



**DÉL-ALFÖLDI VÍZÉPÍTŐ KFT.**  
Székhely: 6500 BAJA, RÓKUS U. 13/B.  
TEL/FAX: 06-79/425-932, MOBIL: 06-70/389-05-20  
ADÓSZÁM: 23281008-2-03

## **EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY KÉRELEM**

**MAJFA-TANYA KFT.**  
(5100 Jászberény, Szelei út 69.)

**Hatvan, külterület 0226/7. hrsz. alatti ingatlan területén lévő  
sertéstartó telep üzemeltetéséhez**

**Munkaszám: 2024/0017**

**Bokor Tamás**  
**Környezetmérnök**  
**SZKV-1.3./03-0861**

**Témafelelős: Kajtár Kitti**  
**Környezetvédelmi szakreferens**  
**0630/3758830**

**2024. szeptember**

## TARTALOMJEGYZÉK

### 1. Általános adatok, előzmények

- 1.1. Előzmények
- 1.2. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző
- 1.3. Az engedélyesre vonatkozó adatok
- 1.4. A telephely jellemző adatai
- 1.5. A telephelyen folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR számok megjelölésével és alkalmazott technológiák rövid leírása
  - 1.6.1. Telephelyen folytatott tevékenység alapadatai
  - 1.6.2. Létesítmények jegyzéke
  - 1.6.3. Technológia rövid ismertetése
- 1.7. A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása, különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt

### 2. A tevékenységre vonatkozó adatok

- 2.1. A létesítmények és a tevékenységek részletes ismertetése, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyisége és az összetétele
- 2.2. A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések ismertetése, bírságok
- 2.3. Földalatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése
- 2.4. A telephely termelési adatai, anyagmérlege, energiagazdálkodása, keletkező melléktermékek, hulladékok mennyisége

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

- 3.1. Levegővédelem
  - 3.1.1. Hatvan és környékének éghajlati adottságai, levegőminősége
  - 3.1.2. A jellemző levegőhasználatok ismertetése
    - 3.1.2.1. Épületek fűtése, hűtése
    - 3.1.2.2. Istállók szellőztetése
    - 3.1.2.3. Istállók szaghatása
    - 3.1.2.4. A telep gépjármű forgalma
  - 3.1.4. A bűz terjedés-számítása, a levegőminőségre gyakorolt hatása, szagvédelmi hatásterület, védelmi övezet

### 3.1.5. Levegőminőséget érintő összefoglaló értékelés

### 3.2. Vízkészlet

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

3.2.2. A szennyvíz keletkezések helye, a szennyvizek mennyisége minőségi adatai, trágya elhelyezés

3.2.3. A csapadékvíz rendszer bemutatása

3.2.4. A vízkészletekre gyakorolt hatásokat vizsgálata

3.2.4.1. Felszín alatti vizek

3.2.4.2. Felszíni vizek

3.2.4.3. A vízkészletekre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer bemutatása, vízvédelmi szempontú érzékenységi kategóriák

### 3.3. Hulladékokképződéssel járó technológiák, hulladékfajták

3.3.1. Kommunális hulladékok

3.3.2. Sertéstartás hulladékai

3.3.3. Állatgyógyászati veszélyes hulladékok

3.3.4. Almostrágya kezelés

3.3.5. Hulladék nyilvántartás, hulladékgazdálkodás értékelése

### 3.4. Földtani közeg

### 3.5. Zajvédelem

### 3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

## 4. Rendkívüli események, a megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária tervek, kárelhárítási tervek bemutatása

4.1. Földtani közeg

4.2. Víz környezeti

4.2.1. Felszíni vizek

4.2.2. Felszín alatti vizek

4.3. Levegőtisztaság-védelem

4.4. Zaj- és rezgésvédelem

4.5. Hulladékgazdálkodás

4.6. A környezetet érő hatások mérése a tevékenység folytatása során

## 5. BAT következtetések intenzív sertéstenyésztésnél

## 6. Környezetbiztonság, állategészségügyi és járványvédelmi vonatkozások

## Mellékletek:

1. sz. Megvalósulási dokumentáció
2. sz. HE-02/KVTO/2926-35/2018 számú engedély
3. sz. Meghatalmazás
4. sz. Szakértői engedélyek
5. sz. Vízellátó kút vízjogi üzemeltetési engedély
6. sz. Monitoring kút vízjogi létesítési engedély
7. sz. Monitoring vizsgálat
8. sz. Kommunális hulladékszállítási szerződés
9. sz. ATEV szerződés
10. sz. Állatorvosi szerződés
11. sz. DESIGN Kft. szerződés
12. sz. Zajvédelmi tervfejezet
13. sz. Üzemi kárelhárítási terv és jóváhagyása

# EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY KÉRELEM

## 1. Általános adatok, előzmények

### 1.1. Előzmények



A Majfa-Tanya Kft. (5100 Jászberény, Szelei út 69.) a Hatvan, külterület 0226/7. hrsz. alatti sertéstartó telephelyén állattartási tevékenységet folytat.

Az állattartási tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Khvr.) 2. számú melléklet

11. b) pont és 1. sz. melléklet 1. – [„Nagy létszámú állattartás, intenzív sertéstenyésztés több mint 2000 férőhely (30 kg-on felüli) sertések számára”]  
szerint a Khvr. hatálya alá tartozik.

A sertéstelep 2020 nyár elejétől egészen 2022. év elejéig üresen állt a telep felújítása miatt. A 2018. június 4-én kelt Hizlalda épületek felújításának, korszerűsítésének felújítási tervéből megvalósult beruházások. Megvalósulási dokumentáció csatolva.

*1. sz. melléklet*

A kivitelezési tervektől a napelem megvalósításának kivételével eltérés nem történt.

A Majfa-Tanya Kft. a meglévő telephelyét nem kívánja bővíteni.

Engedélyes 2023. november 30. napjáig hatályos egységes környezethasználati engedéllyel (a továbbiakban: EKHE) rendelkezett, melyet a Heves Megyei Kormányhivatal Egri Járási Hivatal Agrárügyi és Környezetvédelmi Főosztály Környezetvédelmi és természetvédelmi Osztály a HE-02/KVTO/2926-35/2018. és HE/KVO/01173-7/2022. iktatószámokon módosított HE-02/KVTO/2926-29/2018. iktatószámú határozatával adott ki.

2. sz. melléklet

A hatályos EKHE:

- száma: HE-02/KVTO/2926-35/2018. és HE/KVO/01173-7/2022. számokon módosított HE-02/KVTO/2926-29/2018. számú engedély
- kiadás ideje: 2018. november 18.
- érvényességi ideje: 2023. november 30.

A HE-02/KVTO/2926-35/2018. és HE/KVO/01173-7/2022. iktatószámokon módosított HE-02/KVTO/2926-29/2018. iktatószámú határozatban rögzített, a telephelyre vonatkozóan

- a művi létesítmények számában, elhelyezkedésükben, funkciójukban,
- a tartási technológiában,
- a tartási technológiához kapcsolódó, környezeti elemeket érintő kibocsátásokban,
- az elérhető legjobb technikák alkalmazásában

semmilyen változás nem történt az elmúlt időszakban.

Jelen dokumentáció elkészítésével engedélyes a DAVIÉP KFT.-t (6500 Baja, Rókus u. 13/b., ügyvezető Bokor Tamás) bízta meg.

3. sz. melléklet

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

Generál tervező:	Dél-Alföldi Vízépítő Kft.
Címe:	6500 Baja, Rókus u. 13/B.
Elérhetőség:	06-70/389-0520 <a href="mailto:kornyezetterv2004@gmail.com">kornyezetterv2004@gmail.com</a>
Adószám:	23281008-2-03
Kapcsolattartó:	Bokor Tamás ügyvezető Kamarai számok: 03-0861, 03-06813 Engedélyek: SZKV-1.1. Hulladékgyűjtési szakértő SZKV-1.2. Levegőtisztaság-védelem szakértő SZKV-1.3. Víz- és földtani közeg védelem szakértő SZKV-1.4. Zaj- és rezgésvédelem szakértő 4.sz. melléklet

### 1.3. Az engedélyesre vonatkozó adatok

Az engedélyes:	MAJFA-TANYA Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság
Rövidített név:	Majfa-Tanya Kft.
Székhelye:	5100 Jászberény, Szelei út 69.
A telephelyének címe:	3000 Hatvan, külterület 0226/7. hrsz.
Adószám:	11165732-2-16
Cg. szám:	16-09-006879
KÜJ szám:	103 871 741

### 1.4. Telephelyre vonatkozó adatok

Megnevezése:	Hatvan nagylétszámú sertéstartó telep
TEÁOR:	01.46.'08 sertéstenyésztés
Cím:	3000 Hatvan, külterület 0226/7. hrsz.
Súlyponti koordináták:	X: 256498 Y: 700780
Az ingatlan:	területe: 31233 m <sup>2</sup> művelési ága: kivett major tulajdonosa: Darázs Keverő Takarmányelőállító és Kereskedelmi KFT.
KTJ telephely:	102 734 950
Az Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerinti besorolás:	NOSE-P kód: 110.04 (Állatok emésztése) SNAP-2 kód: 1004 NOSE-P kód: 110.05 (Trágya kezelése) SNAP-2 kód: 1005
EKHE besorolás:	Khvr. 2. sz. mellékletének 11. b) és 1. sz. melléklet 1. pontjai szerint (Nagy létszámú állattartás, intenzív sertéstenyésztés több mint 2000 férőhely (30 kg-on felüli) sertés számára)
Kapacitás:	4500 db 30 kg-on felüli sertés

## **1.5. A telephelyen folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR számok megjelölésével és alkalmazott technológiák rövid leírásával**

### **1.5.1. Telephelyen folytatott tevékenység alapadatai**

- Megnevezés: sertéstenyésztés
- A tevékenység folytatásával érintett település: Hatvan
- Férőhelyszám: 4500 sertés (30 kg-on felüli)
- Alkalmazottak száma: átlagosan 5 fő
- TEÁOR kódja: 01.46 '08 sertéstenyésztés

### **1.5.2. Létesítményjegyzék**

- 6 db állattartó épület
- 1 db szociális épület, fekete-fehér öltöző, WC, mosdó, tusoló, étkező pihenő, iroda,
- 1 db kommunális szennyvízakna (50 m<sup>3</sup>)
- 1 db mérlegház, porta épület
- 1 db hídmérleg
- kerékmosó
- vízellátó rendszer
- hidrolóbusz
- takarmánytároló silók (6 db)
- veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely
- állati tetem gyűjtőhely

A telephely dróthálóval körbekerített, zárható kapuval ellátott.

### **1.5.3. Technológia rövid ismertetése**

A telepen folyó tevékenység a sertéstenyésztés, zárt szabályozott környezetű istállókban történik, mely a sertések számára olyan tartástechnológiai körülményeket (fényt, levegőt, hőmérsékletet stb.) nyújt, amelyek lehetővé teszik az optimális termelési feltételeket. A zárt istállók jól szigeteltek, a világításuk mesterséges, szellőztetésük természetes.

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

A HE-02/KVTO/2926-35/2018. és HE/KVO/01173-7/2022. iktatószámon módosított HE-02/KVTO/2926-29/2018. iktatószámú határozatban rögzített, a telephelyre vonatkozóan

- a művi létesítmények számában, elhelyezkedésükben, funkciójukban,
- a tartási technológiában,



➤ a tartási technológiához kapcsolódó, környezeti elemeket érintő kibocsátásokban,  
➤ az elérhető legjobb technikák alkalmazásában  
semmiféle változás nem történt az elmúlt időszakban.

A telehely üzemeltetése során a környezetre veszélyt jelentő tevékenység szakszerű, a BAT-nak megfelelő működtetésének köszönhetően környezetet érintő rendkívüli esemény nem következett be.

## 2. A tevékenységre vonatkozó adatok

### 2.1. A létesítmények és a tevékenységek részletes ismertetése, a felhasznált anyagok és az előállított termékek listája, mennyisége és az összetétele

#### A sertéstelep épületeinek mérete, maximális állat férőhelyszámok

Engedélyezett maximális férőhely: 30 kg-on felüli sertések száma 4500 db.

Hatvan, külterület 0226/7. hrsz. alatti ingatlan a Heves Vármegyei Kormányhivatal nyilvántartása szerint 3,1233 ha, kivett major.

A sertéstelep 2020 nyár elejétől egészen 2022. év elejéig üresen állt a telep felújítása miatt.

#### Épületek fűtése

A telephelyen nincs bejelentés köteles hőtermelő berendezés.

Az épületek fűtése szükség esetén mobil gázfűtésű hőlégbefúvóval megoldott.

#### Épületek szellőztetése, légtechnika

A nyílászárók biztosítják a megfelelő szellőzést. A tetősíkon épületenként a gerinc mentén elhelyezett, zártszelvény tartószerkezetű, billenő szellőzők, melyek kézi mozgathatók.

#### Takarmányozás

Az állomány fogadása előtt szükség van az istállók előkészítésére, melybe beletartozik az etető és itató rendszer megfelelő szintbe állítása, ill. az istállók teljes műszaki átvizsgálása.

Saját vízellátó rendszerről kerül az itatóvíz az állattartó épületekben kiépített állítható szárú szopóka önitatókba, ahol biztosított a szükséges vízmennyiség, megakadályozva annak kipacsálást. A beépített korszerű berendezések biztosítják a megfelelő mennyiségű, minőségű és kellő hőfokú vízellátást.

Az állattartó épületekbe beépített etetőrendszer tányérjait a betelepítendő állomány magasságát figyelembe véve állítják be.

A sertések etetéséhez spirális behordó rendszert használnak, melynek feladata, hogy a takarmányt a tranzit-tartálytól az etetővonalak elején elhelyezett tároló garatokba juttassa. Ezzel a korszerű, az állatok ad libitum etetését lehetővé tevő önetetők alkalmazásával a ki szóródás

okozta takarmány veszteség a minimumra szorítható, az állatok étvágya fokozható és az istálló levegőjének por szennyezése is kisebb.

### **Trágyakezelés, trágyatárolás**

A betonozott aljzatú sertésólakban mélyalmos tartástechnológiát folytatnak, melynek során, a turnusváltások alkalmával kitakarított ólakba mintegy 15 cm vastagságban szalmát terítenek. Az alomanyag könnyű, száraz, jó nedvszívó képességű, használat után szántóföldi trágyázásra alkalmas, és az állatok számára káros mérgező anyagot nem tartalmaz. A nevelési idő alatt a ráalmozás szükség szerint történik. Az állati ürüléket és a szalma alomanyagot magába fogláló trágyát a turnusváltások alkalmával az épületekből kihordják, és közvetlenül szállító járműre rakodják. A telepen trágyatárolás nincs.

A felhalmozódott almos trágya kihordása az épületekből 2-3 napot vesz igénybe.

Az állattartó telephelyen hígtrágya nem keletkezik.

Növekvő almos technológiával történik az állattartás, majd a trágya kitárolást követően gőzborotvával takarítanak.

A tisztítás műveleteit elvégezve kerülhet sor az istállóhelyiség felületeinek szárítására.

Ezután kezdik meg a vegyszeres fertőtlenítést és rágszálóírtást.

Az ólak fertőtlenítése után az itatórendszer csőhálózatát fertőtlenítő folyadékkal töltik fel, a határidő letelte után többszöri vizes öblítést alkalmaznak.

Az ólak takarítása során keletkező trágyás mosóvíz a szállítójárműre felhalmozott magas szárazanyag tartalmú almostárgyára kerül felvitatásra, és az almos trágyával együtt kerül elszállításra, hasznosításra.

### **Csapadékvíz elhelyezés:**

*Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet 47. § (8) ill. (10) bekezdés értelmében a telek terület csapadékvíz-elvezetési rendszere úgy lett kialakítva, hogy a víz a terepen és az építményekben, továbbá a szomszédos telkeken és építményekben, valamint a közterületen kárt (átázást, kimosást, korróziót stb.) ne okozzon és a rendeltetésszerű használatot, ne akadályozza.*

A meglévő épületeken ereszcsonatorna gyűjtő és ejtőcső hálózat gyűjti össze a tetőzetre hulló csapadékvizeket, illetve a kialakítás olyan, hogy közvetlenül lefolyik a csapadékvíz, majd ezt követően az ingatlanon belül felületi elszikkasztásra kerül.

A lefolyó csapadékvíz az építmény jellegéből adódóan nem tekinthető szennyezettnek, így szikkasztással történő elhelyezésének nincs akadálya.

A csapadékvíz nem kerül ki az ingatlan területhatárain kívülre, az az ingatlan területén belül elszikkad.

A telephelyen zárt, betonozott aljzatú a kor műszaki és környezetvédelmi követelményeinek megfelelő épületekben történik az állattartás, telepi trágyatárolás nincs, így az állattartó telepen szennyezett csapadékvizek keletkezésével nem kell számolni.

## Vízellátás

A szükséges ivóvizet palackozott vízzel biztosítják, míg a szociális vízellátást, az állattartáshoz szükséges vízmennyiség biztosítását, valamint a közlekedő utak portalanítását a telep saját fűrt kútjáról biztosítják. A fűrt kútra vonatkozóan a 35100/1138-4/2021.ált. és 35100/3989-29/2022.ált. iktatószámokon módosított 35100/4972-3/2019.ált. iktatószámú vízjogi fennmaradási/üzemeltetési engedély 2027. június 22. napjáig hatályos.

5. sz. melléklet

## Vízellátást biztosító kút műszaki adatai:

Telepítés helye:	Hatvan 0226/7 hrsz.
EOV Y:	700688
EOV X:	356586
Ztrep:	117,52
Talpmélység:	53 m
VOR:	AME454
Csővezés:	0,0-5,0 m között Ø 300/286 mm iránycső 0,0-53,0 m között Ø 225/209 mm acél cső
Szűrőzés:	46,0-51,0 m között 32-es sárgaréz szűrőcső, (Szűrőzés helye feltételezett a közeli rétegsorokból)
Gyűrűstérkitöltés:	palástcementezés: 1,8 m-től 5,0 m-ig
agyag kitöltés:	5,0 m-től 44,0 m-ig
szűrőkavics:	44,00 m-től 53,0 m-ig
Talplezárás:	fadugó
Szivattyú:	búvárszivattyú (ismeretlen)
Nyugalmi vízszint:	-8,00 m
Üzemi vízszint:	-14,00 m
Vízadó réteg kora és anyaga:	pleisztocén homok

## Szociális vízhasználat

A telepen foglalkoztatottak létszáma átlagosan 5 fő, az üzemnapok száma 365 nap. A szociális céllal felhasznált víz mennyiségét külön nem mérik, a mennyisége az ágazati normának megfelelően becsült érték. Mennyisége a technológiai itatóvízigényhez képest elhanyagolhatónak tekinthető, ezért külön vízmérő alkalmazása nem is indokolt.

Vízigény meghatározása a vízellátás fajlagos vízigényének meghatározásáról szóló MI-158-3 műszaki irányelv és az MI-10-158-1 Műszaki Irányelv, és az Állattartó telepek vízellátásáról szóló MSZ-10-158/3-81 ágazati szabvány ajánlásainak figyelembevételével:

A vízfelhasználás megnevezése	Fajlagos víznorma	Számított vízigény
Használati víz (3 fő)	15 liter/d*fő	45 (liter/d)
Állattartás itatóvíz igénye - hízósértés (4 500 db)	20 liter/d, db	90.000 liter/d
Átlagos napi vízfogyasztás ( $Q_n$ )		90,045 m <sup>3</sup> /d
Éves vízigény ( $Q_{max\acute{e}v}$ ) 336 munkanap esetében:		30 255 m <sup>3</sup> /év

### Takarítás, fertőtlenítés

Az állattartó épületekben technológiai szennyvíz nem keletkezik, növekvő almos technológiával történik az állattartás, majd a trágya kitárolást követően gőzborotvával takarítanak és gázosítással fertőtlenítenek, mely műveletek során felfogható vízmennyiség nem keletkezik.

Az elhullott állatokat tárolására használt konténereket az ürítést követően kitisztítják, fertőtlenítik.

### Monitoring rendszer

A telephelyen a környezeti hatások vizsgálatának nyomon követése céljából a 35100/11915-12/2019.ált. iktatószámú vízjogi létesítési engedély alapján 3 db monitoring kút létesült.

Vizsgálati komponenskör: általános vízkémiai paraméterek

Vízjogi létesítési engedély 6. sz. *melléklet*

Az engedélyezett monitoring rendszer főbb műszaki adatai:

Kút jele	Hrsz.	EOV X (m)	EOV Y (m)	Zterep (m)	Talpmélység (m)	Szűrőzés (m)
M-1	0226/17.	256621	700882	118,0	14	8 - 12
M-2	0226/7.	256369	700692	116,8	14	8 - 12
M-3	0226/7.	256575	700684	120,9	14	8 - 12

Csővezés: ø 90 mm KM-PVC cső

Szűrőzés: a táblázatban megadott értékek között ø KM-PVC perforált szűrő

Gyűrűstér: 0,0 – 0,5 m között cementezés

0,5 – 7,5 m között saját anyaggal való visszatöltés

7,0 – 12,0 m között 2-4 mm-es gyöngykavics

Talplezárás: ragasztott PVC dugó

Kútfej: zárható acél kútfej, 70 cm csőkiállással, betongallérral

### Mintavétel és vizsgálatok:

A telephelyen a környezeti hatások vizsgálatának nyomon követése céljából a 35100/11915-12/2019.ált. iktatószámú vízjogi létesítési engedély alapján 3 db monitoring kút létesült.

Vizsgálati komponenskör: általános vízkémiai paraméterek

Vízjogi létesítési engedély 6. sz. *melléklet*.

A mintavételt, és a minták bevizsgálását csak akkreditált személy/szervezet (laboratórium) végezheti.

Laborvizsgálati jegyzőkönyv: 7. sz. *melléklet*.

## **2.2. A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések ismertetése, bírságok**

A tevékenységgel kapcsolatos engedélyek ismertetése az 1.5. pontban ismertettük részletesen. Az IPPC engedélyt kiadó hatóság a rendszeres, évente kötelező ellenőrzéseit lefolytatta.

A környezetvédelmi ellenőrzések során rendkívüli hiányosságot a hatóság nem állapított meg, ezért kötelezés kiadására, és bírság kiszabására nem került sor.

A környezethasználó az éves környezeti beszámolót folyamatosan benyújtotta a Hatóságnak, aki azt évente jóváhagyta, valamint teljeskörűen teljesítette az adatszolgáltatási, beszámolói kötelezettségeit is.

Lakossági panaszbejelentés a telephely működésével kapcsolatban nem volt.

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

A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz 50 m<sup>3</sup>-es vízzáróan kialakított zárt szennyvíztárolóban kerül gyűjtésre. A szükség szerinti szippantást követően a közüzemi szennyvíztisztító telepre kerül beszállításra befogadói nyilatkozat alapján. Az 50 m<sup>3</sup>-es szennyvíznek EOY koordinátái: EOY<sub>y</sub> = 700 812 m, EOY<sub>x</sub> = 256 498 m

Az állattartó épületekben technológiai szennyvíz nem keletkezik, növekvő almos technológiával történik az állattartás, majd a trágya kitárolást követően gőzborotvával takarítanak és gázosítással fertőtlenítenek, mely műveletek során felfogható vízmennyiség nem keletkezik.

Csapadékvíz vonatkozásában a meglévő épületeken ereszcsonatna gyűjtő és ejtőcső hálózat gyűjti össze a tetőzetre hulló csapadékvizeket, illetve a kialakítás olyan, hogy közvetlenül lefolyik a csapadékvíz, majd ezt követően az ingatlanon belül felületi elszikkasztásra kerül. A lefolyó csapadékvíz az építmény jellegéből adódóan nem tekinthető szennyezettnek, így szikkasztással történő elhelyezésének nincs akadálya. A csapadékvíz nem kerül ki az ingatlan területhatárain kívülre, az az ingatlan területén belül elszikkad.

Felszín feletti vezetékek: MVM Émász Áramhálózati Kft.  
átviteli szabadvezeték

Felszín alatti vezetékek: OPUS TITÁSZ Zrt.  
elosztó földgázvezeték

Anyagátfejtés a takarmánysilók feltöltése során jelentkezik.

A silók feltöltésekor kiszorított levegő portartalmát a tetőszellőzőkbe beépített szűrők felfogják. A feltöltés során káros légyszennyezés nem következik be.

A kommunális szennyvízgyűjtő aknák ürítése során szippantótartályt használ a környezethasználó, illetve az általa megbízott vállalkozó.

A telephelyen üzemanyag- és folyékony tüzelőanyag tárolás nem történt, illetve nem történik.

Ebből következően ehhez kapcsolódóan vezetékek hálózat kiépítésére sem került sor.

A telephelyen, az előbbieken kívül, semmiféle olyan tartály, illetve vezetékek jelenleg nincs, illetve nem fog épülni, ami a földtani közegre, vagy a felszín alatti vízre káros hatást gyakorolhatna.

#### **2.4. A telephely termelési adatai, anyagmérlege, energiagazdálkodása, keletkező melléktermékek, hulladékok mennyisége**

##### **Takarmányfelhasználás:**

<b>Takarmányok:</b>	<b>Megnevezés:</b>	<b>kg/év</b>
	Malac táp	12 246
	Starter táp	748 860
	Süldő táp	1 008 090
	Hízó - I. táp	1 067 910
	Hízó - II. táp	2 037 510
	<b>Mindösszesen:</b>	<b>4 874 616</b>

**Az évi összes takarmány felhasználás: 4 874,616 tonna/év**

A telep takarmány ellátását a Darázs Keverő 2000 Kft. biztosítja.

**Gyógyszer felhasználás:** A felhasználásra kerülő gyógyszereket az állatorvos biztosítja szerződés értelmében.

**Felhasználásra kerülő vegyszerek:** Sanial, Iosan Topfom szükség szerint

##### **Alomanyagfelhasználás:**

$$4\,500 \text{ db} \times 25 \text{ kg/hét} \times 16 \text{ hét} \times 3 \text{ forduló} = 5.400\,000 \text{ kg} = 5\,400 \text{ t/év}$$

##### **Elektromos energia:**

Az állattartó telep villamos elektromos energiával történő ellátása közműcsatlakozással biztosított.

##### **Telefon összeköttetés:**

Az ingatlan telefonos elérhetősége mobiltelefonnal biztosított.

##### **Gáz energia:**

Vezetékes földgáz nincs az ingatlan területén, a szociális helyiségek fűtését és melegvíz ellátását elektromos berendezésekkel biztosítják.

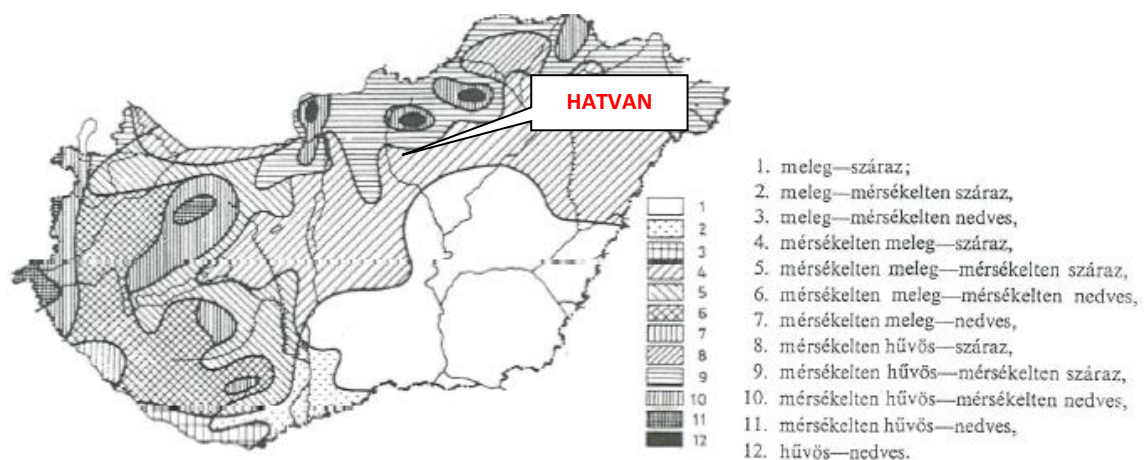
### 3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

#### 3.1. Levegőtisztaság-védelem

##### 3.1.1. Hatvan és környékének éghajlati adottságai, levegőminősége

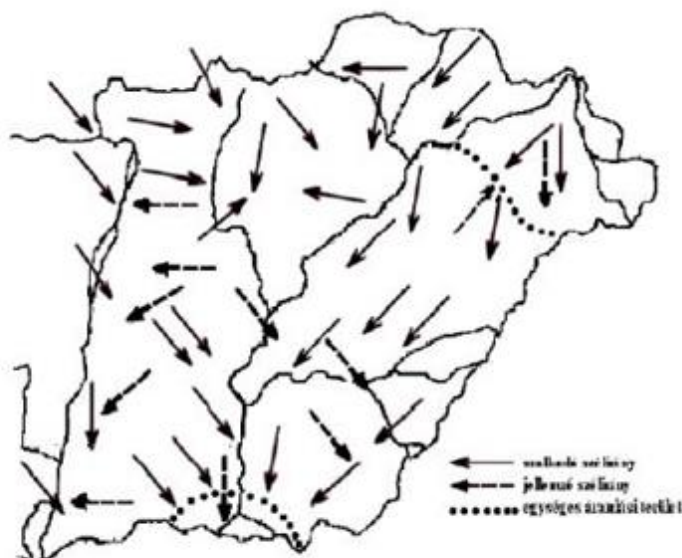
Hatvan az Alföld nagytáj, Észak-alföldi-hordalékkúpsíkság középtáj és a Hatvani-sík kistáj része. A térségben elsősorban a kontinentális éghajlati jellegzetességek uralkodnak. Ezen kívül gyakran érvényesülnek óceáni hatások is. Ennél ritkábban a mediterrán, esetenként pedig a szélsőséges kontinentális hatások is előfordulnak.

A tárgyi terület a mérsékelt meleg-száraz körzet határán helyezkedik el.



Magyarország éghajlati körzetei

A területen kontinentális éghajlat dominál, a klíma az erdőssztyepp - erdővegetáció átmenetnek kedvez: az átlaghőmérsékletek kismértékben a melegebb értékek felé tolódnak el (évi átlag: 9-10 °C, a júliusi átlag 20-21 °C), a csapadékmennyiség közepes (550 mm vagy kevessele), a napsütéses órák számára is a közepes értékek (kb. 1900-2000 óra) jellemzők.



### Magyarország Dunától keleti részében uralkodó, illetve jellemző szélirányok

#### Levegőminőség

Hatvan közvetlen közelében nem mérik a környezeti levegő minőségét.

A levegő védelmével kapcsolatos tevékenységekről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerinti légszennyezettségi zónákat a 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet hirdette ki.

Ez alapján a vizsgált terület a 13. légszennyezettségi zónacsoportba tartozik:

Zónacsoport szennyezőanyagok szerint besorolása					
Település	Kén-dioxid	Nitrogén-dioxid	Szén-monoxid	Szilárd (PM10)	Benzol
Hatvan	F 50 µg alatt	F 26 µg alatt	F 2500 µg alatt	E 10-14 µg	F

Légszennyező anyag	Légszennyezettség egészségügyi határértéke (µg/m <sup>3</sup> )			Veszélyességi fokozat
	órás	24 órás	éves	
Kén-dioxid	250	125	50	III.
Szén-monoxid	10000	5000	3000	II.
Nitrogén-oxidok	200	150	70	II.
PM10	—	50	40	III.
Ülepedő por	16 g/m <sup>2</sup> × 30 nap		120 t/km <sup>2</sup> × év	IV.

Hatvan közigazgatási területének levegőminősége megfelelő, a szennyező anyagok koncentrációja alacsony, az immissziós határértékkel összevetve terhelhető.



## **A kén-dioxid, nitrogén-dioxid és a por légszennyező anyagok jellemzése és lehetséges forrásai**

### Kén-dioxid

#### *Jellemzése*

A SO<sub>2</sub> szintelen, vízben oldékony, jellemzően szúrós szagú gáz, vízzel egyesülve kénessavat, kénsavat képez. Molekulatömege: 64,07.

#### *Forrásai*

A SO<sub>2</sub> leginkább a kéntartalmú tüzelőanyagok elégetéséből származik, mint a szén és az olaj (pl. házi széntüzelés ill. dízelmotorok). A SO<sub>2</sub> kikerülhet ipari technológiákból is, ilyen pl. a műtrágyagyártás, az alumínium ipar és az acélgyártás.

Természetes forrásból a geotermikus folyamatoknál is kikerülhet a levegőbe.

#### *Élettani hatásai*

A SO<sub>2</sub> belélegezve emberre és állatra egyaránt ártalmas.

A nedves légúti nyálkahártyához adszorbeálva, savas kémhatása folytán izgató hatású.

A véráramba jutva a hemoglobint szulf-hemoglobinná alakítja, gátolja az oxigénfelvételt.

Tiszta levegőn a vérkép helyreáll.

Heveny hatása során irritálja az orr-, toroknyálkahártyát és a tüdőt, köhögést, váladékképződést és asztmás rohamokat okozhat. A szabad légköri koncentrációk mellett ezek nem fordulnak elő. Krónikus esetben a SO<sub>2</sub> légzőszervi betegségeket, pl. hörghurutot (bronchitist) okozhat.

### Nitrogén-dioxid

#### *Jellemzése*

Az NO<sub>2</sub> vöröses-barna, szúrós szagú, savas kémhatású gáz. Nagyon reakcióképes, erősen oxidáló, korrozív hatású. A levegőnél nehezebb, vízben rosszul oldódik. Molekulatömege: 46,01.

#### *Forrásai*

A NO<sub>2</sub> általában nem közvetlenül kerül a levegőbe, hanem nitrogén-oxid (NO) és egyéb nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>) más anyagokkal történő légköri reakciói során alakul ki. A természetből vulkanikus tevékenység, villámlások és jelentős mennyiségben a talaj-baktériumok révén kerül a légkörbe.

A NO<sub>2</sub> főleg a fosszilis tüzelőanyagok (szén, földgáz, kőolaj) elégetéséből származik, különösen a járművekben használt üzemanyagból. A városokban kibocsátott NO<sub>2</sub> 80%-át adják a gépkocsik. A földgáz tüzelésből, főleg a téli időszakban, ugyancsak NO és NO<sub>2</sub> származik. Ipari források: a salétromsavgyártás, hegesztés, kőolajfinomítás, fémek gyártási folyamatai, robbanóanyagok használata, és az élelmiszeripar.

#### *Élettani hatásai*

A nitrogén-oxidok állatra és emberre egyaránt mérgezők.

Az NO<sub>2</sub> hatásmechanizmusa kettős. Egyrészt a nedves légúti nyálkahártyához kapcsolódva salétromos- ill. salétrom-savvá alakul, és helyileg károsítja a szövetet. Másrészt felszívódva a véráramba jut, ahol a hemoglobin molekulát methemoglobinná oxidálja, így az nem képes oxigént szállítani a szervekhez.

Heveny mérgezés tünetei: kötő- és nyálkahártya izgalom, köhögési, hányási inger, fejfájás, szédülés. A tünetek 1-2 órán belül lezajlanak, majd több órás tünetmentes időszak után kifejlődik a tüdővízenyő és a tüdőgyulladás. Szabad légköri körülmények között heveny mérgezés nem fordul elő.

Huzamos hatás tünetei: az  $\text{NO}_2$  csökkenti a tüdő ellenálló képességét a fertőzésekkel szemben, súlyosbítja az asztmás betegségeket, gyakori légúti megbetegedéshez, idővel pedig a tüdőfunkció gyengüléséhez, vérkép elváltozásokhoz vezethet.

### Szállópor

#### *Jellemzése*

TSPM - összes lebegő portartalom

$\text{PM}_{10}$  - 10 mikron átmérőnél kisebb részecskék

$\text{PM}_{2,5}$  - 2,5 mikronnál kisebb részecskék

A levegőben a szálló por-részecskék mérete széles tartományban mozog. A mérések során a TSPM, a  $\text{PM}_{10}$  és a  $\text{PM}_{2,5}$  tömegét vizsgálják. Az egészségre a 10 mikronnál kisebb ( $10\ \mu\text{m}$ ) méretű por jelent nagyobb veszélyt, mert lejut a mélyebb légutakba. A por toxikus anyagokat is tartalmazhat, ez esetben megítélésük a toxikus anyag szerint történik. Itt a nem toxikus porokat tárgyaljuk.

#### *Forrásai*

A TSPM részben természetes forrásokból, pl. talajerózióból, vulkáni tevékenységből, erdőtüzekből származik. Emberi tevékenység során főbb forrásai a szén, olaj, fa, hulladék eltüzelése, a közúti közlekedés, poros utak, és ipari technológiák, mint bányászat, cementgyártás, kohászat.

A kisebb szemcsék természetes forrása a tengeri légtömegekkel érkező só, a növényi pollenek, baktériumok. A 2,5 mikronnál kisebb részecskék az atmoszféra kémiai reakcióiból is származhatnak.

#### *Élettani hatásai*

A porrészecskék ingerlik, esetleg sértik a szem kötőhártyáját, a felső légutak nyálkahártyáját. A 10 mikronnál nagyobb porrészecskéket a légutak csillószőrös háma kiszűri, a kisebbek lejutnak a tüdőhólyagokba. A tüdőelváltozást befolyásolja a belélegzett por mennyisége, fizikai tulajdonságai és kémiai összetétele.

A por belégzése a légzőszervi betegek (asztma, bronchitis) állapotát súlyosbítja, csökkenti a tüdő ellenálló képességét a fertőzésekkel, toxikus anyagokkal szemben.

A porrészecskék toxikus anyagokat (pl. fémeket, karcinogén, mutagén anyagokat), valamint baktériumokat, vírusokat, gombákat adszorbeálnak, és elősegítik bejutásukat a szervezetbe.

Az egyik legkárosabb porforrás az aktív és passzív dohányzás.

### Szén-monoxid

#### *Jellemzése*

Színtelen, szagtalan, vízben kevésbé oldódó, szobahőmérsékleten nehezen oxidálható gáz. A levegőnél kissé nehezebb. Molekulatömege: 28,01.

#### *Forrásai*

A CO természetes forrásai: vulkánok, erdő- és bozóttüzek, élőlények anyagcseréje. Emberi tevékenységből: fosszilis tüzelőanyagok tökéletlen égésénél, erőművekből, gépjármű közlekedésből, lakossági fűtésből. A kohászatból, kőolajiparból, vegyipari és szilikátipari technológiákból ugyancsak jelentős mennyiség származik. A dohányfüst és beltéri gáztüzelés szintén jelentős CO forrás.

### *Élettani hatásai*

A CO emberre, állatra egyaránt rendkívül mérgező. Belélegezve két fő támadáspontja van. Ez egyik a véráramban lévő hemoglobin molekula, melyhez kapcsolódva kiszorítja onnan az oxigént. A hemoglobin szén-monoxid hemoglobinná alakul, ami az idegrendszer és a szívizom oxigén hiányát okozza. A másik támadáspont az agykéreg alatti központjai. A heveny mérgezés tünetei: fejfájás, nehézlégzés, szív működési zavarok, súlyos esetben eszméletvesztés, légzésbénulás. A túlélő betegeknél gyakori a lassan gyógyuló idegi károsodás. Heveny mérgezés szabad légköri körülmények mellett nem fordul elő.

Idült hatások tünetei: fejfájás, szédülés, álmatlanság, szív táji fájdalmak, idegrendszeri tünetek, a szívinfarktus gyakoriságának növekedése. Dohányosok vérében a szén-monoxid hemoglobin tartalom tartósan nagyobb. Tiszta levegőben a szén-monoxid kiürül a szervezetből.

Mint láthatjuk, Hatvan levegője kielégítő.

Mint a többi alföldi város levegőminőségét is, a közúti forgalom, a földtani, a morfológiai és a talajtani viszonyok egyaránt befolyásolják.

### **3.1.2. A jellemző levegőhasználatok ismertetése**

A telephelyen 6 db sertéstartó épület található.

Az állattartástechnológia légszennyező anyag kibocsátásai:

- Istállók szellőztetése
- Istállók szaghatása
- Telep gépjárműforgalma

A telep állattartó épületeinek szellőztetését a nyílászárókon keresztül oldják meg. Mesterséges szellőztető rendszer (ventilátor, recirkulátor) nem került telepítésre.

Zárt istállókban az állatok életműködése során megváltozik a helyiség levegőjének összetétele, hőfoka, nedvességtartalma. A zárt tartási rendszerben a gazdaságos termelés alapfeltétele az állomány magasabb genetikai potenciáljának kihasználása. Ezáltal még fokozottabb az igény a tiszta, fizikai, kémiai és mikrobiológiai szempontból megfelelő levegő biztosítására. Az állattartó helyiségekben keletkező nem kívánatos anyagok eltávolításának egyik módja a levegőcsere, azaz szellőztetés.

Az istállószag gázok keverékéből áll, amelyek a takarmányból, a bélsárból, vizeletből, a verejtékből és a nyálból szabadulnak fel. Az állat, faji szaga az illózsírsavak mennyiségétől is függ. Az eddigi vizsgálatok alapján az egyes állattenyésztő telepek mintegy 136 különféle gázt bocsátanak a légtérbe.

Az állattartó épületekben, leginkább ammónia, a metán, a dinitrogén-oxid, a szén-dioxid és a bűzanyagok keletkezésével kell számolni.

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

A telepen belül mezőgazdasági erőgépek, szállító járművek nem üzemelnek. Az állattartáshoz kapcsolódó szállítási tevékenység:

- sertés elszállítás
- állati hulla elszállítás
- almos- és hígtrágya szállítás

Az állatok elszállítása a telepen belül kialakított állatfelhajtón keresztül történik. Az elszállításhoz szükséges tehergépjárművek biztosítottak.

Egy-egy alkalommal az állatok felhajtása a szállító járművekre 2 órát vesz igénybe.

Állati tetem gyűjtőhely a telephely EO<sub>Vy</sub> = 700 796 m, EO<sub>Vx</sub> = 256 364 m került kialakításra, térburkolat minősége: C30 KK szulfátálló beton, térburkolat vastagsága: 15 cm. Az állati tetemeket az ATEV szerződés alapján szállítja el a telephelyről. A felrakódás alkalmanként 1 órát vesz igénybe.

A telepen belül járműforgalom gyenge. Telepi belső úthálózat burkolattal rendelkezik, a telephely többi része füvel benőtt, ezért a tevékenység végzése során por keletkezésével nem kell számolni.

### **3.1.2.1. Épületek fűtése-hűtése**

*Istállók:*

Az optimális, jó minőségű állatállomány nevelésekor fontos, az ideális környezet biztosítása és az etetési technológia betartása. A megfelelő higiéniai előírások biztosítása az állattenyésztés gazdaságosságát is nagyban befolyásolja.

### **3.1.2.2. Istállók szellőztetése**

Az állattartásból származó legintenzívebb és legkellemetlenebb szaghatást az állattartás velejárójaként keletkező trágya bocsátja ki. A trágya többfázisú heterogén rendszer, melyben a szerves és szervetlen alkotórészek különböző mértékben és eloszlásban találhatók meg. Tulajdonságait a benne található részecskék fajsúlya, mérete, alakja, eloszlása határozza meg. Összetétele állatfajonként változó, függ az állatok korától, takarmányozásától, azaz a fehérje hasznosulástól, a tartás módjától. A trágya mennyiségét elsősorban, a szalma, az ürülék és az állatlétszám mennyisége határozza meg.

A trágya szaganyagai elsősorban a takarmány komponenseinek biológiai lebomlásából keletkeznek, és főként anaerob mikrobás tevékenységekhez kapcsolódnak. A trágyaszagot nagymértékben, a vizelet illékony anyagai alakítják. A vizelet szaga részben illózsírsavaktól, részben aromás anyagoktól származik.

A telep állattartó épületeinek szellőztetését a nyílászárókon keresztül oldják meg. Mesterséges szellőztető rendszer (ventilátor, recirkulátor) nem került telepítésre, ajtón, ablakon keresztül szellőztetnek, valamint a tetősíkon épületenként a gerinc mentén elhelyezett zsalukkal, melyek szükség esetén kézi mozdatóval történik.

A szerves anyagok bomlása során keletkező szaghatást több szaganyag egyidejű jelenléte okozza. A legjelentősebb a táplálékkal bevitt, majd távozott fehérjék bomlástermékeként képződő NH<sub>3</sub> és SH<sub>2</sub>.

Az ammónia csípős, szúrós szagú gáz, nagyobb koncentrációban irritálja az élőlények szemét, légúti szerveit (torok, nyálkahártya). A keletkező gázok mennyiségének csökkenése az alom szárazon tartásával érhető el.

A levegőben a megengedett érték felett jelenlévő légszennyező anyagok károsító hatásai a következőkben foglalhatók össze:

Szén-dioxid: étvágycsökkenést, aluszékonyságot, nagyobb mennyiségben (4,6 tf%) fulladásos halált okoz.

Ammónia: izgatja, károsítja a nyálkahártyát (könnyezés, tüsszögés) érzékennyé téve az állatot a baktériumos fertőzésekkel szemben.

Porszennyezettség: a légző felületet károsítja, nehezíti a légzést.

#### Takarmányozás

Az állomány fogadása előtt szükség van az istállók előkészítésére, melybe beletartozik az etető- és itatórendszer megfelelő szintbe állítása, ill. az istállók teljes műszaki átvizsgálása.

A takarmányellátást a Darázs Keverő 2000 Kft. biztosítja az állatok életkori igényének megfelelően, szükség szerinti beszállítással.

A beszállított takarmány tárolása az egyes állattartó épületek végén kiépített silótárolókban történik, ahonnan spirális behordó surrantó csöves önetető rendszer által kerül az állatokhoz a kiépített vályúrendszerbe.

Az itatóvíz saját vízellátó rendszerről kerül az állattartó épületekben kiépített állítható szárú szópóka önitatókba, ahol biztosított a szükséges vízmennyiség, megakadályozva annak kipacsálást.

#### Almos tartási mód

A sertésállomány almozása mélyalmos eljárással történik. A fertőtlenítés után az állomány betelepítése előtt az ólakban kb. 15 cm mélyalmot helyeznek el. A megfelelő a száraz, penészesmentes bálás szalma, melyet zárt térben tárolnak. A telepen alkalmazott alomanyag könnyű, száraz, jó nedvszívó képességű, használat után szántóföldi trágyázásra alkalmas és az állatok számára káros mérgező anyagot nem tartalmaz.

Az állatok fogadását megelőzően az ólak takarítása és fertőtlenítése az első fázis. A takarítás során először az előző állomány alatt felhalmozódott almos trágya kihordása a feladat. Az almos trágya kihordása 2-3 napot vesz igénybe. A trágya kitárolást követően gőzborotvával takarítanak.

Az előbbieken leírt tevékenység után kezdik meg a vegyszeres fertőtlenítést és rágcsáló irtást. Az életterek fertőtlenítése során a mechanikai tisztítás után az istállóban még megmaradt kórokozókat pusztítják el.

#### **3.1.2.3. Istállók szaghatása**

Az állattartótelepek bűz kibocsátását a technika jelenlegi állása szerint nem lehet meghatározni. A bűzös gázok hatását nem lehet az egyes alkotók koncentrációjával jellemezni. A szaghatást kiváltó összetevők meghatározása során 150 féle bűzhatást okozó vegyületet különböztettek meg.

A kellemetlen szag, a bűz valamilyen rothadási, bomlási, vagy ipari folyamat kísérő levegőszennyezése, mely lehet szerves vagy szervetlen eredetű. A bűzanyagok felszabadulása és terjedése nagymértékben függ a meteorológiai, mikroklimatikus viszonyoktól, az alkalmazott technológiától. A nyári melegben képződő bűz anyagok koncentrációja nagyságrendekkel nagyobb, mint a hideg téli napokon felszabaduló bűzmolekulák mennyisége.

A kellemetlen szagok, bűzforrások igen sokfélék lehetnek. A kibocsátott szaghatás a szagkoncentráció és a szagos levegő áramlási sebességének a függvénye.

A kibocsátott szag erőssége függ a szaganyag mennyiségétől, koncentrációjától, és a szag jellegétől. A szagkoncentrációt szagegységgel jellemzik, mértékegysége a SZE/m<sup>3</sup>.

Néhány szaganyag szagának jellege és szag küszöbértéke (Bouscaren, Miner)

Vegyület	Szagküszöb érték [ppm]	Szag jellege
Allil merkaptán	0,005	fokhagymaszzerű
Ammónia	20	szúrós, maró, ingerlő hatású
Krotil-merkaptán	0,002	görényszag
Kén-hidrogén	0,1	záptojás
Metil-szulfid	0,002	rothadt zöltség
Piridin	5	irritáló
Szkatol	3	bélsár
Tiofenol	0,005	hányingert keltő
Klór	0,05	fertőtlenítő, szúrós, maró
Formaldehid	2,0	szúrós, maró, fojtó szagú
Hidrogénszulfid	0,01	záptojás
Fenol (karbolsav)	0,5	erősen édes, édeskés szagú
Valeriánsav	nincs adat	testszagú
Ecetsav	10	ecet
Etil-merkaptán	nincs adat	rothadó káposzta, fokhagymaszzerű
Acetaldehid	0,014 mg/m <sup>3</sup>	alma. gyümölcs
Vajsav	nincs adat	avas vaj

A szagkoncentráció-szagérzékenység irodalmi adatok szerinti csoportosítása:

Olfaktometriás szagegység (SZE/m <sup>3</sup> )	Szagerősség
<10	igen gyenge, gyenge
10 – 50	kifejezett
50 – 100	erős
100 – 500	igen erős
>500	elviselhetetlenül erős

Telep éves ammónia és metán kibocsátása

Az állati tetemeket naponta összegyűjtik és a telepen külön épületben, erre a célra telepített zárt konténerben gyűjtik.

A higiéniai előírások betartása miatt bomló-foszló tetemek szaghatásával nem kell számolni.

A telephely környezetében lévő fasorok, erdők és a telep élőlő növényzete együttesen zöldfelületi hálót alkot, amely a környezeti levegő szennyezését lokalizálja és egyben szűri.

A telephely diffúz kibocsátásaiból (épületek) származó bűz anyagok, mint pl. az ammónia, metán, és a szállópor koncentrációk tapasztalataink szerint a környezeti levegő minőségében romlást nem okoznak.

#### 3.1.2.4. A telep gépjárműforgalma

A telepre az állatok be- és kitelepítése, továbbá a takarmány, szalma beszállítás, a turnusok végén az istállókból az almostrágya elszállítás közúton, tehergépjárművekkel történik.

A telep tehergépjármű forgalma az állatok és az almostrágya kiszállításakor megnövekszik. Egy-egy turnus alkalmával keletkező almostrágyát néhány nap alatt kitakarítják és a telepről azonnal elszállítják.

A közúti szállításban résztvevő tehergépjárművek fajlagos emisszió értékei a Közlekedéstudományi Intézet Zrt. által megadott adatok alapján:

Haladási sebesség (km/h)	Szén-monoxid (g/km)	Szénhidrogén (g/km)	Nitrogén-oxidok (g/km)
10	26,50	1,390	8,00
20	19,20	0,963	6,54
30	15,20	0,648	5,93
40	12,80	0,472	5,72
50	10,80	0,377	5,70
90	8,16	0,288	8,63

A sertéstelepre irányuló tehergépjármű forgalom által kibocsátott légszennyező anyagok mennyisége a közúti forgalom által kibocsátott kipufogógázok mennyiségéhez képest elenyésző, több nagyságrenddel alatta marad.

**Összességében elmondható, hogy a külterületen elhelyezkedő telephelyre irányuló gépjárműforgalom által okozott légszennyezés a környezeti levegőben kimutatható változást nem okoz.**

#### 3.1.4. A bűz terjedés-számítása, a levegőminőségre gyakorolt hatása, szagvédelmi hatásterület, védelmi övezet

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet által meghatározott kritériumok szerinti meghatározás:

- A helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált források körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz források 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

füsthálya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás:

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

A levegővédelmi jogszabály definíciója szerint a bűz: „szaghatással járó légszennyező anyag vagy anyagok keveréke, amely összetevőivel egyértelműen nem jellemezhető, az adott környezetben környezetidegen, és az érintett terület rendeltetésszerű használatát zavarja”.

A Kormányrendelet végrehajtási utasításai „bűz” légszennyező anyagra sem emissziós, sem immissziós határértéket nem állapítanak meg.

A környezethasználó részére HE-02/KVTO/2926-35/2018. számon kiadott engedély 57. pontja alapján a **sertéstelepre meghatározott védelmi övezet nagysága az istállók oldalfalaitól számított:**

➤ **300 m.**

**A védelmi övezet nagyságát változatlanak, azaz továbbra is 300 méternek tekintjük.**

A vizsgált környezet biológiai aktív felületét a telephely zöld növényfelülete növeli, amely kedvező hatást gyakorol a levegő minőségére, továbbá a szennyezést lokalizálja és szűri.

### **3.1.5. Levegőminőséget érintő összefoglaló értékelés**

A sertéstelep Hatvan belterületi határától Dk-re ~ 3200 m távolságra, a 32. számú fő közlekedési út mentén helyezkedik el. A sertéstelepet mezőgazdasági művelésű területek veszik körül.

A legközelebbi védendő lakóház Hatvan belterületén (6502. hrsz.) található, mely déli homlokzatával néz a telephely felé (1400 m-re).

A távolság miatt a település lakosságát zavaró zajterhelés nem alakul ki.

A telep állattartó épületeinek szellőztetését a nyílászárókon keresztül oldják meg. Mesterséges szellőztető rendszer (ventilátor, recirkulátor) nem került telepítésre, ajtón, ablakon keresztül szellőztetnek, valamint a tetősíkon épületenként a gerinc mentén elhelyezett zsálukkal, melyek szükség esetén kézi mozgatóval történik.

A telep belső forgalma által kibocsátott légszennyező anyag mennyisége több nagyságrenddel elmarad a közút forgalma által kibocsátott szennyezéstől. A telephely porszennyezését a korszerű technológiákkal és a minél nagyobb szabadfelületek füvesítésével, locsolással, mezsgyékre telepített élő növényekkel csökkentik. A turnusok befejeztét követően a trágyát a kitermeléskor azonnal szállítógépjárműre pakolják, és a telepről elszállítják. A telepen bejelentés köteles légszennyező pontforrások nem létesültek.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet értelmében a betervezett gépészeti berendezések műszaki paraméterei megfelelnek az elérhető legjobb technika követelményeinek.



A környezeti levegő bűzterhelése határértékkel nem szabályozott. Határérték hiánya miatt a bűzzel járó tevékenység során az elérhető legjobb technika alkalmazásával szükséges a környezet bűzterhelését megakadályozni.

**Az állattartás az elérhető legjobb technikának, a higiéniai előírások együttes betartásának köszönhetően, a környezetre nézve számottevő kockázatot továbbra sem jelent.**

### 3.2. Vízkészlet

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

Jellemző vízhasználatok:

- szociális vízhasználat,
- itatási vízigény,
- az ólak takarítása,
- konténerek mosása,
- kerékfertőtlenítő vízpótlása

A hidegvizes kútból kitermelt víz mennyisége vízórával mért.

A szükséges ivóvizet palackozott vízzel biztosítják, míg a szociális vízellátást, az állattartáshoz szükséges vízmennyiség biztosítását, valamint a közlekedő utak portalánítását a telep saját fűrt kútjáról biztosítják. A fűrt kútra vonatkozóan a 35100/1138-4/2021.ált. és 35100/3989-29/2022.ált. iktatószámokon módosított 35100/4972-3/2019.ált. iktatószámú vízjogi fennmaradási/üzemeltetési engedély 2027. június 22. napjáig hatályos.

*5. sz. melléklet*

#### **Vízhasználati adatok**

##### Szociális vízhasználat

A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz 50 m<sup>3</sup>-es vízzáróan kialakított zárt szennyvíztárolóban kerül gyűjtésre. A szükség szerinti szippantást követően a közüzemi szennyvíztisztító telepre kerül beszállításra.

##### Technológiai vízhasználat

###### *Állatok itatása*

Az állattartási technológiánál az itatáshoz szükséges vízmennyiség a sertések életkorától, a hőmérséklettől és a páratartalomtól függ döntően, és ennek megfelelően egy adott turnuson belül ingadozó.

Az állatok itatása saját vízellátó rendszerről kerül az itatóvíz az állattartó épületekben kiépített állítható szárú szópóka önitatókba, ahol biztosított a szükséges vízmennyiség, megakadályozva annak kipacsálást.

Az állattartó épületekben technológiai szennyvíz nem keletkezik.

### *Ólak takarítása*

A telepen 6 db vízzáró betonaljzatú sertésól található, melyekben növekvő almos technológiával történik az állattartás, majd a trágya kitárolást követően gőzborotvával takarítanak és gázosítással fertőtlenítenek, mely műveletek során felfogható vízmennyiség nem keletkezik.

Az ólak padozatának ellenőrzése minden turnusváltás során történik meg, amikor az almostrágya az ólaktól kitermelésre került.

Az elmúlt időszakban az ólak padozatán repedezettség nem volt.

### *Konténermosás*

A magasnyomású mosóval történő konténermosás során felhasznált víz mennyisége nem jelentős. A konténerek mosása szükség szerint történik.

### *Kerékfertőtlenítő vízpótlása*

A szállítójárművek csak a bejáratnál telepített kerékfertőtlenítő tálcán áthaladva juthatnak a telepre. Vízigényt a kerékfertőtlenítőben elhasználódott mosóvíz pótlására, illetve a nyári hónapokban a fokozott párolgási veszteségek kiegészítésére használják. Az itt felhasznált víz mennyisége elhanyagolható, külön nem méri, csak becsült mennyiség adható meg  $\approx 10\text{-}15\text{ m}^3$ .

**A vízjogi engedéllyel rendelkező és a ténylegesen meglévő vízátelestítmények között eltérés nincs.**

A vízjogi üzemeltetési engedélyben az alábbi lekötött vízmennyiség szerepel:

**Éves lekötött vízmennyiség: 30255,12 m<sup>3</sup>/év**

### **3.2.2. A szennyvíz keletkezések helye, a szennyvizek mennyisége minőségi adatai, trágya elhelyezés**

#### **Szociális szennyvíz elhelyezés**

A telephelyen keletkező kommunális szennyvíz 50 m<sup>3</sup>-es vízzáróan kialakított zárt szennyvíztárolóban kerül gyűjtésre. A szükség szerinti szippantást követően a közüzemi szennyvíztisztító telepre kerül beszállításra.

#### **Takarítás, fertőtlenítés**

Az állattartó épületek vízzáró beton aljzattal épültek, melyeket turnusváltásonként az alomanyag eltávolítását követően, víztakarékos, nagynyomású mosóberendezéssel takarítanak. A Kft. az ilyen céllal felhasznált víz mennyiségének csökkentését irányozta elő, más telepeken alkalmazott gyakorlat adaptálásával.

Az elhullott állatokat tárolására használt konténereket az ürítést követően nagynyomású berendezéssel kitisztítják, fertőtlenítik.

#### **Keletkező trágya mennyisége**

A sertésállomány almozása mélyalmos eljárással történik.

A fertőtlenítés után az állomány betelepítése előtt az ólakban kb. 15 cm mélyalmot helyeznek el.

A nevelési technológia során szükség szerinti a ráalmozás. Az állati ürüléket és a szalma alomanyagot magába foglaló trágyát a turnusváltások alkalmával az épületekből kihordják, és közvetlenül szállító járműre rakodják. Az almos trágya teljes mennyiségét helyi vállalkozóknak adja át a környezethasználó, akik saját mezőgazdasági területein hasznosítják tápanyagpótlásra.

A felhalmozódott almos trágya kihordása az épületekből 2-3 napot vesz igénybe.

A telepen trágyatárolás nincs.

### **3.2.3. A csapadékvíz rendszer bemutatása**

A meglévő épületeken ereszcatorna gyűjtő és ejtőcső hálózat gyűjti össze a tetőzetre hulló csapadékvizeket, illetve a kialakítás olyan, hogy közvetlenül lefolyik a csapadékvíz, majd ezt követően az ingatlanon belül felületi elszikkasztásra kerül.

A lefolyó csapadékvíz az építmény jellegéből adódóan nem tekinthető szennyezettnek, így szikkasztással történő elhelyezésének nincs akadálya.

A csapadékvíz nem kerül ki az ingatlan területhatárain kívülre, az az ingatlan területén belül elszikkad.

A telephelyen zárt, betonozott aljzatú a kor műszaki és környezetvédelmi követelményeinek megfelelő épületekben történik az állattartás, telepi trágyatárolás nincs, így az állattartó telepen szennyezett csapadékvizek keletkezésével nem kell számolni.

### **3.2.4. A vízkészletekre gyakorolt hatásokat vizsgálata**

#### **3.2.4.1. Felszín alatti vizek**

A Kormány *a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995 évi LIII. Tv. 7.§-ában* kapott felhatalmazás alapján a felszín alatti vizek minőségét érintő tevékenység ellenőrzött körülmények közötti folytatása érdekében megalkotta *a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Kormány rendeletet*, mely a felszín alatti vizek védelméről rendelkezik.

A rendelet célja a felszín alatti víz, földtani közeg terhelésének lehetőség szerinti elkerülése, a felszín alatti víz és földtani közeg szennyezésének megelőzése, a bekövetkezett határértékeket meghaladó szennyezettség, károsodás mértékének csökkentése, ezen érdekében szabályok megállapítása mindezekben törekedve az elérhető legjobb technika alkalmazására. A földtani közeget és a felszín alatti vizet ért szennyezések és azok hatásainak környezetvédelmi minősítéséhez és a szükséges védelmi intézkedések megtételéhez *a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009 (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet* mellékleteiben megadott (B) szennyezettségi határértéket kell alkalmazni.

A geológiai adottságok miatt megállapítható, hogy az első vízadó rétegben –22 m feletti szinttáj- tárolt **talajvízkészlet szennyezéssel szemben érzékeny kategóriába sorolható.**

**Tekintettek arra, hogy a veszélyt jelentő létesítmények műszaki kialakítása kizárja, hogy a földtani közegbe szennyező anyag kerülhessen, ezért a felszín alatti vízkészletek veszélyeztetése, szennyezése sem következhet be.**

Az állattartó épületek és a kapcsolódó létesítmények műszaki kialakítása megfelel a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet 8. § a) pontjában foglalt előírásoknak és rendeltetésszerű használatuk megakadályozza, hogy a szennyvizekben és a

trágyában található szennyező anyagok a földtani közegbe, illetve a felszín alatti vízbe kerüljenek.

A vízgigi üzemeltetési engedéllyel lekötött vízkontingens:

- 30255,12 m<sup>3</sup>/év

A vízfelhasználás:

- jellege: 100 % gazdasági célú állattartás
- vízkészlet típus: rétegvíz
- vízminőségi osztály: II.
- időszaka: folyamatos
- vízmérés: vízmérőórával

A vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről szóló 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet alapján a nagylétszámú sertéstartó telep helye a Hatvan üzemelő sérülékeny vízbázis hidrogeológiai védőövezet „B” védőzóna területén helyezkedik el.

Az állattartási tevékenység a víztestekre megállapított környezeti célkitűzések teljesítését üzemszerű üzemeltetés esetén nem veszélyezteti és a mennyiségi, illetve minőségi állapot további romlását az engedélyekben előírt feltételek betartásával nem eredményezi.

#### 3.2.4.2. Felszíni vizek

A telep közvetlen szomszédságában mezőgazdasági művelés alatt álló területek találhatók. Hatvan fő vízfolyása a Zagyva (124 km, 5767 km<sup>2</sup>), amelynek Lőrincitől Jászberény közepéig terjedő szakaszát (50 km, 1200 km<sup>2</sup>) számítjuk ide. Nagyobb mellékvíze jobbról a Herédi-patak (31 km, 357 km<sup>2</sup>) és a Galga (58 km, 568 km<sup>2</sup>). Száraz, gyenge lefolyású, vízhiányos terület. A legközelebbi felszíni vízfolyás: DNY- ra 1100 m-re található csapadékvíz elvezető csatorna, valamint Ny-i irányban elhelyezkedő Zagyva a Tisza jobb parti mellékfolyója, amely a telephelytől mintegy 2400 m - re húzódik.

A telephely és felszíni vízfolyások között nincs közvetlen kapcsolat.

A telep működéséből következően felszíni vízbe történő káros anyag kibocsátás nincs. Felszíni vízbe még havária helyzet esetén sem juthat szennyezőanyag az állattartási tevékenységből származóan.

A területen folytatni kívánt állattartási tevékenység a felszíni vizeket nem veszélyezteti.

Az állattartási tevékenység végzésének a **felszíni vízkészletekre vonatkoztató hatásterülete nincs.**

#### 3.2.4.3. A vízkészletekre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer bemutatása, vízvédelmi szempontú érzékenységi kategóriák

A telephelyen a környezeti hatások vizsgálatának nyomon követése céljából a 35100/11915-12/2019.ált. iktatószámú vízgigi létesítési engedély alapján 3 db monitoring kút létesült.

Vizsgálati komponenskör: általános vízkémiai paraméterek

Vízgigi létesítési engedély 6. sz. melléklet.

Az engedélyezett monitoring rendszer főbb műszaki adatai:

Kút jele	Hrsz.	EOV X (m)	EOV Y (m)	Zterep (m)	Talpmélység (m)	Szűrőzés (m)
M-1	0226/17.	256621	700882	118,0	14	8 - 12
M-2	0226/7.	256369	700692	116,8	14	8 - 12
M-3	0226/7.	256575	700684	120,9	14	8 - 12

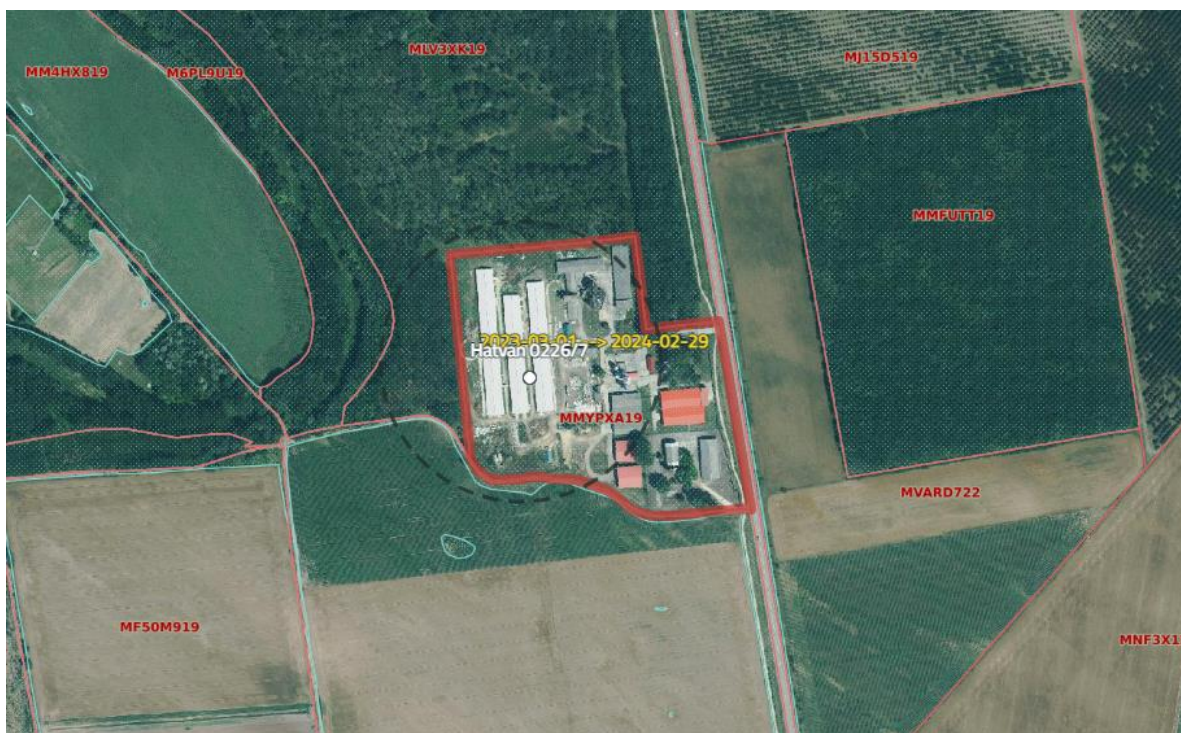
Csővezés: ø 90 mm KM-PVC cső  
Szűrőzés: a táblázatban megadott értékek között ø KM-PVC perforált szűrő  
Gyűrűstér: 0,0 – 0,5 m között cementezés  
0,5 – 7,5 m között saját anyaggal való visszatöltés  
7,0 – 12,0 m között 2-4 mm-es gyöngykavics  
Talplezárás: ragasztott PVC dugó  
Kútfej: zárható acél kútfej, 70 cm csőkiállással, betongallérral

*Laborvizsgálati jegyzőkönyv 7. sz. melléklet.*

**Vízvédelmi szempontú érzékenységi besorolások**

- „A nagyvízi meder, a parti sáv, a vízjárta és a fakadó vizek által veszélyeztetett területek használatáról, hasznosításáról, valamint a folyók esetében a nagyvízi mederkezelési terv készítésének rendjére és tartalmára vonatkozó szabályokról” szóló 83/2014. (III. 14.) Korm. rendelet szerint a beruházási terület **nem része** nagyvízi medernek, ezért az árvíz és a jég levonulás, a mederfenntartás vizsgálata jelen eljárásban nem releváns.
- Az üzemelő nagylétszámú állattartó telep a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdés e) pontja szerint **nitrát érzékenynek területnek minősül.**

EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY KÉRELEM  
 MAJFA-TANYA KFT. (5100 Jászberény, Szelei út 69.)  
 Hatvan, külterület 0226/7. hrsz. alatti ingatlan területén lévő sertéstartó telep üzemeltetéséhez



MePAR Blokkterkép a vizsgált területről

Blokkazonosító	MMYPXA19	Gyenge minőségű, mennyiségű felszín közeli, felszíni alatti víztesttel érintett blokk	Igen
Érvényesség kezdete	2023-03-01	Gyenge ökológiai, kémiai állapotú felszíni víztest vízgyűjtő területével érintett a blokk	Igen
Érvényesség vége		MTÉT zóna 1 - Tűzokvédelmi (szántó) terület	Nem
Település	Hatvan	MTÉT zóna 2 - Kék vércse-védelmi (szántó) terület	Nem
Vármegye	Heves	MTÉT zóna 3 - Alföldi madárvédelmi (szántó) terület	Nem
Fizikai blokk nagysága	7.0414 ha	MTÉT zóna 4 - Hegy- és dombvidéki madárvédelmi (szántó) terület	Nem
Támogatható terület	0 ha	MTÉT zóna 5 - Tűzokvédelmi gyepterület	Nem
Nem támogatható terület	7.0414 ha	MTÉT zóna 6 - Alföldi madárvédelmi gyepterület	Nem
12%-nál nagyobb lejtésű terület	0 ha	MTÉT zóna 7 - Hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyepterület	Nem
17%-nál nagyobb lejtésű terület	0 ha	MTÉT zóna 8 - Nappali lepkevédelmi gyepterület	Nem
EMVA-MGTE terület a blokkban	0 ha	Vásárhelyi-terv továbbfejlesztési terület	Nem
2008 utáni EMVA-MGTE terület	0 ha	Vásárhelyi-terv továbbfejlesztési terület zóna	Nem
Kedvezőtlen adottságú terület	Nincs	Árvíz veszélyeztetett terület	Nem
Érzékeny természeti terület	-	Szélérőzióval veszélyeztetett terület	
Nitrátérzékeny természeti terület	Igen	Aszály érzékeny terület	Nem
Nitrátérzékeny terület típusa	B	Natura 2000 területre készül fenntartási/fejlesztési terv?	Nem
Vízbázis védelmi terület pontszáma	Nem		
Magas természeti értékű területek	Nem MTÉT		
Magas természeti értékű területek zónája			

MePAR Blokk adatlap a vizsgált területről

- *A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról* szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet településsoros listája alapján Hatvan település a felszín alatti víz állapota szempontjából **érzékeny** kategóriába tartozik.
- *A vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízellátási művek védelméről* szóló 123/1997. (VII.18.) Korm. rendelet alapján a nagylétszámú sertéstartó telep helye a **Hatvan üzemelő sérülékeny vízbázis hidrogeológiai védőövezet „B” védőzóna területén helyezkedik el.**

### 3.3. Hulladékképződéssel járó technológiák, hulladékfajták

A környezethasználó tevékenysége nem jár együtt széles spektrumú hulladékképződéssel, hulladékgazdálkodása alapvetően az állattartás során keletkező hulladékok szakszerű gyűjtésére, szakcégnek történő átadására korlátozódik, más jellegű tevékenységet a telepen nem folytatnak.

A telepen található gépek, berendezések szervizelését, javítását külsős megbízott szakcégek végzik.

Előzetesen elmondható, hogy a környezethasználó törekszik az állattartás elkerülhetetlen velejárójaként keletkező hulladékok minimalizálására, a haszonanyagok minél nagyobb arányú hasznosítására.

Az üzemszerű működés során az alábbi hulladéktípusok keletkeznek:

- Kommunális szilárd hulladék,
- Állattartás hulladékai
  - elhullott állatok,
  - állatgyógyászati hulladékok,
  - műanyag csomagolóanyagok (fertőtlenítőszer csomagoló anyagai)
  - trágya és alomanyag.
- Egyéb hulladékok

#### 3.3.1. Kommunális szilárd hulladékok

A kommunális, illetve kommunális jellegű hulladékokat a szociális épület mellett rendszeresített 120 l-es konténerben gyűjtik annak elszállításáig. A hulladék elszállítás (szállító: Szelektív Nonprofit Kft. (3000 Hatvan 054/14.hrsz.) közszolgáltatás keretében történt a szegedi kommunális hulladéklerakó telepre.

*Kommunális szilárd hulladék szállítási szerződést a 8. sz. melléklet tartalmazza!*

#### 3.3.2. Állati eredetű hulladékai

Állati eredetű melléktermék/nem veszélyes hulladék:

A telephelyen a nem fertőző betegségben elhullott állati hulladékokat az ATEV Zrt. szállítja el a Kft.-vel kötött megállapodás szerint heti gyakorisággal, illetve eseti megrendelést követően. Ezen hulladékot a környezethasználó állati eredetű melléktermékként adja át az ATEV-nek. került átadásra.

Az elhullott állatok tetemeit a telephelyen kifejezetten erre a célra kialakított, szilárd burkolatú úton megközelíthető hulladéktároló épületben, csepegésmentes, fedeles konténerbe gyűjtik annak elszállításáig.

*Az ATEV Zrt. szerződés a 9. számú melléklet.*

### **3.3.3. Állatgyógyászati veszélyes hulladékok**

A telep rendszeres állatorvosi felügyeletét szerződött állatorvos dr. Máté Gábor látja el.

Megbízási szerződés 10. sz. melléklet.

Az állomány esetenkénti gyógyszeres kezelése a takarmányba, illetve az ivóvízbe kevert gyógyszerekkel (vízoldékony antibiotikumok, vitaminok), illetve az állatállomány oltásával megoldott. A gyógyszerek típusát és mennyiségét a telep állatorvosa határozza meg.

A sertések gyógyszeres kezelése során keletkező maradék gyógyszer hulladékokat, injekciós tű, fecskendő hulladékokat nem tárolnak, a kezelést követően azokat az állatorvos magával viszi.

A gyógyszerek kiürült csomagolási hulladékainak (15 01 10\*) gyűjtése a hullatároló épületben történik zárható gyűjtőedényben. A hulladék mennyisége nem csökkenthető, részben az állattartás volumenével arányosan változik, részben a gyógyszerelés igényelt gyakorisága határozza meg.

A veszélyes hulladék elszállítását engedéllyel rendelkező szakcég végzi.

*Design Kft-vel kötött szerződés 11. sz. melléklet.*

### **3.3.4. Almostárgya kezelés**

A sertésállomány almozása mélyalmos eljárással történik.

A fertőtlenítés után az állomány betelepítése előtt az ólakban kb. 15 cm mélyalmot helyeznek el.

A nevelési technológia során szükség szerinti a ráalmozás. Az állati ürüléket és a szalma alomanyagot magába foglaló trágyát a turnusváltások alkalmával az épületekből kihordják, és közvetlenül szállító járműre rakodják. Az almos trágyát helyi vállalkozóknak adja át a környezethasználó, akik saját mezőgazdasági területein hasznosítják, tápanyagpótlásra.

A telepen trágyatárolás nincs.

A felhalmozódott almos trágya kihordása az épületekből 2-3 napot vesz igénybe.

### **3.3.5. Hulladék-nyilvántartás, hulladékgazdálkodás értékelése**

A vizsgálat időszakát tekintve a környezethasználó a tevékenysége során keletkezett hulladékok nyilvántartását, adatszolgáltatási kötelezettségét az IPPC engedélyében előírtak szerint teljesítette.

A hulladék bevallása a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően elektronikusan történt.



Az üzem területén a hulladékok elszállításig történő gyűjtését és tárolását leszámítva hulladékkezelési tevékenységet nem végeznek.

A hulladékok gyűjtése azok anyagi tulajdonságainak megfelelő gyűjtő edényzetekben, szelektíven történik, a környezetvédelmi előírásokon túl szigorú higiéniai, állategészségügyi előírások betartása mellett.

A veszélyes hulladékok mennyisége nem jelentős, annak tárolására munkahelyi gyűjtőhelyen történik.

A gyógyszerek kiürült csomagolási hulladékainak gyűjtése zárható gyűjtőedényben, az esetleges keletkező elektronikai hulladék, kiégett fénycső tárolása a hulladék üzemi gyűjtőhelyen történik annak elszállításáig. A veszélyes hulladékok elszállítását eseti megrendeléssel szerződött partner (Design Kft.) látja el.

A hulladékok egy része a sertéstartás technológiájából adódóan, más részük állategészségügyi, higiéniai előírások következtében szükségszerűen keletkezik, azok mennyisége nem csökkenthető.

A környezethasználó hulladékgazdálkodása összességében elfogadhatónak minősíthető.

A takarmányt előre meghatározott receptúra alapján adagolják, az állatok itatása saját vízellátó rendszerről kerül az itatóvíz az állattartó épületekben kiépített állítható szárú szópóka önitatókba, ahol biztosított a szükséges vízmennyiség, megakadályozva annak kipacsálást. Az állattartási technológiánál az itatáshoz szükséges vízmennyiség a sertések életkorától, a hőmérséklettől és a páratartalomtól függ döntően, és ennek megfelelően egy adott turnuson belül ingadozó.

A keletkező szerves trágya teljes mennyisége talajerő/tápanyag utánpótló anyagként művelt földterületeken hasznosul.

Az összesített adatokat figyelembe véve megállapítható, hogy a telepen pazarló anyagfelhasználás nem történik.

### **3.4.Földtani közeg**

A környezethasználó nagylétszámú állattartó létesítményei a Hatvan, 0226/7. hrsz. alatti ingatlanon helyezkedik el.

Az ingatlan teljes területe:

➤ 31233 m<sup>2</sup>

A Hatvantól K-re levő magasabb térszínre települt homokokon barnaföldek képződtek. Területi kiterjedésük 4%. Termékenységük szerint a VII. talajminőségi kategóriába tartoznak. Szántók és gyümölcsösök térszínei.

A nevezett sertéstartó telep közvetlen környezetében mezőgazdasági művelésű területek helyezkednek el.

A térség földtörténeti korbeosztását a lemélyített vízfeltárási- valamint a szénhidrogén kutató fúrás adatai alapján ismertetjük:

0-5 m-ig	Holocén-pleisztocén
5-320 m-ig	Pleisztocén
320-490 m-ig	Levantei
490-1400 m-ig	Pannóniai
1400 m alatt	Mezozoós alaphegység

Az állattartó épületek vízzáró beton aljzattal épültek, a padozat műszaki állapotának vizsgálat turnus váltásokkor történik meg.

Az utóbbi években az ólak padozatán repedezettség nem volt, így felújítás sem történt.

Az állattartó épületek helye és környezete rendezett.

Az üzemelés során a földtani közeg a szállítási tevékenység végzése során terhelődik  
A szállítási útvonalat szilád burkolattal rendelkeznek.

**A telehelyen folytatott tevékenység a földtani környezetet nem veszélyezteti, talajszennyezés nem következett be.**

### 3.5. Zajvédelem

A zajvédelmi tervfejezet a 12. sz. melléklet tartalmazza.

### 3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

A Majfa-Tanya Kft. Hatvan, külterület 0226/7. hrsz. szám alatt lévő telephelye nem található a Natura 2000 által, illetve egyéb természetvédelmi oltalom által érintett területek között. Hatvan település nem tartozik az érzékeny természeti területekre vonatkozó szabályokról szóló 2/2002. (I.23.) KöM-FVM együttes rendelet hatálya alá.

Hatvan település nem tartozik az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről szóló módosított 275/2004. (X.8.) Korm. rendelet melléklet hatálya alá.

Az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekkel érintett földrészelekről szóló 14/2010. (V. 11.) KvVM rendelet 1. sz. melléklete között a sertésteleppel közvetlenül érintett Hatvan 0226/7. hrsz. alatti terület **nem szerepel**.

A Hatvan, 0226/7. hrsz. alatti ingatlan **MMYPX422** MePAR Blokk azonosítóval ellátott terület.

A terület MePAR Blokk részletes adatlapja szerinti természetvédelmi szempontú adottságai:

- |   |     |
|---|-----|
| ➤ MTÉT zóna 1 - Tűzokvédelmi (szántó) terület                     | Nem |
| ➤ MTÉT zóna 2 - Kék vércse-védelmi (szántó) terület               | Nem |
| ➤ MTÉT zóna 3 - Alföldi madárvédelmi (szántó) terület             | Nem |
| ➤ MTÉT zóna 4 - Hegy- és dombvidéki madárvédelmi (szántó) terület | Nem |
| ➤ MTÉT zóna 5 - Tűzokvédelmi gyepterület                          | Nem |

- |  |     |
|--|-----|
| ➤ MTÉT zóna 6 - Alföldi madárvédelmi gyepterület             | Nem |
| ➤ MTÉT zóna 7 - Hegy- és dombvidéki madárvédelmi gyepterület | Nem |
| ➤ MTÉT zóna 8 - Nappali lepkevédelmi gyepterület             | Nem |
| ➤ Árvíz veszélyeztetett terület                              | Nem |
| ➤ Aszály érzékeny terület                                    | Nem |
| ➤ NATURA 2000 terület  | Nem |
| ➤ Natura 2000 területre készül fenntartási/fejlesztési terv  | Nem |

**A tevékenységek végzésének a természet- és tájvédelmi vonatkozású hatásterülete nincs.**

## **4. Rendkívüli események, a megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária tervek, kárelhárítási tervek bemutatása**

### **4.1. Földtani közeg**

A földtani közeg, illetve a felszín alatti vízkészlet veszélyeztetésének, szennyezésének elkerülése érdekében a medencék, aknák, tározók, épületek műszaki védelemmel történő ellátása a cél.

A sertéstartó telepen a létesítmények megfelelő műszaki védelme biztosított, ennek rwendeltetésszerű használata kizárja a trágyában, szennyvízben lévő K2 minősítésű szennyező anyagok földtani közegbe, illetve felszín alatti vízbe történő bekerülését.

Veszélyforrás még a földtani közegre a szárazföldi szállítást végző teherautókból elfolyó üzemanyag, vagy motorolaj.

**Havária esemény**kor az elfolyt mennyiségtől függően az üzemanyagot homokkal fel kell itatni a veszélyes anyaggal szennyezett homokot fém hordóban kell gyűjteni és erre engedéllyel rendelkező szakkéggel sürgősen el kell szállítani. A sérült gépjármű tankjából, vagy motorjából a veszélyes anyagot át kell fejteni, biztonságot nyújtó tároló edényekbe.

A tevékenység végzése során keletkező **hulladékká vált állati szövetek** elhelyezése az erre a célra kialakított helyiségben (állathulla tároló) történik elszállításig.

A helyiség szilárd, vízzáró burkolattal ellátott.

Az állati tetemeket tároló gyűjtőhely megfelel a hatályos jogszabályi feltételeknek.

Az almos trágya teljes mennyiségét helyi vállalkozóknak adja át a környezethasználó, akik saját mezőgazdasági területein hasznosítják tápanyagpótlásra.

### **4.2. Vízi környezet:**

#### **4.2.1. Felszíni vizek**

A telep működéséből következően felszíni vízbe történő káros anyag kibocsátás nincs. Felszíni vízbe még havária helyzet esetén sem juthat szennyezőanyag az állattartási tevékenységből származóan.

A területen folytatni kívánt állattartási tevékenység a felszíni vizeket nem veszélyezteti.

#### 4.2.2. Felszín alatti vizek

Az egyedüli potenciális veszélyforrás a szállítást végző teherautókból elfolyó üzemanyag, vagy motorolaj, illetve a szennyvízgyűjtő aknák meghibásodása.

A felszín alatti vízkészletek szennyezése természetesen csak a földtani közegen történő átszivárgás esetén valósulhatna meg. Amennyiben a havária esemény bekövetkezésekor az üzemeltető a szükséges lokalizációs tevékenységét elvégzi, úgy a felszín alatti vízkészletek szennyezését elkerülhető.

A havária eseményeket és azok elhárítása érdekében teendő lokalizációs intézkedéseket az elfogadott kárelhárítási terv részletesen tartalmazza.

A sertéstelep vízellátását biztosító létesítmények, berendezéseinek üzemeltetését, fenntartását a vízjogi üzemeltetési engedély szerint végzik.

A telep vízfogyasztását beüzemelését követően hitelesített vízmérővel mérik és a mért adatok alapján történik a VKJ bevallás elkészítése.

#### 4.3. Levegőtisztaság-védelem

A sertésólak szellőztetését a korábbiakban ismertetettek szerinti üzemeltetésével, a megfelelő takarmányozással, a rendszeres és alapos óltakarításával, az almozótrágya megfelelő elhelyezésével kell a levegőterhelést, illetve az ammónia és a bűz kibocsátást a lehető legkisebb szinten tartani.

A telephely környezetében lévő fasorok, erdők és a telep évelő növényzete együttesen zöldfelületi hálót alkot, amely a környezeti levegő szennyezését lokalizálja és egyben szűri.

A rendkívüli légszennyezést a technológiai előírások megtartásával az üzemzavarok megelőzésével, illetőleg elhárításával meg kell akadályozni. Amennyiben rendkívüli légszennyezés bekövetkezik, megszüntetése érdekében haladéktalanul meg kell tenni a szükséges intézkedéseket és értesíteni kell a környezetvédelmi hatóságot.

#### 4.4. Zaj-rezgésvédelem

A sertéstelep üzemeltetése során be kell tartani a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott zajkibocsátási határértékeket, nevezetesen

- Nappal /06-22 óra/  $L_{TH} = 50$  dB
- Éjjel /22-06 óra/  $L_{TH} = 40$  dB

Lakossági panasz, bejelentés nem történt az üzemeltetésre vonatkozóan.

#### 4.5. Hulladékgazdálkodás

Engedélyes a tevékenységéből keletkező veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozóan a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet előírásait betartja (gyűjtés, átadás, átvétel, ártalmatlanítás, anyagmérleg készítése stb.). A veszélyes hulladék a gyűjtőhelyen legfeljebb 1 évig kerül tárolásra. A veszélyes hulladékot csak annak begyűjtésére, kezelésére a környezetvédelmi

hatóság engedélyével rendelkező szervezet (vagy személy) jogosult, engedélyes az átadás előtt köteles meggyőződni az engedély meglétéről.

Az állati eredetű hulladékokat környezetszennyezést kizáró módon gyűjtik, ártalmatlanításáról a hatályos állategészségügyi jogszabályok előírásai szerint gondoskodnak.

Az állati tetemeket tároló gyűjtőhely megfelel a hatályos jogszabályi feltételeknek.

A tevékenység során keletkező, nem veszélyes hulladékokat a hulladék anyagának és további kezelésének megfelelő gyűjtőhelyen szelektíven gyűjtik. A hasznosítható hulladékok hasznosításáról (hasznosítónak történő átadással) igazoltan gondoskodnak.

Engedélyes a telephelyen naprakész nyilvántartást vezet technológiaként a felhasznált anyagokról és a keletkező hulladékokról, és azt a környezetvédelmi hatóság ellenőrzésekor kérésre rendelkezésre bocsátja. A veszélyes és nem veszélyes termelési hulladékok nyilvántartását a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint végzik.

A telephelyen keletkező kommunális hulladékok ártalmatlanításáról a településen működő helyi közszolgáltatás igénybevételével a települési hulladéklerakóra történő szállítással gondoskodnak a közszolgáltatás igénybevételére, illetve a hulladéklerakásra vonatkozó helyi jogszabályok (önkormányzati rendeletek) betartása mellett.

A hulladékokról a tárgyévet követő év március 01-ig megküldik a szükséges bevallást. Az adatszolgáltatást a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint kell teljesíteni.

#### **4.6. A környezetet érő hatások mérése a tevékenység folytatása során**

A sertéstelep, illetve járulékos létesítményeinek folyamatos működéséhez kapcsolódóan az üzemelés időszakára a környezeti elemek közül a felszín alatti vízre vonatkozóan monitoring kutak kerültek megépítésre.

A sertéstartó telep felszín alatti vízkészletekre gyakorolt hatásának nyomon követésére a telepen meglévő monitoring rendszert jelenleg is üzemeltetik.

A telephelyen a környezeti hatások vizsgálatának nyomon követése céljából a 35100/11915-12/2019.ált. iktatószámú vízjogi létesítési engedély alapján 3 db monitoring kút létesült.

Vizsgálati komponenskör: általános vízkémiai paraméterek

Vízjogi létesítési engedély 6. sz. *melléklet*.

A nagylétszámú sertéstartó telep rendelkezik elfogadott üzemi kárelhárítási tervvel.

13. sz. *melléklet*

### **5. BAT következtetések az intenzív sertéstenyésztésnél**

Az elérhető legjobb technika (BAT) összefoglalva a következőket jelenti:

mindazon technikák, beleértve a technológiát, a tervezést, karbantartást, üzemeltetést és felszámolást, amelyek elfogadható műszaki és gazdasági feltételek mellett gyakorlatban alkalmazhatóak, és a leghatékonyabbak a környezet egészének magas szintű védelme szempontjából.

Fontos megjegyezni, hogy egy adott létesítmény esetében a BAT nem szükségszerűen az alkalmazható legkorszerűbb, hanem gazdaságossági szempontból legészszerűbb, de ugyanakkor a környezet védelmét megfelelő szinten biztosító technikákat/technológiákat jelenti. A meg-határozás figyelembe veszi, hogy a környezet védelme érdekében tett intézkedések költségei ne legyenek irreálisan magasak. Ennek megfelelően a BAT ugyanazon ágazat létesítményeire előírhat többféle technikát a szennyező-anyag kibocsátás mérséklésére, amely ugyanakkor az adott berendezés esetében az elérhető legjobb technológia.

Az integrált szennyezés-megelőzés és ellenőrzés általános célja, hogy a szennyezőanyagok kibocsátását valamennyi környezeti elembe (pl. talaj, víz, levegő) egyszerre igyekezzen megakadályozni. Egy környezeti elem magasabb szintű védelme nem valósítható meg egy másik elem kárára. A következőkben bemutatott technikák sorba rendezése csak a jobb áttekinthetőséget szolgálja, és egyáltalán nem jelent bármilyen prioritási sorrendet az egyes környezeti elemek (talaj, víz, levegő) védelme tekintetében. A korábbi fejlesztéseket, a környezethasználó ezen irányelvek figyelembevételével határozta meg, végezte el.

Ezek a BAT-következtetések a 2010/75/EU irányelv I. mellékletének 6.6. pontjában meghatározott alábbi tevékenységekre vonatkoznak:

Baromfi vagy sertés intenzív tenyésztése:

- több mint 40 000 férőhellyel baromfi számára;
- több mint 2000 férőhellyel (30 kg feletti) húzósertés számára; vagy
- több mint 750 férőhellyel tenyészkoza számára.

Ezek a BAT-következtetések különösen a gazdaságban végzett alábbi eljárásokra és tevékenységekre terjednek ki:

- baromfi és sertés takarmányozása;
- takarmánykészítés (őrlés, keverés, tárolás);
- baromfi- és sertés tenyésztés (tartás);
- a trágya gyűjtése és tárolása;
- a trágya feldolgozása;
- a trágya kijuttatása;
- az elhullott állatok tárolása.

Az alábbi fejezetek a sertéstartással kapcsolatos BAT előírások és következtetések telephelyi megfelelőségét tárgyalja azzal a megjegyzéssel, hogy azon BAT fejezetek, melyekre a tevékenység nem értelmezhető (hígtrágya termelődés tekintetében ilyen pl. az összes hígtrágyával foglalkozó BAT előírás) nem foglalkozunk.

## **5.1. Környezetirányítási rendszerek (EMS)**

*1. BAT A gazdaságok átfogó környezeti teljesítményének javítása érdekében a BAT olyan környezetirányítási rendszer (EMS) bevezetését és működtetését jelenti, amely magában foglalja a következő összes jellemzőt:*

1. a vezetőség, köztük a felső vezetés kötelezettségvállalása;
2. olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;
3. a szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénz-ügyi tervezéssel és beruházással összhangban;

4. eljárások megvalósítása, különös figyelmet fordítva az alábbiakra:
  - a) felépítés és felelősség;
  - b) képzés, tudatosság és hozzáértés;
  - c) kommunikáció;
  - d) a munkavállalók bevonása;
  - e) dokumentálás;
  - f) hatékony folyamatirányítás;
  - g) karbantartási programok;
  - h) készség és reagálás vészhelyzet esetén;
  - i) a környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítása.
5. a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:
  - a) monitoring és mérés (lásd még az ipari kibocsátásokról szóló irányelv hatálya alá tartozó létesítményekből /IED-létesítmények/ származó kibocsátások monitoringjáról szóló JRC-referencia jelentést),
  - b) korrekciós és megelőző intézkedések;
  - c) nyilvántartás vezetése;
  - d) (ahol lehet) független belső vagy külső auditálás annak érdekében, hogy meghatározzák, vajon a környezetvédelmi irányítási rendszer megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, valamint, hogy megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn azt;
6. az EMS és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felső vezetés részéről;
7. tisztább technológiák fejlődésének követése;
8. a létesítmény végső leszerelése esetén jelentkező környezeti hatások figyelembevétele az új üzem tervezési fázisában és teljes üzemi élettartama során;
9. ágazati referenciaértékelés (pl. az EMAS ágazati referenciadokumentuma) rendszeres alkalmazása.

Kifejezetten az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztési ágazat vonatkozásában a BAT-nak az EMS-be kell foglalnia a következő jellemzőket:

10. zajvédelmi intézkedési terv (lásd 9. BAT);
11. bűzszennyezés elleni intézkedési terv (lásd 12. BAT).

#### *Megfeleltetés:*

A környezethasználó nem szabványosított környezetirányítási rendszert – illetve azzal egyenértékű intézkedéseket – működtet a telephelyén, amely a hatékony, gazdaságos, profitorientált és emellett teljességgel környezettudatos gazdálkodást segíti.

A telephely szerencsés földrajzi elhelyezkedéséből (védendő létesítmények nincsenek a közvetlen környezetében) adódóan bűzcsökkentési és zajvédelmi intézkedési tervek elkészítése jelenleg nem indokolt. A telephely jelenlegi technológiai színvonala biztosíték az alacsony bűzemisszióra és az alacsony zajszintű működésre.

## **5.2. Jó gazdálkodás**

*2. BAT A környezeti hatások megelőzése vagy csökkentése, továbbá az általános teljesítmény javítása érdekében a BAT az alábbi technikák mindegyikének alkalmazását jelenti*

*Alkalmazandó technika:*

A) Az üzem/gazdaság helyének megfelelő meghatározása és a tevékenységek helyére vonatkozó rendelkezések annak érdekében, hogy:

- csökkentsék az állatok és az anyagok (a trágyát is ideértve) szállítását;
- biztosítsák a védendő érzékeny területektől való megfelelő távolságot;
- vegyék figyelembe az uralkodó éghajlati viszonyokat (pl. szél és csapadék);
- mérlegeljék a gazdaság lehetséges jövőbeli fejlesztési kapacitását;
- előzzék meg a vízszennyezést.

*Megfeleltetés:*

A környezethasználó telephelyének kijelölése -évtizedekkel ezelőtt- során szempont volt, hogy a védendő létesítményektől minél távolabb kerüljön kialakításra, amennyire azt a lokális adottságok engedik azt.

A telephely kialakítása a Magyarországi éghajlati viszonyoknak megfelelően történt. A telephely korábbi fokozatos fejlesztési lehetősége megoldott. A telephelyen alkalmazott, és a jövőben változatlanul alkalmazni kívánt állattartási technológia garancia a vízszennyezés megelőzésére. A sertéstelep Hatvan belterületi határától Dk-re ~ 3200 m távolságra, a 32. számú fő közlekedési út mentén helyezkedik el. A sertéstelepet mezőgazdasági művelésű területek veszik körül.

A távolság miatt a település lakosságát zavaró bűz- és zajterhelés nem alakul ki.

Engedélyes jó mezőgazdasági gyakorlat alapján végzi a sertéstartási tevékenységet, amellyel mind a felszíni vizek, mind a talajvíz védelme megfelelőnek bizonyul.

A telep elhelyezkedése az alábbiak szerint megfelelő:

- szállítási útvonal közelében helyezkednek el
- a trágyát a környékben gazdálkodókhoz, illetve hasznosító céghez szállítják felhasználásra
- a teleptől kellő távolságban helyezkednek el a lakóingatlanok
- a telepen lehetőség van fejlesztésre
- az állattartó épületek betonozottak, trágya tárolása a telepen nem történik

*Alkalmazandó technika:*

B) A személyzet oktatása és képzése, különösen a következők vonatkozásában:

- vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és állatjólét, trágya-kezelés, munkavállalók biztonsága;
- trágya szállítása;
- tevékenységek tervezése;
- veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzet-kezelés;
- a berendezések javítása és karbantartása.

*Megfeleltetés:*

A munkába állás megkezdése előtt a szükséges orvosi alkalmassági, munkavédelmi oktatások mellett az új munkavállalók a munkakörükre vonatkozóan részletes oktatást kapnak, melyben a környezetvédelmi kérdések is kiemelten érvényre jutnak.

Továbbá a Kft-nél a személyzet képzése, oktatása megfelelő az alábbiak szerint:

- a dolgozók rendszeres időközönként részesülnek védelmi témájú oktatásokban (környezetvédelem, munka- és tűzvédelem)
- a védelmi tervekben foglaltakat ismerik, alkalmazzák
- a vezetők a szakterületüknek megfelelő továbbképzésben részesülnek



- a berendezéseket szükség esetén javítják, karbantartják

*Alkalmazandó technika:*

C) Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események, például a víztestek szennyeződésének kezelésére. Ez a következőket foglalhatja magában:

- a gazdaság vízvezeték-rendszerét és a víz-/szennyvízforrásokat feltüntető rajz;
- cselekvési terv lehetséges problémák esetén (pl. tűz, kerékfertőtlenítő-szennyvízagnak szivárgása, üzemanyag kiömlések);
- szennyezéshez vezető váratlan események kezelését szolgáló berendezések bedugaszolására szolgáló eszköz)

*Megfeleltetés:*

Engedélyes köteles gondoskodni arról, hogy az alkalmazottak tisztában legyenek jelen engedély azon követelményeivel, amelyek felelősségi körüket érintik, illetve gondoskodnia kell arról, hogy az alkalmazottak munkavégzését segítő írásos munkautasítások álljanak rendelkezésre, tekintettel a műszaki és személyi védelem követelményeire a tevékenység jellegéből adódó adminisztratív kötelezettségekre, valamint utasításokat kell adni a havária esetén szükséges teendőkre. A váratlan eseményekre vonatkozó ún. üzemi kárelhárítási terv már elkészült, melyet a környezetvédelmi hatóság jóvá is hagyott. *Lásd 13. sz. melléklet*

*Alkalmazandó technika:*

D) Többek között a következő szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása:

- hígtrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás vagy szivárgás esetén;
- hígtrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők;
- a víz- és takarmányellátó rendszerek;
- szellőztetőrendszer és hőérzékelők;
- silók és szállítóberendezések (pl. szelepek, csövek);
- légtisztító berendezések (pl. rendszeres vizsgálattal).

Ez kiterjedhet a gazdaság tisztaságára és a kártevők kezelésére.

*Megfeleltetés:*

A gazdálkodás során hígtrágya nem keletkezik, így a hígtrágya kezeléshez és tároláshoz kapcsolódó létesítmények nincsenek.

Ettől függetlenül a tervszerű ellenőrzések és vizsgálatok a szerviz periódusban minden esetben elvégzésre kerülnek.

-A telephely területén folyamatos a tervszerű megelőző karbantartás, amely során ellenőrzik az állattartó épületeket, valamint a kapcsolódó létesítményeket.

- A víz- és takarmányellátó rendszerek ellenőrzése, karbantartása folyamatos és rendszeres a karbantartók által.

- A sertésólakban nem került szellőztető ventilátor telepítésre, ajtón, ablakon keresztül szellőztetnek, valamint a tetősíkon épületenként a gerinc mentén elhelyezett zsalukkal, melyek szükség esetén kézi mozgatással történik.

- Kártevők irtására rágcsálók elleni csapdákat üzemeltetnek.

- Az ólak takarítása állategészségügyi, higiéniai előírások figyelembe vételével, fertőtlenítése állománycserék alkalmával történik, melyhez víztakarékos, nagynyomású mosó berendezést alkalmaznak.

*Alkalmazandó technika:*

E) Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.

*Megfeleltetés:*

Az állati tetemeket naponta összegyűjtik és az erre a célra rendszeresített zárt edényzetben gyűjtik elszállításig. A higiéniai előírások betartása miatt bomló-foszló tetemek szaghatásával nem kell számolni. Az elhullott állati tetemek a szállítása heti rendszerességgel kerül sor, engedéllyel rendelkező szállítóval kötött szerződés alapján. A speciális csepegésmentes tárolás és a zárófedél biztosíték arra, környezeti elem ne szennyeződhessen, valamint lakosságot zavaró bűzhatás ne alakulhasson ki.

### 5.3. Takarmányozás

3. BAT Az összes kiválasztott nitrogén és ebből következően az ammónia kibocsátás csökkentése, ezzel egyidejűleg az állatok táplálékigényének kielégítése érdekében olyan étrend kialakítása és táplálási stratégia a BAT, amely az alábbi technikák egyikét vagy kombinációját foglalja magában.

*Alkalmazandó technikák:*

- A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.
- Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.
- Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.
- Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok alkalmazása.

*Megfeleltetés:*

A sertéstelepet takarmány keverőből származó takarmányokkal látják el.

A tápok összeállítása során használnak takarmány kiegészítőket. A táplálék adalékkal az ammónia emisszió bizonyítottan, akár a 70 %-ot is lényegesen meghaladó mértékben csökkenthető, hiszen az EM kombinált alkalmazása önmagában 70 %-ot eredményez.

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

A sertés takarmányban 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 tápokban fitáz enzimet használva a foszfor 30-40%-kal csökkenthető.

Az adalékanyagok 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.

Az állatok átlagos testtömeg-gyarapodásából és a vízfogyasztási adatokból következtetni lehet az állomány egészségi állapotára, amit a telephelyi dolgozókon kívül hatósági állatorvos is rendszeresen kontrollál.

A takarmányozási program az állatok korcsoportjának megfelelő receptúra alapján állítja össze az alkalmazni kívánt takarmányt.

*4. BAT Az összes kiválasztott foszfor csökkentése, ezzel egyidejűleg az állatok táplálékigényének kielégítése érdekében olyan étrend kialakítása és táplálási stratégia a BAT, amely az alábbi technikák egyikét vagy azok kombinációját foglalja magában:*

*Alkalmazandó technikák:*

- Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.
- Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.
- Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak helyettesítésére.

*Megfeleltetés:*

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

Fitáz enzimet használva a foszfor 30-40%-kal csökkenthető. Felhasználásuk a használati útmutató alapján történik.

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 tápokban.

#### **5.4. Hatékony vízfelhasználás**

*5. BAT A hatékony vízfelhasználás céljából a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.*

*Alkalmazandó technikák:*

- A vízfelhasználás nyilvántartása.
- A vízszivárgás feltárása és javítása
- Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.
- A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.
- Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.
- A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.

*Megfeleltetés:*

A telepi kútból kitermelt víz mennyiségét vízórával mérik. A vízfelhasználás nyilvántartása pontos és naprakész, hiszen a telephelyi vízfogyasztásból következtetni lehet az állomány

egészségi állapotára, ezért a környezethasználó alapvető érdeke a követhető nyilvántartási rendszer alkalmazása.

A vízszivárgások ellenőrzésére a napi rutin keretében is sor kerül, azonban a szervíz periódusban elvégzik a teljes vízellátó rendszer ellenőrzését, és a szükség szerinti karbantartását, javítását. Az ólak takarításához víztakarékos, nagynyomású mosó berendezést alkalmaznak. A telepen korszerű, folyás és csepegés-mentes itatórendszert alkalmaznak, így az állatállomány igényeinek megfelelő mennyiségű vízhasználat merül fel. A telepi berendezéseket rendszeresen karbantartják, melybe a kalibrálás is beletartozik.

A szennyezett esővizek a telephelyen nem keletkeznek, így tisztításukra sem kell figyelmet fordítani. A nem szennyezett csapadékvizek a telephely zöldfelületein elszikkadnak, hasznosítására egyelőre pénzügyi okok miatt eddig nem kerülhetett sor.

## 5.5. Szennyvízkibocsátás

6. *BAT A szennyvízképződés csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.*

*Alkalmazandó technikák:*

- Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.
- A vízfelhasználás minimalizálása.
- A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.

*Megfeleltetés:*

A telephelyen az állatok tartása zártan történik, épületeken belül. A keletkező almoztrágya kiszállítását turnusváltásokkor történik meg.

A telephely udvarán tehát nem végeznek olyan tevékenységet, mely szennyezést okozhatna.

A telephelyen lévő erőgépet szilárd padozaton tárolják, esetleges csepegés és elfolyás esetén a haváriatervben foglaltak szerint járnak el.

A víz-felhasználás minimalizálásának lehetősége elsősorban az itatóvizek gazdaságos felhasználását jelenti. Olyan csepegésmentes itatókat alkalmaznak, melyek ad libitum vízellátást tudnak biztosítani az állománynak, ugyanakkor víztakarékosak.

A telepen nem keletkezik szennyezett csapadékvíz. A szennyezetlen esővizek jelenleg elszikkadnak a telephely zöldfelületein. Külön kezelésük gazdaságilag nem rentábilis, tekintettel arra, hogy a csapadékvizek hasznosítási lehetőségei korlátozottak. A tiszta csapadékvíz szennyvízforrással nem érintkezik.

7. *BAT A vízbe történő szennyvízkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.*

*Alkalmazandó technikák:*

- A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígrágyatárolóba.
- Szennyvízkezelés.
- Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.

*Megfeleltetés:*

A beszállított 30 kg-os malacállomány a tiszta, fertőtlenített épületekbe kerülnek. Az ólakban tartózkodnak, nevelkednek, míg a vágósúlyt el nem érik. A keletkező trágya az állattartó épületből közvetlenül szállítójárműre kerül felrakásra, majd a környező mezőgazdasági

területekre kihelyezésre kerül talajerő utánpótlás céljából, a trágyakijuttatási tilalmi időszak figyelembevételével a szervízidő alatt. Hígtrágya nem keletkezik.

A kommunális szennyvíz is gyűjtésre kerül, majd szennyvíztisztító telepen kerül ártalmatlanításra.

## 5.6. Hatékony energiafelhasználás

8. BAT A gazdaság hatékony energiafelhasználásának érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.

*Alkalmazandó technikák:*

- Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.
- A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, továbbá működtetésük optimalizálása, különösen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak.
- Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.
- Energiahatékony világítás használata.
- Hőcserélők használata. Az alábbi rendszerek egyike alkalmazható:
  - 1. levegő-levegő;
  - 2. levegő-víz;
  - 3. levegő-talaj.
- Hőszivattyúk alkalmazása hővisszanyeréshez.
- Hővisszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).
- Természetes szellőzés alkalmazása.

*Megfeleltetés:*

Szellőztetés az ajtón és ablakon keresztül történik, valamint az istállók tetőgerincein található zsalukkal, melyek kézi mozgatásúak.

Az épületek fűtése szükség esetén mobil gázfűtésű hőlégbefűvővel megoldott.

A nyílászárók használhatóságáról, karbantartásról, tisztításról folyamatosan gondoskodik az üzemeltető.

Az épület szerkezete jól hőszigetelt. A padozat szerkezete folytonos, a szükséges dilatációs hézagok megfelelő, szulfát álló anyaggal kerülnek kitöltésre.

A világítótestekből fehér fényű kerül elhelyezésre, miáltal garantált a maximum 20 Lux/m<sup>2</sup> fényintenzitás.

Szellőztetés az ajtón és ablakon keresztül történik, valamint az istállók tetőgerincein található zsalukkal, melyek kézi mozgatásúak.

Az épületek fűtése szükség esetén mobil gázfűtésű hőlégbefűvővel megoldott.

Az állattartó épület természetes szellőztetést lehetővé tevő nyílászárókkal van felszerelve.

A létesítményben hőszivattyú nem került kialakításra, hővisszanyeréses fűtött és hűtött padozat szintén nem.

A telephely energiaellátása a vezetékhálózatról, transzformátoron keresztül történik.

A megvilágítás periodikus, mely egyrészt igazodik az állatok fényigényéhez, másrészt energia megtakarítással is jár.

## 5.7. Zajkibocsátás

9. BAT A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT zajkezelési terv kidolgozását és végrehajtását jelenti a környezetközpontú irányítási rendszer (lásd: 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket

*Alkalmazandó technikák:*

- a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;
- a zaj monitorozására szolgáló szabályzat;
- az azonosított, zajjal kapcsolatos eseményekre adott válaszok szabályzata;
- zajcsökkentési program a forrás(ok) beazonosítására, a zajkibocsátás monitorozására, a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére;
- a zajjal kapcsolatos korábbi váratlan események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a zajjal kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése.

*Alkalmazhatóság*

A 9. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken zajártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.

*Megfeleltetés:*

Mivel a terület nem érzékeny, így a 9. BAT erre a területre nem alkalmazható.

10. BAT A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

*Alkalmazandó technikák:*

- Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.
- Berendezések elhelyezése.
- Üzemeltetési intézkedések.
- Alacsony zajszintű berendezések.
- A zaj szabályozására szolgáló berendezések.
- Zajcsökkentés.

*Megfeleltetés:*

A sertéstartó telep Hatvan település közigazgatási külterületén, a községtől DK-re, a város lakott szélétől kb 1,5 km-re a 0226/7. hrsz. alatti ingatlanon került megvalósításra.

Az állatok anyagcsere folyamataihoz szükséges oxigént és a káros gázok elszállítását a friss levegő bejuttatása és az elhasznált elszállítása biztosítja. Szellőztetés az ajtón és ablakon keresztül történik, valamint az istállók tetőgerincein található zsalukkal, melyek kézi mozgathatók.

A sertéstartó épületek légterének hőmérsékletét a külső levegő hőmérséklete, az épület hőtechnikai tulajdonságai és az állatok hőtermelése alakítja. Az épületek fűtése szükség esetén mobil gázfűtésű hőlégbefúvóval megoldott.

A takarmányellátást a Darázs Keverő 2000 Kft. biztosítja az állatok életkori igényének megfelelően, szükség szerinti beszállítással. A beszállított takarmány tárolása az egyes

állattartó épületek végén kiépített silótárolókban történik, ahonnan spirálos behordó surrantó csöves önetető rendszer által kerül az állatokhoz a kiépített vályúrendszerbe.

A takarmány szállítását a nappali időszakban végzik.

Lehetséges az ajtók és az épület nagyobb nyílásainak lezárása, különösen etetés idején.

Éjszaka, illetve hétvégén nem végeznek a telephelyen be- és kiszállítási, valamint karbantartási tevékenységet.

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

Szellőztetés az ajtón és ablakon keresztül történik, valamint az istállók tetőgerincein található zsalukkal, melyek kézi mozgathatók.

Az épületek fűtése szükség esetén mobil gázfűtésű hőlégbefúvóval megoldott.

Az etetés-itatás önetető-önitató technológiával kerül kiépítésre.

A sertéstartó épület az elérhető legjobb technika szerint került kialakításra, megfelelően zaj- és hőszigetelt kivitelben.

A településtől való távolsága miatt nem indokolt külön zajvédők felszerelése.

## 5.8. Porkibocsátás

*11. BAT Az egyes állattartó épületekből származó porkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.*

*Alkalmazandó technikák:*

- A porképződés csökkentése az állattartásra szolgáló épületekben. Erre a célra az alábbi technikák kombinációja alkalmazható:
  1. Durvább alomanyag használata (pl. hosszú szalma vagy faforgács az aprított szalma helyett);
  2. Friss alom alkalmazása, alacsony porképződéssel járó almozási technikával (pl. kézzel).
  3. Ad libitum takarmányozás;
  4. Nedves takarmány vagy pellet használata, vagy olajos nyersanyagok és kötőanyagok hozzáadása a száraztakarmányra épülő rendszerben.
  5. A pneumatikusan feltöltött, száraz takarmányt tároló berendezések porleválasztóval való felszerelése;
  6. A szellőztetőrendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületen belül.
- b) A porkoncentráció csökkentése az épületen belül az alábbi technikák valamelyikének alkalmazásával:
  1. Vízpárasítás;
  2. Olaj permetezése;
  3. Ionizálás.
- c) A távozó levegő kezelése légtisztító berendezéssel, például:
  1. Vízcsapda
  2. Száraz szűrő
  3. Vízmosó

4. Nedves mosó;
5. Biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrő);
6. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer;
7. Biofilter.

#### *Megfeleltetés:*

Lehetőség szerint durvább alomanyag használata történik. Az almozás alacsony porképződéssel járó almozási technikával történik.

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

Az alkalmazott állattartási technológia száraz takarmányozással történik.

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

A sertések etetéséhez spirálos behordó rendszert használnak, melynek feladata, hogy a takarmányt a tranzit-tartálytól az etetővonalak elején elhelyezett tároló garatokba juttassa. Ezzel a korszerű, az állatok ad libitum etetését lehetővé tevő önetetőket alkalmazzák.

Az állattartó épületekben külön porcsökkentési eljárást, berendezést nem alkalmaznak.

Szellőztető rendszer nem került kiépítésre.

Szellőztetés az ajtón és ablakon keresztül történik, valamint az istállók tetőgerincein található zsalukkal, melyek kézi mozgatásúak.

A porszennyezés csökkentése érdekében a telephely közlekedő útjait és betonfelületeit rendszeresen locsolják. A takarmánytároló silókból porkibocsátás nem várható.

#### **5.9. Bűzkibocsátás**

*12. BAT A gazdaságból származó bűz kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT bűzszenyezés elleni intézkedési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetirányítási rendszer (lásd 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket*

##### *Alkalmazandó technikák:*

- a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;
- a bűz monitoringjának lefolytatására vonatkozó szabályzat; 57
- az azonosított, bűzzel kapcsolatos ártalmakra adandó válaszok szabályzata;
- bűzmegelőzési és -megszüntetési program a pl. a forrás(ok) beazonosítására, a bűzkibocsátás monitorozására (lásd 26. BAT), a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére;
- a bűzzel kapcsolatos korábbi események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a bűzzel kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése.

A kapcsolódó monitoringot a 26. BAT ismerteti.

#### *Alkalmazhatóság*

A 12. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.

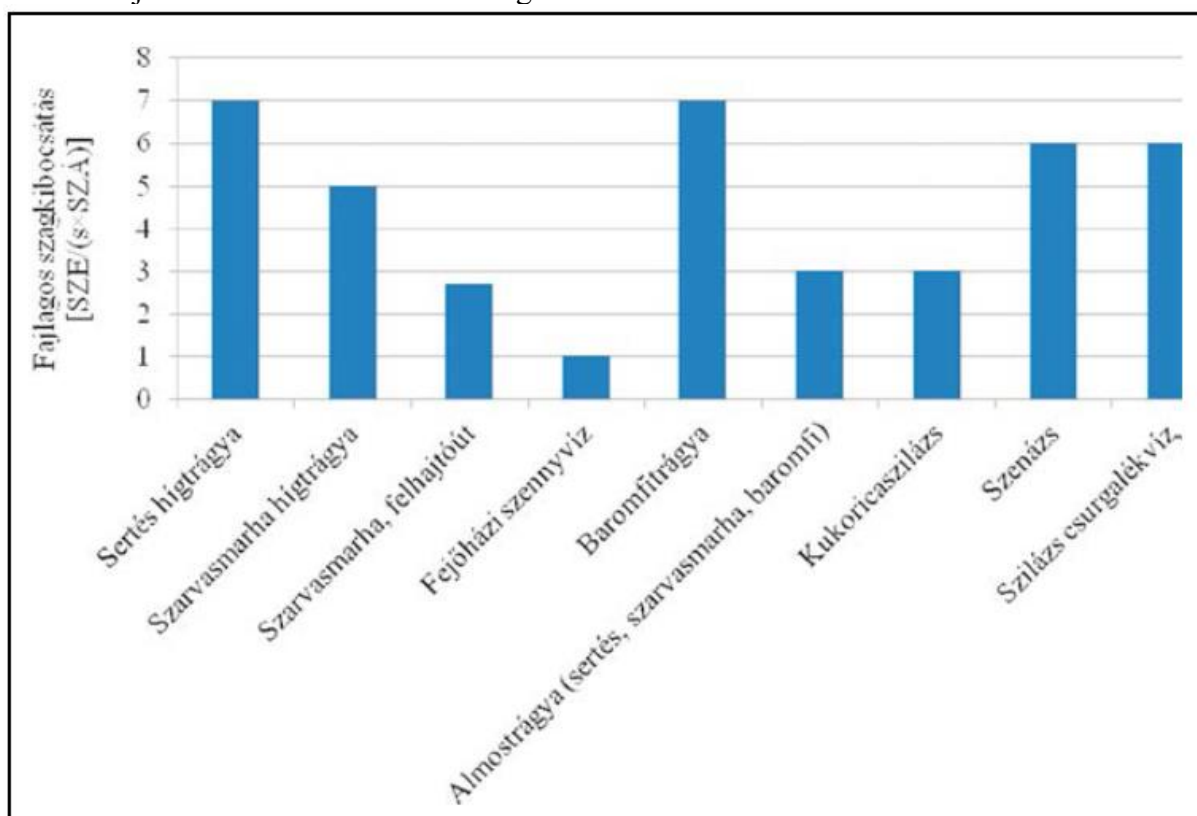


### Megfeleltetés:

Az állattartó épületek szagkibocsátása csökkenthető a megfelelő tartástechnológia megválasztásával és megfelelő üzemeltetéssel:

- a trágya, almos trágya nedvességtartalmának csökkentésével, szárazon tartásával;
- megfelelő minőségű alom biztosításával;
- a trágyával szennyezett felületek megfelelő gyakoriságú takarításával;
- az itató- és etető berendezések megfelelő megválasztásával és szóródás-, illetve csöpögés-mentes üzemeltetésével;
- az istállóklíma optimalizálásával (a megfelelő mennyiségű szellőztető levegő biztosításával, a megfelelő légbevezetéssel, hőszigeteléssel, a légkilépő nyílások magasságának megemelésével, a kilépési sebesség megnövelésével, az istállón belüli megfelelő áramlási kép kialakításával);
- az istállóban a porképződés elkerülésével (a szaganyagok egy része szorpciós úton a porszemcsékhez tapadva távozik az épületekből).

Az utóbbi kettő megvalósításával a környezethasználó tudatosan törekszik az állatok komfort-érzetének javításán túl a tartási technológiából kiszabaduló bűz csökkentésére is.



**Az állattartáshoz kapcsolódó felületi források jellemző fajlagos szagkibocsátási értékei**  
(Forrás: Dr. Béres András, Gulyás Miklós, Dr. Aleksza László, SZIE MKK)

Az almos sertéstartáshoz tartozó felületi források trágya fajlagos emissziója 3 SZE/s\*SZÁ.

A felületi források szagkibocsátása megfelelő takarással jelentősen csökkenthető.

A telephelyen trágyatároló létesítmény nem épült, és nem is fog üzemelni.

A szagkibocsátás minimálisra csökkentését úgy oldják meg, hogy a trágyát a szerviz időben termelik ki, és azonnal kiszállításra kerül a telephelyről.

*13. BAT A gazdaságból származó bűzkibocsátás és/vagy bűzhatás megelőzése, vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának használatát foglalja magában.*

*Alkalmazandó technikák:*

- Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között.
- Olyan állattartási rendszer, amely az alábbi elvek valamelyikére vagy azok kombinációjára épül:
  - az állatok és a felületek tisztán és szárazon tartása (pl. a takarmány kiömlésének elkerülése, a részlegesen rácsozott fekvőhelyekről a trágya eltávolítása);
  - a trágya kibocsátó felületének mérséklése (pl. fém vagy műanyag rácsok alkalmazása, vagy olyan csatornáké, ahol a trágya szabad felülete kisebb);
  - a trágya gyakori eltávolítása külső (fedett) trágyatárolóba;
  - a trágya hőmérsékletének csökkentése (pl. a hígtrágya hűtésével) és a beltéri hőmérséklet mérséklése;
  - a trágya felülete felett a levegő áramlásának és sebességének csökkentése;
  - az alom szárazon, aerob körülmények között tartása az almos tartáson alapuló rendszerben.
- Az állattartásra szolgáló helyről a távozó levegő kibocsátási feltételeinek optimalizálása az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazásával:
  - a kivezető magasságának növelése (pl. a levegő a tetőszint felett távozik, szellőzők, a távozó levegő tetőgerinc felé terelése a falak alsó része helyett);
  - a függőleges kivezető szellőztetési sebességének fokozása;
  - külső akadályok hatékony elhelyezése, hogy örvényt keltsenek a kilépő légáramlásban (pl. növényzet);
  - terelőlemezek elhelyezése a falak alsó részein elhelyezkedő szívónyílásokra, hogy a távozó levegőt a föld felé tereljék;
  - a távozó levegő állattartásra szolgáló hely felőli oldalon történő elosztása, az érzékeny területtől távol;
  - a természetesen szellőző épület tetőgerince tengelyének keresztirányú hozzáigazítása az uralkodó szélirányhoz.
- Légtisztító berendezés alkalmazása, például:
  - Biomosz (vagy bio csepegtetőtestes szűrők);
  - Biofilter;
  - Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer;
- Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:
  - A hígtrágya vagy a szilárd trágya befedése a tárolás során;
  - A tárolót az uralkodó szélirányra tekintettel kell elhelyezni és/vagy olyan intézkedéseket kell elfogadni, amelyek csökkentik a szél sebességét a tároló körül vagy felett (pl. fák, természetes akadályok);
  - A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése.
- f) A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűzkibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően):
  - A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés);
  - A szilárd trágya komposztálása;
  - Anaerob rothasztás.
- g) Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:

- Sávós kijuttatás, sekélyinjektáló vagy mélyinjektáló alkalmazása hígtrágya kijuttatásához;
- A trágyát a lehető leghamarabb el kell dolgozni.

#### *Megfeleltetés:*

A telephely és a védendő épületek közötti kellő távolság biztosított.

Az állattartási technológia almos rendszerű. Az állatok szárazon tartása a nevelési idő alatt végig biztosítja. A környezethasználó a trágya feldolgozásával nem foglalkozik. Mivel az épületekben víztakarékos itatást, továbbá intenzív szellőztetést és hőcserélőt is alkalmaznak ezért a trágya szárad. Az etető, itató berendezések megfelelő állapotúak, amelyek biztosítják, hogy a trágyára ivóvíz ne kerüljön. Ennek eredményeként az istálló levegőjének ammónia koncentrációja minimális. Az automatizált szellőztetőrendszer az időjárási viszonyoknak és az állatállomány életkorának megfelelő hőmérsékletet biztosítja. Az engedélyek alapján működő, és nagy mennyiségű trágya kibocsátásával járó tevékenység végzése miatt a környezethasználó a trágya értékesítésére folyamatosan szerződésekkel rendelkezik a helyi gazdákkal.

Az állattartási tevékenységből hígtrágya nem keletkezik, így az erre vonatkozó technikák a telepi technológia szempontjából nem relevánsak.

A technológia során keletkező almos trágya turnus váltásokkor kerül kitárolásra, és rögtön eladásra, kiszállításra kerül, mezőgazdasági területekre.

A keletkezett trágyát a lehető leghamarabb a telepről kiszállítják, ami állategészségügyi szempontból is előnyös.

A takarmány betároló rendszer spirális behordó, melynek feladata, hogy a takarmányt a tranzit-tartálytól az etetővonalak elején elhelyezett tárológaratokba szóródás mentesen juttassa.

Növekvő almos technológiával történik az állattartás, majd a trágya kitárolást követően gőzborotvával takarítanak.

A keletkező trágyát az állattartó épületekből közvetlenül szállítójárművekre rakják és ezt követően talajerő utánpótlás céljára a környező mezőgazdasági területekre kihordásra kerül.

#### **5.10. Kibocsátás szilárd trágya tárolásából**

*14. BAT A szilárd trágya tárolása során a levegőbe jutó ammónia kibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.*

##### *Alkalmazandó technikák:*

- A kibocsátó felület és a szilárd trágyahalom térfogatarányának csökkentése.
- A szilárd trágyahalom lefedése.
- A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.

#### *Megfeleltetés:*

A 13. BAT pont alatt leírtaknak megfelelően, a trágya a telephelyről a kitermelést követően azonnal kiszállításra kerül.

A trágyakihelyezés, a mezőgazdasági területeken történő hasznosítás a telephelytől távolabb történik, így az a telepi emisszió szempontjából nem releváns.

A korábbiakban leírtak szerint a környezethasználó mezőgazdasági területeken történő trágya kihelyezést nem folytat. Az erre vonatkozó BAT előírások összhangban vannak a hazai jogi szabályozással, így a trágya vásárlója, amennyiben rendelkezik a szükséges engedélyekkel (ezt feltételezzük) akkor a trágya kihelyezéssel kapcsolatban teljesíti az előírásokat, legyen az a kijuttatható tápanyag mennyisége, a kijuttatás időpontja, vagy annak helye és módja.

A telephelyen trágya tárolására nem kerül sor, így az ezzel kapcsolatos technikák sem alkalmazhatók.

*15. BAT A szilárd trágya tárolásából a talajba és a vízbe jutó kibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának használatát foglalja magában, a következő prioritási sorrendben.*

*Alkalmazandó technikák:*

- A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.
- Betonsiló alkalmazása a szilárd trágya tárolásához.
- A szilárd trágya tömör, át nem eresztő padozaton történő tárolása, amelyet elvezető rendszerrel és gyűjtőtartállyal szerelnek fel az elfolyás esetére.
- Olyan tároló létesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a szilárd trágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges.
- A szilárd trágya tárolása kültéri halmokban a felszíni vagy felszín alatti vízfolyásoktól távol, ahova esetleg a trágyából folyadék szivároghatna be.

*Megfeleltetés:*

A telephelyen keletkező trágyát a környezethasználó az állattartó épületeken belül tárolja, külön trágyatároló műtárgy nincs. A vízzáróan megépített padozat biztosíték arra, hogy a keletkezett trágya BAT-nak megfelelő ideiglenes tárolása megoldott legyen, és kizárja a környezetszennyezés lehetőségét. Az itt betárolt trágya mezőgazdasági hasznosításra kerül.

*Kibocsátás hígtrágya tárolásából*

A tevékenység során hígtrágya nem keletkezik, így hígtrágya tárolása sem történik a telephelyen.

*A trágya feldolgozása a gazdaságban*

A gazdaságban trágya feldolgozása nem történik, az a már említettek szerint, azonnal eladásra kerül, mezőgazdasági földterületre történő kihelyezésre.

*A trágya kijuttatása*

A korábbiakban leírtak szerint a környezethasználó mezőgazdasági területeken történő trágya kihelyezést nem folytat. Az erre vonatkozó BAT előírások összhangban vannak a hazai jogi szabályozással, így a trágya vásárlója, amennyiben rendelkezik a szükséges engedélyekkel (ezt feltételezzük) akkor a trágya kihelyezéssel kapcsolatban teljesíti az előírásokat, legyen az a kijuttatható tápanyag mennyisége, a kijuttatás időpontja, vagy annak helye és módja.

## **5.11. A teljes termelési folyamat kibocsátása**

*23. BAT A sertéstenyésztésre vonatkozó teljes termelési folyamatból származó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT a teljes termelési folyamatból származó ammóniakibocsátás csökkentésének becslése vagy kiszámítása a gazdaságban végrehajtott BAT révén.*

*Megfeleltetés:*

Ha alacsonyabb az alom nedvességtartalma, akkor kevesebb ammónia szabadul ki a légkörbe, ami csökkenti a légzőszervek megterhelését.

A nitrogén- és ammónia-kibocsátás csökkenthető, ha minimalizálják a takarmányban a fölösleges nyers fehérje mennyiségét. Ezt a takarmányok összetételének olyan módon történő

alakításán keresztül lehet a leghatékonyabban elérni, hogy azok megfeleljenek az emészthető nélkülözhetetlen aminosavak javasolt és a hasznosítható szintetikus aminosavak szintjeinek. Az alom és a légtér megfelelő szárazon tartását biztosítja a már említett Big Dutchman légkezelő rendszer is, melynek eredményeképpen az ammóniakibocsátás csökken. A trágya azonnal mezőgazdasági területekre kihelyezésre kerül. Az ammóniakibocsátás csökkentésének becslését vagy kiszámítását nem végzik, a számolótábla alapján kerül meghatározásra az éves jelentések alkalmával.

#### **5.12. A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei**

*24. BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.*

*Alkalmazandó technikák:*

- Számítás a nitrogén és a foszfor anyagmérlegének alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján.
- Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfortartalmának elemzésével.

*Megfeleltetés:*

A tevékenységek végzése során e számítást és becslést nem végzik.

*25. BAT a levegőbe jutó ammóniakibocsátás monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.*

*Alkalmazandó technikák:*

- Becslés anyagmérleg alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján.
- Az ammóniakoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló módszerekkel, vagy más olyan módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.
- Becslés kibocsátási tényezők alapján.

*Megfeleltetés:*

A tevékenységek végzése során e számítást és becslést nem végzik.

*26. BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása*

*Leírás*

A bűzkibocsátás a következők alkalmazásával monitorozható:

- EN szabványok (pl. dinamikus szagmérés alkalmazásával az EN 13725 szerint, a szagkoncentráció meghatározása érdekében).
- Amennyiben olyan alternatív módszereket alkalmaznak, amelyek esetében nem áll rendelkezésre EN-szabvány (pl. a bűznek való kitettség mérése/becslése, a bűz hatásának becslése), olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazhatók, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.

*Alkalmazhatóság*

A 26. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.

*Megfeleltetés:*

A tevékenységek végzése során e számítást és becslést nem végzik.

*27. BAT az egyes állattartó épületek porkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.*

*Alkalmazandó technikák:*

- a) A porkoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás EN-szabványon alapuló vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló) módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.
- b) Becslés kibocsátási tényezők alapján.

*Megfeleltetés:*

A sertéstartó épületekben légtisztító rendszer nem üzemel, így a 28. BAT nem alkalmazandó.

A porkibocsátást nem monitorozzák.

*28. BAT a légtisztító rendszerrel felszerelt, egyes állattartó épületek ammónia-, por- és/vagy bűzkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák mindegyikének legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.*

*Alkalmazandó technikák:*

- a) A légtisztító rendszer teljesítményének ellenőrzése az ammónia, a bűz és/vagy a por gazdaságra jellemző szokásos körülmények között történő, előírt mérési szabályzaton alapuló, EN-szabványok szerinti vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványok szerinti) módszerekkel való mérése, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.
- b) A légtisztító rendszer hatékony működésének ellenőrzése (pl. az üzemi paraméterek folyamatos rögzítésével vagy riasztórendszerek alkalmazásával).

*Megfeleltetés:*

A kibocsátásokat nem mérik.

A légtisztító rendszer nem üzemel a telehelyen.

*29. BAT az alábbi eljárási paraméterek legalább évente egyszer történő monitorozása.*

*Alkalmazandó technikák:*

- Vízfogyasztás. Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával.  
Az állattartó épületekre jellemző leginkább vízigényes eljárásokat (takarítás, takarmányozás stb.) külön is lehet monitorozni.

- Villamosenergia-fogyasztás. Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával. Az állattartó épületek villamosenergia-fogyasztását a gazdaság más üzemeltől külön monitorozzák. Az állattartó épületekre jellemző leginkább energiaigényes eljárásokat (fűtés, szellőztetés, világítás stb.) külön is lehet monitorozni.
- Tüzelőanyag-fogyasztás. Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával.
- A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is. Rögzítés pl. megfelelő nyilvántartásokkal.
- Takarmányfogyasztás. Rögzítés pl. számlákkal vagy megfelelő nyilvántartásokkal.
- Trágyatermelés. Rögzítés pl. megfelelő nyilvántartásokkal.

#### *Megfeleltetés:*

A vízfogyasztás, a villamos energia- fogyasztás mérőórákkal kerül meghatározásra, mely mért értékei a nyilvántartásban rögzítésre kerülnek. A tüzelőanyag mennyiségének nyilvántartása számlák használatával történik. A beérkező és távozó, továbbá az elhullott állatok száma a tartás során naprakészen nyilvántartásban kerül vezetésre. A takarmányfogyasztás szintén nyilvántartásban kerül vezetésre. A trágyatermelés elszállítatás során kerül mérésre, majd nyilvántartásban rögzítésre kerül.

## **2. Az intenzív sertéstenyésztésre vonatkozó BAT-következtetések**

### **2.1. A sertés ólak ammóniakibocsátása**

#### **30. BAT Az egyes sertésólakból a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.**

	<b>Technika (1)</b>	<b>Állatkategória</b>	<b>Alkalmazhatóság</b>
<b>a</b>	Egy az alábbi technikák közül, amelyek a következő elvek egyikére vagy azok kombinációjára épülnek: i. az ammóniakibocsátó felület csökkentése; ii. a hígtrágya (trágya) kihordási gyakoriságának fokozása a külső tárolóba; ii. a vizelet és a bélsár elkülönítése; iv. az alom tisztán és szárazon tartása.	Valamennyi sertés	Az ammónia kibocsátó felület csökkentése az állattartó épületekben történő tárolással biztosított. Az almostrágya kitérője a tilalmi időszak kivételével rendszeres.
	0. Mély akna (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén), csak ha további enyhítési intézkedéssel együtt alkalmazzák pl.: – takarmányozási technikák kombinációja; – légtisztító rendszer; – a trágya pH-jának csökkentése; – a hígtrágya lehűtése	Valamennyi sertés	Nem releváns
	1. Vákuumrendszer a hígtrágya gyakori eltávolításához (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Valamennyi sertés	Nem releváns

	2. Ferde falak a trágyacsatornában (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Valamennyi sertés	Nem releváns
	3. Kaparó a hígtrágya gyakori eltávolításához (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Valamennyi sertés	Nem releváns
	4. A hígtrágya gyakori eltávolítása öblítéssel (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Valamennyi sertés	Nem releváns
	5. Kisebb trágyagödör (részlegesen rácsozott padló esetén).	Ivarzó és vemhes kocák.	Nem releváns
	Hízósértés		
	6. Teljes almozás (tömör betonpadló esetén).	Ivarzó és vemhes kocák.	Nem releváns
	7. Batériákban/egyedi ólakban való elhelyezés (részlegesen rácsozott padló esetén).	Utónevelt malac Hízósértés	Nem releváns
		Ivarzó és vemhes kocák.	Nem releváns
	8. Külön fekvő- és trágyázóteret tartalmazó ólak (háromszintű rekeszek) (tömör betonpadló esetén).	Utónevelt malac	Nem releváns
		Hízósértés	
	9. Domború padozat és elkülönített trágya- és vízcsatornák (részlegesen rácsozott ólak esetén).	Utónevelt malac	Nem releváns
		Hízósértés	
	10. Alommal borított rekeszek kombinált trágyatermeléssel (szilárd és hígtrágya).	Anyakoca	
	11. Etető- és fekvőboksok tömött padlón (alommal borított ólak esetén).	Ivarzó és vemhes kocák.	Nem releváns
	12. Trágyagyűjtő tálca (teljesen vagy részlegesen rácsozott padló esetén).	Anyakoca	Nem releváns
	13. A trágya vízbe gyűjtése.	Utónevelt malac	Nem releváns
		Hízósértés	
	14. V-alakú trágyaszállító szalagok (részlegesen rácsozott padló esetén).	Hízósértés	
	15. Víz- és trágyacsatornák kombinációja (teljesen rácsozott padló esetén).	Anyakoca	
	16. Alommal borított külső kifutó (tömör betonpadló esetén).	Hízósértés	Nem releváns
<b>b</b>	A hígtrágya lehűtése.	Valamennyi sertés	Nem releváns
<b>c</b>	Légtisztító rendszer alkalmazása, például: 1. Nedves mosó; 2. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 3. Biomosó (vagy bio csepegtető szűrők).	Valamennyi sertés	Nem alkalmazható a nagy kivitelezési költségek miatt.
<b>d</b>	A trágya savasítása.	Valamennyi sertés	Nem alkalmazható
<b>e</b>	Úszó gömbök alkalmazása a trágyacsatornában.	Hízósértés	Nem alkalmazható



## 6. Környezetbiztonság, állategészségügyi és járványvédelmi vonatkozások

Vészhelyzet esetére, illetve a szükséges intézkedések megtételére vonatkozóan az üzem rendelkezik Tűzvédelmi szabályzattal, illetve Vészhelyzeti tervvel, mely terv a telephelyen megtalálható.

Járványügyi szempontok miatt a telepen megvalósításra kerültek az alábbi építmények:

- kerítés és kapu a telep körül
- fekete-fehér rendszerű öltöző
- elkerített, legalább részben fedett állatrakodó
- állatok részére kezelőhely
- kutak
- takarmány- és alomanyag tároló
- nagynyomású fertőtlenítógép

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 itatása a telepi kútról megoldott. A felhasznált víz minőségéről, annak rendszeres (legalább évenként egyszeri) laboratóriumi vizsgálatáról, a kutak, a vezetékek, az itató berendezések karbantartásáról, a fertőtlenítésről, a felesleges víz elvezetéséről gondoskodnak. 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 állatállomány szervezett és folyamatos állatorvosi ellátásáról megfelelően gondoskodnak.

Az állati hullák ártalmatlanítása a telepen az állategészségügyi előírásoknak megfelelően történik.

Az állati hullák tárolása a vonatkozó jogszabályi előírások szerint történik, kizárólag a saját telepen belül.

Az állati hullákat biztonságos, szivárgásbiztos konténerekben tárolják és ártalmatlanítják.

A telep rendelkezik járványvédelmi-intézkedési tervvel, mely a telephelyen megtalálható.

Baja, 2024. szeptember hó



Bokor Tamás  
környezetmérnök  
ügyvezető – DAVIÉP Kft.  
03-0861, 03-06813