-EüM. együttes rendelet** által meghatározott határértékek szerinti szintre.

### 1. Értékelés:

A mesterséges szellőztetést biztosító ventilátorok beépítésre kerültek, használatukra csak a meleg hőmérsékletű időszakokban, alkalomszerűen kerül sor.

A hőlégbefűvők használatára az alacsony hőmérsékletű hideg időszakokban kerül sor a jércenevelőkben. A telep területén telepíteni tervezett állomány megfelelő zajcsökkentő akadályt képez.

A takarmány szállítását és kiosztását megfelelő gépi eszközökkel végzik, abban az időszakban, amikor a környezeti zaj szint magas.

A sertések ki-beszállítása az állatvédelmi törvényben előírt szabályok szerint végzik, az ebből származó zajkibocsátás alacsony szintű.

A kommunális szennyvíz szippantását hétköznapi, a nappali időszakban végzik.

A vágásérett sertések kiszállítása nappali időszakban történik.

A létesítmény akusztikai szempontú környezetét figyelembe véve a hatásterület nagysága sertéstelep telekhatárától; nappali vizsgálati felületenként:

Mérőfelület jel	Megnevezés	Hatásterület nagysága (m)	
		nappal	éjjel
M10	É-i telekhatár	80	-
M20	DK-i telekhatár	140	-
M30	D-i telekhatár	200	-
M40	ÉNY-i telekhatár	230	-



A dokumentációban leírtak alapján megállapítható, hogy a telephely zajkibocsátása határérték túllépést nem okoz.

### **Hulladékgazdálkodás**

A sertéstelepen a következő hulladékok képződnek:

- ✓ Nem veszélyes hulladékok:
  - települési hulladékok: szilárd települési hulladék és kommunális szennyvíz
  - hígtrágya
  - állati hulla
- ✓ Veszélyes hulladékok:
  - állatgyógyászati eszközök

#### **Elvárás:**

Általános alapelv és elvárás a hulladékok keletkezésének és kibocsátások mennyiségének csökkentése, az elkülönített gyűjtés és kezelés.

### **Nem veszélyes hulladékok kezelése települési hulladékok kezelése**

#### **Értékelés:**

A sertéstelep dolgozóitól eredően szilárd települési jellegű hulladék keletkezik, amelynek összetevői csomagoló anyagok, ételmaradék, használt papírtörölő stb., amelyet elkülönítve tárolóedényzetben helyeznek el.

A szilárd kommunális hulladékot heti rendszerességgel közszolgáltató szállítja el.

A szociális helyiségekben keletkező kommunális szennyvíz ( $\approx 392 \text{ m}^3/\text{év}$ ) kiépített csatornán keresztül a szociális épület közelében lévő zárt beton gyűjtőaknába kerül.

Szippantást követően a szennyvíz települési szennyvíztisztító telepre kerül.

A települési hulladékok kezelése megfelel az előírásoknak.

## **Állati hulla kezelése**

### **Értékelés:**

Az állati hullákat nap gyakorisággal gyűjtik össze.

A Kft azt a megoldást választotta, hogy egy újonnan építendő 11,4 m<sup>2</sup>-es épületbe helyezi el az állati tetemeket, amelyet az ATEV szállít el, szerződés alapján.

Az állati hulla kezelése és dokumentálása az előírásoknak megfelelően történik.

## **Hígtrágya kezelése, hasznosítása**

### **Értékelés:**

A központi gyűjtő-átemelő akna szintvezérelt, a beépített BAMER homogenizáló átemelő szivattyúkormányzó tolózárak segítségével tölti a 2 db, egyenként 4.000 m<sup>3</sup>-es vasbeton hígtrágya tárolókat.

Az évente keletkező hígtrágya mennyisége: 14.350 m<sup>3</sup>

Az összegyűjtött *hígtrágya szántóföldi hasznosítására* megoldott lesz a 9. sz. *melléklet*-ben szereplő földhasználati szerződés alapján. Az öntözéssel érintett területek nagysága 204 ha (szántó, rét, legelő, gyepművelésű ág). Az érintett területen, a 14.350 m<sup>3</sup>/év mennyiségű hígtrágya a talaj károsodása nélkül kihelyezhető.

## **Veszélyes hulladékok kezelése**

### **Állatgyógyászati eszközöktől származó hulladékok kezelése**

#### **Értékelés:**

Az állatgyógyászati tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítónak kerül átadásra szerződés alapján.

Az állatorvosi tevékenységhez kapcsolódóan keletkező gyógyszeres göngyölegek átmeneti tárolása a tenyészépületben történik, megfelelően zárt tároló edényzetben. Az edényzet a göngyölegek fizikai és kémiai hatásainak ellenálló anyagból készül.

A telephelyen veszélyes hulladékot eredményező egyéb tevékenységet nem végeznek.

## **Állategészségügyi és állatvédelmi vonatkozások**

### **BAT Követelmények**

A nagy létszámú sertéstelepekre számos állategészségügyi és állatvédelmi előírás, jogszabály vonatkozik, melyek betartása a telepek számára kötelező.

### **Állattartó létesítményre vonatkozó előírások**

Járványügyi szempontok miatt minden, a **193/2001 (X.19.) Kormányrendelet** hatálya alá eső telepen meg kell valósítani az alábbiakat:

- ✓ kerítés és kapu a telep köré
- ✓ öltöző fekete-fehér rendszerű
- ✓ kút
- ✓ takarmánytároló
- ✓ trágyakezelő telep és kerítése
- ✓ hullakamra (állati hullagyűjtő, boncolásra alkalmas helyiség)
- ✓ legalább egy nagynyomású fertőtlenítőgép

Az állatvédelmi előírásokat a **32/1999.(III.31.) és 20/2002.(III.14.) FVM rendeleteknek** megfelelően teljesíteni kell.

### **Értékelés**

A sertéstelep külön kerítéssel és kapuval ellátott.

A telepre gépjármű külön engedéllyel, a kiépített fertőtlenítő betontálcán keresztül juthat be. A személyi bejáró két lábfertőtlenítővel és egy kézfertőtlenítővel ellátott.

Az öltöző fekete-fehér rendszerű, a szociális épület megfelelő higiéniai eszközökkel felszerelt. A dolgozók munka- és védőruha ellátást kapnak.

Az állattartó épületek padozata, oldalfalai könnyen takaríthatók, fertőtleníthetők, a keletkezett szennyvíz, trágya, trágyalé maradéktalanul eltávolítható, a megfelelő csúszásmentesség, szellőztetés, világítás biztosított, a berendezések könnyen kezelhetők, takaríthatók és fertőtleníthetők, az állatok egészségét, testi épségét nem veszélyeztetik és nem balesetveszélyesek.

Az állatok itatására hálózati ivóvíz minőségű vizet használnak. A felhasznált víz minőségéről, annak rendszeres (legalább évenként egyszeri) laboratóriumi vizsgálatáról, a szolgáltató, az ÉRV Zrt. gondoskodik.

A tartott állatok fajáról, koráról, létszámáról, a benépesítés, vásárlás időpontjáról, az állatok származási helyéről, a születés, elhullás, értékesítés, kényszervágás adatairól, továbbá az alkalmazott gyógykezelés, védőoltás időpontjáról és ennek okairól folyamatos nyilvántartást vezetnek.

A telepen tartott állatállományának szervezett és folyamatos ellátásáról állatorvos gondoskodik.

A telep megfelelő fertőtlenítő eszközökkel (2 db magasnyomású mosóberendezés) és vegyszerekkel felszerelt, amelyek az ÁNTSZ engedélyével, az előírásoknak megfelelően tárolnak és alkalmaznak.

A vízszennyezés és a bűzhatás elkerülése, valamint a kártevők által terjesztett betegségek elleni védelem érdekében az állati hullákat biztonságos helyen tárolják és ártalmatlanítják.

A telep boncoló helyiséggel rendelkezik.

## **Monitoring rendszer**

### **BAT Követelmények**

Olyan monitoring rendszer bevezetésére van szükség, mely minden mintavétel, laboratóriumi elemzés, mérés, vizsgálat és karbantartás eredményét rögzíti, a létesítmény engedélye előírásainak megfelelően. A monitoring rendszer kiterjedhet többek között a következőkre:

- ✓ Levegőbe történő kibocsátások (bűz is) nyomon követése
- ✓ Vízbe történő kibocsátások nyomon követése
- ✓ Talajba, talajvízbe történő kibocsátások nyomon követése
- ✓ Zaj kibocsátások nyomon követése
- ✓ Anyag-, víz-, energiafelhasználás nyomon követése
- ✓ Az állategészségügyi hatóság által előírt speciális monitoring követelmények teljesítése

### Értékelés és javaslatok

Rendszeres monitoring tevékenységeket kell végezni a telephelyen, a környezetvédelmi, vízügyi, állategészségügyi, talajvédelmi engedélyek előírásainak megfelelően.

A sertéstelepen folyó tevékenység ellenőrzésére és nyomon követésére a BAT szempontokat figyelembe vevő monitoring rendszer alapjaiban meglesz.

A telephelyen minden engedély, jelentés, terv, jegyzőkönyv, stb. egy példányát meg kell őrizni, és a hatóságok kérésére azokat be kell mutatni.

Az alábbi dokumentumokat kell folyamatosan vezetni és megőrizni:

- ✓ A teljes engedélykérelmi dokumentáció, és az egységes környezet-használati engedély (a hozzá tartozó intézkedési tervekkel, pl. járványvédelmi, tűzvédelmi, stb.)
- ✓ Talajba, talajvízbe szennyező anyag bevezetésére, elhelyezésére vonatkozó engedély és kapcsolódó jelentések
- ✓ Vízjogi engedély
- ✓ Szerződés a megfelelő szolgáltatóval kommunális szennyvíz befogadására vonatkozóan
- ✓ Veszélyes anyagokkal folytatott tevékenységekre vonatkozó engedély, nyilvántartás az összes veszélyes anyagról, melyet a telepen tárolnak, illetve használnak
- ✓ Nyilvántartás az összes állatgyógyászati készítményről, melyet a telepen tárolnak, illetve használnak.
- ✓ Nyilvántartás az összes veszélyes hulladékról, mely a telepen keletkezett, melyet ott tárolnak, és a kapcsolódó éves jelentések
- ✓ Vízminőségi jelentések a kútra vonatkozóan
- ✓ Állatállomány nyilvántartása
- ✓ Vízmérő órák állásának feljegyzései
- ✓ Nyilvántartás a telepről elszállított és kijuttatott trágyáról, a vonatkozó jogszabályi követelményeknek megfelelően

A telepen keletkező veszélyes hulladékokról a meghatározott módon nyilvántartást kell vezetni, valamint anyagmérleget készíteni.

# SZÖGEDI - GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT. /KÜJ 102 668 078/

## Sajószöged sertés szaporító telep /KTJ 102 148 272/

### EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

## ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA (BAT) KÖVETELMÉNYEI – Jelenleg alkalmazott technológiák

BAT KÖVETELMÉNYEK	JELENLEG ALKALMAZOTT TECHNOLÓGIA
<p><b>Területi elhelyezkedés, trágya kihelyezés, zaj és bűzhatásból eredő problémák megelőzése:</b> Rendelkezésre álló terület a trágya kijuttatására, hogy az ne veszélyeztesse a felszín és felszín alatti vizek minőségét.</p>	<p>Jelenleg injektálásos módszert alkalmaznak a kijuttatásra. A követelményeknek megfelelően. Előzetes talajvizsgálat történt az adott területekre. A felszín és felszín alatti vizeket nem veszélyeztet. A mindenkori uralkodó szélirányt figyelembe véve történt a kijelölés.</p>
<p><b>Kibocsátások és alapanyag felhasználás csökkentése:</b> A tápanyag tartalmát úgy kell megválasztani, hogy biztosítsa az állatoknak az előírt termelési szint eléréséhez szükséges tápanyagmennyiséget, de a lehető legkevesebb tápanyag jusson ki a trágyába. A fentiekkel összefüggésben törekedni kell a trágya nitrogén és foszfor tartalmának csökkentésére. Olyan etetési technológiát kell alkalmazni, amely lehetővé teszi a kiadott takarmánykeverékek pontos mennyiségének nyomon követését. Meg kell akadályozni a kiszóródást.</p>	<p>A takarmányok alapanyagául szolgáló szemes terményeket, ill. a kész takarmány keverékeket laboratóriumi beltartalom és toxin vizsgálattal ellenőrzik az előállító üzemben. A Kft a telep takarmány alapanyagainál (premixek) a takarmány adag optimalizálással kidolgozta a biológiai és hozam igények, valamint gazdaságossági elvek alapján az egyes sertés korcsoportok takarmány adag összetételét és napi adagját. Spirális behordó rendszert alkalmaznak.</p>
<p><b>Energia felhasználás:</b> Amennyiben az istállók és a szociális épület fűtéséhez jelentős energia mennyiséget használnak fel, jelentős költségmegtakarítás, valamint széndioxid kibocsátás csökkentés érhető el, ha a legjobban hasznosuló energiaforrást alkalmazzák (pl. elektromos energia helyett gáztüzelésű berendezést). Csökkenteni kell minden technológiai folyamat során felhasznált energiamennyiséget. (Fűtés, hűtés, trágya kezelés, szellőztetés, takarmányozás, stb.)</p>	<p>A fűtéshez PB gáz üzemű berendezéseket használnak. A hőmérséklet szabályozása automatikus hőfok szabályozókkal történik. A szociális épület fűtését 1 db 32 kW névleges hő teljesítményű melegvízes gázkazán –Junkers ZSC28-1 típusú-, valamint 2 db, 5,4 kW teljesítményű gázkonvektor biztosítja. Földgázüzemű IH-AR 100 típusú – összesen 3 db 116 kW – hőlégfűvő biztosítja a tenyésztő- és a malacnevelő épület fűtését. Az állattartó épületek természetes szellőztetést lehetővé tevő nyílászárókkal és gerincszellőzőkkel vannak felszerelve. A mesterséges szellőztetésre szolgáló elektromos ventilátorokat teljesen automatikus üzeműek, számítógép vezérléssel. Az istállók megvilágítását természetes fényhatású energiatakarékos világítótestekkel oldják meg. A garantált fényintenzitás maximum 25 Lux/m<sup>2</sup>. Az ömlesztett takarmányok telepre történő szállítására és a tároló tornyokba juttatására zárt tartályú, légszállító rendszerű eszközt használnak. Az istállók mellett elhelyezett takarmánytároló tornyokból a takarmány behordó csiga segítségével kerül az ólakba etető rendszerébe. Az állattartó épületekben keletkező hígtrágya új, A300 KGEM gravitációs elvezető hálózat vezet a központi gyűjtő-átemelő aknába. Az akna a tervezett hígtrágyatároló medencék közelébe került megépítésre. A központi gyűjtő-átemelő akna szintvezérelt, a beépített BAMER homogenizáló átemelő szivattyúkormányzó tolózárak segítségével tölti a 2 db, egyenként 4.000 m<sup>3</sup>-es vasbeton hígtrágya tárolókat.</p>

**SZÖGEDI – GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT.**  
**SAJÓSZÖGEDI SZAPORÍTÓ TELEP /KTJ 102 148 272/**  
**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS**

<p><b>Vízfelhasználás csökkentése:</b>  Csökkenteni kell a vízvezetékekből származó elfolyást, szivárgást. Csökkenteni kell a tisztítás során használt víz mennyiségét.  Csökkenteni kell az itatás során használt víz mennyiségét.</p>	<p>A hálózatról történő vízfelhasználást havonta regisztrálják a nyomócsőre szerelt vízóra leolvasásával. A telep területén levő felszín feletti vízvezetékek az istállókon belül helyezkednek el, amelyek fagymentesnek tekinthetők. Más területeken levők megfelelő szigeteléssel védettek. A sertéstelepen szakképzett vízszerelőt alkalmaznak, aki folyamatosan karbantartja a vízhálózatot és itató berendezéseket, megszünteti a tömítetlenségből származó vízfolyást. A mosótömlők és a magasnyomású Sterimob típusú berendezések kézi gyorselzáróval vannak ellátva, a vizet csak a szükséges ideig és mennyiségben használják. Az önitató egységek, un. aktív itatók sorába tartozó nyomószelepes, csészés itatók (víztakarékos), melyek csak a szükséges és elfogyasztható mértékig engedik az állatokat a vízhez.</p>
<p><b>Levegőbe történő kibocsátások csökkentése:</b>  A hazai környezetvédelmi előírások nem írnak elő bűz kibocsátás esetén levegőtisztaság védelmi határértéket. A <b>21/2001. (II.14.) Kormányrendelet (továbbiakban R.) 6. § (1) szerint</b> „A rendelet 2. számú mellékletében felsorolt tevékenységek esetében a tevékenységet folytató beruházónak a mellékletben meghatározott kiterjedésű védelmi övezetet (Kvt. 34. §) kell kialakítani. Csökkenteni kell a hígtrágyatárolásból származó bűz és gáz (ammónia) kibocsátást.</p>	<p>Az etetett takarmány összetétele (optimális fehérje és ásványi anyag tartalom és összetétel esetén a táp hasznosulása hatékonyabb, vagyis ugyanazon tápmennyiség esetén kevesebb trágya képződik). A szellőztető rendszer teljesen automatizált, SKOV DOL 234 típusú klímakomputer vezérli. A komputer a belsőlégtérben észleli a levegő ammónia tartalmát és 5 ppm értéknél beindítja a szellőztető berendezést. Ezzel a légszennyező anyagok kis dózisokba jutnak a szabadtéri légtérbe. Természetesen a kibocsátott légszennyező anyag mennyisége naponta ez által nem csökken, csak a kibocsátás válik kis mennyiségekben folyamatossá.  A telephelyen az EU-s és a honi jogszabályoknak megfelelő hígtrágya tároló tartály létesült.</p>

**SZÖGEDI – GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT.**  
**SAJÓSZÖGEDI SZAPORÍTÓ TELEP /KTJ 102 148 272/**  
**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS**

<p><b>Talajba és talajvízbe történő kibocsátások csökkentése:</b>  A <b>219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet</b> a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenységekkel összefüggő egyes feladatok rendelkezéseinek megfelelően, a működtető köteles megerősíteni, hogy nem bocsát szennyező anyagot felszín alatti vizekbe, sem közvetlen, sem közvetett módon, vagy, hogy amennyiben bocsát ki ilyen anyagot, be kell mutatnia az erre vonatkozó információkat, illetve megerősíteni, hogy a kibocsátást ellenőrzött körülmények között végzi. Alapvető szempont, hogy a trágya és más hulladékok keletkezési helyén és a tárolás során a talaj illetve talajvíz szennyeződését meg kell akadályozni. Egyéb anyagok (pl. mosószerek, fertőtlenítőszer, gyógyszerek, takarmányok) elfolyását illetve csepegését meg kell akadályozni. Veszélyes anyagok kiürült tárolóedényeinek mosása során meg kell akadályozni az esetleges veszélyes anyag maradványok illetve a szennyezett mosóvíz elfolyását, csöpögését.</p> <p>A veszélyes anyagok és tárolóedényeik kezelésekor mind a gyártó előírásait, mind a vonatkozó (veszélyes anyag és üzemanyag tárolási illetve veszélyes hulladéktárolási) jogszabályok előírásait be kell tartani. A keletkező trágya mennyiségét a lehető legkisebb szintre kell csökkenteni. A telep vízfogyasztását folyamatosan, mérőműszerrel kell nyomon követni, és a mért adatokat fel kell jegyezni. A rendszeres takarítási műveletek során olyan technológiát kell alkalmazni, amellyel a takarításhoz szükséges víz illetve egyéb vegyi anyag mennyisége a minimumra szorítható (nagy nyomású vizes mosóberendezés, épületek előáztatása takarítás előtt).</p>	<p>A központi gyűjtő-átemelő akna szintvezérelt, a beépített BAMER homogenizáló átemelő szivattyúkormányzó tolózárak segítségével tölti a 2 db, egyenként 4.000 m<sup>3</sup>-es vasbeton hígtrágya tárolókat. A megépítésre kerülő hígtrágya tároló tartályok kapacitása fogadni tudja a telephelyen keletkező hígtrágya 6 havi mennyiségét. A tervezett helyen és az adott műszaki paraméterekkel történő hígtrágya tároló elhelyezése megfelel a hatályos jogszabályokban foglaltaknak. A veszélyes anyagok elkülönített tárolása betonozott aljzatú, zárt tároló helyen történik, a tenyészpület elkülönített helységében. A fenti alapelvekről az anyagokkal foglalkozó dolgozók rendszeres oktatás keretében tájékoztatást kapnak.</p>
<p><b>Zajkibocsátás csökkentése:</b>  A technológiai folyamatokból származó zajkibocsátás csökkentése a <b>27/2008. (XII. 3.) KöM-EüM. együttes rendelet</b> által meghatározott határértékek szerinti szintre.</p>	<p>A mesterséges szellőztetést biztosító ventilátorok beépítésre kerültek, használatukra csak a meleg hőmérsékletű időszakokban, alkalmasszerűen kerül sor. A hőlégbefúvók használatára az alacsony hőmérsékletű hideg időszakokban kerül sor a jércenevelőkben. A telep területén telepíteni tervezett állomány megfelelő zajcsökkentő akadályt képez. A takarmány szállítását és kiosztását megfelelő gépi eszközökkel végzik, abban az időszakban, amikor a környezeti zaj szint magas. A</p>



**SZÖGEDI – GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT.**  
**SAJÓSZÖGEDI SZAPORÍTÓ TELEP /KTJ 102 148 272/**  
**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS**

	sertések ki-beszállítása az állatvédelmi törvényben előírt szabályok szerint végzik, az ebből származó zajkibocsátás alacsony szintű. A dokumentációban leírtak alapján megállapítható, hogy a telephely zajkibocsátása határérték túllépést nem okoz.
<p><b>Hulladékgazdálkodás:</b>  Általános alapelv és elvárás a hulladékok keletkezésének és kibocsátások mennyiségének csökkentése, az elkülönített gyűjtés és kezelés.</p>	<p>A sertéstelepen szilárd települési jellegű hulladék keletkezik, amelynek összetevői csomagoló anyagok, ételmaradék, használt papírtöröl stb., amelyet elkülönítve tárolóedényzetben helyeznek el. A szilárd kommunális hulladékot heti rendszerességgel közszolgáltató szállítja el. A szociális helyiségekben keletkező kommunális szennyvíz (≈392 m<sup>3</sup>/év) kiépített csatornán keresztül a szociális épület közelében lévő zárt beton gyűjtőaknába kerül. Az állati hullákat nap gyakorisággal gyűjtik össze. A Kft. azt a megoldást választotta, hogy egy újonnan építendő 11,4 m<sup>2</sup>-es épületbe helyezi el az állati tetemeket, amelyet az ATEV szállít el, szerződés alapján. Az állati hulla kezelése és dokumentálása az előírásoknak megfelelően történik. Az összegyűjtött hígtrágya szántóföldi hasznosítására megoldott a szereplő földhasználati szerződés alapján. Az érintett területen, a 15.120 m<sup>3</sup>/év mennyiségű hígtrágya a talaj károsodása nélkül kihelyezhető. Az állatgyógyászati tevékenység során keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok ártalmatlanítónak kerül átadásra szerződés alapján. Az állatorvosi tevékenységhez kapcsolódóan keletkező gyógyszeres göngyölegek átmeneti tárolása a tenyészpületben történik, megfelelően zárt tároló edényzetben. Az edényzet a göngyölegek fizikai és kémiai hatásainak ellenálló anyagból készül. A telephelyen veszélyes hulladékot eredményező egyéb tevékenységet nem végeznek.</p>
<p><b>Állategészségügy és állatvédelmi előírások:</b>  A nagy létszámú sertéstelepekre számos állategészségügyi és állatvédelmi előírás, jogszabály vonatkozik, melyek betartása a telepek számára kötelező. Az állatvédelmi előírásokat a <b>32/1999.(III.31.) és 20/2002.(III.14.) FVM rendeleteknek</b> megfelelően teljesíteni kell. Járványügyi szempontok miatt minden, a <b>193/2001 (X.19.) Kormányrendelet</b> hatálya alá eső telepen meg kell valósítani az alábbiakat:</p>	<p>A sertéstelep külön kerítéssel és kapuval ellátott. A telepre gépjármű külön engedéllyel, a kiépített fertőtlenítő betontálcán keresztül juthat be. A személyi bejáró két lábfertőtlenítővel és egy kézfertőtlenítővel ellátott. Az öltöző fekete-fehér rendszerű, a szociális épület megfelelő higiéniai eszközökkel felszerelt. A dolgozók munka- és védőruha ellátást kapnak. Az állattartó épületek padozata, oldalfalai könnyen takaríthatók, fertőtleníthetők, a keletkezett szennyvíz, trágya, trágyalé mara-</p>

**SZÖGEDI – GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT.**  
**SAJÓSZÖGEDI SZAPORÍTÓ TELEP /KTJ 102 148 272/**  
**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS**

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ kerítés és kapu a telep köré</li> <li>✓ öltöző fekete-fehér rendszerű</li> <li>✓ kút</li> <li>✓ takarmánytároló</li> <li>✓ trágyakezelő telep és kerítése</li> <li>✓ hullakamra (állati hullaggyűjtő, boncolásra alkalmas helyiség)</li> <li>✓ legalább egy nagynyomású fertőtlenítőgép</li> </ul>	<p>déktalanul eltávolítható, a megfelelő csúszásmentesség, szellőztetés, világítás biztosított, a berendezések könnyen kezelhetők, takaríthatók és fertőtleníthetők, az állatok egészségét, testi épségét nem veszélyeztetik és nem balesetveszélyesek. Az állatok itatására hálózati ivóvíz minőségű vizet használnak. A felhasznált víz minőségéről, annak rendszeres (legalább évenként egyszeri) laboratóriumi vizsgálatáról, a szolgáltató, az ÉRV Zrt. gondoskodik. A tartott állatok fajáról, koráról, létszámáról, a benépesítés, vásárlás időpontjáról, az állatok származási helyéről, a születés, elhullás, értékesítés, kényszervágás adatairól, továbbá az alkalmazott gyógykezelés, védőoltás időpontjáról és ennek okairól folyamatos nyilvántartást vezetnek. A telepen tartott állatállományának szervezett és folyamatos ellátásáról állatorvos gondoskodik. A telep megfelelő fertőtlenítő eszközökkel (2 db magasnyomású mosóberendezés) és vegyszerekkel felszerelt, amelyek az ÁNTSZ engedélyével, az előírásoknak megfelelően tárolnak és alkalmaznak. A vízszennyezés és a bűzhatás elkerülése, valamint a kártevők által terjesztett betegségek elleni védelem érdekében az állati hullákat biztonságos helyen tárolják és ártalmatlanítják. A telep boncoló helyiséggel rendelkezik.</p>
<p><b>Monitoring rendszer:</b>  Olyan monitoring rendszer bevezetésére van szükség, mely minden mintavétel, laboratóriumi elemzés, mérés, vizsgálat és karbantartás eredményét rögzíti, a létesítmény engedélye előírásainak megfelelően. A monitoring rendszer kiterjedhet többek között a következőkre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Levegőbe történő kibocsátások (bűz is) nyomon követése</li> <li>✓ Vízbe történő kibocsátások nyomon követése</li> <li>✓ Talajba, talajvízbe történő kibocsátások nyomon követése</li> <li>✓ Zaj kibocsátások nyomon követése</li> <li>✓ Anyag-, víz-, energiafelhasználás nyomon követése</li> <li>✓ Az állategészségügyi hatóság által előírt speciális monitoring követelmények teljesítése</li> </ul>	<p>A telephelyen minden engedély, jelentés, terv, jegyzőkönyv, stb. egy példányát meg kell őrizni, és a hatóságok kérésére azokat be kell mutatni. Az alábbi dokumentumokat kell folyamatosan vezetve vannak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A teljes engedélykérelmi dokumentáció, és az egységes környezethasználati engedély (a hozzá tartozó intézkedési tervekkel, pl. járványvédelmi, tűzvédelmi, stb.)</li> <li>✓ Talajba, talajvízbe szennyező anyag bevezetésére, elhelyezésére vonatkozó engedély és kapcsolódó jelentések</li> <li>✓ Vízjogi engedély</li> <li>✓ Szerződés a megfelelő szolgáltatóval kommunális szennyvíz befogadására vonatkozóan</li> <li>✓ Veszélyes anyagokkal folytatott tevékenységekre vonatkozó engedély, nyilvántartás az összes veszélyes anyagról, melyet a telepen tárolnak, illetve használnak</li> <li>✓ Nyilvántartás az összes állatgyógyászati készítményről, melyet a telepen tárolnak, illetve használnak.</li> </ul>

**SZÖGEDI – GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT.**  
**SAJÓSZÖGEDI SZAPORÍTÓ TELEP /KTJ 102 148 272/**  
**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY MÓDOSÍTÁS**

	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Nyilvántartás az összes veszélyes hulladékról, mely a telepen keletkezett, melyet ott tárolnak, és a kapcsolódó éves jelentések</li><li>✓ Vízminőségi jelentések a kútra vonatkozóan</li><li>✓ Állatállomány nyilvántartása</li><li>✓ Vízmérő órák állásának feljegyzései</li><li>✓ Nyilvántartás a telepről elszállított és kijuttatott trágyáról, a vonatkozó jogszabályi követelményeknek megfelelően</li></ul>
--	--

**SZÖGEDI - GAZDASÁG SERTÉSTENYÉSZTŐ KFT. /KÜJ 102 668 078/**

**Sajószöged sertés szaporító telep /KTJ 102 148 272/**

EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

## **Mellékletek**