

Megrendelő : POLLINO 2019 Kft.  
Nyékládháza  
Kölcsey F. u. 10.  
3433

## KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT Sajóvámos baromfitelep (028/2 hrsz)

Készítette : Krusniczky Lóránd  
Miskolc, Nagysándor József utca 27.

MISKOLC, 2025. július-szeptember

## Tartalom

Előzmények .....	5
1. Általános adatok .....	5
1.1. Az engedélykérő azonosító adatai (KÜJ számmal), .....	5
1.2. A környezetvédelmi vizsgálatot végző neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma. ....	5
1.3. A telephely(ek) címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma, átnézeti és részletes helyszínrajz .....	5
1.4. A telephely(ek)re vonatkozó engedélykérő és előírások felsorolása és bemutatása. ....	5
1.5. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR-számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírásával. ....	6
1.6. A telephely(ek)en az érdekelt által korábban (a tevékenység kezdetétől, de legfeljebb 5 év) folytatott tevékenységek bemutatása különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, a bekövetkezett, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt. ....	7
2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok .....	8
2.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése, a tevékenység megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével. ....	8
2.1.1. A telephely létesítményei .....	8
2.1.2. Az alkalmazott technológia ismertetése és főbb paraméterei .....	9
2.1.3. Az alkalmazott elérhető legjobb technika ismertetése .....	14
2.2. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése .....	15
3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása .....	16
3.1. Levegő .....	16
3.1.1. A levegő alapállapota .....	16
3.1.2. Meteorológia, éghajlati viszonyok .....	17
3.1.3. Légszennyező források .....	19
3.1.4. Szaghatás vizsgálata .....	20
3.1.5. A bűz légköri terjedésének számítása .....	24
3.1.6. Szállítás okozta levegőszennyezés .....	29
3.2. Víz .....	32
3.2.1. A vizsgált terület vízrajza .....	32
3.2.1.1. Felszíni víz .....	32
3.2.1.2. Talajvíz .....	32
3.2.1.3. Rétegvíz .....	32
3.2.2. A baromfitartásból adódó esetleges szennyezőforrások .....	33
3.2.3. Monitoring rendszer .....	33
3.2.4. Felszín alatti vizek minőségének vizsgálata .....	34
3.2.5. A felszíni és felszín alatti víztest szennyezés elleni védelme .....	35
3.2.5.1. Vízfelhasználás és annak csökkentése .....	35
3.2.5.2. Vízvédelemmel kapcsolatos belső utasítások .....	37
3.3. Hulladék .....	38
3.3.1. A hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek bemutatása, technológiai folyamatábrák készítése. ....	38
3.3.2. A technológia és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük. Anyagmérlegek készítése a hulladék keletkezésével járó technológiákról. ....	39
3.3.3. A keletkező hulladékok mennyiségének és összetételének ismertetése (veszélyes hulladék esetében az azonosító számát, veszélyességi osztályát és veszélyességi jellemzőit is meg kell adni technológiánkénti és tevékenységenkénti bontásban). ....	41
3.3.4. A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése. ....	41
3.3.5. A hulladékok telephelyen belüli történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit. ....	42
3.3.6. A telephelyről kiszállított (export is) hulladékok fajtánkénti ismertetése és mennyisége. A hulladékot szállító, átvevő szervezet azonosító adatai, a hulladékszállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése. ....	42
3.3.7. A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése. ....	42

3.3.8. Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése. ....	42
3.3.9 A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése. ....	42
3.4. Talaj.....	43
3.4.1. A terület földtani felépítése .....	43
3.4.2. A terület-igénybevétel és a területhasználat megváltozásának adatai. ....	43
3.5. Zaj és rezgés .....	44
3.5.1. A tevékenység hatásterületének meghatározása zaj- és rezgésvédelmi szempontból, feltüntetve és megnevezve a védendő objektumokat, védendőnek kijelölt területeket. ....	44
3.5.2. Pontforrások .....	45
3.5.3. Szállítások zajhatása .....	46
3.5.4. A baromfiteleppel kapcsolatos szállítás zajvédelmi szempontú hatásterülete: .....	47
3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása .....	48
4. Rendkívüli események .....	49
4.1. A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyező anyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként. ....	49
4.2. Az telepen belüli figyelőhálózat felépítése, .....	52
4.3. A riasztás és tájékoztatás módja, .....	52
4.4. A lokalizáció személyi és tárgyi erőforrás szükséglete, .....	53
4.4.1. A rendkívüli szennyezés megelőzésének műszaki feltételei (kármegelőző, figyelő- és jelzőrendszerek), a kárelhárítás erőforrás-szükséglete, .....	53
4.4.2. A kárelhárítási műveletek technológiai utasításai, .....	53
4.4.3. A kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladék összegyűjtésének, elszállításának, ártalmatlanításának módja, .....	54
4.4.4. A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok.....	54
4.5. Felvonulási és terelő útvonalak .....	55
4.6. Lokalizációs munkák technológiai utasítása .....	55
5. Összefoglaló értékelés, javaslatok .....	56

### *Mellékletek*

1. Meghatalmazás
2. Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara 05-186/2018. sz. engedélye
3. Ingatlan-nyilvántartási térképrészlet, ingatlan tulajdoni lap
4. Istállótrágya elhelyezése
5. ATEV szerződés állati hulla elszállítására
6. Levegőterhelés hatásterülete
7. A zajterhelés hatásterülete
8. Ökológiai felmérés
9. A telepen alkalmazott technológia összevetése a BAT-tal



## ***Előzmények***

A POLLINO 2019. Kft. sajóvámosi telephelyén nagylétszámú állattartást, broiler állomány nevelését végzi, mélyalmos tartástechnológiával. A telephelyen jelenleg is folyik állattartás, a telep 83 700 baromfi elhelyezésére alkalmas.

A POLLINO 2019 Kft. rendelkezik egységes környezethasználati engedéllyel, melynek száma: BO/32/03270-32/2020. Az engedély érvényességi ideje: 2026. január 15. A felülvizsgálat célja a baromfitelep további engedélyeztetésének biztosítása.

### ***1. Általános adatok***

#### ***1.1. Az engedélykérő azonosító adatai (KÜJ számmal),***

**Engedélykérő megnevezése:** POLLINO 2019. Kft.

**Engedélykérő KÜJ száma :** 103656056

**Székhely:** 3400 Mezőkövesd, Galamb utca 10.

**A telephely megnevezése :** Sajóvámos baromfi telep

**A telephely KTJ száma :** 101977509

**A telephely helyrajzi száma :** Sajóvámos 028/2

#### ***1.2. A környezetvédelmi vizsgálatot végző neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma.***

**Megnevezés:** Krusniczky Lóránd

**Székhely:** 3531 Miskolc Nagysándor József utca 27.

**E – mail :** dunkenzan@gmail.com

Környezetvédelmi szakértői és tervezői jogosultság engedélyek száma: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara 570/2012. sz. engedélye. 2. sz. melléklet

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

**A telephely címe :** Sajóvámos 028/2

**A település statisztikai azonosító száma :** 20738

**A telephely megnevezése :** Sajóvámos baromfi telep

**A telephely KTJ száma :** 101977509

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

A telephelyen jelenleg is nagylétszámú állattartás folyik, a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal által kiadott, BO/32/03270-32/2020. számú egységes környezethasználati engedélye alapján, mivel 2 db istálló korszerűsítését, és az állattartásba történő bevonását követően, összesen 83 700 férőhelyre bővült az intenzív baromfinevelő telep. Az engedély érvényességi ideje: 2026. január 15.

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

A telephelyen broiler csirkenevelés folyik TEAOR : 0147. Baromfitenyésztés

Az Európai Bizottság 2000/479/EC határozata szerint :

NOSE-P kód: 110.05 (létesítmények baromfi vagy sertéstenyésztésre)

SNAP-2 kód: 1005 (trágyakezelés)

NACE kód: 01.2 (mezőgazdaság, állattenyésztés)

#### ***Alkalmazott technológia: mélyalmos tartás***

A legelterjedtebb típus, amelyben az összes baromfifaj eredményesen nevelhető, és ahol a termelés során is tartható. A mélyalmos istálló típusban az istálló egész területét mélyalom fedi, ami 5-10 cm hosszú szalma (5 kg/m<sup>2</sup>), fűrészpor, vagy faforgács lehet. Ennek a tartási módszernek vannak előnyei és hátrányai.

A mélyalmos tartás állatjóléti előnyei elsősorban abból fakadnak, hogy az állatok nagyobb mozgásszabadsághoz jutnak, szemben a ketreces tartással. Előnye, hogy benne a napos állatok is könnyen és jól mozognak, így a mozgásszerveik megedződnek. Ebből adódóan a végtagjaik erősebbek lesznek és mind tenyész-, mind végtermék állományoknál kevesebb végtag betegség jelentkezik, mint pl. ketreces vagy trágyaaknás istállóban.

Ez a szabadabb mozgás lehetővé teszi a természetes viselkedési formák, például a kapirgálás, és pihenés kibontakozását, amelyek fontosak az állatok pszichés és fizikai jóllétéhez.

Ezen felül a mélyalmos rendszer csökkenti a stresszt és a sérülések kockázatát, hiszen nem kényszerülnek szűk ketrecekbe, valamint jobb az általános komfortérzetük az alomréteg miatt. Az állatok közti versengés és agresszió is mérsékelhető, mivel nem korlátozott területen élnek.

A telephelyen kialakított technológia rendszer :

- istállók előkészítése fogadásra;
- naposcsibék fogadása;
- takarmányozás, nevelés;
- állatok kiszállítása;

A technológia kapcsolódó műveletei :

- trágya kiszállítása
- telepi karbantartási tevékenység, szennyvíz (mosóvíz) kiszállítása
- nevelt állatok állategészségügyi ellátása
- elhullott állatok kiszállítása

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

A Sajóvámos 028/2 helyrajzi számú ingatlanon a POLLINO 2019. Kft. az állattartási tevékenységet - broiler csirkenevelést az engedélyezett kibővített kapacitással - 2021. februárjától végzi, ez előtt kisebb létszámmal folytatott baromfitartást.

A POLLINO 2019. Kft. által üzemeltetett időszakban az alkalmazott technológia a környezeti elemeket nem terhelte a vonatkozó határértékeket meghaladó módon, haváriahelyzet az elmúlt öt évben nem alakult ki.

## **2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok**

Sajóvamos község Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegye középső részén terül el, Miskolctól alig 10 km-re észak-keletre. A Sajó-Hernád sík kistáj települése. Környező községek: Sajósenye, Szirmabesenyő, Sajópálfala.

Szirmabesenyő irányából, a Széchenyi utca felől jobb kézre található a telephely bejárata. A telephelyet szántóföldek valamint mezőgazdasági tevékenységre szolgáló terület övezi.

A telephely – korábbi TSz telep folyamatos felújítása révén - kerítéssel körbevett sík területen került kialakításra. A telephelyen gáz, illetve áramellátás biztosított, az állatállomány vízigényét fűtő kút biztosítja.

A létesítmény által igénybevett terület ingatlan - nyilvántartási térképét és az ingatlan tulajdoni lapját a 3. sz. *melléklet* tartalmazza.

**A telephely helyrajzi száma : Sajóvamos 028/2**

**A telephely területe : 50 404 m<sup>2</sup>**

*A telephelyet az alábbi ingatlanok határolják :*

- Észak – Északkelet : 020/10 szántó
- Dél - Délkelet : 029/1 út
- Nyugat : 028/3 erdő

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

#### **2.1.1. A telephely létesítményei**

Sajóvamosi telepen a férőhelykapacitás a 4650 m<sup>2</sup> összterületű istállókban 18 db/m<sup>2</sup> telepítési sűrűséget figyelembevéve egy rotációs időszakban 83 700 db broiler csirke.

A POLLINO 2019. Kft. sajóvamosi telephelyén az alábbi létesítmények találhatóak:

1 db 4 x450 m<sup>2</sup> betonaljzatú istálló (1800 m<sup>2</sup>) – 32400 csirke férőhely  
1 db 2x500 m<sup>2</sup> betonaljzatú istálló (1000 m<sup>2</sup>) – 18000 csirke férőhely  
1 db 2x500 m<sup>2</sup> betonaljzatú istálló (1000 m<sup>2</sup>) – 18000 csirke férőhely  
1 db 850 m<sup>2</sup> betonaljzatú istálló - 15300 csirke férőhely  
1 db 230 m<sup>2</sup> (fedett) betonozott, szigetelt, három oldalán zárt 20 m<sup>3</sup> csurgalékvíz gyűjtő tartállyal ellátott trágyatároló

A környezethasználó állategészségügyi és építészeti szempontból a baromfi istállókat 2021-ben korszerűsítette, felújította.

### **2.1.2. Az alkalmazott technológia ismertetése és főbb paraméterei**

A telephelyen jelenleg is mélyalmos tartástechnológiával broiler állományt nevelnek. Az állatállomány átlagosan 2 havonta cserélődik így egy évben 6 rotáció történik.

#### **Mélyalmos tartás**

A legelterjedtebb típus, amelyben az összes baromfifaj eredményesen nevelhető, és ahol a termelés során is tartható. A mélyalmos istálló típusban az istálló egész területét mélyalom fedi, ami 5-10 cm hosszú szalma ( $5 \text{ kg/m}^2$ ), fűrészpor, vagy faforgács lehet. Ennek a tartási módszernek vannak előnyei és hátrányai.

A mélyalmos tartás állatjóléti előnyei elsősorban abból fakadnak, hogy az állatok nagyobb mozgásszabadsághoz jutnak, szemben a ketreces tartással. Előnye, hogy benne a napos állatok is könnyen és jól mozognak, így a mozgásszerveik megedződnek. Ebből adódóan a végtagjaik erősebbek lesznek és mind tenyész-, mind végtermék állományoknál kevesebb végtag betegség jelentkezik, mint pl. ketreces vagy trágyaaknás istállóban.

Ez a szabadabb mozgás lehetővé teszi a természetes viselkedési formák, például a kapirgálás, és pihenés kibontakozását, amelyek fontosak az állatok pszichés és fizikai jóllétéhez.

Ezen felül a mélyalmos rendszer csökkenti a stresszt és a sérülések kockázatát, hiszen nem kényszerülnek szűk ketrecekbe, valamint jobb az általános komfortérzetük az alomréteg miatt. Az állatok közti versengés és agresszió is mérsékelhető, mivel nem korlátozott területen élnek.

A mélyalmos boilercsirke tartás hátrányai közé tartozik, hogy az alom folyamatosan szennyeződik ürülékkel, ami a higiéniai kihívásokat növeli, és megfelelő kezelést igényel a betegségek kialakulásának megelőzése érdekében.

Az alom nedvességtartalmának és minőségének folyamatos ellenőrzése szükséges, mert a túl nedves vagy rossz minőségű alom talpfekélyhez, légzőszervi problémákhoz és egyéb egészségügyi problémákhoz vezethet.

A légtechnológia megköveteli a pontos szabályozást, hogy a stáj nem váljon párás, vagy a káros gázok szintje ne emelkedjen, különben az állomány egészsége romlik. Emellett a mélyalmos technológia munkaigényesebb lehet a takarítás és az alomcserék miatt, valamint nagyobb odafigyelést igényel a környezeti feltételek folyamatos fenntartására.

#### **A technológia főbb elemei :**

- istállók előkészítése fogadásra;
- naposcsibék fogadása;
- takarmányozás, nevelés;
- állatok kiszállítása.

### ***A technológia kapcsolódó műveletei :***

- trágya kiszállítása
- telepi karbantartási tevékenység, szennyvíz (mosóvíz) kiszállítása
- elhullott állatok kiszállítása

### ***Pecsenyecsirkék nevelése***

A hústermelésre kitenyésztett fajták **intenzív körülmények** között 42-49 napos korra eléri a 2,0-2,5 kg testtömeget. Színük a feldolgozás miatt általában fehér (kopasztás után a visszamaradó tolltok nem látható).

### ***A brojler hizlalás jelentősége, fogalmai :***

A baromfi-termékek világszerte tapasztalható előretörése a hibridizációnak köszönhető, mellyel nemcsak a baromfifajták szaporaságát lehetett növelni, hanem hústermelését is. A broilercsirke, kedvező ára mellett, az egészséges táplálkozásban is jelentős szerepet tölt be. Az egy főre jutó baromfihús fogyasztás évente 20-23 kg közötti, növekvő tendenciájú.

A tyúkfélék elnevezésében a **naposcsibe** a 48 óránál nem idősebb, a **csirke** a nevelésre, hizlalásra fogott 8-10 héttől nem idősebb, a **tyúk és kakas** a 20 hétnél idősebb állatot jelöli.

A baromfihús termelő képességét a növekedési erély genetikai képessége, a kifejelettkori súly, az ivar, a takarmányozás, a klimatikus viszonyok, a tartásmód és a vágási tulajdonságok határozzák meg. A hímivarúak átlagosan 20-22 % -al nagyobb teljesítményre képesek. Az ivar szerint elkülönített hizlalás az egyöntetű termékek előállítása miatt is fontos piaci követelmény.

### ***A pecsenyecsirke –hizlalás eredményességét befolyásoló lényeges tényezők:***

- a hizlaló épületek kialakítása
- az éves kibocsátás nagysága,
- az épületek előkészítése, takarítása, fertőtlenítése, a vakcinázási program,
- a naposcsibék minősége,
- a telepítési sűrűség,
- a takarmányozás,
- a világítási program,
- a klimatizálás,
- a vágóállatok elszállítása.

## Elhelyezés

A naposcsibe fogadása előtt a következő teendőket kell elvégezni:

- Az istállót takarítani és fertőtleníteni kell. A fertőtlenítés egyik módja a meszelés, amit állományváltás után célszerű elvégezni az ólban.
- A csibék érkezése előtt 24 órával fűtik fel az istállót vagy biztosítják a meleg helyet a csibéknek.
- Telepítés előtt néhány órával töltik fel az itatókat, hogy ne hideg víz várja az állatokat.
- Először ivóvizet biztosítanak a csibéknek, utána takarmányt.
- A csibék viselkedését az első időben gyakran ellenőrzik, mert viselkedésük jól jelzi a tartás hőmérsékletét, amit a következő ábra szemléltet:

A **telepítési sűrűség** az 1 m<sup>2</sup>-re elhelyezett állatok számát jelenti. A túltelepítés következtében csökkenhet a növekedés és megnőhet az elhullás, főleg a hizlalás befejező szakaszában.

Ha rendelkezésre áll megfelelő etető és itató az istállóban, a 2 kg körüli vágótömegű csirke előállításához négyzetméterenként 15-18 db csirke helyezhető el.

A hizlalás zárt épületben, mélyalmos és ketreces tartásban történhet. A ketreces tartás költséges és többnyire természetellenes megoldás. A vágókapacitás azért fontos, mert az egyszerre meghízalt állatokat rendszerint egyszerre is kell levágni. Az évi kibocsátást hizlalási, takarítási és fertőtlenítési idő határozza meg. Célszerű legalább két hetet biztosítani turnusok között. A rövidebb (6 hetes) hizlalási idő nagyobb éves húskibocsátást tesz lehetővé, kisebb átlagos vágósúllyal, de nagyobb takarítási és fűtési ráfordítással. A naposcsibe minőségét az egészséges szülőpártól származó, jó minőségű keltető tojások, a szakszerű keltetés és a jól elvégzett napos szállítás határozza meg.

A szállítási hőmérséklet 24°C és 75 % relatív páratartalom. A higiéniai követelmények vonatkoznak a takarításra és fertőtlenítésre, a telepi általános higiénia, a betegségmegelőzésre és vakcinázásra, továbbá az elhullott állatok eltávolítására.

Takarításkor, miután az állatokat elszállították, a falakat, a berendezési tárgyakat szétszedve mosni és fertőtleníteni kell, el kell az almot szállítani és helyét is fertőtleníteni kell. A vakcinázás történhet itatással, vagy permetezéssel és aktív védettséget biztosít a fertőző betegségek ellen.

A csibék elhelyezése kedvező esetben 8-10 cm szecs-kázott szalmán, vagy gyaluforgácson történik, ami száraz, por és penészmentes. Fontos, hogy az etetők és itatók ne kerüljenek a műanya alá. Napos korban 1000 csibére legalább 6 kúpos itatót kell számítani, és ahogy a csirkék növekednek, az itató kapacitást is növelni kell. A fogadó terem hőmérséklete 29 °C, műanyás fűtésnél 25 °C. A műanya alatt 4-5 m sugarú körben csibegyűrőt célszerű elhelyezni, ahová 800- 1000 db csibét helyezhetünk. Mélyalmos tartásnál a fajlagos megengedhető élősúly 30-34 kg, a fajlagos telepítési sűrűség 20 db, vágósúllynál 12 db.

### A környezet szabályozása

A napos csibék hőszabályozó képessége még nem alakult ki, ezért a nevelés elején fűteni kell az istállót, ami az energiahordozók ára miatt jelentős költségtényező.

A pecsenyecsirkéknek javasolt nevelési hőmérsékleteket a következő táblázat foglalja össze.

Életkor (naptári nap)	Teremhőmérséklet (°C)
1	31
3	30
7	29
14	26
21	24
30	22
34. naptól	21

1. sz. táblázat

A környezet szabályozásának fontos eleme a *klimatizálási program*, melyben az ől hőmérséklet hízalás alatt 29-30 fokról 21 fokra csökken, ami a műanyag fűtéstől is függ.

A kedvező relatív páratartalom 50-75 % közötti, de 75 % fölé nem mehet.

Legkedvezőbb szellőztetési mód az alagútszellőztetés, melyet szondás érzékelőkkel szabályoznak.

A világítási program általában a 23 órás világítást és az egy órás sötét periódust alkalmazza, de eredményes lehet a kevesebb világítás is. A sötét periódus a 4-14. életnap közötti kritikus csontosodást segíti. Növekvő világítási programot alkalmaznak vegyes ivar hízalásakor, vagy zárt és nyitott őlban, egymást követően végzett hízaláskor.

A váltakozó világítási programban rövidebb és hosszabb szakaszok vannak. A fény intenzitása a kezdeti 20-30 lux-ról csökken fokozatosan.

### Takarmányozás

A broilerhízalás legnagyobb költsége a takarmányköltség, ezért fontos, hogy lehetőleg optimális összetételű tápokat etessünk a jobb takarmány értékesülés és nagyobb súlygyarapodás érdekében. A takarmány fő összetevői: a fehérje, energia, ásványi anyagok, vitaminok és létfontosságú aminosavak között meg kell a helyes arányokat találni.

A takarmányozás gazdaságos tápsora az alapanyagok minőségétől, árától, a vágóáru ivarától, genetikai igényétől, korától függ. 1,6- 2,5 kg-ra történő hízaláskor indító (0-10 nap), nevelő (11-24 nap) és befejező (24-vágásig) tápot etetnek ad libitum, 23-20 között csökkenő nyersfehérje %-al.

A baromfival etethető takarmányok: gabona-, hüvelyes- és olajos magvak, ipari abrakkeverékek.



A naposállatoknak darálva, majd később - két három hetes kortól – szemesen is etethető a különböző gabonamag.

A broilerek folyamatos ivóvíz-ellátást, minden kg testsúlynövekedéshez 4 liter vizet igényelnek. Etetéshez köretetöket alkalmaznak. Lényeges az etetők és itatók üzemelésének pontos beállítása, valamint folyamatos tisztán tartása.

### ***Az állatok gondozása***

Az állatok ápolásának, gondozásának fontosabb teendői:

- az istálló takarítása, fertőtlenítése, előkészítése,
- a takarmány, az ivóvíz biztosítása, a berendezések tisztítása,
- az egészségi állapot, a fejlődés ellenőrzése,
- az elhullott állatok összegyűjtése,
- az alom kezelése.

Az állatok gondozása a rendszeres állomány ellenőrzéséből, a sérült, elhullott állatok eltávolításából és hullaégetőben való megsemmisítéséből, a szükséges állategészségügyi, higiéniai ellenőrzésből és kezelésekből, a technológiai programok üzemelésének ellenőrzéséből, a hibák elhárításából tevődik össze.

A vakcinázással aktív védeltséget biztosítunk a csibéknek a leggyakrabban előforduló és veszélyes betegségek ellen, így baromfipestis, fertőző bronchitis és Gumboro betegség ellen.

Valójában az állatok teljes ellátásának folyamatos biztosítása, természetes viselkedésük fenntartása a legfontosabb.

A vágásra kész állomány rakodását, szállítását meg kell szervezni. Vágás előtt 7 nappal vissza kell térni a 23 órás világításra és már előtte át kell állni a gyógyszermentes táp etetésére.

A vágás előtt 8-10 órával az etetést meg kell szüntetni, itatni viszont berakodásig kell a csibéket.

Összefogásnál előnyös a csökkentett, vagy kék fényes világítás. Az állatokat két lábuknál (nem combjuknál) kell óvatosan megfogni és ketrecbe helyezni. Kerülni kell a ketrecek zsúfoltságát, szélsőséges időjárásban végzett szállításnál védelemről is gondoskodni kell.

### ***Alapanyag és energiafelhasználás a felülvizsgált időszakban***

	Éves mennyiség	Mennyiség turnusonként
Villamos energia	94380 kWh	15730 kWh
Keletkező almos trágya	510 tonna	85 tonna
Állati hulla	4,8 tonna	0,8 tonna
Takarmány	1860 tonna	310 tonna
PB gáz	150 tonna	25 tonna

**A telephely átlagos vízfelhasználását az alábbi táblázat mutatja be :**

Vízfelhasználás	Turnusonként (m <sup>3</sup> )	Éves felhasználás (m <sup>3</sup> /év)
Itatás	755	4530
Istálló tisztítás	9	54
Szociális		1

**A POLLINO 2019. Kft. Sajóvámos telepén az éves vízfelhasználás**

	2020	2021	2022	2023	2024
Víz (m <sup>3</sup> /év)	2480	4530	4530	4530	4530

**A sajóvámosi telepen az alábbiak szerint alakul az éves energiafelhasználás:**

	2020	2021	2022	2023	2024
Gáz (t/év)	7850	17280	17550	160	160
Villamos energia (MWh/év)	37650	83250	81810	80940	82120

### **2.1.3. Az alkalmazott elérhető legjobb technika ismertetése**

Az elérhető legjobb technika (BAT) ismertetése és összevetése a telepen alkalmazott technológiával

A telephelyi tevékenység a korábbi engedélyeztetés során megfeleltetésre került az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról szóló 2017/302 végrehajtási határozatban foglalt valamennyi BAT következtetésnek. A BAT következtetés azóta nem változott, az állattartási tevékenységet ismételtlen összevetettem a BAT következtetésben foglaltakkal.

A telepen alkalmazott technológia összevetése a BAT-tal a 9. sz. *melléklet* tartalmazza.

## **2.2. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése**

A telep biztonságos működéséhez az alábbi közművek szükségesek:

- vízellátó hálózat
- elektromos hálózat
- földgázellátás

- *Vízellátás (föld alatti vezeték)*

A telephely ivóvíz ellátását a szolgáltatási szerződés alapján közműről biztosított. Az állatok itatása a telephelyen még a rendszerváltozás előtti időszakban (TSZ időszak) kialakításra került, fűt kútról is lehetséges.

- *Elektromos energiaellátás (légvezeték)*

A telep villamos energia ellátását az ÉMÁSZ Nyrt. biztosítja vásárlási szerződés alapján. A telephely villamos energia ellátását rendkívüli áramkimaradás esetén egy aggregátor látja el.

- *Gázellátás*

A telep gáz ellátást a TIGÁZ Zrt. biztosítja általános közüzemi szerződés alapján.

A telep gázfelhasználói

- szociális blokk
- állattartó épületek fűtése

*Föld feletti tartály :*

- Tápsilók

A takarmány tárolása zárt silókban történik (istállónként 1 db.). A silók befogadóképessége lehetővé teszi az állatállomány teljes rotáció alatti etetését. Szükség esetén legfeljebb egyszeri újratöltésre van szükség rotációnként.

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

#### 3.1. Levegő

A telephelyen a környezeti levegő felhasználása illetve szennyezése az alábbi technológiai elemeknél következik be:

Technológiai folyamat	Szennyezést kiváltó tevékenység, folyamat	Légszennyező típusa	Szennyezőanyag
Állatállomány be és kitelepítése	Közlekedés/robbanómotoros gépjárművek kipufogógázai,	vonalforrás	gáznemű légszennyező anyagok, szilárd légszennyező anyagok
Állatállomány nevelése	Állatok anyagcsere folyamatai, az állatok testének kipárolgása	felületi forrás	gáznemű légszennyező anyagok,
Istállók takarítása munkagéppel	Közlekedés/robbanómotoros gépjárművek kipufogógázai,	vonalforrás	gáznemű légszennyező anyagok, szilárd légszennyező anyagok
Silók feltöltése, elhullott állatok elszállítása, szennyvíz elszállítása	Közlekedés/robbanómotoros gépjárművek kipufogógázai,	vonalforrás	gáznemű légszennyező anyagok, szilárd légszennyező anyagok

6.sz. táblázat

##### 3.1.1. A levegő alapállapota

A sajóvamosi baromfitelep a Cserehát és a Hernád-völgy találkozásánál, Miskolctól észak-északkeletre, mintegy 10 km távolságra helyezkedik el. A térség levegőminőségét alapvetően meghatározza a közeli miskolci ipari agglomeráció, az M30-as autópálya közlekedési terhelése, valamint a környező települések fűtési szezonban jelentkező kibocsátásai.

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai, valamint a térségre vonatkozó levegőminőségi tervek alapján a terület a Sajó-völgye levegőminőségi zónához tartozik, amely **levegőhigiénés szempontból terhelt területnek** számít. Különösen a téli félévben, a stabil, szélcsendes, inverziós időjárási helyzetekben jellemző a légszennyező anyagok, elsősorban a szálló por (PM10) feldúsulása. Ilyenkor a levegő minősége gyakran esik a "kifogásolt" vagy "egészségtelen" kategóriába.

**A térségre jellemző főbb légszennyező komponensek:**

- **Szálló por (PM10, PM2.5):** A legkritikusabb szennyezőanyag a térségben, amelynek fő forrása a téli időszakban a lakossági szilárdtüzelés, emellett a közlekedés és az ipari tevékenységek.
- **Nitrogén-oxidok (NOx):** Elsősorban a közlekedésből (M30 autópálya, 3-as főút) és az ipari égési folyamatokból származnak.

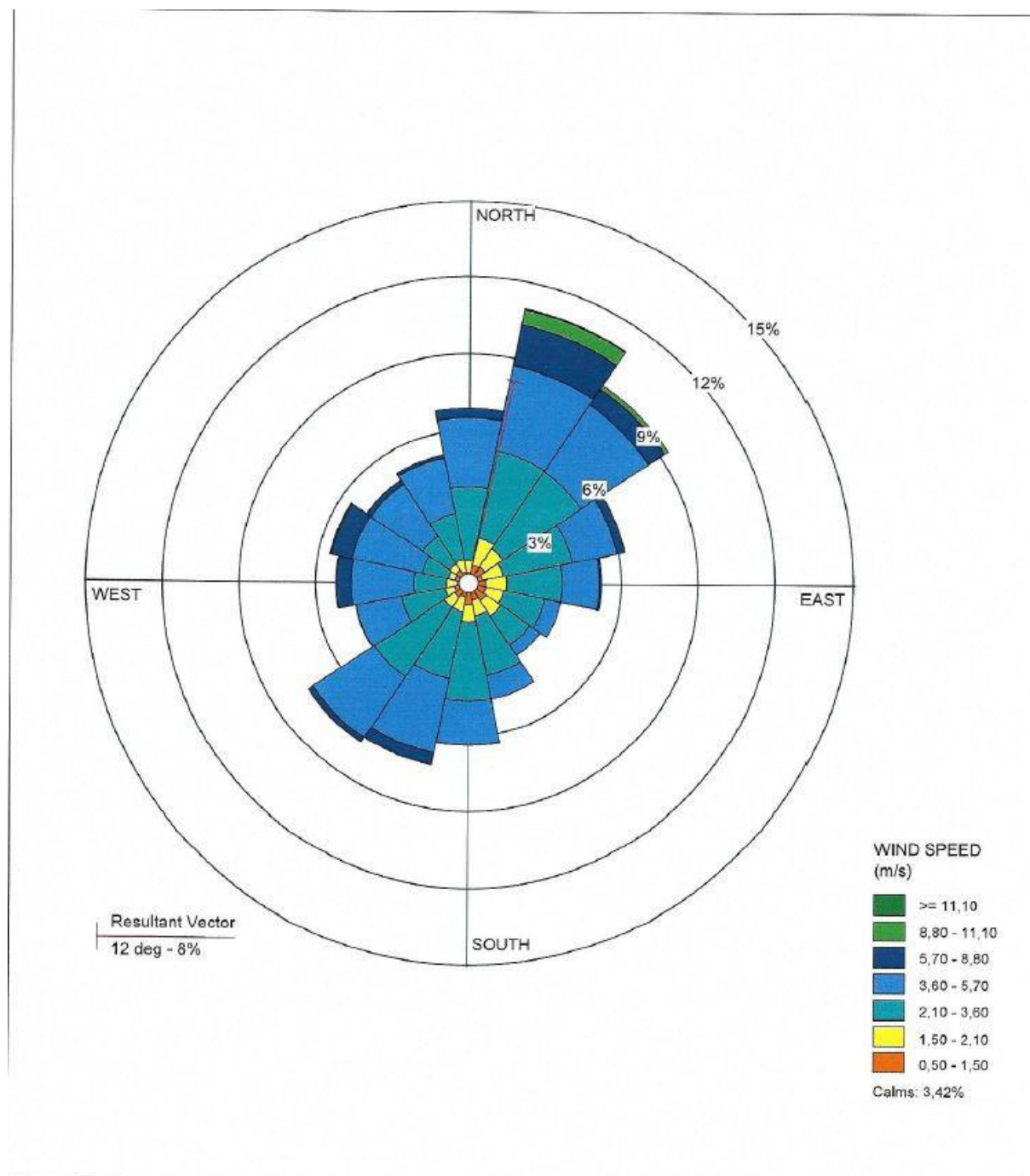
A telephely közvetlen környezetének levegőminőségi alapállapotát a fentiekén túl a környező mezőgazdasági területeken végzett művelési munkák (talaj-előkészítés, betakarítás) is befolyásolják, amelyek időszakos porkibocsátással járnak.

Az elmúlt 5 évben a térség levegőminőségében számottevő, trendszerű javulás nem következett be. A fűtési szezonban a szálló por koncentrációja továbbra is rendszeresen meghaladja az egészségügyi határértéket, így a levegőminőségi alapállapot lényegében nem változott a korábbi felülvizsgálat óta.

### **3.1.2. Meteorológia, éghajlati viszonyok**

Sajóvámos és térségének éghajlata a Hernád-völgy és a Cserehát dombvidékének hatása alatt áll, **mérsékelten meleg és mérsékelten száraz, kontinentális jellegű**. A közeli Miskolc meteorológiai állomásának hosszú távú adatai alapján a térségre az alábbiak jellemzők:

- **Uralkodó szélirány:** Az uralkodó szélirány az **északkeleti (ÉK)**. A Hernád völgyének vonalvezetése jelentősen befolyásolja a helyi légáramlási viszonyokat. Ez a tényező kiemelten fontos a telephelyről származó szag- és porkibocsátás terjedésének modellezése és értékelése szempontjából. A téli időszakban gyakoriak a szélcsendes, inverziós helyzetek, amelyek a légszennyező anyagok lokális feldúsulásának kedveznek.



- **Éves középhőmérséklet:** 9-10 °C körül alakul. A legmelegebb hónap a július, a leghidegebb a január.
- **Éves csapadékösszeg:** A sokévi átlag 600-650 mm között mozog. A legtöbb csapadék a tavasz végi, kora nyári időszakban, a legkevesebb a tél közepén hullik.
- **Napfénytartam:** Az éves napsütéses órák száma átlagosan 1900-1950 óra.

Az elmúlt öt év meteorológiai adatai illeszkednek a hosszú távú éghajlati trendekbe. Ugyanakkor az általános klímaváltozási tendenciák, mint a gyakoribb és intenzívebb nyári hőhullámok, valamint az aszályos időszakok előfordulása a térségben is megfigyelhetők. Ezek a változások közvetett hatással lehetnek a telep működésére, például a nyári hűtési energiaigény növekedésén vagy a száraz időszakokban a porképződés fokozódásán keresztül.

### 3.1.3. Légszennyező források

A baromfitelep működése során a levegőterhelés különböző típusú forrásokból származik. A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet értelmében a telephelyen engedélyköteles légszennyező pontforrás nem üzemel. A kibocsátások jellemezhetők pont-, diffúz- és vonalforrásként.

**Pontforrások:** A telepen a 4 db, összesen 4650 m<sup>2</sup> alapterületű istálló fűtését földgáz valamint a nemrégiben felújított istállókban PB gázüzemű műanyag (hősugárzók) biztosítják. Ezek a berendezések az istálló légtérén belül égetik el a földgázt, ill. PB gázt, a keletkező égéstermékek (elsősorban szén-dioxid és vízgőz) pedig az istállók szellőztető rendszerén keresztül, az elhasznált levegővel együtt távoznak. Mivel a kibocsátás nem koncentráltan, kéményen keresztül történik, hanem az épületek teljes felületén elosztva, ezek a források a gyakorlatban a diffúz kibocsátásokhoz járulnak hozzá.

**Diffúz források:** A telep legjelentősebb légszennyező forrásai a diffúz források, amelyek a következők:

- **Istállók szellőzőnyílásai:** Az állattartás során keletkező fő emissziók itt jutnak a környezeti levegőbe. Az állatok anyagcsere-folyamatai, az ürülék és az alom bomlása során **ammónia, kén-hidrogén és egyéb, szaghatással járó szerves vegyületek** képződnek. Ezeket a szellőztetést biztosító axiális ventilátorok távolítják el az istállók légtéréből.
- **Trágyatároló:** Az istállótrágya ideiglenes tárolása során a trágya felületéről szintén párolognak el ammónia és szaganyagok. A tároló három oldalról zárt, fedett kialakítása és a trágya gyors elszállítása csökkenti ennek a kibocsátásnak a mértékét.
- **Egyéb felületek:** A telephely szilárd burkolatú útjai, a fedett szalmatároló és a füvesített területek hozzájárulnak a porképződés minimalizálásához.

**Vonalforrások:** A telephelyen belüli közlekedési útvonalak minősülnek vonalforrásnak. A légszennyezés a járműforgalomhoz köthető:

- **Anyagmozgatás:** A takarmány, az alomanyag, a kész állatok, a trágya és a hulladékok szállítása tehergépjárművekkel és munkagépekkel (pl. homlokrakodó) történik.
- **Kibocsátás:** A járművek kipufogógázaiból nitrogén-oxidok, szén-monoxid és szálló por kerül a levegőbe. Ez a terhelés időszakos, a rotációkhoz és a szállítási ütemtervhez kötött. Állategészségügyi okokból a telepen egyszerre jellemzően csak egy tehergépjármű tartózkodik, ami korlátozza a kibocsátás intenzitását.

A légszennyező források jellege és helye a felülvizsgálati időszakban **nem változott**. A technológia és az üzemeltetési gyakorlat változatlan maradt.

### 3.1.4. Szaghatás vizsgálata

Minden állattartó tevékenység kikerülhetetlen következménye a bűzhatás jelentkezése.  
A bűzhatás helyi jelentőségű kibocsátás.

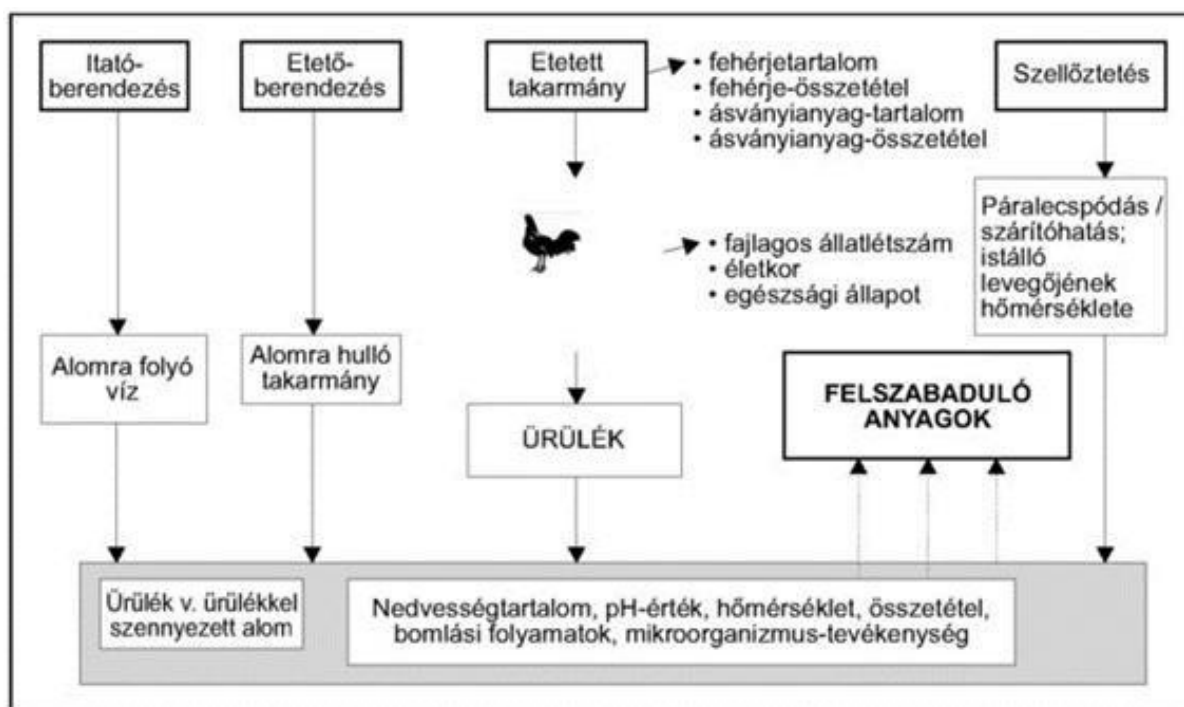
Az almos, illetve a hígtrágyából keletkező bűzös, illékony gázok kibocsátásának fő okozója, befolyásoló tényezője a trágya mikroba-, illetve nedvességtartalma.

A bűz keletkezésének főbb forrásai:

- az istállók,
- a trágya tároló,
- a trágya kijuttatása a szántóföldekre.

A nagylétszámú állattartó telepek diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe. A légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek.

**A szaganyagok keletkezésének intenzitását befolyásoló technológiai tényezők**



1.sz. kép

Fentiek alapján a telephelyen az ólakban kialakuló gázkeveréknek az állatnevelő épületek falán elhelyezett axiális ventilátorokon keresztül a környezeti levegőbe kerülő része okoz bűzhatást.



Az állattartó épületekben, leginkább ammónia, a dinitrogén-oxid, a szén-dioxid és a bűzanyagok keletkezésével kell számolni. Az állattartás bűzhatása az istállóban kialakuló 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.

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.

Almozott tartás esetén a jó minőségű alom a nedvességet magába szívja, így csökken az ürülék nedvességtartalma; ezzel együtt csökken az ürülék átalakulásának, lebomlásának, tehát a szaganyagok keletkezésének intenzitása. Mindezek mellett a nedves alom a keletkezett gázok egy részét megköti. Amennyiben ennél a tartási módnál az alom felszínén az ürülék felszaporodik, az alom felszínére az etetőberendezésekből nagy mennyiségű takarmány szóródik (pl. nem megfelelő beállításuk, vagy meghibásodásuk esetén), az alom vagy annak felszíne túlnedvesedik (pl. meghibásodott itatóberendezések miatt, vagy az alom átforgatásának vagy a felülalmozás elmaradása miatt), akkor a gázok keletkezésének intenzitása megnő. Ezt fokozza az alom hőmérsékletének emelkedése is. A szaganyagok keletkezésének intenzitását alapvetően a keletkezett ürülék mennyisége és minősége befolyásolja. Az ürülék mennyisége, illetve az alom mennyiségéhez viszonyított aránya a fajlagos állatlétszámtól, valamint az alom mennyiségétől függ. Az ürülék jellemzői pedig egyértelműen függenek az etetett takarmány minőségétől, annak összetételétől, a tartott állatok egészségügyi állapotától. A fajlagos szagkibocsátás az istállóból távozó szagszennyezett levegő szagkoncentrációjának, térfogatáramának alapján, az istállóban tartott egyedek összes testtömegének figyelembe vételével határozható meg.

Fontos megjegyezni, hogy az egyes irodalmi forrásokban közölt szagkibocsátási értékek még ugyanazon állatfaj, termelési cél, tartási mód esetén is jelentősen eltérhetnek egymástól. Ennek oka lehet az alkalmazott mintavételi módszer és technika különbözősége, és a szagminták szagkoncentrációjának meghatározása során alkalmazott más-más olfaktométer (szagmérő készülék).

Jóllehet a trágya kijuttatásakor keletkező bűzhatás is intenzív lehet, de ezek a hatások viszonylag rövid időtartamúak, és megfelelő kiszórási technológiák alkalmazásával csökkenthetők.

A bűzhatás csökkentését szolgáló biofilterek és gázmosók ugyan hatékony technikák, de jelentős beruházási igényük és magas működési költségük miatt nem jöhetnek szóba.

### **Szagkibocsátás csökkentési lehetőségei**

Az állattartásnál a szagkibocsátás csökkentési lehetőségeit érdemes külön tárgyalni az állattartó épületek, istállók szagkibocsátása és a felületi források szagkibocsátása esetén. Az állattartó épületek szagkibocsátása csökkenthető a megfelelő tartástechnológia megválasztásával és megfelelő üzemeltetéssel.

- a trágya, almostrágya nedvességtartalmának csökkentésével, szárazon tartásával;
- megfelelő minőségű alom biztosításával;
- a trágyával szennyezett felületek megfelelő gyakoriságú takarításával;
- az itató- és etetőberendezések megfelelő megválasztásával és szóródás-, illetve csöpögésmentes 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).

Fontos szerepet játszik a szagkibocsátás nagyságában a takarmány megfelelő összeállítása, a fehérjetartalom és összetétel optimalizálása. Az intenzív szagú takarmányösszetevők zárt tárolása is segíti a telepek szagkibocsátásának csökkentését.

A keletkező trágya bűzhatásának csökkentése érdekében a telephelyen a következő egyszerűbb és intézkedésekkel hajtották végre:

- minimálisra csökkentették a trágya érintkezését a levegővel,
- mérsékeltek a technológiai vízfelhasználást,
- a trágyát főlegesen nem keverik,
- a tárolót csak rövid ideig, 1 – 2 napig használják abban az esetben ha nem kerül sor közvetlen trágyaelszállításra
- mellőzik a vízöblítéses trágyaeltávolítást,
- az épületeket folyamatosan minden rotáció végén takarítják,
- az épülettakarítást minimális vízmennyiséggel végzik.

A Kft. a telephelyén megteszi a fenti a szagcsökkentési intézkedéseket, biztosítja azon üzemeltetési körülményeket, melyek szükségesek ahhoz, hogy a szagkibocsátás a lehető legkisebb legyen.

Olfaktometriás szag emisszió mérést a kezdeti üzemeltetési időszakban nem végeztetett, arra is tekintettel, hogy szaghatási problémákat nem észlelt a telep környezetében. A telep működésének megkezdése óta bűzhatásra vonatkozó panasz ismereteink szerint sem az illetékes önkormányzathoz, sem a környezetvédelmi hatósághoz nem érkezett.

A szagkibocsátással, a zavaró környezeti szaghatás értékelésével és annak megakadályozásával kapcsolatos alapvető kérdéseket a *levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet* tárgyalja. A rendeletben meghatározásra kerülnek a témával kapcsolatos alapfogalmak:

- *bűz*: szaghatással járó légszennyező anyag vagy anyagok keveréke, amely összetevőivel egyértelműen nem jellemezhető, az adott környezetben környezetidegen, és az érintett terület rendeltetésszerű használatát zavarja;
- *szagegység*: az a szaganyagmennyiség 1 m<sup>3</sup> standard állapotú szaganyagot tartalmazógázban, amely már szagérzetet vált ki a szagmérés során az észlelők 50%-ában;
- *szagkoncentráció*: 1 m<sup>3</sup> standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban a szagegységek száma; mértékegysége a szagegység/köbméter (SZE/m<sup>3</sup>)

Bűzzel járó tevékenység lehet az egyes rotációs időszakok végén az istállótrágya trágyatárolóban való elhelyezése, azonban erre csak ritkán és rövid ideig, 1 – 2 napig van szükség abban az esetben ha az istállótrágya nem kerül közvetlen elszállításra. A 4. sz. melléklet szerint a trágya elszállítása Festő Tamással kötött szerződés alapján történik.

Az istállók kiürülése után a keletkezett trágyát azonnal elszállítják. Az elszállított trágyát Sajóvámos külterület 028/04 helyrajzi számú földre juttatják ki.

Jóllehet a trágya kijuttatásakor keletkező bűzhatás is intenzív lehet, de ezek a hatások viszonylag rövid időtartamúak, és megfelelő kiszórási technológiák alkalmazásával csökkenthetők.

A Sajóvámosi telepen 4650 m<sup>2</sup> összterületű istálló áll rendelkezésre az állattartáshoz. Az istállókban mezőgazdasági axiális ventilátorok kerültek beépítésre 1 ólban 20 db 0,5Kw –os, a 2,3,4. ól 8 db 1,1 Kw-os teljesítményű. A ventilátorokhoz biofilter nem csatlakozik.

A szagemisszió számítását a beépített ventilátorok üzemelésekor kialakuló állapotra, maximális kapacitás figyelembevételével végezem el.

$$V_{sz} = V/3600$$

$$E = Z * V_{sz}$$

$$E' = E/SZA$$

ahol,

-V<sub>sz</sub> = szennyezett levegő térfogatárama (lm<sup>3</sup>/s)

-V = ventilátorok légszállítása (lm<sup>3</sup>/h)

-E = szagkibocsátás

-Z = a szagkoncentráció, irodalmi adat (90 SZE/m<sup>3</sup>)

-SZA = az állatok számának számosállatra átszámított értéke

A „Z” szagkoncentráció meghatározásánál a szakirodalom szerinti maximális értéket veszem figyelembe. (Pécsi Tudományegyetem Pollack Mihály Műszaki Kar Környezetvédelmi Tanszék Levegőtisztaságvédelem 2004).

Technológia	Szagkoncentráció (SZE/m <sup>3</sup> )
Állati takarmányfehérje előállítása	200-600
Bélfeldolgozás	150-400
Almozott szarvasmarhatartás	10-70
Sertéstartás rácspadozaton	40-100
<b>Mélyalmos baromfitartás</b>	<b>10-90</b>

7.sz. táblázat

Épület megnevezése (ólak)	Belső légtér m <sup>3</sup>	Állatlét szám db	Beépített ventilátorok légszállítása m <sup>3</sup> /h (V)	Szennyezett levegő térfogatárama (Vsz) m <sup>3</sup> /s	Szag kibocsátás (E) SZE/s	Fajl. Szagkibocsátás (E') SZE/s*SZA	Számosálat SZA
1.	5040	32 400	220 000	61,1	5499	58,1	94,5
2.	1400	18 000	104 800	29,1	2620	49,9	52,5
3.	1400	18 000	104 800	29,1	2620	49,9	52,5
4.	2380	15 300	104 800	29,1	2620	68,5	38,0

8.sz. táblázat

Almozott tartás esetén (trágyaszárítás nélkül) a fajlagos szagkibocsátás 30-60 [SZE/(s×SZÁ)], átlagosan 50 SZE/(s×SZÁ)]

### 3.1.5. A bűz légköri terjedésének számítása

Az előző pontban meghatározott bűzkibocsátás környezeti levegőben történő terjedését és ezáltal a hatásterületet Hatástávolság 8.0.0.4 programmal határozom meg.

#### A bűzhatás általános jellemzése a program által használt számítási eljárás :

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

Szagparaméterek és kölcsönhatásaik, a szagok hatása a lakosság közérzetére:

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

**Szaganyag-koncentráció:** a szagok, illatok egyik jellemzője a légköri koncentráció, melyet ml/m<sup>3</sup>-ben (ppm), vagy mg/m<sup>3</sup>-ben fejezünk ki. Problémát okoz azonban, hogy az emberi orr

a különböző anyagokra eltérő érzékenységgel reagál, vagyis egyes szagokat másokhoz viszonyítva több nagyságrenddel kisebb koncentrációban is érzékelünk.

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

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

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

Hedonikus csoport	Szag	Hedonikus érték
<5	Fenyő	3,5
	Mentol	3,5
	Parfüm	3,6
	Sütőde	4,5
	Fatüzelés	4,9
	Körtearoma	5,0
5-6	Amil-acetát	5,2
	Festékhígító	5,7
	Butanol	5,9
6-7	Klór	6,4
	Perklór-etilén	6,5
	Bioszűrő	6,5
	Fenyőgally tűz	6,8
>7	Istálló	7,1
	Kén-hidrogén	7,3
	Teflon olvadék	7,7
	Állati tetemek hasznosítása	7,9

9.sz. táblázat

*Szagterjedés:* a szaganyagok a levegőben diffúzió és a légmozgások útján terjednek. A folyamatban meghatározó szerepe van a széliránynak és a sebességének. Nagyobb szélesebesség esetén ugyan nagyobb a hígulás, de a szagok nagyobb távolságba is eljutnak. A terjedés sík, akadálymentes terepen, lényegében a földfelszínével párhuzamos, turbulenciák

fellépésekor azonban vertikális irányú mozgással is kiegészül. Az örvények általában kedveznek a szagok diszperziójának, de a nagy kiterjedésű turbulens áramok hajlamosak a szagokkal terhelt légtömeget a földfelszín közelébe koncentrálni.

*Szagintenzitás:* A szagok erősségének megítélésére szolgál. A szaganyag koncentrációjának logaritmusával egyenesen arányos a szagintenzitással.

*Szag gyakoriság:* azt fejezi ki, hogy a szagok elviselhetősége mennyire függ össze az észlelhetőség gyakoriságával. Mérészámát a szagóra, amely egy év időtartamban %-ban adja meg az észlelhetőség időtartamát. A szagáram a szaganyagok koncentrációjának ( $\text{SZE}/\text{m}^3$ ) és áramlási sebességének ( $\text{m}^3/\text{h}$ ) szorzata.

#### ***A bűzkibocsátás hatástávolságának becslése***

A szagterhelés becslésére több módszert is alkalmazhatunk.

10-es faktor módszere, illetve a VD 1 3782 szabványban előírt módszer

A módszer a szagimmissziós koncentrációt tízzel szorozva figyelembe veszi a fellépő koncentráció csúcsokat. Ha az így kapott koncentráció nagyobb, mint  $1 \text{ SZE}/\text{m}^3$ , az adott helyen és időszakban  $> 10 \%$  gyakoriságú a túllépés, szagóra bekövetkeztével kell számolni.

A szagforrástól  $x$  távolságban a koncentráció nagysága:

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

ahol:

-  $C(x)$ : a szélirány menti szagimmisszió  $x$  távolságban (Szagegység,  $\text{SZE}/\text{m}^3$ )

-  $Q$ : az emissziós áram ( $\text{SZE}/\text{s}$ )

-  $u$ : a szél átlagos sebessége ( $\text{m}/\text{s}$ ) -  $x$ : a forrástól mért távolság ( $\text{m}$ )

Gauss terjedési modell

$$C_{1h}(x,0,0,H) = \frac{Q}{\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \cdot \left[ \exp\left(-\frac{H^2}{2 \cdot \sigma_z^2}\right) \right]$$

ahol:

- $C(x,0,0; H)$  = a H effektív kibocsátási magasságban kibocsátott bűz által okozott szélirány menti szagimmisszió a távolság - x (m) - függvényében (SZE/m<sup>3</sup>)
- Q: az emissziós áram (Szagegység, SZE/s)
- u: a szél átlagos sebessége (m/s)
- $\sigma_y$ ,  $\sigma_z$  a vízszintes, ill. függőleges szóródási együttható (m)

A 24 órás és éves átlagok számítása és ábrázolása:

$$C_{24h}(x,0,0,H) = C_{1h}(x,0,0,H) \cdot \left(\frac{1}{24}\right)^{0.45}$$

$$C_{év}(x,0,0,H) = C_{1h}(x,0,0,H) \cdot \left(\frac{1}{8760}\right)^{0.45}$$

**A számításnál bevitt adatok :**

*Stabilitási index (S) : 7*

*A felületi érdesség (z0) : 0,15 – mezőgazdasági terület (aktív)*

*A kibocsátás magassága: 1,5 m*

*Az átlagos szélsébség: 2,5 m/s*

*A vizsgálandó távolság : 500 m - a legközelebbi lakóépületek Sajóvámos, Széchenyi utca ~ 520 m , illetve Aradi utca ~550m távolságra találhatók.*

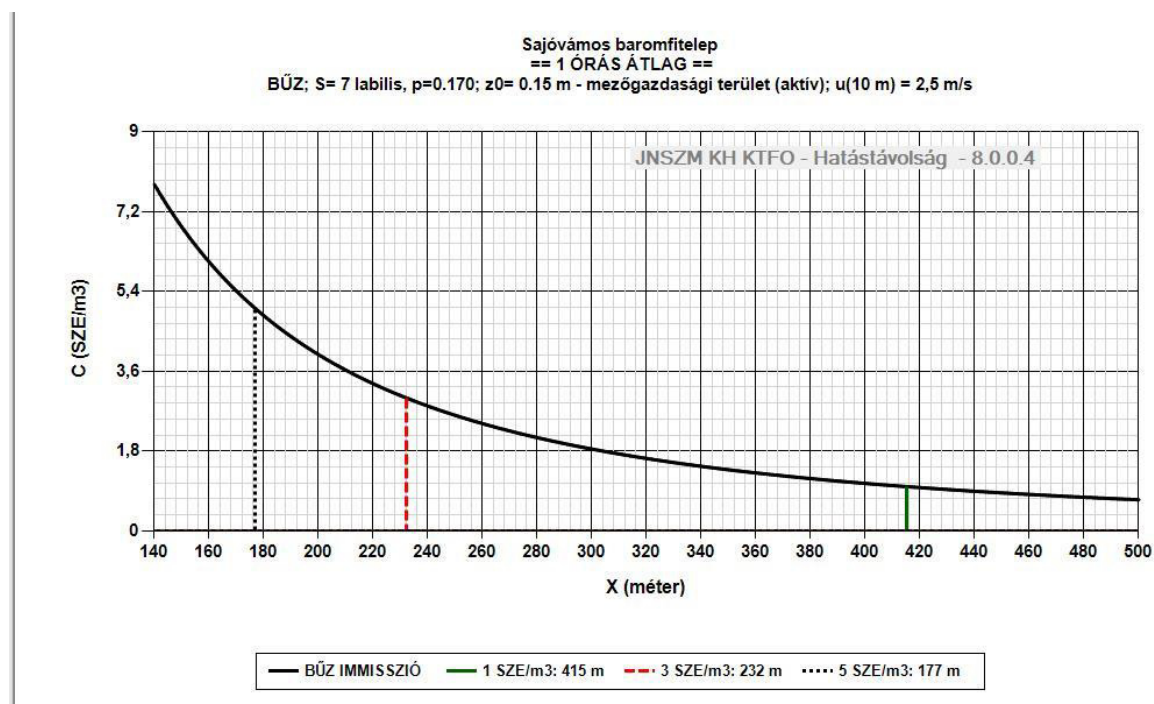
*Összes szagkibocsátás : 97628 SzE/s*

### A modellezés hatásterülete

A telephelyről származó bűzhatás terjedésének modellezése a JNSZM KH KTFO által fejlesztett "Hatástávolság" (verzió: 8.0.0.4) szoftverrel történt. A modellezés célja a telephely szagvédelmi hatásterületének meghatározása volt, figyelembe véve a jogszabályi előírásokat és a meteorológiai viszonyokat.

A modellezés bemeneti adatai:

- Bűzkibocsátás (emisszió): 97628 szagegység/másodperc (SZE/s)
- Kibocsátás magassága: 1,5 méter (diffúz, talajközeli forrás)
- Légköri stabilitás: S=7 (labilis), amely a kedvezőtlen terjedési viszonyoknak felel meg.
- Felületi érdesség:  $z_0 = 0,15$  m (mezőgazdasági terület)
- Átlagos szélesség: 2,5 m/s (10 méteres magasságban mérve)



2.sz. ábra

A terjedési modell alapján a telephely bűzkibocsátásának hatása a távolsággal arányosan csökken. Az intenzív állattartó telepekre vonatkozó, a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben rögzített **3 SZE/m³ tervezési irányértéket** a modell **232 méter** távolságban éri el. Ez a távolság jelöli ki a szagvédelmi hatásterület határvonalát, amelyen belül a szaghatás még érzékelhető lehet.

- **1 SZE/m³** (az érzékelési küszöb) szagimmissziós távolság: **415 méter**
- **3 SZE/m³** (tervezési irányérték) szagimmissziós távolság: **232 méter**
- **5 SZE/m³** szagimmissziós távolság: **177 méter**



### **Következtetés:**

A modellezés eredményei alapján a telephely szagvédelmi hatásterülete 232 méter. Mivel a legközelebbi lakóépületek (Sajóvámos, Széchenyi utca) a telephelytől körülbelül 500 méter távolságra helyezkednek el, a bűzhatás a lakott területet nem éri el, figyelembe véve azt is, hogy az uralkodó szélirány Ék-i.

A telep működése a bűzterhelés szempontjából a lakosságot nem zavarja, a tevékenység e tekintetben megfelel a jogszabályi előírásoknak. 6.sz. melléklet

### **3.1.6. Szállítás okozta levegőszennyezés**

A telephely mozgó légszennyező forrásai, elsősorban teherautók a különböző szállításokhoz kapcsolódnak.

Teherautó forgalom rotációnként :

(napos) csirke beszállítás:	1 db
csirke kiszállítás:	15 db
tápszállítás:	12 db
trágyaszállítás	10 db

Mozgó légszennyező források a telephelyen csak időszakosan üzemelnek, az egyes rotációváltások alkalmával :

- mini homlokrakodó, az istállók takarításakor
- teherautók :
  - állatállomány szállítása
  - táp szállítása
  - trágya kiszállítás
  - szennyvíz kiszállítás
  - hulladék és elhullott álatok kiszállítása

Az egyes szállítások szervezésénél figyelembe kell venni, hogy a telephelyen alacsony a dolgozói létszám (1 fő) ezért egyszerre a telephelyen csak 1 db. teherautó tartózkodhat.

A szállítási műveletek során a levegőt elvileg az alábbi hatások érhetik:

- A szállítás során keletkező kibocsátás :
  - A tehergépjárművek üzemi égésterméke
  - A közlekedési por (a közútról a telephelyre bevezető út valamint a telephely útjai szilárd burkolatúak)

A sajóvamosi baromfifinevelő telepen 6 hetenként – rotációnként – egyszerre 1 db teherautó végez szállítási tevékenységet.

A 3,5 t megengedett össztömegnél nagyobb tehergépkocsik fajlagos emissziós tényezői a 2014-es évre vonatkozóan (g/km)

Sebesség (üzemmód) km/h	Szénmonoxid	Szénhidrogén FID	Nitrogénoxid NO <sub>x</sub>	Kén- dioxid SO <sub>2</sub>	Ólom	Szén-dioxid	Részecske Pm
5	26,74	6,04	9,37	0,193	3,15	1396,2	5
<b>10</b>	<b>22,69</b>	<b>2,40</b>	<b>8,39</b>	<b>0,152</b>	<b>2,55</b>	<b>1099,4</b>	<b>10</b>
20	16,50	1,67	6,87	0,117	1,99	854,9	20
30	12,94	1,13	6,25	0,104	1,76	757,3	30
40	11,10	0,814	6,00	0,0957	1,62	695,7	40
50	9,18	0,645	5,99	0,0932	1,56	671,9	50
60	8,11	0,550	6,31	0,0932	1,55	671,8	60
<b>70</b>	<b>6,95</b>	<b>0,490</b>	<b>6,88</b>	<b>0,956</b>	<b>1,53</b>	<b>697,7</b>	<b>70</b>
80	6,11	0,486	7,78	0,104	1,65	757,3	80
90	6,95	0,498	9,07	0,118	1,80	869,3	90
100	8,68	0,517	11,17	0,144	2,02	1046,7	100
5	26,74	6,04	9,37	0,193	3,15	1396,2	5

10. sz. táblázat

A 10.sz. táblázat a Közlekedéstudományi intézet által közzétett emissziós adatokat mutatja be.

A közlekedési emisszió sokkomponensű szennyezőanyag keveréke. Valamennyi anyagra ugyanazok terjedési tulajdonságok vonatkoznak, függetlenül a kémiai minőségtől (csak az SO<sub>2</sub>-nak ismert a kémiai felezési ideje). Ezért az azonos terjedési viszonyok között a különböző emissziók közül azt a szennyezőt kell **kritikusnak minősíteni**, melynek a vonatkozó immissziós határértéke a legkisebb, és kibocsátási értéke a legnagyobb.

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

Számszerűen kifejezve:  $E_n/I_n = \text{maximális}$ .

A hatásterület meghatározásánál is erre a tényre hivatkoznak. Közlekedési emisszió esetén 1 j/h forgalommintára számolva ezek az értékek csökkenő sorrendben:

- NO<sub>2</sub>      **8,39**
- Por        10
- CO        22,69
- SO<sub>2</sub>      0,152
- Benzin    0,001

A belső szállítási útvonal hossza kb. 180 méter. A telephelytől a legközelebbi lakóépületek Sajóvámos, Széchenyi utca ~ 520 m , illetve Aradi utca ~550m távolságra találhatóak. A külső szállítás a szilárd burkolatú közúton történik. A szállításban teherautó vesz részt. A telephelyen egyszerre maximum 1 tehergépkocsi tartózkodik.

A légszennyező hatások meghatározásánál a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben közölt határértékeket és tervezési irányelveket alkalmaztam, amely a környezeti levegő egészségügyi követelményeit is tartalmazza.

A telephely környezetében jelenleg nincs természeti védelem alá vont terület, amire a fenti rendelet szerinti ökológiai határértékek vonatkoznának, ezért az egészségügyi határértékekre vonatkoztatva vizsgálom a környezeti levegő terhelését.

A szállítójármű által kibocsátott légszennyező anyagok hatásterületének meghatározásánál a legszigorúbb követelményeket vettem figyelembe. Ezek szerint a hatástávolság az a távolság melynél a forrásból származó talajközeli légszennyezettség-változás meghaladja az egy órás légszennyezettségi határérték 10%-át.

Belsőégésű motorok emissziója esetében legjellemzőbb kritikus anyag a nitrogén-dioxid, melyre kiszámítva a hatástávolságot egyben a várható legnagyobb hatástávolságot eredményezi.

A hatásterületen elhelyezkedő településeken a légszennyezettség egészségügyi határértékeit a 4/2011. VM rendelet 1. számú melléklete tartalmazza.

***A modellezésnél az alábbi adatokkal számoltam:***

- szélesebbesség 2,5 m/s
- szélirány a receptor pontok felé fúj
- légköri állapot „erősen labilis”
- a receptor pontok magassága 1,5 méter
- a szennyező forrás típusa a szállítási útvonalon vonal forrás
- munkagépek száma 1 darab
- rakodási idő átlagosan 5 perc
- szállító gépjárművek napi fordulója 3/8 óra
- a tehergépkocsi átlagos haladási sebessége a telep területén 10km/h

A baromfitelepen a közlekedési járműnél az alapjáratú emissziót vettem figyelembe. Talajszinthez közeli kibocsátás viszonylag kis területen területi forrásnak tekinthető.

Alapjáratú NO<sub>2</sub> emisszió: 37,9 g/h

A tervezési védőtávolság - amelyen túl biztosan nem haladja meg a szennyezőanyag koncentrációja a rendelkezésre álló levegőminőség készlet 50%-át - **13 m.**

A diesel motorú gépek égéstermékének felhígulását, a várhatóan kis mértékű és időszakos kibocsátás miatt a terület jelenleg jellemző levegője megfelelően biztosítani tudja.

### 3.2. Víz

#### 3.2.1. A vizsgált terület vízrajza

A telephely a Sajó-Hernád-sík kistáj területén, Miskolctól észak-keletre helyezkedik el. A terület vízföldtani adottságai meghatározóak a környezetvédelmi intézkedések szempontjából. A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet alapján a terület nem minősül fokozottan érzékenynek, azonban a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet alapján nem nitrátérzékeny területen fekszik.

##### Felszín alatti vizek

A térség felszín alatti vizeit a Sajó folyó által lerakott kavicsos, homokos hordalékkúp víztartó rétegei alkotják. A talajvíz szintje a felszínhez közel található. A telephely vízellátását egy saját, fűrt kút biztosítja, amely ezt a talajvízkészletet használja. A felszín alatti vizek védelme kiemelt fontosságú, mivel a laza, jó vízáteresztő képességű talajrétegek miatt a felszíni szennyeződések könnyen elérhetik a talajvizet. A telepen alkalmazott műszaki védelmi megoldások (szigetelt padozatok, zárt szennyvíz- és csurgalékvíz-gyűjtők) célja ennek a kockázatnak a minimalizálása.

A telephely vízrajzi helyzetében, a felszíni és felszín alatti vizekhez való viszonyában a felülvizsgálati időszakban **nem történt változás**. A vízbeszerzés továbbra is a meglévő fűrt kútból történik. A vizek védelmét szolgáló műszaki létesítmények üzemelnek, rendkívüli esemény, amely a vizeket veszélyeztette volna, nem történt.

##### 3.2.1.1. Felszíni víz

A telephelyhez legközelebbi jelentős vízfolyás a Kis-Sajó amely a teleptől mintegy **500 méter** távolságra folyik, és a Sajó folyóba torkollik. A telephely működése során a felszíni vizekbe közvetlen szennyezőanyag-kibocsátás nem történik. A telepen belül keletkező, szennyeződésmentes csapadékvizeket a területen belül, a talajban szikkasztják el, míg a potenciálisan szennyezett vizeket (csurgalékvíz) zárt rendszerben gyűjtik és szállítják el. Ennek köszönhetően a tevékenység a Kis-Sajó vízminőségét normál üzemmenet esetén nem befolyásolja.

##### 3.2.1.2. Talajvíz

A telephelyen a talajvíz a felszín alatt átlagosan 8 méter mélységben található. A vízellátást egy ezen szintből vizet nyerő fűrt kút biztosítja. A talajvíz áramlási iránya a regionális hidrológiai viszonyoknak megfelelően a közeli Kis-Sajó, illetve távlatilag a Sajó folyó felé mutat. A vízáadó réteg feletti agyagos, löszös talajszerkezet mérsékelt védelmet nyújt a felszíni szennyezésekkel szemben.

A telepen alkalmazott műszaki védelmi megoldások (szigetelt padozatok, zárt szennyvíz- és csurgalékvíz-gyűjtők) célja ennek a szennyeződés kockázatnak a minimalizálása.

##### 3.2.1.3. Rétegvíz

A területen a talajvíz alatt mélyebb, a pannon és pleisztocén korú üledékekben található rétegvizek helyezkednek el. Ezek a víztartók általában jobb minőségűek és védettebbek a felszíni szennyeződésektől, mint a talajvíz. A térségben ezek a rétegvizek fontos ivóvízbázist jelentenek, azonban a telephely jelenlegi vízbeszerzése nem érinti ezeket a mélyebb rétegeket.

### 3.2.2. A baromfitartásból adódó esetleges szennyezőforrások

A telephelyen folytatott baromfitartási tevékenység során a felszíni és felszín alatti vizekre potenciális veszélyt jelentő szennyezőforrások azonosíthatók, amelyek szakszerű kezelése elengedhetetlen a környezet védelme érdekében.

- **Almos trágya:** A mélyalmos technológia fő mellékterméke az alomanyaggal keveredett baromfiürülék. Normál üzemi körülmények között a trágya az istállók szigetelt, beton aljzatán gyűlik. Potenciális szennyezés akkor következhet be, ha a trágya a kitárolás, a telepen belüli mozgatás vagy az ideiglenes tárolás során a talajra kerül és onnan a csapadékvízzel a felszíni vagy felszín alatti vizekbe mosódik. A trágya magas nitrogén- és foszfortartalma eutrofizációt okozhat a felszíni vizekben.
- **Trágyatárolóból származó csurgalékvíz:** A telepen található, három oldalról fallal körülvett, szigetelt aljzatú trágyatárolóban az almos trágyából csurgalékvíz képződhet. Ennek a folyadéknak a nem megfelelő gyűjtése és kezelése komoly kockázatot jelent. A telepen a csurgalékvizet egy zárt, 20 m<sup>3</sup>-es gyűjtőtartályban fogják fel, ami megakadályozza annak talajba vagy felszíni vizekbe jutását.
- **Technológiai és kommunális szennyvíz:** A rotációk végén végzett istállótakarítás (mosatás) során technológiai szennyvíz keletkezik, amely szerves anyagokat, tisztító- és fertőtlenítőszer-maradványokat tartalmaz. A szociális épületben kommunális szennyvíz képződik. Mindkét típusú szennyvizet zárt, szigetelt aknában gyűjtik, és szerződött partner szállítja el szennyvíztisztító telepre. A gyűjtőaknák nem megfelelő műszaki állapota (repedés, szivárgás) szennyezési kockázatot hordoz. A technológiai szennyvizet a Kft. a teleptől szerződés szerint az istállótakarítás után elszállítják.
- **Elhullott állatok:** A nem szakszerűen tárolt állati tetemek bomlása során szintén képződhetnek a vizekre veszélyes anyagok. A telepen a tetemeket zárt konténerben, hűtve tárolják az elszállításig.

A szennyezőforrások jellege a felülvizsgálati időszakban **nem változott**. A kapacitásbővítés során benyújtott dokumentációban leírt, a vizek védelmét szolgáló műszaki megoldások (szigetelt padozatok, zárt gyűjtőaknák, szakszerű hulladék- és trágyakezelés) üzemelnek. A felülvizsgálati időszakban a vizeket érintő rendkívüli esemény, havária **nem történt**.

### 3.2.3. Monitoring rendszer

A telephelyen nem telepítettek monitoring rendszert.

### 3.2.4. Felszín alatti vizek minőségének vizsgálata

A telephely vízellátását biztosító fűrt kút vízminőségét a hatósági előírásoknak megfelelően rendszeresen ellenőrzik. Az alábbi táblázat a fűrt kút vízminta vizsgálati eredményeit foglalja össze, összehasonlítva az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I. 12.) Korm. rendeletben foglalt határértékekkel.

#### A sajóvámos 028/2 hrsz alatti kút vízvizsgálati eredményei

Vizsgált komponens	Mért érték	Mértékegység	Határérték (5/2023. Korm. r.)	Megfelelőség
<b>Kémiai vizsgálatok</b>				
Szag	szagtalan	-	Elfogadható	Megfelelt
pH	8,16	-	6,5-9,5	Megfelelt
Klorid	33,0	mg/L	250	Megfelelt
Vas	0,10	mg/L	0,2	Megfelelt
Mangán	0,01	mg/L	0,05	Megfelelt
Nitrit	<0,01	mg/L	0,50	Megfelelt
Nitrát	6,44	mg/L	50	Megfelelt
Permanganátos oxigénigény (KOI)	0,71	mg/l O <sub>2</sub>	5,0	Megfelelt
Fajlagos vezetőképesség	525	μS/cm	2500	Megfelelt
<b>Bakteriológiai vizsgálatok</b>				
Telepszám 22°C	0	1/ml-ben	-	Megfelelt
Telepszám 37°C	0	1/ml-ben	-	Megfelelt
Coliform baktériumok	0	100ml-ben	0	Megfelelt
Escherichia coli (E. coli)	0	100ml-ben	0	Megfelelt
Pseudomonas aeruginosa	0	100ml-ben	0	Megfelelt
Enterococcus	0	100ml-ben	0	Megfelelt
Clostridium perfringens	0	100ml-ben	0	Megfelelt

#### 11.sz. táblázat

**Értékelés:** A 2019-es vizsgálati eredmények alapján a telephelyi kút vize mind a kémiai, mind a bakteriológiai komponensek tekintetében **megfelel** a hatályos, ivóvízre vonatkozó kormányrendeletben előírt határértékeknek. A víz minősége kifogástalan, az állatok itatására és a technológiai célú felhasználásra (takarítás) egyaránt alkalmas. Szennyezésre, különösen a mezőgazdasági tevékenységből származó nitrát- vagy ammóniumszennyezésre utaló jel nem volt tapasztalható. A 2020-2025 közötti időszakban végzett önellenőrző mérések a felszín alatti víz minőségében romló tendenciát nem mutattak ki, megerősítve a telephelyen alkalmazott vízvédelmi intézkedések hatékonyságát.

A 2019-es hivatalos laboratóriumi vizsgálati eredmények igazolják, hogy a kút vize az alapállapot rögzítésekor kiváló minőségű volt. Az összes vizsgált paraméter értéke magabiztosan a 201/2001. (X. 25.) Korm. rendeletben előírt ivóvízminőségi határértékek alatt maradt.

A felülvizsgálati időszakban a vízminőségben kedvezőtlen változás nem volt.

### 3.2.5. A felszíni és felszín alatti víztest szennyezés elleni védelme

A telephelyen a felszíni és felszín alatti vizek védelme érdekében több, egymást erősítő műszaki és technológiai megoldást alkalmaznak, amelyek célja a potenciális szennyezőanyagok környezetbe jutásának megakadályozása.

- **Szigetelt padozatok:** A baromfitartás a 4 db istállóépületben, szilárd, vízzáró betonpadozaton történik. Ez az alapvető műszaki megoldás megakadályozza, hogy a nevelés során keletkező trágyából és az itatókból esetlegesen elcsöppenő vízből származó szennyezőanyagok közvetlenül a talajba és onnan a talajvízbe szivároghassanak.
- **Zárt rendszerű szennyvízkezelés:** A rotációk végén, az istállók takarítása során keletkező technológiai szennyvizet, valamint a szociális helyiségekből származó kommunális szennyvizet a telepen belül kiépített, zárt, szigetelt aknáknak gyűjtik. Ezen aknákból a szennyvizet rendszeresen, engedéllyel rendelkező szolgáltató szállítja el, így az nem kerül a környezetbe.
- **Szakszerű trágya- és csurgalékvíz-kezelés:** Az istállótrágyát a kitrágyázást követően azonnal elszállítják vagy legfeljebb 1-2 napra a szigetelt alaplemezű, három oldalról fallal határolt trágyatárolóban helyezik el. Az itt képződő csurgalékvizet egy külön, 20 m<sup>3</sup>-es, szintén zárt és szigetelt aknában gyűjtik. A csurgalékvizet a trágya nedvesítésére, a komposztálódási folyamat elősegítésére is felhasználják, visszalocsolva azt a prizmára. Ez a körforgásos rendszer megakadályozza a tápanyagokban gazdag csurgalékvíz környezetbe jutását.
- **Rendkívüli események kezelése:** A telephely rendelkezik Havária Tervvel, amely rögzíti a rendkívüli események (pl. csőtörés, tartálysérülés) esetén követendő eljárásrendet a szennyezések lokalizálására és a kárelhárításra.

Ezen intézkedések együttesen biztosítják, hogy a telephely működése normál üzemenet mellett ne jelentsen veszélyt a felszíni és felszín alatti vízkészletekre. A felülvizsgálati időszakban a vizeket veszélyeztető esemény nem történt.

#### 3.2.5.1. Vízfelhasználás és annak csökkentése

A telephely vízellátását fűt kút biztosítja.

A kútból kitermelt vízmennyiség az állatállomány itatását, az egyes rotációk utáni takarítási műveletek vízigényét fedezi.

A POLLINO 2019. Kft. a baromfinevelő telep esetében a vízfogyasztás optimalizálására törekszik (alkalmazott tartástechnológia, itatórendszer megválasztásával).

**A telepre jellemző főbb, vízfogyasztással járó tevékenységek a következők:**

- az állatok itatása,
- rotáció végén a seprű tiszta épületek takarítása és fertőtlenítése,
- kismennyiségű szociális jellegű vízfelhasználás.

A baromfitelepen a vízfogyasztás több területen is csökkenthető, a BAT (Elérhető Legjobb Technika) elveinek megfelelően. A cél a pazarlás megszüntetése és a hatékonyság növelése.

1. Itatási rendszer optimalizálása:

- Csepegésmentes itatók: A legfontosabb lépés volt a modern, zárt, csepegésmentes itatórendszerek (pl. szopókás vagy szelepes itatók) használata és karbantartása. Ez megakadályozza, hogy a víz feleslegesen az alomba jusson.
- Rendszeres ellenőrzés: A vezetékek, csatlakozások és szelepek rendszeres (akár napi szintű) ellenőrzése a szivárgások azonnali feltárása és javítása érdekében.
- Nyomásszabályozás: A víznyomás optimális beállítása kulcsfontosságú. A túl magas nyomás felesleges vízvesztéshez és vizes alomhoz vezet.

2. Takarítási technológiák korszerűsítése:

- Száraz takarítás előtérbe helyezése: A vizes mosás előtt mindig alapos száraz takarítást kell végezni (seprés, kaparás), hogy a fellazítandó szennyeződés mennyisége a lehető legkisebb legyen.
- Magasnyomású mosók: Alacsony vízfogyasztású, magasnyomású mosóberendezések (sterimob) használata, amelyek kevesebb vízzel is hatékonyan távolítják el a szennyeződéseket a hagyományos slagokhoz képest.
- Habosító tisztítószer: Olyan modern, habosító vegyszerek alkalmazása, amelyek hosszabb ideig a felületen maradva fejtik ki hatásukat, így csökkentve a leöblítésükhöz szükséges víz mennyiségét.
- A Kft. MultiDes GA folyékony fertőtlenítőszert és TopFoam folyékony habosítószert használ.

3. Monitoring és tudatos vízhasználat:

- Almérők telepítése: Az egyes istállókhöz, szociális blokkhoz külön vízórák (almérők) telepítése segít pontosan nyomon követni a fogyasztást és gyorsan azonosítani a rendellenes, szivárgásra utaló vízhasználatot.
- Nyilvántartás vezetése: A napi vízfogyasztási adatok rögzítése és elemzése.



- Személyzet oktatása: A dolgozók figyelmének felhívása a víztakarékosság fontosságára a mindennapi munkavégzés során.

Ezeknek az intézkedéseknek a következetes alkalmazásával nemcsak a vízfogyasztás csökkenthető, hanem a keletkező szennyvíz mennyisége is, ami további környezetvédelmi és gazdasági előnyökkel jár.

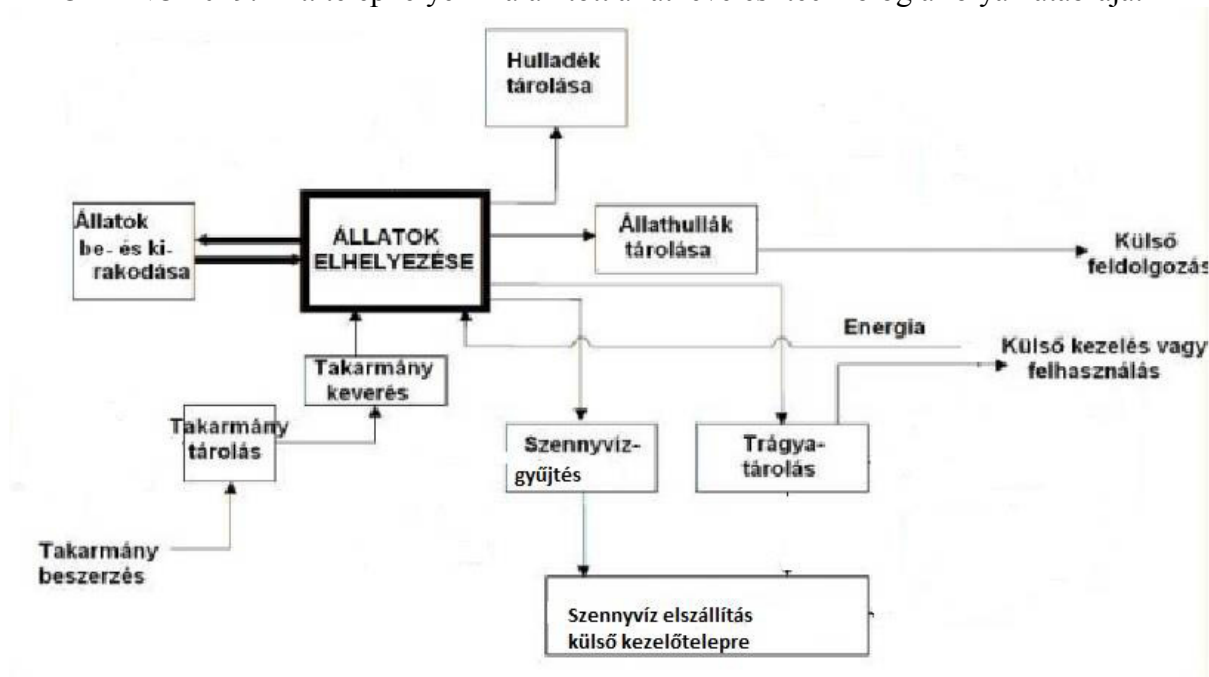
#### ***3.2.5.2. Vízávédelemmel kapcsolatos belső utasítások***

Vízvédelemmel kapcsolatos belső utasítás nem került kiadásra, de a dolgozók oktatásban részesültek és részesülnek a víztakarékosság fontosságáról a mindennapi munkavégzés során.

### 3.3. Hulladék

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

A POLLINO 2019. Kft. telephelyén kialakított állatnevelési technológia folyamatábrája:



3.sz. ábra

A boiler csirkék nevelése során nagymennyiségű hulladék keletkezésével járó technológiai egységet nem telepítettek.

- A táp tartályautóval érkezik, csomagolási hulladék nem keletkezik.
- Az energia illetve vízellátás szintén nem termel hulladékot.

A telephelyen hulladékképződésre az állattartással kapcsolatos hulladékok keletkeznek.

A mélyalmos állattartás kevés hulladékot termelő technológia, a technológiában keletkező hulladékok a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről 2. sz. melléklet szerint:

- Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is ( 20 03 01),
- Hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében (18 02 03),
- Hulladékká vált állati szövetek (02 01 02),
- Állati ürülék, vizelet és trágya (beleértve a szennyezett szalmát), elkülönítve gyűjtött és nem a képződés helyén kezelt folyékony hulladék (hígtrágya) (02 01 06)

Az állatokra legnagyobb veszélyt a járványok terjedése jelenti ezért az alábbi intézkedéseket vezették be :

- Zárt tartás: A baromfit zárt, fedett helyen tartják, hogy elkerülhető legyen a vadmadarakkal való érintkezés. Ez kritikus fontosságú a madárinfluenza szempontjából, mivel a vadmadarak a vírus fő terjesztői.
- Csak a telepen dolgozók és az engedéllyel rendelkezők léphetnek be a telepre. Szigorú beléptetési protokollokat alkalmaznak.
- A telepen dolgozóknak és látogatóknak alapos kéz- és lábbeli fertőtlenítést kell végezniük belépés előtt és kilépés után. Átöltözés, védőruházat viselése kötelező.
- A takarmányt és az ivóvizet fedett, oldalról is zárt helyen kell tárolni és biztosítani, hogy vadmadarak ne férjenek hozzá.
- A telep bejáratánál kényszer kerékmosó van kialakítva
- Kártevőirtás: Rágcsálók és rovarok távoltartása, irtása a telepen.

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

**Víz, gáz, áram felhasználás**

	Éves mennyiség	Mennyiség turnusonként
Itatási célú víz	5340 m <sup>3</sup>	890 m <sup>3</sup>
Takarítás célú víz	60 m <sup>3</sup>	10 m <sup>3</sup>
Szociális vízfelhasználás	1 m <sup>3</sup>	-
Villamos energia	94360 kWh	15/30 kWh
Keletkező almos trágya	510 tonna	85 tonna
Allati hulla	4,8 tonna	0,8 tonna
Takarmány	1860 tonna	310 tonna
PB gáz	160 tonna	25 tonna

10. sz. táblázat

**A telephely vízfelhasználása**

Vízfelhasználás	Turnusonként (m <sup>3</sup> )	Éves felhasználás (m <sup>3</sup> /év)
Itatás	755	5340
Istálló tisztítás	10	60
Szociális		1

11. sz. táblázat

**A POLLINO 2019. Kft. Sajóvamosi telepén az éves vízfelhasználás**

	2020	2021	2022	2023	2024
Víz (m <sup>3</sup> /év)	5340	5340	5340	5340	5340

12. sz. táblázat

**Sajóvamosi telepen az alábbiak szerint alakul az éves energiafelhasználás:**

	2020	2021	2022	2023	2024
Víz (m <sup>3</sup> /év)	5340	5340	5340	5340	5340
Gáz (t/év)	16600	17280	17550	160	160
Villamos energia (MWh/év)	81800	83250	81810	80940	82120

13. sz. táblázat

**A POLLINO 2019. Kft. Sajóvamos telepén felhasznált anyagok mennyisége :**

Takarmányigény	Turnusonként (t)	Éves mennyiség (t)
Takarmányigény	310	1860
Keletkező állati hulla	0,8	4,8

14. sz. táblázat

**A telephelyen keletkező almostrágya éves mennyisége:**

Keletkező trágya	Alom vastagsága (m)	Trágya turnusonként (m <sup>3</sup> )	Trágya turnusonként (t)	Trágya évenként (m <sup>3</sup> )	Trágya évenként (t)
Istálló (1. 2000 m <sup>2</sup> )	0,1	200	54	1 200	324
Istálló (2. 1000 m <sup>2</sup> )	0,1	100	27	600	162
Istálló (3. 1000 m <sup>2</sup> )	0,1	100	27	600	162
Istálló (4. 850 m <sup>2</sup> )	0,1	85	23	510	138
<b>Összesen :</b>		<b>465</b>	<b>131</b>	<b>1 610</b>	<b>786</b>

15. sz. táblázat

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

*A mélyalmos tartás főbb hulladékai*

- Alomtrágya (szerves hulladék)
- Összetétele: alomanyag (pl. szalma, fűrészpor, faforgács) + állati ürülék + kiömlött takarmány + elhullott tollak.
- Elhullott állatok tetemei
- Csomagolóanyag-hulladék
- Kiselejtett felszerelések, eszközök
- Kimosott víz, mosóvíz (technológiai szennyvíz)

**A hulladékok csoportba sorolása és mennyisége**

- Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is ( 20 03 01): 0,1 t/év mennyiségben keletkezik. A telepen keletkező települési szilárd hulladékot 1 db 120 l-es kommunális gyűjtőedényben gyűjtik, majd a területileg illetékes közszolgáltató szállítja el ártalmatlanításra heti rendszerességgel.
- Hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása nem kötött speciális követelményekhez a fertőzések elkerülése érdekében (18 02 03): 0,4 t/év mennyiségben keletkezik. A telephellyel szerződésben álló állatorvos a kiürült edényeket elszállítja.
- Hulladékká vált állati szövetek (02 01 02): 1,4 t/év mennyiségben keletkezik. A tevékenység során keletkező állati tetemeket a telepről – szerződés alapján –ATEV szállítja el. Megállapodás 5. sz. melléklet.
- Állati ürülék, vizelet és trágya (beleértve a szennyezett szalmát), elkülönítve gyűjtött és nem a képződés helyén kezelt folyékony hulladék (hígtrágya) (02 01 06): Az istállókban – a mélyalmos tartási technológia következtében – almos trágya keletkezik, melyet a rotációs turnusok végén távolítanak el az istállókból. A keletkező trágya mennyisége: 800 t/év. A tevékenység során keletkező almos trágyát helyi növénytermesztéssel foglalkozó vállalkozások veszik át.

A telepen hulladékok átvétele, begyűjtése előkezelése nem történik.

A Kft. telephelyén keletkező hulladékokat a telephelyen belül nem kezelik.

A telephelyen keletkező nem veszélyes hulladékokat a hulladék begyűjtője által szolgáltatott edényzetben gyűjtik.

A hulladékszállítás szerződéseit az 5. sz. melléklet tartalmazza.

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

A POLLINO 2019. Kft. Sajóvámos telepén az előző ponban bemutatottak szerint gyűjtik a hulladékot.

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

A POLLINO 2019 Kft. telephelyén keletkező hulladékokat a telephelyen belül nem kezelik. A telephelyen keletkező nem veszélyes hulladékokat a hulladék begyűjtője által szolgáltatott edényzetben gyűjtik.

**3.3.6. A telephelyről kiszállított (export is) hulladékok fajtánkénti ismertetése és mennyisége. A hulladékot szállító, átvevő szervezet azonosító adatai, a hulladékszállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése.**

A hulladékszállítás szerződéseit az 5. sz. melléklet tartalmazza.

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

A tenyésztés során veszélyes anyagok minimális mennyiségben kerülnek felhasználásra (állatgyógyászati szerek).

A csirkenevelés során keletkező hulladék Állati ürülék, trágya (02 01 06) mezőgazdaságilag hasznosított területeken szerves trágyakén hasznosítható

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

A telephelyen nem vesznek át hulladékot más szervezettől.

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

A telephelyen nem végeznek át hulladék begyűjtést.

### 3.4. Talaj

#### 3.4.1. A terület földtani felépítése

A sajóvamosi telephely a Hernád-völgy hordalékkúpján helyezkedik el, a terület talajképző kőzete folyóvízi üledék. A jellemző talajtípusok a nyers és humuszos öntéstalajok, amelyek általában jó vízgazdálkodásúak, de a felszín közeli, laza szerkezetük miatt mérsékelten érzékenyek a felszíni szennyeződésekre.

A 2020-ban készült alapállapot jelentés nem tárt fel a telephelyen korábbi tevékenységből származó, határértéket meghaladó talajszennyezést. A telephelyen alkalmazott technológia (mélyalmos tartás szigetelt padozatú istállókban, zárt trágya- és szennyvízkezelés) biztosítja, hogy a normál üzemvitel során ne kerüljön szennyezőanyag a talajba.

A felülvizsgálati időszakban a talajt érintő rendkívüli esemény nem történt. A telephely talajtani alapállapota a korábbi dokumentációban rögzítettekhez képest **nem változott**, új talajtani vizsgálat elvégzése nem volt indokolt.

#### 3.4.2. A terület-igénybevétel és a területhasználat megváltozásának adatai.

A telephely a Sajóvamos 028/2 helyrajzi számú ingatlanokon működik, összesen 50 404 m<sup>2</sup> területen. A felülvizsgálati időszakban (2020-2025) a telekhatárok, a beépített területek aránya és a területhasználat módja **nem változott**. A tevékenység továbbra is a meglévő, engedélyezett területen folyik.

### **3.5. Zaj és rezgés**

#### **3.5.1. A tevékenység hatásterületének meghatározása zaj- és rezgésvédelmi szempontból, feltüntetve és megnevezve a védendő objektumokat, védendőnek kijelölt területeket.**

**A nagy létszámú állattartótelepek főbb zajforrásai a következők:**

- állatok,
- istállók,
- takarmány-előkészítés és -kezelés,
- trágyakezeléssel összefüggő munkák,
- egyéb tevékenységek (etetés, állatok oltása, állatorvosi és egyéb kezelések).

#### **1. Állatok által keltett zaj**

- Baromfik (tyúkok, kakasok, pulykák stb.) hangja

Jellemzők: Változó intenzitású, időszakosan erősödhet (etetés, szállítás, stresszhelyzetek).

#### **2. Gépészeti zajok**

- Ventilátorok, szellőzőrendszerek: a telephelyen folyamatos működésűek (klíma, párasító, hűtőrendszer).
- Etető- és itatórendszerek:
  - Automata etetők, csigás vagy láncos takarmánymozgatók.
  - Itatócsapok, víznyomás-szabályzók csöpögése, nyitódása-záródása.

Rendszeres működtetésük zajjal jár, megjegyzem, hogy az etető itatórendszer működésének zajkibocsátása elhanyagolható.

#### **3. Szállításhoz kapcsolódó zajok**

- Teherautók, traktorok, utánfutók:
- Takarmány és trágya szállítása, állatszállítás.
- Raktározás, rakodás gépei:

#### **4. Karbantartási és üzemeltetési zajok**

- Javítási munkák: flexelés, fűrés, kalapálás.
- Tisztítás: nagynyomású mosók, takarító gépek.

#### **5. Eseti zajforrások**

- Állatmozgatás: betelepítés, elszállítás – stressz, mozgás, hangok.
- Rendkívüli események: tűzriadó, riasztók, állatorvosi beavatkozások.



### 3.5.2. Pontforrások

Az istállóban mezőgazdasági axiális ventilátorok kerültek beépítésre az 1.ólban 20 db 0,5Kw –os, a 2,3,4. ólakban, ólanként 8 db 1,1 Kw-os teljesítményű. Más zajkibocsátással jellemezhető berendezés a telepen nem üzemel.

Ilyen teljesítményű ventilátorok **75 dB és 76 dB** zajszinttel jellemezhetőek. (Forrás : [http://www.ipariventilator.info/fali\\_ventilator.htm](http://www.ipariventilator.info/fali_ventilator.htm))

Az istállók zajteljesítmény szintje :

Ventilátor zajteljesítmény	Együttesen működő ventilátorok száma	Együttes zaj teljesítmény-szint
Lw [dB]	db	Lws [dB]
75	20	
76	8	<b>92</b>
76	8	
76	8	

18.sz. táblázat

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól 6. § (1) szerint :

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

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték,

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB.

Az istállók folyamatos üzemelése esetén mivel az épületek átlagosan 20 m-re vannak a telep határától a telephatáron **53,99 dB** számítható.

A telephely környezetében szántóföldek illetve a Szirmabesenyőt Sajóvámossal összekötő közút található ezért nincs meghatározható háttérterhelés. A POLLINO 2019. Kft. sajóvámosi telepének hatásterülete a 6. § (1) a és e pontja szerint a telep súlypontjától mért 90 m –sugarú körben már 45 dB számítható. A telep zajvédelmi szempontú hatásterületén belül nincs védendő objektum.

A legközelebbi lakóépületek Sajóvámos, Széchenyi utca ~ 520 m távolságra található itt 33 dB számítható, illetve Aradi utca ~550 m távolságra található 32 dB számítható.

A zajterhelés hatásterületét a 7. sz. *melléklet* mutatja be.

### 3.5.3. Szállítások zajhatása

Teherautó forgalom rotációnként :

csirke beszállítás:	1 db
csirke kiszállítás:	18db
tápszállítás:	18 db
trágyaszállítás	16 db

A telephelyen munkafolyamattól függetlenül –állategészségügyi okokból - egyszerre csak egy teherutó tartózkodik.

MSZ-07-3720-1990 szabvány szerint a forgalomból származó kiindulási egyenértékű hangnyomásszint számítása:

$$LAeq3(7,5) = 23,2 + 10 \lg Q3 + 16,7 \lg v3$$

ahol:  $LAeq3$  a 3-ik járműkategória forgalmától származó kiindulási egyenértékű A-hangnyomásszint a referenciaponton.

3. járműkategória: nehéz (kettőnél több tengelyes és pótkocsis) tehergépkocsi, csuklós autóbusz, villamosszerelvény (betonpanel-pályás).

$Q3$  a hármas járműkategóriák mértékadó nappali, illetve éjszakai forgalma, jármű/h

$$Q_{nappal, 3} = N \cdot \bar{A}F_{nappal, 3} / 16$$

$\bar{A}F_{nappal, 3}$  a nappali (6-22 óráig tartó) átlagos forgalom a 3-ik járműkategóriában

$$Q_{éjjel, 3} = \bar{E} \cdot \bar{A}F_{éjjel, 3} / 8$$

$\bar{E} \cdot \bar{A}F_{éjjel, 3}$  az éjszakai (22-6 óráig tartó) átlagos forgalom a 3-ik járműkategóriában

$v3$  a hármas járműkategóriákra érvényes, az adott útszakaszon megengedett legnagyobb menetsebesség, km/h, (ettől eltérő sebesség használata esetén a sebességeltérést számítással alá kell támasztani).

A bekötő úton a tehergépjárművek maximum 20 km/h sebességgel közlekednek.

A számításokat elvégezve a tehergépjárművekből származó zaj értéke:

Szállítási művelet	forgalom	Qnappal, 3		v3	LAeq3 (7,5)
	oda-vissza	teljes forgalom	óránkénti forgalom	km/h	dB
csirke be- és kiszállítás	2	1 jármű/4h	0,1	20	32
tápszállítás	2	1 jármű/4h	0,1	20	32
trágyaszállítás	2	1 jármű/4h	0,1	20	32

19.sz. táblázat

#### 3.5.4. A baromfiteleppel kapcsolatos szállítás zajvédelmi szempontú hatásterülete:

314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet „a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról” 7. számú melléklet szerint:

*A közvetlen hatások területei:* az egyes hatótényezőkhez hozzárendelhető területek, amelyek lehetnek

- a) a földbe, vízbe, levegőbe való egyes anyag- vagy energiakibocsátások terjedési területei az érintett környezeti elemekben, valamint
- b) a föld, víz, élővilág, épített környezet közvetlen igénybevételének, a tájban várható változások területei.

2. *A közvetett hatások területei:* a közvetlen hatások területein bekövetkező környezeti állapotváltozások miatt továbbterjedő hatásfolyamatok terjedési területe azon környezeti elemek és rendszerek szerint, amelyeket valamely hatásfolyamat érint.

3. *A teljes hatásterület:* a közvetlen és közvetett hatások területeinek együttese.

Esetünkben közvetett hatásterület nem határolható le.

A zajterhelés hatásterületét a 7. sz. melléklet mutatja be.

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

A POLLINO 2019 Kft. sajóvamosi telephelyén folytatott tevékenységnek az élővilágra vonatkozó környezetterhelését korábban vizsgálták. Mivel a telepen a vizsgálat óta eltelt időszakban jelentős változás nem történt (sem területi, sem technológiai) a felmérés megállapításai jelenleg is helytállóak lehetnek:

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

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

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

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

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

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

*A baromfitelepen a hermetikusan elzárt tenyésztett állatokkal szemben támasztott higiénias elvárások magasabbak a vadvilág által igényelnél, így károsodás/pusztulás csak havária esetén képzelhető el.*

*Mind a láthatóságot csökkentő fasor, mind a kultivált fajok telepen belüli ültetése, mind a tűzvíz tároló természetközeli állapota, mind a kaszált és kaszálatlan gyepek aránya a környék legnagyobb fajgazdagságú területét eredményezi.*

***Az ökológiai értékelés szerint a túlnyomóan természetett, tenyésztett, tájidegen, művi környezetben a jelenlegi technika/technológia mellett a tevékenység természetvédelmi/ökológiai szempontból tovább folytatható.”***

A teljes felmérési dokumentációt a 8. sz. melléklet tartalmazza.

#### **4. Rendkívüli események**

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

**Az állattartó telepek esetében a havária helyzet kialakulását jelentheti:**

- **Járvány kitörését:** Ez az egyik legsúlyosabb havária esemény, amely gyorsan terjedő fertőző betegségek (pl. afrikai sertéspestis, madárinfluenza, ragadós száj- és körömfájás) megjelenését jelenti. Ennek következménye az állomány leölése, hatalmas gazdasági veszteség és súlyos környezeti terhelés (tetemek ártalmatlanítása).
- **Hígtrágya/állati ürülék szivárgása, kiömlése:** A trágyatárolók meghibásodása, átszakadása, vagy a trágyakezelő rendszer rendellenes működése súlyos talaj- és vízszennyezést okozhat, különösen, ha a talajvízbe vagy felszíni vizekbe jut.
- **Tűzeset:** Az istállókban, takarmánytárolókban vagy egyéb épületekben keletkező tűz súlyos állatpusztulással, anyagi károkkal és környezeti szennyezéssel (füst, hamu) járhat.
- **Technikai meghibásodások:** Pl. szellőztetőrendszer, takarmányozó rendszer, vízellátás leállása, ami az állatok elpusztulásához vezethet, különösen zárt tartási rendszerekben.
- **Árvíz, extrém időjárási jelenségek:** Az időjárási szélsőségek, mint az árvíz, vihar, rendkívüli hideg vagy hőség, veszélyeztethetik az állatok életét és a telephely működését.
- **Elszökött állatok:** Bár ritkábban okoz nagyszabású kárt, bizonyos fajok (pl. sertések, szarvasmarhák) elszökhetnek és károkat okozhatnak a környező mezőgazdasági területeken vagy közlekedési balesetet idézhetnek elő.
- **Veszélyes anyagok kiömlése:** Pl. fertőtlenítőszer, üzemanyag, gyógyszerek szivárgása.

A dolgozó évente munka-, tűz- és környezetvédelmi oktatásban részesül melynek megtörténtét naplóban rögzítik. Új technológiai elem bevezetésekor, illetve üzemi baleset, haváriahelyzetet okozó meghibásodás elhárítása után soronkívüli oktatást tartanak.

A POLLINO 2019. Kft. saióvamosi telephelyén a tartási technológia teljes mértékben automatizált, a berendezések felügyeletét 1 fő végzi.

- A telepen alkalmazott itatástechnológia: tányéros és szopókás. Automatizált számítógép vezérlésű rendszer adagolja a szükséges vízmennyiséget, így a kicsöpögés normál üzemben elkerülhető.
- Etetéstechnológia: fémsilós tárolás, betárolás és takarmánykiosztás alsópályás csigásbehordóval, önetetővel (emelhető az állatállomány méretéhez képest).
- Az istállókban az állatállomány hőszükségletéről automata berendezés által vezérelt földgáz tüzelésű műanyagok illetve axiális ventilátorok gondoskodnak.
- A világítás fénycsőes lámpatestekkel megoldott. Az állatállomány fényszükségletét illetve a az elsötétített időszakokat automatika vezérli.

**Havária jellegű események azok az előre nem látható események melyek:**

- veszélyeztetik személyek testi épségét, fontos berendezések hibásodnak meg, környezet szennyezés állhat fenn **(A)**
- fontos berendezések hibásodnak meg, nagy anyagi kár keletkezhet, hosszabb üzemszünetre kell felkészülni, környezet szennyezés állhat fenn **(B)**
- károk keletkezhetnek a berendezésekben, rövidebb üzemszünet, környezet szennyezés állhat fenn **(C)**
- rövidebb üzemszünet, csekély anyagi kár, kisebb mértékű környezetszennyezés léphet fel **(D)**
- tevékenységet le kell állítani, anyagi kár nincs, környezetszennyezés nincs **(E)**

Bármely esemény bekövetkezése során elsődleges cél a veszélyeztetett személyek testi épségének megóvása, a környezetszennyezés megakadályozása, berendezések meghibásodása esetén a hiba elhárítása, melynek során:

- elsődleges a hiba okának kivizsgálása
- a leállás időtartamának megbecsülése
- a kárelhárítás megszervezése
- a kárelhárítás végrehajtása

A hasonló tevékenységet végző telephelyeken már megesett, a telephelyen várhatóan előforduló események összefoglaló táblázata

Esemény	Következmény	Intézkedés
Áramszünet:	nincs	
Vízszolgáltatási szünet:	nincs	
Gázszolgáltatás szünet:	nincs	
Internet szolgáltatás szünet:	E	tevékenység csökkentett üzemvitellel
Tüzesetek:		
- kitermelés helyén	A,B,C,D	tűzvédelmi utasítás szerint
- szociális blokkban	A,B,C,D	tűzvédelmi utasítás szerint
Közlekedési baleset:	A,B,C,D	szállított anyag típusa szerint veszélyes anyag esetén ADR szerint
Szilárd anyag kiömlés:		
-szilárd burkolatú területekre	D,E	havária terv szerint
Folyékony veszélyes anyag kiömlése:		
-szilárd burkolatú felületre -talajra	D,E A	havária terv szerint
Hulladék szél általi elhordása	nincs	havária terv szerint
Gépek berendezések meghibásodásából eredő nem üzemszerű állapot	D,E	karbantartási utasítás szerint
A szennyvízhálózat eldugulása	nincs	
Veszélyes anyag elfolyása gépjárművekből, technológiai berendezésekből	E	telepvezetői utasítás szerint

20. sz. táblázat

#### ***Szilárd anyag kiömlése talajra:***

Az okozó tevékenységet le kell állítani.  
Meg kell akadályozni, hogy további szilárd anyag kerüljön a burkolatra, vagy talajra.  
A kiömlött anyagot gyűjtőedénybe fel kell takarítani.

#### ***Folyékony anyagok kiömlése talajra:***

Az okozó tevékenységet le kell állítani.  
Meg kell akadályozni, hogy további folyadék kerüljön a burkolatra, vagy talajra.  
A kiömlött anyagot fel kell itatni, szennyezett itatóanyagot gyűjtőedénybe helyezni.

### ***Egyéb, telephelyen kívüli havária jellegű események:***

A telephelyen kívüli események elsősorban természeti katasztrófák, illetve a telephely környezetében üzemelő berendezésekben előforduló tűz és robbanás, melyek hatása veszélyeztetheti a tevékenységet, illetve annak berendezéseit.

Havária esetén minden esetben a tevékenységgel le kell állni, a telephely minden dolgozójának a szennyezett terület megtisztításán kell dolgozni. A kárelhárításba további szakcégek vagy speciális berendezések bevonása is szükséges lehet, melyet haladéktalanul meg kell tenni a szennyezés minél előbb történő felszámolása érdekében. Havária esetén gyors beavatkozással a talajvíz szennyeződése megakadályozható.

Rendszeres műszaki ellenőrzéssel, a biztonsági előírások betartásával a havária bekövetkezése csökkenthető.

### ***4.2. Az telepen belüli figyelőhálózat felépítése,***

Az egyes istállókban bekövetkező káresetek észlelése a műszakban dolgozó feladata, a baromfi neveléshez beállított paraméterektől eltérő értékek észlelését az automatikus rendszer jelzi. Káreset következtében elsősorban folyadék (állategészségügyi anyagokkal kevert víz, etető és itató berendezésekben található folyadékok) kerülhet az istálló padozatára. A kármentesítés szempontjából kedvező, hogy az épületek padozata szigetelt beton, s az egyszerre kijutó anyagmennyiség max. 10 liter lehet. A jelenlévő dolgozóknak azonnal meg kell kezdeni a kármentesítést, a folyadék felitatását, illetve a szennyeződött alom összegyűjtését. A káreset felszámolására – mivel annak volumene nem jelentős – az telep dolgozóján kívül más egységet nem kell bevonni és nem kell tájékoztatni.

Az istálló épületeken kívül történik a káresemény, akkor annak az észlelése a műszakban dolgozó, elsősorban a gépjárművezető és rakodógép feladata. A káreset következtében olaj vagy fagyálló folyadék folyhat ki a rakodógépekből, az állományt vagy a baromfitápot szállító járműből pl.: hajtómű és hidraulika rendszer meghibásodása, helytelen anyagmozgatás, baleset miatt. A jelenlévő dolgozóknak azonnal meg kell kezdeni a kármentesítést, a kifolyt folyadék felitatását, felitató anyag összegyűjtését. A kárestről a telepvezetőt kell értesíteni. A Az üzemvezetőt saját hatáskörén belül dönt arról, hogy feletteseit értesíti-e vagy sem. A kisebb káreseteket – mely során max. 100 liter olaj, vagy fagyálló folyadék jut ki – nem kell a felső vezetők felé jelenteni. A káreset felszámolására – mivel annak volumene nem jelentős – az Üzem dolgozóin kívül más egységet nem kell bevonni és nem kell tájékoztatni.

### ***4.3. A riasztás és tájékoztatás módja,***

Az észlelő dolgozó a vészhelyzet észlelését követően értesíti közvetlen felettesét és haladéktalanul megkezd a kárelhárítást. A felettese ha szükséges bevon több dolgozót és értesíti a környezetvédelmi megbízottat.



#### ***4.4. A lokalizáció személyi és tárgyi erőforrás szükséglete,***

##### ***4.4.1. A rendkívüli szennyezés megelőzésének műszaki feltételei (kármentők, figyelő- és jelzőrendszerek), a kárelhárítás erőforrás-szükséglete,***

A termelés során a munka közbeni ellenőrzésnek fontos szerepe van a kisebb környezetszennyezések megelőzésében és felszámolásában. Ezt a dolgozóknak folyamatosan, a vezetőnek pedig a helyszíni szemléi során kell elvégeznie.

Ha szükséges, kötelesek intézkedni a környezetszennyezés, környezetveszélyeztetés haladéktalan felszámolása, megszüntetése érdekében.

Az üzemelés közben a telep környezetében és a szállítási útvonalak mentén elsősorban szemrevételezéssel, a környezetben élők tapasztalatainak felhasználásával az előre jelzett környezeti hatások pontosságát továbbra is ellenőrizni szükséges.

##### ***4.4.2. A kárelhárítási műveletek technológiai utasításai,***

###### ***Szilárd anyag kiömlése talajra:***

Az okozó tevékenységet le kell állítani.

Meg kell akadályozni, hogy további szilárd anyag kerüljön a burkolatra, vagy talajra.

A kiömlött anyagot gyűjtőedénybe fel kell takarítani, gyűjtőedénybe kell helyezni.

Az összegyűjtött szennyezett anyagot ill. a szennyezett talajt, kőzetet veszélyes hulladékként kell kezelni, átadásig veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen kell tárolni „Veszélyes hulladék” felirattal

Ártalmatlanításra át kell adni veszélyes hulladék szállítására (kezelésére) engedéllyel rendelkező szervezetnek.

###### ***Folyékony anyagok kiömlése talajra:***

Az okozó tevékenységet le kell állítani.

Meg kell akadályozni, hogy további folyadék kerüljön a burkolatra, vagy talajra.

A kiömlött anyagot fel kell itatni, szennyezett itatóanyagot gyűjtőedénybe helyezni.

Csőtörés esetén a töréshez lévő legközelebbi elzáró szerkezetet el kell zárni, hogy a további elfolyás megakadályozott legyen.

A szennyvízhálózat dugulása esetén lehetőleg fel kell függeszteni a további vízhasználatot, amiből szennyvíz keletkeztethető. Értesíteni kell a dugulás elhárításra szakosodott céget.

Veszélyes folyadék elfolyás észlelésekor azt azonnal felitató anyaggal fel kell szórni és a szennyezett felitató anyagot külön kell kezelni a többi hulladéktól.

Az összegyűjtött szennyezett anyagot ill. a szennyezett talajt, kőzetet veszélyes hulladékként kell kezelni, átadásig veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen kell tárolni „Veszélyes hulladék” felirattal

Ártalmatlanításra át kell adni veszélyes hulladék szállítására (kezelésére) engedéllyel rendelkező szervezetnek.

#### **Egyéb havária jellegű események:**

Tűzeset észlelésekor a jelzésrend a TŰZVÉDELMI SZABÁLYZAT-ban foglaltaknak megfelelő. A telephelyen keletkezett tüzek megfékezésére illetve kiterjedésük megakadályozására a istállóban elhelyezett ABC tűzosztályú porral- és BC tűzosztályú CO<sub>2</sub>-gázzal oltó hordozható készülékek használhatók fel. A készenléti helyek az épületekben elhelyezett tűzriadó-vázlatokon feltüntetésre kerültek. A készülékek kezelésére és tűzesetben való közreműködésre vonatkozóan a munkába állás előtti és/vagy az időszakos (éves gyakoriságú) tűzvédelmi oktatás keretein belül valamennyi dolgozó tájékoztatást kap.

A telephelyen kívüli események elsősorban természeti katasztrófák, illetve a telephely környezetében üzemelő berendezésekben előforduló tűz és robbanás, melyek hatása veszélyeztetheti a tevékenységet, illetve annak berendezéseit.

#### **4.4.3. A kárelhárítás során keletkező veszélyes hulladék összegyűjtésének, elszállításának, ártalmatlanításának módja,**

<b>Káreset</b>	<b>Veszélyes hulladék fajta</b>	<b>Hulladék kódszáma</b>
( veszélyes anyag ) kiömlése, kifolyása talajra vagy felszíni vízbe	Veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	17 05 03*
( veszélyes anyag ) kiömlése, kifolyása talajra vagy felszíni vízbe	Veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek (perlit), szűrőanyagok, törlőkendők, védőruházat	15 02 02*
( veszélyes anyag ) kiömlése, kifolyása talajra vagy felszíni vízbe	Olaj-víz emulzió, adszorbensből visszanyert, felitatott olaj	13 05 08*

A káresetnél keletkezett veszélyes hulladékokat fajtánként össze kell gyűjteni. Tárolásuk zárt zsákokban vagy fedeles hordókban történik. A veszélyes anyag és hulladék gyűjtőhelyen, míg azt környezetvédelmi engedéllyel rendelkezőnek át nem adják SZ kísérőjegy alkalmazásával. A keletkező hulladékok dokumentálása, bejelentése a 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelt előírásai szerint történik.

#### **4.4.4. A munkavédelmi és tűzvédelmi szabályok.**

A POLLINO 2019 Kft. saióvamosi telephelyén elvégezték a munkahelyi kockázatértékelést, ami alapján meghatározták a szükséges egyéni védőeszközök körét. A telephely tűzvédelmi szabályzattal rendelkezik. Elkészült a telephely dolgozóira vonatkozó munkavédelmi és tűzvédelmi oktatás tematikáját is.

A telephely dolgozóit munkába állás előtt, majd ezt követően minimum évente egyszer oktatni kell, az oktatásban ki kell térni jelen kárelhárítási tervben foglaltakra is.

Új dolgozók foglalkoztatása esetén az új alkalmazottakat munkába állásuk előtt az általános valamint a munkakörük ellátásához szükséges munkavédelmi ismeretekre, óvórendszabályokra, a munkavégzés során munkavédelmi, biztonságtechnikai szempontból

kötelező magatartás szabályaira, védőeszközök használatára és az egészségvédelmi előírásokra ki kell oktatni.

Az alapoktatásnak elméleti és gyakorlati részből kell állni.

Az oktatást a . vezető, vagy helyettese köteles megtartani.

Új dolgozót csak akkor szabad munkába állítani, ha a munkavédelmi oktatás anyagából sikeres vizsgát tett .Az oktatásról és a vizsgáztatásról nyilvántartást kell vezetni.

Idegen dolgozók munkavégzése esetén, amennyiben a telep területén szerződés, vagy megbízás alapján idegen vállalkozó dolgozói végeznek munkát, a vezető köteles az idegen vállalkozó munkát irányító vezetőjének rendelkezésre bocsátani a munkavédelmi oktatás tananyagát és felhívni a munkát irányító vezető figyelmét, dolgozóit az abban foglaltakra oktassa ki és számoltassa be.

A dolgozókat rendszeres környezetvédelmi, munkavédelmi és tűzvédelmi oktatás keretén belül felkészítik egy esetleges haváriahelyzet esetén szükséges intézkedések megtételére.

#### 4.5. Felvonulási és terelő útvonalak

A felvonulási és terelő útvonalak a telephelyen belül a közlekedési úttal egyezik meg. Az utak jól kiépítettek, burkoltak.

#### 4.6. Lokalizációs munkák technológiai utasítása

A lokalizációt az *folyadék kiömlése* után azonnal meg kell kezdeni. Az épületen belül, vagy a közlekedési úton, ha kiömlik a kockázatos anyag, akkor az ott lévő dolgozónak a felborult tárolóedény fel kell állítania, lehetőség szerint le kell zárnia, hogy több anyag ne juthasson ki. A másik dolgozó felitató anyagot szór a kiömlött anyagra.

A tartályból való kiszivattyúzásával csökken az elszivárgó folyadék mennyiség és így a szennyezés terjedése is.

A helyszínen lévő irányításért felelős vezető meghatározza a beavatkozási pontot, utasítást ad az egyes műveletek elvégzésére, a terület lezárására, jelzőszalaggal történő megjelölésére. Kijelöli a terelő útvonalat, amelyre a helyszínen tartózkodó dolgozók közül őrt állít.

*A lokalizációs anyagok tárolási helye és hozzáférhetősége,*

Helyiség	Lokalizációs anyag, eszköz
Raktár	1 db lapát 1 db seprő 1 db vastag falú 1 m <sup>3</sup> -es műanyagzsák 10 db 0,025 m <sup>3</sup> -es vastag falu műanyagzsák 10 db olajfelitató lapka 1 zsák kármentesítő granulátum

21.sz. táblázat

## 5. Összefoglaló értékelés, javaslatok

POLLINO 2019 Kft. sajóvámosi telepén broiler csirkeállományok nevelésével foglalkozik.

Az állatállomány átlagosan 2 havonta cserélődik így egy évben 6 rotáció történik. A telepen összesen 4650 m<sup>2</sup>-es betonburkolatú istállóban folyik állattartás. Az istállókban földgáz üzemű műanyagok biztosítják a szükséges hőmérsékletet, a szellőztetést mezőgazdasági axiális ventilátorok biztosítják.

A tevékenység hatását a teherviselő környezeti elemekre megállapítható, hogy a bűzhatás illetve a zajterhelés a leginkább meghatározó

A baromfitelep bűzkibocsátási hatásterülete kedvezőtlen terjedési viszonyok mellett a diffúz források (nevelőépületek) határától mért 232 méter távolságon belül van.

A legközelebbi lakóépületek (Sajóvámos, Széchenyi utca) a telephelytől körülbelül 500 méter távolságra helyezkednek el.

Egy rotációs időszak végén az elhasznált almot (istállótrágya) eltávolítják, majd azonnal elszállítják és szerves trágyaként hasznosítják, vagy a betonozott, szigetelt, három oldalán zárt 20 m<sup>3</sup>-es csurgalékvíz gyűjtő tartállyal ellátott trágyatárolóban helyezik el az elszállításig (egy-két nap)

A telep vízigényét fűtő kút biztosítja.

A „306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről” szerint engedély köteles légszennyező forrást a telephelyen nem üzemeltetnek, számszerűsíthető környezeti levegőt terhelő forrás a telephelyen nem üzemel. A szállítások során a telephelyen egy időpontban egy teherautó tartózkodik, más járműforgalom a telephelyen nincs.

A broiler csirke nevelés során felszíni vízkivétel illetve felszíni vízbe szennyezőanyag bevezetés nem történik.

Az állatok itatásához szükséges vízmennyiséget fűtő talajvízkút biztosítja, a víz minőségét évente vizsgálják.

A rotációk végén, az istállók takarítása során keletkező technológiai szennyvizet, valamint a szociális helyiségekből származó kommunális szennyvizet a telepen belül kiépített, zárt, 18 m<sup>3</sup>-es, központi, szigetelt aknában gyűjtik. Ezen aknából a szennyvizet rendszeresen, engedéllyel rendelkező szolgáltató szállítja el, így az nem kerül a környezetbe.

Az esetenként rövid időre használt trágyatárolóban felfogott csurgalékvizet a trágyára permetezik.

A telep létesítményeinek a „18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról” szerinti bejelentése megtörtént.

Zaj és rezgésvédelmi szempontból az épületek szellőztetését végző ventilátorok illetve az egyes szállítások zajhatása jellemezhető.

A telep relatív nagy távolsága lakott területtől illetve a minimális járműforgalom miatt a telep a rendeletben megadott zajhatárértéket a védendő objektumok előtt teljesíti.

A felülvizsgálat alapján megvizsgáltam a telephely jelenlegi állapotát, amely alapján megállapítható, hogy a felülvizsgálati időszakban nem történt jelentős változás sem az üzemelésben, sem a környezeti kibocsátásban, **a telephely környezetre gyakorolt hatása elviselhető.**

1.sz melléklet

## Meghatalmazás

A POLLINO 2019 Kft. (3400 Mezőkövesd, Galamb utca 10.), a Sajóvámos baromfitelep (Sajóvámos 028/2 hrsz ) Környezetvédelmi Felülvizsgálati dokumentáció összeállításával és beterjesztésével Krusniczky Lórándot (3531 Miskolc Nagysándor J. u. 27.) bízta meg.

Krusniczky Lóránd az illetékes környezetvédelmi hatóságnál a környezeti engedély ügyében a Kft. nevében eljárhat.

  
**POLLINO 2019 KFT.**  
-----  
3400 Mezőkövesd, Galamb u. 10.  
Nagy Zoltán Dávid  
Ügyvezető

Mezőkövesd, 2025. 06. 16.

## 2.sz melléklet





**BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA**  
3525 Miskolc, Kossuth u. 11. • Telefon: (46) 505-483 • Fax: (46) 505-484  
Postacím: 3501 Miskolc Pf.: 370 • E-mail: bomek@t-online.hu  
Honlap: www.bomek.hu • Ügyélfogadás: hétfő, kedd, csütörtök: 8–12-ig

Tárgy: szakértői tevékenység megadása

Határozat száma: 570/2012

Ügyintéző: Dr. Palásti Péter

## HATÁROZAT

**KRUSNICZKY LÓRÁND** környezetvédelmi mérnök  
akinek

kamarai nyilvántartási száma: 05-1082,

születési helye: [REDACTED] ideje: [REDACTED] anyja neve: [REDACTED]

lakcíme: 3531 Miskolc, Tátra u. 31.

oklevelének kiállítója: Miskolci Egyetem Anyag- és Kohómérnöki Kar Környezetvédelmi szakmérnöki szak, száma: 2252/2000., kelte: 2000. július 04.

**ENGEDÉLYEZEM,**  
hogy,

<b>SZKV-hu</b>	<b>Hulladékgazdálkodás</b>
<b>SZKV-le</b>	<b>Levegőtisztaság-védelem</b>
<b>SZKV-vf</b>	<b>Víz- és földtani közeg védelem</b>
<b>SZKV-zr</b>	<b>Zaj- és rezgésvédelem</b>

szakterületen szakértői tevékenységet végezzen.

Ezzel egyidejűleg a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett Országos Tervezői és Szakértői Névjegyzékbe **SZKV-hu 05-1082, SZKV-le 05-1082, SZKV-vf 05-1082, SZKV-zr 05-1082** számon bejegyeztem.

Jelen engedély visszavonásig érvényes, de az engedélyezett tervezési tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel.

Tájékoztatom, hogy a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009 (XII.21) Korm. rendelet szerint a szakmagyakorló a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 8 munkanapon belül írásban köteles bejelenteni a területi szakmai kamarának.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009 (XII.21) Korm. rendelet 3. § a) pontjában biztosított hatáskörömben hoztam.

Az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 71. § (1), valamint 72. § (4) bekezdése alapján mellőztem.

Miskolc, 2012. szeptember 11.



Dr. Palásti Péter  
titkár



## Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara

Telefon: (46) 505-483 Fax: (46) 505-484

Cím: Miskolc 3525 Kossuth Lajos u. 11.

Honlap: <http://www.bomek.hu>

Ügyszám: 05-186/2018

Kelt: 2018. június 1.

Ügyintéző neve: Balogh Babett

Tárgy: Továbbképzési kötelezettség teljesítésének igazolása

### HATÓSÁGI BIZONYÍTVÁNY

Igazolom, hogy

Név: **Krusniczky Lóránd**

Lakcím: **3531 Miskolc Tátra utca 31.**

Kamarai nyilvántartási szám: **05-1082**

Végzettségek:

**környezetvédelmi mérnök (száma: 2252/2000, kelte: 2000/07/04)**

*az építésügyi és az építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet szerinti továbbképzési kötelezettségének eleget tett.*

*A továbbképzési kötelezettség teljesítése alapján a 2023.06.01-ig tartó továbbképzési időszakban a kérelmezőnek a névjegyzékben a következő jogosultsága szerepel:*

**SZKV-1.1. - Hulladékgazdálkodási szakértő**

**SZKV-1.2. - Levegőtisztaság-védelem szakértő**

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

**SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő**

Jelen hatósági bizonyítványt *az építésügyi és építésüggyel összefüggő szakmagyakorlási tevékenységekről szóló 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet 32. §-a és az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 95. § (1) bekezdése alapján*, a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara által vezetett mérnök kamarai névjegyzéki nyilvántartásban rendelkezésre álló adatokból, valamint a jogosult kérelmére az általa benyújtott továbbképzési igazolások alapján adtam ki.



p. h.

Michnyóczki Nándor  
titkár

Kapják:

1. Krusniczky Lóránd

2. Irattár





**BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA**  
3525 Miskolc, Kossuth u. 11. • Telefon: (46) 505-483 • Fax: (46) 505-484  
Postacím: 3501 Miskolc Pf.: 370 • E-mail: bomek@t-online.hu  
Honlap: www.bomek.hu • Ügyélfogadás: hétfő, kedd, csütörtök: 8–12-ig

*Határozat száma: 570/2012*  
*Ügyintéző: Dr. Palásti Péter*

*Tárgy: szakértői tevékenység megadás*

## HATÁROZAT

**KRUSNICZKY LÓRÁND** környezetvédelmi mérnök  
akinek

kamarai nyilvántartási száma: 05-1082,

születési helye: [REDACTED] ideje: [REDACTED] anyja neve: [REDACTED]

lakcíme: 3531 Miskolc, Tatra u. 31.

oklevelének kiállítója: Miskolci Egyetem Anyag- és Kohómérnöki Kar Környezetvédelmi szakmérnöki szak,  
száma: 2252/2000., kelte: 2000. július 04.

kérelmére

### ENGEDÉLYEZEM

hogy,

**SZÉM-8** kamarai kóddal jelzett  
**Környezetvédelmi szakterületen**  
**szakértői tevékenységet végezzen.**

Ezzel egyidejűleg a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett Országos Tervezői és Szakértői Névjegyzékbe **SZÉM-8 05-1082** számon bejegyeztem.

**Jelen engedély visszavonásig érvényes,** de az engedélyezett tervezési tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel.

Tájékoztatom, hogy a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 2. § (7) bekezdés szerint a szakmagyakorló a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 8 munkanapon belül írásban köteles bejelenteni a területi szakmai kamarának.

A 103/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet előírja az építésüggyel kapcsolatos szakmák gyakorlásához szükséges szakmai továbbképzést. A jogosultság névjegyzékben tartása csak akkor lehetséges, ha a kérelmező 5 évente igazolja, hogy az 5 év alatt eleget tett az előírt továbbképzési kötelezettségének. **Felhívom figyelmét, hogy ennek elmulasztása a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 14. §. (1) bekezdése alapján a névjegyzékből való törlését vonja maga után.**

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság részletes szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében biztosított hatáskörömben hoztam.

A B-A-Z Megyei Mérnöki Kamara jelen határozattal hatósági bizonyítványt állított ki, melynek igazgatási szolgáltatási díja 30.000 Ft., melyet kérelmező megfizetett.

Az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 71. § (1), valamint 72. § (4) bekezdése alapján mellőztem.

Miskolc, 2012. szeptember 11.



Dr. Palásti Péter  
titkár





**BORSOD-ABAÚJ-ZEMPLÉN MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA**  
3525 Miskolc, Kossuth u. 11. • Telefon: (46) 505-483 • Fax: (46) 505-484  
Postacím: 3501 Miskolc Pf.: 370 • E-mail: bomek@t-online.hu  
Honlap: www.bomek.hu • Ügyfélfogadás: hétfő, kedd, csütörtök: 8–12-ig

Határozat száma: 570/2012  
Ügyintéző: Dr. Palásti Péter

Tárgy: tervezői tevékenység megadása

## HATÁROZAT

**KRUSNICZKY LÓRÁND** környezetvédelmi mérnök  
akinek

kamarai nyilvántartási száma: 05-1082,

születési helye: [REDACTED] ideje: [REDACTED] anyja neve: [REDACTED]

lakcíme: 3531 Miskolc, Tatra u. 31.

oklevelének kiállítója: Miskolci Egyetem Anyag- és Kohómérnöki Kar Környezetvédelmi szakmérnöki szak, száma: 2252/2000., kelte: 2000. július 04.

kérelmére  
**ENGEDÉLYEZEM,**  
hogy  
**KB-T** kamarai kóddal jelzett  
**Környezetmérnöki szakterületen**  
**tervezői tevékenységet végezzen.**

Ezzel egyidejűleg a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett Országos Tervezői és Szakértői Névjegyzékbe **KB-T 05-1082** számon bejegyeztem.

**Jelen engedély visszavonásig érvényes,** de az engedélyezett tervezési tevékenységet csak akkor végezheti, ha a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett – az adott időszakra hatályos – országos Névjegyzékében szerepel.

Tájékoztatom, hogy a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 2. § (7) bekezdés szerint a szakmagyakorló a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 8 munkanapon belül írásban köteles bejelenteni a területi szakmai kamarának.

A 103/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet előírja az építésüggyel kapcsolatos szakmák gyakorlásához szükséges szakmai továbbképzést. A jogosultság névjegyzékben tartása csak akkor lehetséges ha a kérelmező 5 évente igazolja, hogy az 5 év alatt eleget tett az előírt továbbképzési kötelezettségének. **Felhívom figyelmét, hogy ennek elmulasztása a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV.28.) Korm. rendelet 14. §. (1) bekezdése alapján a névjegyzékből való törlését vonja maga után.**

**A továbbképzés igazolásának első időpontja: 2017. szeptember 11.**

**Környezetmérnöki tervezői jogosultsággal végezhető tevékenységek (KB-T):**

- Bármely (pl. építési engedélyezési, ajánlati stb.) tervdokumentációhoz a környezetvédelmi tervfejezet elkészítése,
- Környezetvédelmi hatásvizsgálat, egységes környezethasználati engedélyezési tervdokumentáció környezetvédelmi felülvizsgálat-állapotvizsgálat környezetvédelmi kármentesítések tervezése tényfeltárás – műszaki beavatkozási terv – utómonitoringterv
- Hulladéklerakó, hulladékhasznosító – feldolgozó, hulladékégető, szennyvíztisztító, füstgáztisztító, stb. technológiai tervezések,
- Vízhatalóság kárelhárítási terv,
- Környezeti kockázatelemzés.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság részletes szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 2. § (1) bekezdésében biztosított hatáskörömben hoztam.

A B-A-Z Megyei Mérnöki Kamara jelen határozattal hatósági bizonyítványt állított ki, melynek igazgatási szolgáltatási díja 30.000 Ft., melyet kérelmező megfizetett.

Az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 71. § (1), valamint 72. § (4) bekezdése alapján mellőztem.

Miskolc, 2012. szeptember 11.



Dr. Palásti Péter  
titkár

## 3.sz melléklet



Körzeti Földhivatal  
3525 Miskolc  
Vologda u. 4. Pf. 196.  
06/46/358 211

Oldal: 1 / 2  
Ügyintéző:  
Jurcsó Péterné

Tulajdoni lap másolat - szemle

2004.01.20

SAJÓVÁMOS

külterület HRSZ: 028/2

Szektor : 33

Térképszelvény : 20

----- I. rész -----

1. Az ingatlan adatai:

Alrészlet adatok		Alosztály adatok	
jel	muv.ág (kivett) min.o. ha,m2	kat.jöv. ha,m2	kat.jöv. ha,m2
		/AK,fill./	/AK,fill./
kivett	5,0404		
major			
Földrészlet össz.:	5,0404		

----- Szolgalmi jog, Jogi jelleg, Szöveges hivatkozás -----

2. Bejegyző határozat: 65592/1998.09.25

Illetti a SAJÓVÁMOS külterület 20/10 hrsz-ú ingatlant terhelő egyéb szolgalmi jog telki szolgalmi jog gázvezeték létesítésére

----- II. rész -----

3. Bejegyző határozat: 53908/2001.07.03

Tul.hányad:1/1

Jogcím: adásvétel , 53908/2001.07.03

Jogállás: tulajdonos

Jogosult neve: BPR 2001 INGATLANFORGALMAZÓ KFT Törzsszám: 11774220

Címe: 3530 MISKOLC Munkácsy út 1. II/4.

----- III. rész -----

2. Bejegyző határozat: 37244/1999.02.24

Terhelés: Jelzálogjog 2,419,500 FT, azaz Kettőmillió-négyszáztizenkilencezeröttszáz forint erejéig

Jogosult neve: FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM Törzsszám: 3931

Címe: 1055 BUDAPEST V.KER. Kossuth tér 11.

3. Bejegyző határozat: 37250/1999.02.24

Terhelés: Jelzálogjog 10,359,000 FT, azaz Tízmillióháromszázötvenkilencezer forint erejéig

Jogosult neve: FÖLDMŰVELÉSÜGYI ÉS VIDÉKFEJLESZTÉSI MINISZTERIUM Törzsszám: 3931

Címe: 1055 BUDAPEST V.KER. Kossuth tér 11.

Megrendelő könyv száma: 30002/935/2004

Ez a másolat 2 oldalt tartalmaz.





Körzeti Földhivatal  
3525 Miskolc  
Vologda u. 4. Pf. 196.  
06/46/358 211


Oldal: 2 / 2  
Ügyintéző:  
Jurcsó Péterné

Tulajdoni lap másolat - szemle  
2004.01.20

SAJÓVÁMOS  
külterület HRSZ: 028/2

Szektor : 33  
Térképszelvény : 20

A másolat - a kiadást megelőző napig - az eredetivel megegyezik.  
3525 Miskolc, 2004.01.20

  
Jurcsó Péterné





## 4.sz melléklet

## Megállapodás

A BPR 2001 Kft. tulajdonában lévő (Sajóvamos Külterület HRSz: 028/2) baromfitelepen képződő és ott ideiglenesen tárolt istállótrágya elszállításáról, felhasználásáról.

Festő Tamás (3712 Sajóvamos Rákóczi u. 9) vállalkozó kötelezettséget vállal, hogy a telepen keletkező évi mintegy 800t istállótrágyát a telepről szükség szerint elszállítja és azt az előírásoknak megfelelően használja fel.

Sajóvamos 2010.01.05.

  
Festő Tamás  
vállalkozó

BPR 2001 INGATLANFORGALMAZÓ KFT  
3530 Miskolc, Munkácsy M. út 1  
Adószám: 11724220-2-05 2.  
  
Kovács József  
BPR 2001 Kft.

Kijuttatás helye Sajóvamos HRSz 020  
014  
053

## 5.sz melléklet

Érvényes: 2015.04.01-től

Partnerszám: 20132701 Rendelés szám: 19120014AB

Gyármév: ATEV Zrt. Debreceni Gyára

Szerződésszám: ATV-SZR-19-00113



98438

## SZOLGÁLTATÁSI SZERZŐDÉS

**TÁMOGATOTT állati melléktermékek elszállítására és kezelésére vonatkozóan az  
56/2008.(IV.25.) FVM rendelet alapján**

### MEGRENDELŐ:

Neve: POLLINO 2019 Kft.

(anya neve\*: )

(születési hely\*: )

(születési dátum\*: )

Székhely címe/Állandó lakcíme: 3433 Nyékládháza Kölcsey Ferenc utca 10.

Levelezési címe:

Megye: Borsod- Abaúj- Zemplén megye

Cégjegyzék száma / Nyilvántartási száma\* / Östermelői ig. száma\*: 05-09-031346

Adószáma: 26583103-2-05

(adóazonosító jele\*: )

Csoportos adószám:

Számlaszáma: 11600006-00000000-83495276

Bank neve: Erste Bank Zrt.

MVH ügyfélregisztrációs száma: 1029774463

Telefon: 30/218-0525

Fax:

e-mail: kovacsjozsef@t-online.hu

Ügyintéző: Kovács József

Mobil: 30/218-0525

(továbbiakban: Megrendelő)

Megrendelő köteles a fenti adatokban, vagy jogi státuszában bekövetkező változásokról a Szolgáltatót 8 naptári napon belül értesíteni. Ennek elmulasztásáért korlátlan felelősséggel tartozik.

*\*nem jogi személy esetén*

### SZOLGÁLTATÓ:

Név: ATEV Fehérjefeldolgozó Zártkörűen Működő Részvénytársaság (ATEV Zrt)

Cím: 1097 Budapest, Illatos út 23.

Levelezési cím: 1476 Budapest, Pf.: 90

Tel: Kereskedelmi Igazgatóság +36-1/348-5180, Fax: +36-1/348-5101, e-mail: kereskedelem@atev.hu,  
call-center: 06 80 820-024

Cégbejegyzés száma: 01-10-042409

Adószáma: 10893661-2-44

KSH-száma: 10893661-3821-114-01

Számlavezető bank neve: GRÁNIT Bank Zrt., 1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 8.

Számlaszáma HUF: 1210 0011 - 1036 4457 - 0000 0000

Számlaszáma EUR: 1210 0011 - 1036 4464 - 0000 0000

MVH ügyfélregisztrációs száma: 1004250311

Felelős vezető: Kovács Lajos vezérigazgató

(továbbiakban: Szolgáltató)

*Ezen szerződés 7 oldalt és 1 db 1. számú Szolgáltatási díjak (2 oldal), 1 db 2. számú Az állati hulla elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek jogszabályban meghatározott támogatására vonatkozó külön elszámolási kérdései című mellékletet (1 oldal) és 3 db. 3. számú Felrakóhely adatlapot tartalmaz.*



**Átvevő/gyűjtőhely/kezelő telephely:**

Neve: ATEV Zrt. Solti Gyára (1., 2. kategória)

Cím: 6320 Solt, Pólyafoki zsilip mellett

ENAR: 3812033

Telephely helyrajzi száma: 0191/2

Telephely áeü. azonosítója: 02-AH-001(F)

Telefon: +36-78/586-600 Fax: +36-78/586-609

Kapcsolattartó: Szilágyi Sándor nyersanyagszervező

Felelős vezető: Murger Mihály gyárigazgató

Levelezési címe: 6320 Solt, Pf.: 12

Település azonosítója: 29115

e-mail: solt@atev.hu

+36-30/958-1914

+36-30/908-0618

**Átvevő/gyűjtőhely/kezelő telephely:**

Neve: ATEV Zrt. Debreceni Gyára (2. kategória)/ gyűjtő-átrakó telepe (1. kategória)

Címe: 4079 Debrecen, Bánk

Telephely helyrajzi száma: 0817

Telephely áeü. azonosítója: 08-AH-001 (F)

Telefon: +36-52/441-112, +36-52/441-102

Fax: +36-52/441-102

Kapcsolattartó: Szakajda Tímea nyersanyagszervező

Felelős vezető: Nagy Norbert gyárigazgató

Levelezési címe: 4002 Debrecen-Bánk Pf.: 106

Település azonosítója: 15130

Telephely áeü. azonosítója: 08-AH-014 (Á)

e-mail: debrecen@atev.hu

+36-30/636-0937

+36-30/298-4788

**Átvevő/gyűjtőhely/kezelő telephely:**

Neve: ATEV Zrt. Hódmezővásárhelyi Gyűjtő-átrakó telepe (1., 2. kategória)

Cím: 6800 Hódmezővásárhely Aranyág kert 14.

Telephely helyrajzi száma 1., 2. kategória: 0527/1

Település azonosítója: 08314

Telephely áeü. azonosítója: 05-AH-009 (Á) 1.,2.kategória

Telefon: +36-62/535-250 Fax: +36-62/242-275

Kapcsolattartó: Bényi Károly nyersanyagszervező

Felelős vezető: Vigh Róbert mb. gyárigazgató

Lev. címe: 6801 Hódmezővásárhely Pf.: 259

Telephely helyrajzi száma 3. kategória: 0525/18

e-mail: hodmezo@atev.hu

+36-30/298-4561

+36-30/348-3068

**Átvevő/gyűjtőhely telephely:**

Neve: ATEV Zrt. Böhöneyi gyűjtő-átrakó telepe (1., 2. kategória)

Cím: 8719 Böhöneye, Törökréti major

Telephely helyrajzi száma: 0120/1

Telephely áeü. azonosítója: 14-AH-003 (Á)

Telefon: +36 78 /586-600 Fax: +36 78/586-609

Kapcsolattartó: Szilágyi Sándor nyersanyagszervező

Felelős vezető: Murger Mihály gyárigazgató

Levelezési cím: 6320 Solt, Pf.: 12

Település azonosítója: 26532

e-mail: solt@atev.hu

+36-30/958-1914

+36-30/908-0618

**Átvevő/gyűjtőhely telephely:**

Neve: ATEV Zrt. Bőnyi átrakó telephely (1., 2., kategória)

Cím: 9073 Bőny, Purgly puszta

Levelezési címe: 9002 Győr, Pf.:179

Telephely helyrajzi száma: 0174/10,12, 25

Település azonosítója: 33950

Telephely áeü. azonosítója: 07-AMT-017 (Á)

Telefon: +36- 96/544-500 Fax: +36 96/544-502

e-mail: gyor@atev.hu

Kapcsolattartó: Szücs Judit gazdasági ügyintéző

+36-96/544-503

Felelős vezető: Murger Mihály gyárigazgató

+36-30/908-0618

1. Megrendelő a nála keletkező állati melléktermékek elszállításával, kezelésével Szolgáltatót bízta meg azzal, hogy a nála keletkező **állati melléktermékeket ártalmatlanítás céljával teljes körűen átadja.**

Szolgáltató kötelezettséget vállal arra, hogy a Megrendelő által kibocsátott és részére átadott állati eredetű melléktermékeket a hatályos jogszabályoknak megfelelően kezeli.

2. A Szolgáltatónak átadásra kerülő melléktermékek kategóriáját, várható mennyiségét Megrendelő a szerződés aláírásával egyidejűleg minden felrakóhelyéről külön-külön rögzíti, a csatolt **felrakóhely adatlapon (3. sz. melléklet)**. A mellékletek aláírás nélkül is érvényesek, a szerződés elválaszthatatlan részét képezik. Darabszámuk és terjedelmük jelen szerződés első oldalán kerül megállapításra.

Az egyes állati melléktermékek megnevezését, kategóriába sorolását, valamint a teljes körű átadás esetén érvényes kezelési díját a 1. sz. melléklet tartalmazza.

3. Amennyiben az állati melléktermékek kezelése során – idegen anyagokkal történt szennyezettség miatt – Szolgáltatónál kár keletkezik, Megrendelő kártérítési felelősséggel tartozik.
4. Felek kötelesek a jogszabályban rögzített **bizonylati előírásokat** (kereskedelmi okmány átadás, kitöltés, aláírás stb.) teljesíteni. Ennek elmulasztásából a másik felet ért többletköltséget - többletmunka költsége, hatósági bírság stb. - a mulasztó fél tartozik megtéríteni.

A bizonylatolásnál Megrendelő köteles minden állati melléktermék esetén **kereskedelmi okmányt** kitölteni és aláírva átadni Szolgáltatónak. Ennek elmulasztása esetén Szolgáltató jogosult Megrendelő helyett térítési díj ellenében az okmányt kiállítani. (A térítési díjat a 1. sz. melléklet tartalmazza.)

Az átvétel bizonylata a **kereskedelmi okmány**.

Szolgáltató az átvett igazoló kereskedelmi okmányt a jogszabályban rögzítettek szerint kezeli, ill. küldi vissza a Megrendelőnek.

A **szarvasmarha hullát** átadó Megrendelő köteles a 99/2002. (XI. 5.) FVM rendelet (ENAR) szerinti belföldi **marhalevél igazolólapot** is egyidejűleg átadni.

5. A teljesítés helye Megrendelő felrakóhelye, kivéve, ha a szállítást Megrendelő végzi. Amennyiben Megrendelő rendszeres szolgáltatást vesz igénybe, ezt 24 órával előbb telefonon (call-center: **06 80 820-024**) lemondhatja. Ellenkező esetben a szolgáltatás kiszámlázásra kerül.

Amennyiben Megrendelő a szolgáltatást nem rendszeresen veszi igénybe, annak konkrét igénybevételét a szolgáltató központi ügyfélszolgálatán (call-center: **06 80 820-024**) keresztül telefonos bejelentés útján jelzi, ahol rögzítik a partner, a felrakóhely és az állati melléktermék átadásához szükséges adatokat. Szolgáltató az így bejelentett adatok alapján teljesíti a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeit.

Amennyiben a **szállítást Szolgáltató végzi**, az elszállítandó állati melléktermék mérlegelését - Szolgáltató képviselőjének jelenlétében - Megrendelő biztosítja a felrakóhelyen, vagy annak 1 km-es körzetében. A mérlegjegyet Szolgáltató képviselője veszi át. Megrendelői mérlegelés hiányában a Szolgáltató által mért súlyt Megrendelő köteles elfogadni.



Amennyiben a szállítást **Megrendelő végzi**, a mérlegelést Szolgáltató saját telephelyén biztosítja. Megrendelő Szolgáltató telephelyén elvégzett, fuvarszközének hatóságilag előírt mosásáért, fertőtlenítéséért alkalmanként térítési díjat fizet Szolgáltató részére. (A térítési díjat a 1. sz. melléklet tartalmazza.)

A szállítás és mérlegelés feltételeit a **Felrakóhely adatlap** (3. sz. melléklet) rögzíti.

Megrendelő a keletkező állati mellékterméket **elkülönítetten és friss állapotban köteles Szolgáltató részére átadni**. Frissnek minősül:

- az 1. és 2. kategóriába sorolt állati melléktermék, ha átadása a keletkezéstől számított
  - április 1.–szeptember 30. közötti időszakban: 24 órán belül,
  - október 1.–március 31. közötti időszakban: 72 órán belül megtörténik.

Frissnek nem minősülő, késve átadott 1. és 2. kategóriába sorolt állati melléktermék átvételét Szolgáltató megtagadhatja.

#### 6. Kezelési díj, rendelkezésre állási és adminisztrációs díj:

- a. A kezelési díj mértékét az állati melléktermékek esetében a melléktermék takarmány alapanyag céljára történő feldolgozhatósága, valamint a jogszabályok határozzák meg. (A díjat a 1. sz. melléklet tartalmazza.)
- b. Amennyiben a különféle kategóriába sorolt állati melléktermékek keverten kerülnek átadásra, úgy a teljes mennyiség a kockázatosabb kategóriába tartozik és ennek megfelelően köteles az 1. számú mellékletben közölt térítési díjat a Megrendelő megfizetni.
- c. Szolgáltató érvényes szerződés esetén – felrakóhelyenként megállapított - rendelkezésre állási díjat számláz ki, mely az átadott állati melléktermékek szolgáltatási díjába beszámít. Szolgáltató a rendelkezésre állási díjat az előzőek figyelembevételével, a novemberi számlában utólag érvényesíti abban az esetben, ha Megrendelő nem, vagy a rendelkezésre állási díjnál kisebb értékű szolgáltatást vett igénybe.  
Amennyiben Megrendelő valamely felrakóhelyén tevékenység megszüntetését írásban bejelenti, úgy Szolgáltató a bejelentést követő naptári hónaptól a megszünt felrakóhelyre a rendelkezésre állási díjat nem számítja fel. (A rendelkezésre állási díjat a 1. sz. melléklet tartalmazza.)
- d. Megrendelő kérésére, ill. Megrendelő hibájából eredő okmányok, bizonylatok, átvételi és elszámolási dokumentumok kiállításért, pótlásért, valamint Megrendelő részére történő továbbításáért Szolgáltató esetenként adminisztrációs díjat számíthat fel. (Az adminisztrációs díjat a 1. sz. melléklet tartalmazza.)

#### 7. Szállítási költségtérítés

- a.) A szállítási költségtérítés mértékét Felek a tényleges távolság alapján határozzák meg.
- b.) A tényleges távolság: a Megrendelő felrakóhelye és a Szolgáltató begyűjtést (átvételt) végző telephelye közötti begyűjtési távolság kétszerese (oda-vissza út), valamint a begyűjtést (átvételt) végző telephely és a kezelést (ártalmatlanítást) végző telephely közötti átszállítási távolság kétszerese (oda-vissza út).
- c.) A szállítási költségtérítés díjtételeit a 1. sz. melléklet tartalmazza.

Szolgáltató gyűjtőjárat esetén is a célfuvar költségtérítését alkalmazza, amennyiben az átadott állati melléktermék mennyiség alkalmanként és felrakóhelyenként a 2 tonnát meghaladja.

Amennyiben az átvevő telephely és a kezelést végző telephely nem esik egybe, úgy Szolgáltató a két telephely közötti távolság kétszeresére vonatkozóan átszállítási költséget számol fel.

- d.) A szállítási költségtérítés abban az esetben is esedékes, ha állati melléktermék átadására nem került sor, de a Szolgáltató a Megrendelő kérésére az ő felrakóhelyén megjelent, oda kivonult.

**8. Az állati melléktermék gyűjtése, tárolása:**

- a.) Megrendelő telephelyén, az állati melléktermék gyűjtéséhez, elszállításához szükséges konténerekről Megrendelő igénye szerint, Szolgáltató gondoskodik, bérbeadás formájában. (A konténer bérleti díjat a 1. sz. melléklet tartalmazza).
- b.) Amennyiben Megrendelő csereszabatos konténert biztosít, Szolgáltató az állati mellékterméket abban szállítja el. Szolgáltató az állati melléktermék átvételekor tisztított és fertőtlenített cserekonténert biztosít.
- c.) Megrendelő a nála kihelyezett – Szolgáltató tulajdonát képező – tároló eszközök rendeltetésszerű használatáért, állagmegóvásaért és megőrzéséért felelősséggel tartozik. Ugyanilyen felelősség terheli Szolgáltatót is a Megrendelő tulajdonát képező eszközökért. Kár esetén a felek a tároló eszköz mindenkor piaci beszerzési árát kötelesek megtéríteni a másik félnek.

**9. Számlázás, fizetés módja:**

- a.) Számlázás: havonta egy alkalommal, a tárgy hónapot követően utólag, az átvételt igazoló bizonylatok alapján, a 4 - 8. pontokban foglaltak figyelembevételével történik, elszámoló számla kiállításával.
- b.) Szolgáltató a számláját a tárgyhót követő hó 5. munkanapig állítja ki és küldi el Megrendelő részére postai úton levelezési címére.
- c.) Fizetés módja: Számla ellenében, a számla keltétől számított 8 naptári napon belül, banki átutalással.

Megrendelő tudomásul veszi, hogy a határidőn túli pénzügyi teljesítés esetén a Szolgáltatót a Ptk. 6:155. § (1) szerinti késedelmi kamaton kívül (késedelemmel érintett naptári fél év első napján érvényes jegybanki alapkamat + 8 %), a behajtási költségátalányról szóló 2016. évi IX. törvény 3. § (1) bekezdés értelmében 40 euro behajtási költségátalány illeti meg. Nem fizetés esetén Szolgáltató jogosult a szolgáltatást szüneteltetni, vagy a szerződést azonnali hatállyal felmondani, ill. a követeléskezelés során felmerült költségeit a Megrendelő felé érvényesíteni. Szolgáltató a szolgáltatás szüneteltetésének/megszüntetésének napján kihelyezett eszközeit elszállítja. A szolgáltatás újrakezdése esetén az eszközök elszállításának és újra kihelyezésének költségeit Megrendelő megtéríteni köteles.

Megrendelő tudomásul veszi, hogy ismétlődő fizetési késedelme esetén elveszítheti az utólagos fizetés lehetőségét, ez esetben Szolgáltató a teljesítést előre fizetéshez vagy biztosíték adásához kötheti.

**10. Az állati hulla elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek jogszabályban meghatározott támogatására vonatkozó külön elszámolási kérdések.**

Amennyiben Megrendelő teljes állati melléktermék átadása, vagy egyes felrakóhelyeiről történő állati melléktermék átadása a támogatásról szóló rendelet hatálya alá tartozik, akkor a jogosultság feltételeit és az elszámolás, ill. bevallás külön szabályait a 2. sz. melléklet tartalmazza.

**11. Érvényességi idő, hatályba lépés**

A szerződést felek **2019.01.01.** napjától határozatlan időre, folyamatos teljesítést meghatározva kötik meg azzal, hogy a Szolgáltató fenntartja magának a jogot, hogy a szolgáltatás díjait minden év január 1. napjától módosíthatja, a változtatás előtt 30 nappal írásban köteles Megrendelőt értesíteni.

A szerződést bármelyik fél írásban - 3 hónapos felmondási idő mellett - év végével indokolás nélkül felmondhatja.



## 12. Egyéb megállapodások

- a.) Szolgáltató szerződéses kötelezettsége teljesítésébe alvállalkozót bevonhat, melynek tevékenységéért teljes körűen felel.
- b.) Jelen szerződést a Felek kizárólag írásban módosíthatják. Amennyiben jogszabályi változás, vagy hatósági intézkedés a szerződésben meghatározott feltételeket lényegesen módosítja, úgy Felek a szerződés érintett részeinek módosítását kezdeményezhetik, melyről a másik felet írásban tájékoztatják. Amennyiben a másik fél e módosítást nem fogadja el és a szerződés módosítására 3 hónapon belül nem kerül sor, úgy a szerződés minden további nélkül megszűnik.
- c.) Szolgáltató a szerződést azonnali hatállyal felmondhatja, amennyiben Megrendelő a nála keletkezett, 1. pontban megjelölt állati melléktermékeket nem teljes körűen a Szolgáltatónak adja át. E szerződésszegés esetén Megrendelő a Polgári Törvénykönyv szerinti kártérítési és kötbér felelősséggel tartozik.
- d.) Szolgáltató e szerződésben rögzített feladatait az Európai Parlament és Tanács 1069/2009/EK, és a Bizottság 142/2011/EU rendeletei, az élelmiszerláncról és hatósági felügyeletről szóló 2008. évi XLVI. törvény, valamint a nem emberi fogyasztásra szánt állati eredetű melléktermékekre vonatkozó állategészségügyi szabályok megállapításáról szóló 45/2012. (V. 8.) VM rendelet, illetőleg a fertőző szivacsos agyvelő bántalmak megelőzéséről, az ellenük való védekezésről, illetve leküzdésükről szóló 179/2009. (XII. 29.) FVM rendelet alapján látja el.

A Felek megállapodnak abban, hogy a jelen szolgáltatási szerződéssel kapcsolatos valamennyi igényt, vagy vitás kérdést elsődlegesen peren kívüli megegyezés útján kívánják rendezni. Ennek eredménytelensége esetén a jogvita eldöntésére – perértéktől függően – a Budai Központi Kerületi Bíróság, ill. a Szolnoki Törvényszék kizárólagos illetékességét kötik ki.
- e.) Jelen szerződés életbe lépésével egyidejűleg valamennyi, a Felek által korábban hasonló tárgyban kötött szerződés érvényét veszti.
- f.) Megrendelő a szándékos károkozás szerint köteles az általa okozott károkért helyt állni, ha jelen szerződésből, ill. annak mellékleteiben rögzített adatszolgáltatásában, nyilatkozatában valótlan tényt állít vagy Szolgáltatót egyébként szándékosan megteveszti.
- g.) Szerződő felek kijelentik a társaságuk nem áll csőd-, felszámolási, végelszámolási vagy végrehajtási eljárás alatt, és legjobb tudomásuk szerint a társasággal szemben sem csődeljárási, sem felszámolási, sem végelszámolási, sem végrehajtási kérelmet nem terjesztettek elő, ill. a bíróság a társasággal szemben nem hozott ilyen tartalmú döntést.

Szerződő felek megállapítják, hogy legjobb tudomásuk szerint nincs olyan bírósági, adóhatósági vagy egyéb hatósági döntés, vagy bármilyen lezárt vagy folyamatban lévő eljárás, amely jelen szerződés megkötését, vagy teljesülését akadályozza, vagy korlátozza.
- h.) Alulírottak jelen okirat aláírásával feltétlen, korlátlan és visszavonhatatlan kötelezettséget vállalunk, hogy a fennálló jogviszony alapján végzett tevékenységünk során, azzal összefüggésben a tudomásunkra jutó üzleti titkot bizalmasan kezeljük, azokat harmadik személynek át nem adjuk, azokról harmadik személynek nyilatkozatot nem teszünk, magunk vagy mások hasznára azok részeit, vagy egészét hasznosítás céljából nem alkalmazzuk.

Tudomásul vesszük, hogy az üzleti titok megsértése polgári és büntetőjogi felelősségre vonást vonhat maga után.

- Jelen szerződést Felek, mint akaratukkal mindenben megegyezőt, cégszerűen írták alá.

MEGRENDŐ

Admánszky  
SZOLGÁLTATÓ

**SZOLGÁLTATÁSI DÍJAK****1-es kategóriába sorolt állati melléktermékek égetésre történő előkészítése**  
(Teljes körű átadás esetén)

ATEV cikkszám	Megnevezés	2015.04.01-től érvényes kezelési alapidj Ft/kg + ÁFA
102084	állathulla (bivaly)	
102082	állathulla ( juh)	74,15
102081	állathulla (kecske)	74,15
102003	állathulla (szarvasmarha)	74,15
102414	állathulla kérődző és egyéb állat vegyes	74,15
102450	egyéb 1. kategóriába sorolt állati melléktermék	74,15
102171	élelmiszer-hulladék nemzetközi	74,15
102127	kísérletekhez használt állatok tetemei, testrészei	74,15
102133	kísérletekhez használt állatok trágyái, alomja	74,15
102412	SRM-tartalmú szennyvízkezelési melléktermék	74,15
102411	SRM-vágási melléktermék - marha, juh, kecske	74,15

**2-es kategóriába sorolt állati melléktermékek ártalmatlanítása**  
(Teljes körű átadás esetén)

ATEV cikkszám	Megnevezés	2015.04.01-től érvényes kezelési alapidj Ft/kg + ÁFA
102002	állathulla (baromfi)	63,50
102005	állathulla (ló)	63,50
102032	állathulla (nyúl )	63,50
102089	állathulla (őszvér)	63,50
102001	állathulla (sertés)	63,50
102070	állathulla (szamár)	63,50
102160	állathulla egyéb kérődzőmentes	63,50
102458	állathulla kérődzőmentes (csomagolóanyaggal szennyezett)	75
102164	állathulla vadon élt	63,50
102416	egyéb 2. kategóriába sorolt állati melléktermék	63,50
102417	hígtrágya	40
102059	keltetői melléktermékek	63,50
102123	leölt állatok gyomor- és béltartalma	63,50
102423	SRM mentes szennyvízkezelési melléktermék	63,50
102185	mésziszap	63,50
102192	szennyvíziszap, élelmiszeripari, kérődzőmentes	40
102113	trágyás homok, alom	40
102445	3. kategóriából 2. kategóriába sorolt állati melléktermék	63,50



**Megrendelő által fizetendő egyéb szolgáltatási díjak**  
 (2015.04.01-től érvényes díjak)

Kereskedelmi okmány átadásának elmulasztása esetén Szolgáltató állítja ki az okmányt a 4. pont szerint

- |   |               |                   |       |
|---|---------------|-------------------|-------|
| - | térítési díj: | 600.-Ft/garnitúra | + ÁFA |
|---|---------------|-------------------|-------|

Mosás, fertőtlenítés az 5. pont szerint

- |   |               |                   |       |
|---|---------------|-------------------|-------|
| - | térítési díj: | 4.400.-Ft/alkalom | + ÁFA |
|---|---------------|-------------------|-------|

Rendelkezésre állási díj a 6. pont szerint

- |   |                           |                                   |      |
|---|---------------------------|-----------------------------------|------|
| - | rendelkezésre állási díj: | 3.000.-Ft /naptári év/felrakóhely | +ÁFA |
|---|---------------------------|-----------------------------------|------|

A rendelkezésre állási díj számításánál tört év vonatkozásában a megkezdett hónapot vesszük figyelembe.

Dokumentumok ismételt kiállítása, utólagos pótlása, hiteles másolat 6. pont szerint

- |   |                      |               |       |
|---|----------------------|---------------|-------|
| - | adminisztrációs díj: | 4.400. -Ft/db | + ÁFA |
|---|----------------------|---------------|-------|

Szállítási költségtérítés a 7. pont szerint (meghiúsult szállítás esetén is)

- |   |                       |                     |       |
|---|-----------------------|---------------------|-------|
| - | célfuvar:             | 446,00. -Ft/km      | + ÁFA |
| - | gyűjtőjárat:          | 137,60. -Ft/km      | + ÁFA |
| - | átszállítási költség: | 36,00. -Ft/tonna/km | + ÁFA |

Konténer bérleti díja a 8. pont szerint

- |   |                                  |                   |       |
|---|----------------------------------|-------------------|-------|
|   | eszköz                           | bérleti díj       | + ÁFA |
| - | konténer 7 m <sup>3</sup> felett | 34.900. -Ft db/hó | + ÁFA |
| - | konténer 7 m <sup>3</sup> -ig    | 21.500. -Ft db/hó | + ÁFA |
| - | konténer 550 l                   | 5.300. -Ft db/hó  | + ÁFA |
| - | konténer 240 l                   | 870. -Ft db/hó    | + ÁFA |

## FELRAKÓHELY ADATLAP

Partner neve: POLLINO 2019 Kft.	
Felrakóhely neve: Sajóvamos BT POLLINO 2019 Kft.	Felrakóhely kód: 40232701
Felrakóhely címe: 3712 Sajóvamos Hrsz: 028/2	
GPS-koordináta: ,000000000 ,000000000	Megye: Borsod- Abaúj- Zemplén megye
Telephely áh. azonosítója:	Tartási hely azonosító: 5000610
Tenyészet kódja (ENAR azonosító): 4515544	Település azonosító: 20738
Telepvezető neve: Dankó Gábor	Telefonszáma: 30/675-8146

**Felrakóhely besorolása :** a 45/2012. VM rendelet szerinti besorolás ( csak egyféle besorolás jelölhető!)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Állattartó telep, nagy-létszámú              | 7. Vendéglátó ipari egység                                       |
| X 2. Állattartó telep, kis-létszámú             | 8. Állati eredetű melléktermék szállító vagy gyűjtő-átrakó telep |
| 3. Vágóhid vagy más élelmiszeripari létesítmény | 9. Komposztáló telep, biogáz üzem                                |
| 4. Települési gyűjtőhely                        | 10. Műszaki üzem   |
| 5. Vadfeldolgozó, vadbegyűjtő                   | 11. Állateledel előállító üzem                                   |
| 6. Kereskedelmi egység                          | 12. Egyéb  |

**Szállítási költségterítés alapját képező távolság:**

	1. és 3C. kategóriába sorolt melléktermékek	2. és 3B. kategóriába sorolt melléktermékek	3A. kategóriába sorolt melléktermékek
Felrakóhely-átvevő hely	2x km	Debrecen 2x 117 km	2x km
Felrakóhely-kezelő hely	2x km	2x 117 km	2x km
Átvevő hely-kezelő hely	- 2x km	Debrecen- 2x km	- 2x km

**Állati melléktermék szállítását:** Megrendelő végzi ☐ vagy Szolgáltató végzi ☒

**Állati melléktermék mérlegelését:** Megrendelő végzi ☐ vagy Szolgáltató végzi ☒

**Átadásra kerülő állati melléktermékek:**

Kategória	Cikkszám	Cikknév	Várható mennyiség tonna / év
2	102002	Állathulla (baromfi)	

**Elszállításhoz kihelyezett konténerek darab száma:**

Eszköz megnevezés	Kihelyezett db	Eszköz megnevezés	Kihelyezett db
Konténer 7 m3 felett		Konténer 550 l	
Konténer 7 m3-ig		Konténer 240 l	

## ADATLAP ÉS NYILATKOZAT

az állati hulla elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek támogatásáról szóló  
56/2008. (IV.25.) FVM rendelet alapján igénybe vehető  
támogatott szolgáltatáshoz

1. A kedvezményezett (Megrendelő) adatai: 20132701

Név: POLLINO 2019 Kft.

MVH Ügyfél-azonosító szám: 1029774463

Telephely címe: 40232701

3712 Sajóvamos Hrsz: 028/2

Telephely tenyészetkódja: 4515544

2. Az állatállományra vonatkozó adatok:

Az állatfaj(ok) megnevezése: Baromfi tenyészet

3. Nyilatkozom, hogy

- a) nem állok csőd-, felszámolási vagy végelszámolási, illetve természetes személy esetén gazdálkodási tevékenységgel összefüggő végrehajtási eljárás alatt,
- b) lejárt köztartozásom nincs,
- c) az egyes állatfajok egységes azonosítási és nyilvántartási kötelezettségére vonatkozó szabályozásban foglaltaknak eleget teszek,
- d) az elhullott állatokkal kapcsolatosan az állat-egészségügyi jogszabályokban meghatározott nyilvántartási és bejelentési kötelezettségemnek eleget teszek.

4. Kötelezettséget vállalok arra, hogy amennyiben

- a) a 3. pont szerinti nyilatkozatban szereplő feltételekben változás történik, azt a szolgáltató felé 8 naptári napon belül jelzem,
- b) megállapítást nyer, hogy a támogatásra nem vagyok jogosult az állati hulla elszállítását és megsemmisítését végző szolgáltató részére a számla teljes, bruttó végösszegét megfizetnem.

Büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a közölt adatok a valóságnak megfelelnek.

....., 2019.01.01

.....  
Megrendelő kedvezményezett (cégszerű) aláírása

Pollino 2019 Kft.



**FELRAKÓHELY ADATLAP**

Partner neve: POLLINO 2019 Kft.	
Felrakóhely neve: Sajólad BT Gyömrőpuszta POLLINO 2019 Kft	Felrakóhely kód: 41232701
Felrakóhely címe: 3572 Sajólad Hrsz: 030/3	
GPS-koordináta: ,00000000 ,00000000	Megye: Borsod- Abaúj- Zemplén megye
Telephely áh. azonosítója:	Tartási hely azonosító: 4982272
Tenyészet kódja (ENAR azonosító): 4490995	Település azonosító: 27173
Telepvezető neve: Szatmári Zsolt	Telefonszáma: 30/322-3861

**Felrakóhely besorolása :** a 45/2012. VM rendelet szerinti besorolás ( csak egyféle besorolás jelölhető!)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Állattartó telep, nagy-létszámú              | 7. Vendéglátó ipari egység                                       |
| X 2. Állattartó telep, kis-létszámú             | 8. Állati eredetű melléktermék szállító vagy gyűjtő-átrakó telep |
| 3. Vágóhíd vagy más élelmiszeripari létesítmény | 9. Komposztáló telep, biogáz üzem                                |
| 4. Települési gyűjtőhely                        | 10. Műszaki üzem   |
| 5. Vadfeldolgozó, vadbegyűjtő                   | 11. Állateledel előállító üzem                                   |
| 6. Kereskedelmi egység                          | 12. Egyéb  |

**Szállítási költségtérítés alapját képező távolság:**

	1. és 3C. kategóriába sorolt melléktermékek	2. és 3B. kategóriába sorolt melléktermékek	3A. kategóriába sorolt melléktermékek
Felrakóhely-átvevő hely	2x km	Debrecen 2x 99 km	2x km
Felrakóhely-kezelő hely	2x km	2x 99 km	2x km
Átvevő hely-kezelő hely	- 2x km	Debrecen- 2x km	- 2x km

**Állati melléktermék szállítását:** Megrendelő végzi ☐ vagy Szolgáltató végzi ☒

**Állati melléktermék mérlegelését:** Megrendelő végzi ☐ vagy Szolgáltató végzi ☒

**Átadásra kerülő állati melléktermékek:**

Kategória	Cikkszám	Cikknév	Várható mennyiség tonna / év
2	102002	Állathulla (baromfi)	

**Elszállításhoz kihelyezett konténerek darab száma:**

Eszköz megnevezés	Kihelyezett db	Eszköz megnevezés	Kihelyezett db
Konténer 7 m3 felett		Konténer 550 l	
Konténer 7 m3-ig		Konténer 240 l	

## ADATLAP ÉS NYILATKOZAT

az állati hulla elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek támogatásáról szóló  
56/2008. (IV.25.) FVM rendelet alapján igénybe vehető  
támogatott szolgáltatáshoz

1. A kedvezményezett (Megrendelő) adatai: 20132701

Név: POLLINO 2019 Kft.

MVH Ügyfél-azonosító szám: 1029774463

Telephely címe: 41232701

3572 Sajólad Hrsz: 030/3

Telephely tenyészetkódja: 4490995

2. Az állatállományra vonatkozó adatok:

Az állatfaj(ok) megnevezése: Baromfi tenyészet

3. Nyilatkozom, hogy

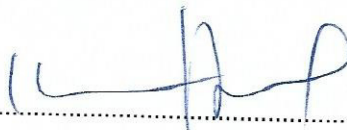
- a) nem állok csőd-, felszámolási vagy végelszámolási, illetve természetes személy esetén gazdálkodási tevékenységemmel összefüggő végrehajtási eljárás alatt,
- b) lejárt köztartozásom nincs,
- c) az egyes állatfajok egységes azonosítási és nyilvántartási kötelezettségére vonatkozó szabályozásban foglaltaknak eleget teszek,
- d) az elhullott állatokkal kapcsolatosan az állat-egészségügyi jogszabályokban meghatározott nyilvántartási és bejelentési kötelezettségemnek eleget teszek.

4. Kötelezettséget vállalok arra, hogy amennyiben

- a) a 3. pont szerinti nyilatkozatban szereplő feltételekben változás történik, azt a szolgáltató felé 8 naptári napon belül jelzem,
- b) megállapítást nyer, hogy a támogatásra nem vagyok jogosult az állati hulla elszállítását és megsemmisítését végző szolgáltató részére a számla teljes, bruttó végösszegét megfizetem.

Büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a közölt adatok a valóságnak megfelelnek.

....., 2019.01.01



Megrendelő kedvezményezett (cégszerű) aláírása

Pollino 2019 Kft

**FELRAKÓHELY ADATLAP**

Partner neve: POLLINO 2019 Kft.	
Felrakóhely neve: Szikszó BT Újmajor POLLINO 2019 Kft.	Felrakóhely kód: 42232701
Felrakóhely címe: 3800 Szikszó Hrsz: 063/24, 063/25	
GPS-koordináta: ,00000000 ,00000000	Megye: Borsod- Abaúj- Zemplén megye
Telephely áh. azonosítója:	Tartási hely azonosító: 5453218
Tenyészet kódja (ENAR azonosító): 4515544	Település azonosító: 21351
Telepvezető neve: Szatmári József	Telefonszáma: 30/490-8321

**Felrakóhely besorolása :** a 45/2012. VM rendelet szerinti besorolás (csak egyféle besorolás jelölhető!)

- |   |  |
|---|--|
| 1. Állattartó telep, nagy-létszámú              | 7. Vendéglátó ipari egység                                       |
| X 2. Állattartó telep, kis-létszámú             | 8. Állati eredetű melléktermék szállító vagy gyűjtő-átrakó telep |
| 3. Vágóhíd vagy más élelmiszeripari létesítmény | 9. Komposztáló telep, biogáz üzem                                |
| 4. Települési gyűjtőhely                        | 10. Műszaki üzem   |
| 5. Vadfeldolgozó, vadbegyűjtő                   | 11. Állateledel előállító üzem                                   |
| 6. Kereskedelmi egység                          | 12. Egyéb  |

**Szállítási költségterítés alapját képező távolság:**

	1. és 3C. kategóriába sorolt melléktermékek	2. és 3B. kategóriába sorolt melléktermékek	3A. kategóriába sorolt melléktermékek
Felrakóhely-átvevő hely	2x km	Debrecen 2x 120 km	2x km
Felrakóhely-kezelő hely	2x km	2x 120 km	2x km
Átvevő hely-kezelő hely	- 2x km	Debrecen- 2x km	- 2x km

**Állati melléktermék szállítását:** Megrendelő végzi ☐ vagy Szolgáltató végzi ☒

**Állati melléktermék mérlegelését:** Megrendelő végzi ☐ vagy Szolgáltató végzi ☒

**Átadásra kerülő állati melléktermékek:**

Kategória	Cikkszám	Cikknév	Várható mennyiség tonna / év
2	102002	Állathulla (baromfi)	

**Elszállításhoz kihelyezett konténerek darab száma:**

Eszköz megnevezés	Kihelyezett db	Eszköz megnevezés	Kihelyezett db
Konténer 7 m3 felett		Konténer 550 l	
Konténer 7 m3-ig		Konténer 240 l	



## ADATLAP ÉS NYILATKOZAT

az állati hulla elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek támogatásáról szóló  
56/2008. (IV.25.) FVM rendelet alapján igénybe vehető  
támogatott szolgáltatáshoz

1. A kedvezményezett (Megrendelő) adatai: 20132701

Név: POLLINO 2019 Kft.

MVH Ügyfél-azonosító szám: 1029774463

Telephely címe: 42232701

3800 Szikszó Hrsz: 063/24, 063/25

Telephely tenyészetkódja: 4515544

2. Az állatállományra vonatkozó adatok:

Az állatfaj(ok) megnevezése: Baromfi tenyészet

3. Nyilatkozom, hogy

- a) nem állok csőd-, felszámolási vagy végelszámolási, illetve természetes személy esetén gazdálkodási tevékenységgel összefüggő végrehajtási eljárás alatt,
- b) lejárt köztartozásom nincs,
- c) az egyes állatfajok egységes azonosítási és nyilvántartási kötelezettségére vonatkozó szabályozásban foglaltaknak eleget teszek,
- d) az elhullott állatokkal kapcsolatosan az állat-egészségügyi jogszabályokban meghatározott nyilvántartási és bejelentési kötelezettségemnek eleget teszek.

4. Kötelezettséget válllok arra, hogy amennyiben

- a) a 3. pont szerinti nyilatkozatban szereplő feltételekben változás történik, azt a szolgáltató felé 8 naptári napon belül jelzem,
- b) megállapítást nyer, hogy a támogatásra nem vagyok jogosult az állati hulla elszállítását és megsemmisítését végző szolgáltató részére a számla teljes, bruttó végösszegét megfizetnem.

Büntetőjogi felelősségem tudatában kijelentem, hogy a közölt adatok a valóságnak megfelelnek.

Nyélkeőhőre 2019.01.01

Megrendelő kedvezményezett (cégszerű) aláírása

Pollino 2019 Kft.

**Az állati hulla elszállítási és ártalmatlanítási költségeinek  
jogszabályban meghatározott támogatására vonatkozó külön elszámolási kérdései**

**1. Támogatott szolgáltatások igénybevételének feltételei:**

Támogatott szolgáltatás igénybevételére Megrendelő akkor és arra a telephelyre (felrakó-helyre) jogosult, ha az 56/2008 (IV. 25.) FVM rendelet és módosításai 2. sz. mellékletét képező adatlapot és nyilatkozatot Szolgáltató részére (ATEV Fehérjefeldolgozó Zrt., 1097 Budapest, Illatos u. 23.) hiánytalanul kitöltve, (cégszerűen) aláírva megküldi. Az adatlapon található „ügyfél-regisztrációs szám” és „Telephely tenyészet kódja” ellenőrizhetősége érdekében az ezekre vonatkozó hivatali, hatósági határozat másolatát minden esetben csatolja.

Amennyiben a nyilatkozat adataiban bármilyen változás következik be, úgy Megrendelő köteles Szolgáltató részére azt 8 napon belül írásban bejelenteni. Az ennek elmulasztásából származó károkért, illetve következményekért Megrendelő felelős.

**2. A szerződés 7. pontjában rögzített szállítási költség elszámolásának speciális esete:**

Amennyiben a szerződés 7. pontja szerint Szolgáltató Megrendelő felé átszállítási díjtételt (Ft/tonna/km) alkalmazna, abban az esetben Szolgáltató – a támogatás elszámolhatósága érdekében – vállalja a fentiekkel megegyező összegű szállítási díjtétel alkalmazását Ft/km egységben kifejezve. A díjtétel számításának alapja a 7. pont szerint számított összes szállítási költségtérítés, a felrakóhely és a kezelőhely közötti oda-vissza út távolsága, valamint az állati melléktermék átvétel gyakorisága (száma) figyelembe vételével meghatározott szállítási költség.

**3. Számlázás, fizetés módja:**

A szerződés 9. pontja az alábbiakkal egészül ki:

Szolgáltató Megrendelő részére az elvégzett szolgáltatásokról számlát állít ki, mely tételesen tartalmazza az elvégzett szolgáltatás megnevezését, ellenértékét, a szolgáltatás ellenértékének támogatás-tartalmát, valamint a Megrendelő által Szolgáltató részére fizetendő összeget.

Megrendelő a Szolgáltatónak a bruttó számlaérték és a támogatás-tartalom különbözetét köteles megfizetni.

Amennyiben a Szolgáltató Megrendelő jogosultságának hiányában nem kapja meg a támogatást, abban az esetben a szolgáltatást igénybe vevő köteles a teljes bruttó számlaértéket a Szolgáltató részére a szerződés szerint megfizetni, az erről szóló külön kiállított számla alapján.

## 6.sz melléklet

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

Sajóvámos baromfitelep

1 óras átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A kibocsátás magassága:	1.5 m
Légköri stabilitás:	S= 7 labilis, p=0.170
A vizsgált terület átlagos felületi érdessége: terület (aktív)	z0= 0.15 m - mezőgazdasági
Átlagos szélesebbesség a vizsgált területen:	2.5 m/s
A szélesebbesség mérés magassága:	10 m
Bűzkibocsátás:	97628 szagegység/s (SZE/s)
A vizsgált távolság:	500 m

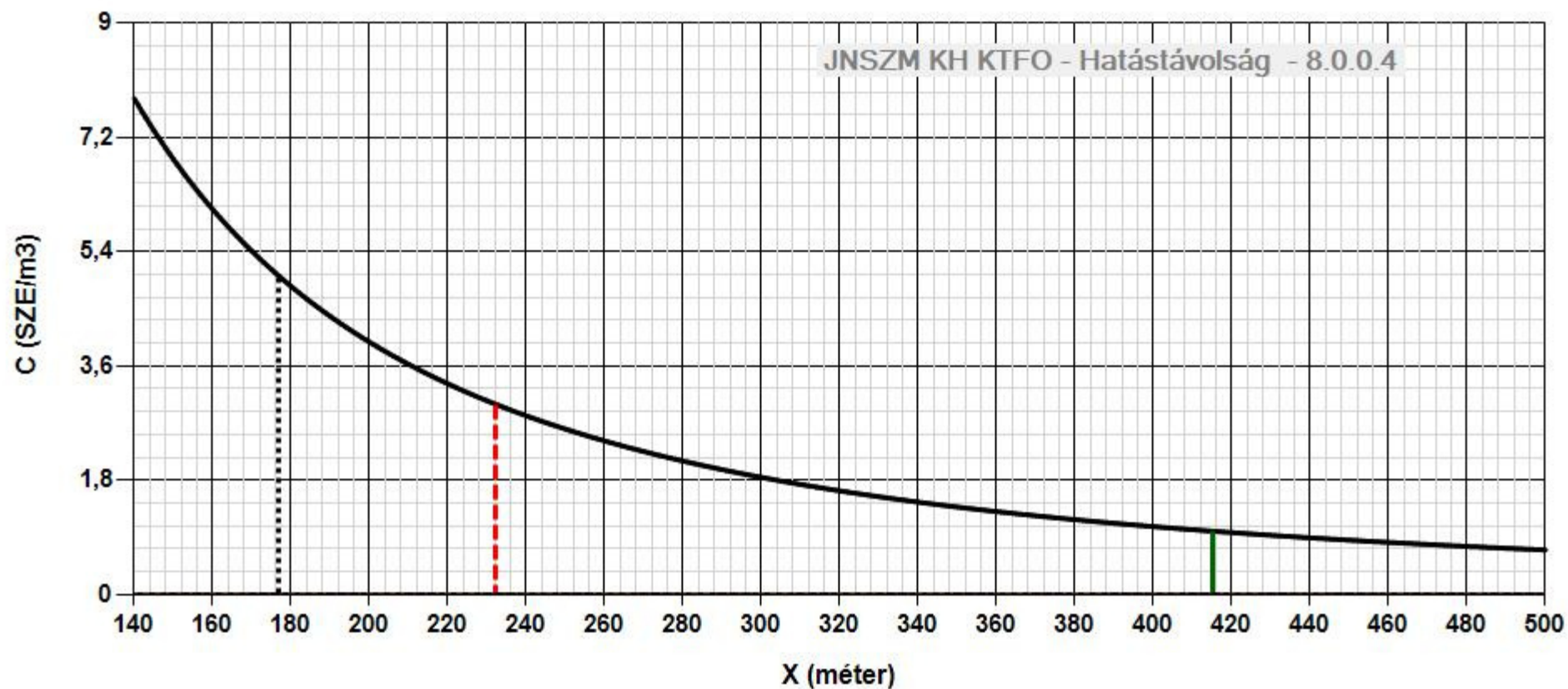
SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

1 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	415 m
3 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	232 m
5 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	177 m

X méter	Konc. SZE/m3
------------	-----------------

160	6,068
180	4,855
200	3,977
220	3,320
240	2,816
260	2,419
280	2,103
300	1,845
320	1,633
340	1,456
360	1,306
380	1,179
400	1,070
420	0,975
440	0,893
460	0,821
480	0,757
500	0,701

Sajóvámos baromfitelep  
== 1 ÓRÁS ÁTLAG ==  
BŰZ; S= 7 labilis, p=0.170; z0= 0.15 m - mezőgazdasági terület (aktív); u(10 m) = 2,5 m/s



— BŰZ IMMISSZIÓ    — 1 SZE/m<sup>3</sup>: 415 m    - - - 3 SZE/m<sup>3</sup>: 232 m    ..... 5 SZE/m<sup>3</sup>: 177 m





**Levegőtisztaság-védelmi (bűz) hatásterület**



## 7.sz melléklet

782000.000000

783000.000000

# Sajóvamosi baromfitelep zajterhelés hatásterülete

317000.000000

317000.000000

SAJOVAMOS

316000.000000

316000.000000

35 dB

45 dB

Sajóvamos baromfitelep  
Sajóvamos 028/2 hrsz

Trágyatároló

782000.000000

783000.000000

## 8.sz melléklet

**Megrendelő : BPR 2001 Baromfitenyésztő Kft.**  
**Nyékládháza**  
**Kölcsey F. u. 10.**  
**3433**

## **HIÁNYPÓTLÁS 14972-2/2015**

**KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT**  
**EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY KÉRELEMHEZ**  
**SAJÓVÁMOS BAROMFITELEP (028/2 hrsz)**



**Készítette: Papp Viktor Gábor**  
**természetvédelmi szakértő**  
**SZ-049/2010 OKTVF**  
**H-3526 Miskolc, Arany tér 1.**

**MISKOLC**  
**2015. október**

**FELELŐSSÉGVÁLLALÁSI NYILATKOZAT**

A megbízott Papp Viktor Gábor természetvédelmi szakértő a megbízás tárgyát képező

**HIÁNPÓTLÁS 14972-2/2015**  
**KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI**  
**ENGEDÉLY KÉRELEMHEZ**  
**SAJÓVÁMOS BAROMFITELEP (028/2 hrsz)**

című dokumentációt a hatályos jogszabályok szerint, valamint a megbízásban szereplő valamennyi feltétel kielégítésével készítette el.

Az összeállításban szereplő adatok gyűjtésénél, értékelésénél, illetve a megbízás egésze során a kellő szakértelemmel, figyelemmel és gondossággal járt el.

Az engedélykérelem összeállítása során felhasznált meglévő adatokat a tanulmányban megjelölt helyekről - pl.: tervezési, környezetvédelmi dokumentumok, jegyzőkönyvek, technológiai leírások, a Megbízó adatszolgáltatása - vette át.

A megbízott - külön ellenőrzés nélkül - elfogadta a megbízótól kapott adatok helytállóságát, a megbízó által szolgáltatott adatokért semmilyen felelősség nem terheli.

A megbízott kijelenti, hogy a nyújtott szolgáltatásokat az elismert szakmai szabályok és normák szerint végezte.

Szakértői jogosultságok, melyekkel a megbízott rendelkezik:

***SZTV Élővilágvédelem***

***SZTV Földtani természeti értékek és barlangok védelme***

***SZTjV Tájvédelem***

**Papp Viktor Gábor**  
természetvédelmi szakértő  
SZ-049/2010 OKTVF

Miskolc, 2015.10.01.

**12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet**

**A környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről**

2. számú melléklet a 12/1996. (VII. 4.) KTM rendelethez

***A teljes körű felülvizsgálati dokumentáció kötelező tartalma***

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

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

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

A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése.

Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

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

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

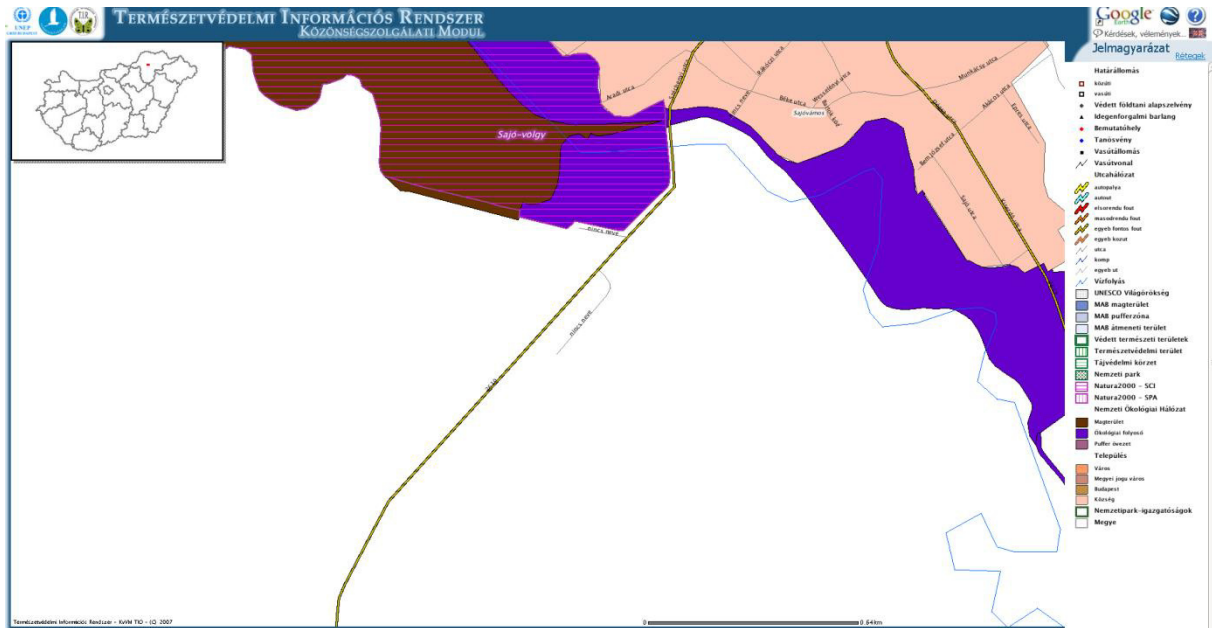
**A területről alapállapot felvétel (mint viszonyítási alap) nem készült, így a felmérés jelen esetben az alapállapot felvételt és a felülvizsgálatot egyaránt tartalmazza.**

<b>A Sajóvámos 028/2 helyrajzi számú ingatlan természetvédelmi szempontú vonatkozásai.</b>	
<b>Védett természeti területek – országos jelentőségű</b>	
1. Nemzeti parki törzsterület	NEM
2. Tájvédelmi körzet	NEM
3. Természetvédelmi terület (országos)	NEM
4. Természeti emlék (országos)	NEM
Ex lege természetvédelmi terület – országos	
5. Szikes tó	NEM
6. Láp	NEM
Ex lege természeti emlék – országos	
7. Kunhalom	NEM
8. Forrás	NEM
9. Víznyelő	NEM
10. Földvár	NEM
11. Hangyaboly	NEM
<b>Védett természeti terület– helyi jelentőségű</b>	
12. Természetvédelmi terület (helyi)	NEM
13. Természeti emlék (helyi)	NEM
14. Erdőrezervátum	NEM
15. Érzékeny természeti terület	NEM
16. Nemzeti Ökológiai Hálózat	NEM
17. Natura 2000 site	NEM
Különleges madárvédelmi terület	NEM
Különleges természetmegőrzési terület	NEM
Kiemelt jelentőségű természetmegőrzési terület	NEM

1. számú táblázat: Természetvédelmi vonatkozások a hatályos jogszabályok alapján

**Megállapítható, hogy a telepnek semmilyen területtel védett természetvédelmi vonatkozása nincs.**





1. számú térkép: A természetvédelmi vonatkozások térképi ábrázolása a természetvédelemért felelős minisztérium honlapja szerint (TIR/KVVM). Látható, hogy a telepnek semmilyen természetvédelmi vonatkozása nincs



1.számú kép: A terület ábrázolása a természetvédelemért felelős minisztérium honlapja szerint (erdőtérkép.hu). Körben mezőgazdasági telepek és szántók helyezkednek el. Az út mellett telepített tölgyes csökkenti a láthatóságot, s növeli a biológiai aktivitást az intenzíven művelt tájban.



2. számú kép: A régi kiszolgáló épület és az új épület. Látható, hogy a régebbi építésű telepen a beültetett nyírek, kőrisek, fűzek fává cseperedtek, növelve ezzel a biológiai aktivitást.



3. számú kép: A telep a déli sarkából (trágyatároló) nézve. Előtérben a régebbi, míg jobbra hátul a zöld tetős új épület látható. A területet rendszeresen kaszálják, a jobban járt területeket gyakrabban, a kevésbé járt területeket ritkábban. A magasra növő lágyszárú szint lehetőséget ad a vad élővilág rövidebb-hosszabb megtelepedésére, azonban a hermetikusan elzárt baromfiakkal csak a tenyésztési technológia felborulásával (havária) érintkezhet.





4. számú kép: A frekventált részeket kaszálják, a kikerülő trágyát elhordják. A régi épületek között tűzivíz tároló nádasja látható.



5. számú kép: A tűzivíz tároló "oázis" a környező "kultúr-sivatagban". Régi építésű lévén, a természetes élővilág pionírjai már megtelepedtek benne: fűzek és nyarok képviselik a fásszárúakat, a vízpartot többnyire nád és gyékény borítja. Ősszel ugyan nem voltak megfigyelhetőek, de tavasszal bizonyosan több védett gerinces (főleg kételtűek és madarak) és gerinctelen (szitakötők, kérészek, csíborok, poloskák stb.) állat szaporodó helye lehet. A vad állatok a tenyésztett állatokkal azonban csak havária esetén érintkezhetnek. A vad állatok nincsenek hatással a tenyésztettekre, azonban a tartási technológia miatt (táp és trágya) ez fordítva nem igaz.





6. számú kép: A telepen régen gondos kezek kultivált fafajokat (örökzöldek, babiloni fűz, vörös tölgy, nyír), telepítettek, melyek mára természetes fákká nőttek ki magukat. E fák időlegesen rejthetnek fészkeket, termésük táplálékot jelenthet, azonban ennek konkrét nyomait nem sikerült felfedezni. A központi területet rendszeres kaszálással tartják fenn, csökkentve ezzel a vad fajok tömeges megtelepedését, s a tenyésztett fajokkal való véletlen kontaktust.

## A terület növényvilágának ismertetése

### A terület élőhelyeinek ismertetése

#### *Telephelyek*

Telephelyek az országban bárhol, bármely potenciális vegetációjú területen lehetnek. Összefogja őket, hogy az eredeti növényzetet és talajszerkezetet elroncsolták, a területet most is intenzíven használják.

A telephelyeknek vegetációs szempontból alapvetően két típusa van. Az egyik, újabb, legfeljebb egy-két évtizedes "zöldmezős" beruházások úgy létesültek, hogy az eredeti növényzetet bekerítették, ennek egy részét beépítették, illetve teljesen parkosították, más részét csaknem érintetlenül hagyták. A régi telephelyek környékén az eredeti növényzetnek általában nyoma nincs, a frissebben bolygatott felszíneken magaskórós, ruderalis gyomtársulások, elsősorban az *Onopordion acanthii*, azon belül is az *Onopordetum acanthii* társulás, illetve üdőbb helyeken az *Arction lappae* csoport társulásai jellemzők. "Beálltabb" részeken a *Convolvulo-Agropyron* (félruderalis félszáraz gyepek), illetve az *Artemisio-Agropyron intermedii* (félruderalis száraz gyepek) társulásai fordulnak elő. Jellemzőek még a taposott gyomtársulások (*Polygonum aviculare* társulásai), esetleg fatelepítések, (pl. fenyvesek, akácosok, kertészeti dísfák), illetve spontán felnőtt gyomfák (leggyakrabban *Ailanthus altissima*).

**A telephelyek természetvédelmi szempontból általában nem jelentősek, teljesen nudum vagy gyomos területek.**

A felmért baromfitelep négy ólja és kiszolgáló épülete, valamint a portalanított út mellett a gyept rendszeresen kezelik, jellege félruderalis félszáraz gyp. A trágyatároló környéke és a telephely déli része ritkábban kaszált, jellege magaskórós félruderalis mezofil gyp. A telephely kiszolgáló épületének környékén végzett parkosítás nyomán most magasra törő, kultivált fajú faegyedek magasodnak, melyek a telephely egészének láthatóságát csökkentik, s egyben kellemes környezetet teremtenek. Szintén a telephely láthatóságát csökkenti az országút és a telephely közé régebben telepített, rudas korú kocsányos tölgy fasor.

#### *Roncsterületek*

Többnyire száraz, kevésbé termékeny, kötött talajú, vagy sóderrel, kötörmelékkal, betonnal borított területek, amelyeknek a mikroklimája, a talaj vízgazdálkodása és termőképessége egyaránt a félsivatagi-sivatagi élőhelyekéhez közelít. A termőhely furcsa ellentmondása, hogy a kedvezőtlen mikroklimatikus- és vízviszonyok miatt, a növényzet nem képes felhasználni a hulladék-anyagok lebomlásából felhalmozódó tápanyagot, s ezért a területen N-túlkínálat lép fel.

A roncsterületeken többnyire az útszélek és töltésoldalak ruderalis növényzetének (*Onopordetalia acanthii*) fajai jelennek meg (*Artemisia vulgaris*, *Carduus acanthoides*, *Cichorium intybus*, *Cirsium arvense*, *C. vulgare*, *Crepis rheadifolia*, *Cynoglossum officinale*, *Echium vulgare*, *Melilotus altissimus*, *Onopordum acanthium*, *Picris hieracioides*, *Verbascum phlomoides*), azzal a különbséggel, hogy populációikat nem szabályozza az útszéleken végbemenő taposás. Rajtuk kívül jelentős mennyiségben jelentkezik invazív, tájidegen gyomok, mindennek előtt a *Solidago canadensis*. Ezért az itteni növényzet populációinak kialakulását és elterjedését sokkal inkább a

véletlen, mint meghatározott ökológiai tényezők szabályozzák. Így többnyire nem társulások, hanem uralkodó populációk alakulnak ki, amelyeket nem neveznek asszociációknak, hanem "közösségeknek". Így leírják *Artemisia vulgaris* közösséget, *Carduus acanthoides* közösséget, *Calamagrostis epigeios* közösséget, *Solidago canadensis* közösséget. Nedvesebb klímájú területeken nem ritka, hogy a roncsterület beerdősül. Itt is az invazív tájidegen fajok játszanak vezető szerepet, mindenekelőtt az akác (*Robinia pseudo-acacia*) és egyes pionír nyár- (*Populus tremula*, *P. alba*, *P. canescens*, *P. x canadensis*) és fűzfajok (*Salix alba*, *S. fragilis*, *S. viminalis*).

Roncsterületnek minősül főként a kialakított utak és épületek melletti közvetlen terület.

### *Kisüzemi gyümölcsösök és szőlők*

Olyan élőhelyek, amelyeket fás életformájú, gyümölcstermő kultúrfajok és termesztésbe vont vad fajok termesztésére alakítottak ki kisméretű (250öl - 1-2 kh) parcellákban. A gyümölcsösök szerkezetét a táji adottságokon és termelési szokásokon túl elsősorban a tulajdonos kertművelési intenzitása határozza meg. Ez látszik a faj és fajta diverzitásában, az adott mikroklímában fokozott gondoskodást (fagyvédelem, öntözés, metszésstb.) igénylő kultúrtaxonok mesterséges társításában.

A gyümölcsösök gyomnövényzete csaknem teljesen megegyezik a körülötte lévő kultúrák gyomvegetációjával. Az útszélek és ruderaliák gyomnövényei a szőlő- és gyümölcsös művelt peremén, a beékelődő építmények körül dúsulnak fel: *Plantago major*, *Polygonum aviculare*, *Poa annua*, *Trifolium repens*, *Lolium perenne*, *Aristolochia clematitis*.

A kaszálórétek fajai (*Arrhenatheretea*) a kaszálással hasznosított utak, gyepek és a kaszált gyümölcsösök területén élnek (*Arrhenatherum elatius*, *Achillea millefolium*, *Coronilla varia*) a parlag jellegű foltokon *Daucus carota*, *Ornithogalum umbellatum*.

Kivaduló és kultúrreliktum gazdasági növények: *Prunus domestica* l., *Juglans regia*, *Vitis vinifera*, *V. vulpina*, *V. labrusca* (direkttermők) és fajhibrid alanyfajták, *Morus alba*, *Cerasus vulgaris*, *Cydonia oblonga*, *Mespilus germanica*, *Robinia pseudo-acacia*. Kaszált gyümölcsösök (*Prunus domestica*, *Pyrus domestica* et *P. x austriaca*, *Cerasus avium*, *Juglans regia* stb.) régi fajta és fajanyag, magastörzsű növényegyedekkel mezofrekvens termőhelyeken.

Jelen esetben az új, 1. számú ööl és a kerítés közötti területen régebben telepített gyümölcsfák sorakoznak, főleg különböző szilvafák, de találkozhatunk barackkal is. A munkások elmondása szerint idén kevés termést hoztak.

## **A terület növényvilágának ismertetése**

### **A terület növényföldrajzi besorolása**

Pannonicum (Pannóniai flóratartomány)

Eupannonicum (Alföld flóraidék)

Tisicum (Tisántúl flórajárás)

### **A terület potenciális vegetációja**

A terület tengerszint feletti magassága, kitettsége, alapköze, klímája, vízháztartása és növényzetének fejlődéstörténete alapján az itt potenciálisan előforduló erdőtársulás a magasabb részekben a *Quercetum roboris* lenne, a mélyebben fekvő részekben pedig a *Quercus-Ulmum* keményfás ligeterdő dominálna, a Sajó vízparti területein a *Salicetum albae-fragilis* puhafás



ligeterdő lenne a meghatározó elem, ha az emberi hatások nem érvényesültek volna már a történelem korai szakaszaitól.

A potenciális vegetáció nyomai még leginkább a Sajó folyópartjain lelhetők fel, mert ezt az ember a legkevésbé háborgatta. Az út és a baromfitelep közé telepített kocsányos tölgy sáv mesterségesen telepített ismeretlen helyről származó ökotipusból. Az intenzív földművelés, a szántóföldi növénytermelés és a legelőgazdálkodás, valamint az anyagnyerési technológia hatására széles elterjedt természetes pionír növényfajok és ruderalis gyomok kerültek nagyobb számban a területre. A Sajó árterülete egyike a környéken már sehol fel nem lelhető társulások komplexumának, s mint ilyen, még gyomosan is a terület potenciális vegetációjának őrizője.

### A terület aktuális vegetációja

A vizsgált területen előforduló társulások és természetvédelmi besorolásuk		
Fitocönózis – Társulás		
MAGYAR NÉV	AZ ASSZOCIÁCIÓ TUDOMÁNYOS NEVE	MEGJEGYZÉS
<b>HÍNÁR</b>	<i>LEMNETEA</i>	
Lebegő hínár	<i>Lemnetalia</i>	
kisbékalencse-hínár	<i>Lemno-Spirodeletum</i>	TT
<b>MOCSÁRI NÖVÉNYZET</b>	<i>PHRAGMITETEA</i>	
Nádas mocsarak	<i>Phragmitetalia</i>	
nádas	<i>Scirpo-Phragmitetum</i>	VT
Magassásosok	<i>Magnocaricetalia</i>	
magassásos	<i>Caricetumacutiformis-ripariae</i>	TT
<b>RUDERÁLIS GYOMNÖVÉNYZET</b>	<i>CHENOPODIETEA</i>	GYT
tatárlabodás	<i>Atriplicetumtataricae</i>	GYT
bogáncstársulás	<i>Onopordetum acanthii</i>	GYT
<b>ÚTSZÉLI GYOMNÖVÉNYZET</b>	<i>ARTEMISIETEA</i>	
büroktársulás	<i>Conietummaculati</i>	GYT
peszterce-bojtorján társulás	<i>Arctio-Ballotetumnigrae</i>	GYT
<b>ÜDE SZEGÉLYNÖVÉNYZET</b>	<i>GALIO-URTICETEA</i>	
kúpvirág-aranyvessző társulás	<i>Rudbeckio-Solidaginetum</i>	GYT
<b>FÜZESEK</b>	<i>SALICETEA</i>	
Bokorfüzesek és fűzligetek	<i>Salicetalia</i>	
bokorfüzes társulás	<i>Salicetumtriandrae</i>	TT
fűz-nyár ligeterdő v. puhafaliget	<i>Salicetum albae-fragilis</i>	TT
<b>SZÁRAZ TÖLGYESEK</b>	<i>QUERCETEA PUBESCENTI-PETRAEAE</i>	
Szegélycserjések	<i>Prunetalia</i>	
ártéri veresgyűrűs	<i>Solidagini-Cornetum</i>	TZT
tőviskes	<i>tőviskes</i>	GYT
<b>KULTÚRERDŐK</b>	<i>KULTÚRERDŐK</i>	
fűz-nyárliget kultúrnyáras	<i>fűz-nyárliget kultúrnyáras</i>	GT

1. számú táblázat: A telep társulási gyomtársulások, természetes zavarástűrők csak a kerítések mentén, a nem használt részen lelhetők fel. Természetes társuláshoz közelítő állományok csak a tűzvíz tárolását szolgáló vízállás környezetében találhatók, ezek fajait azonban kozmopolita, eurázsiai és európai fajok adják.

# A terület flórája

A vizsgált területen előforduló hajtásos növények és természetvédelmi besorolásuk				
Cormophyta – Hajtásos növények				
MAGYAR NÉV	A FAJ (ALFAJ) LATIN NEVE	SIMON	BORHIDI	LIFE
selyemmályva	<i>Abutilontheophrasti</i> Medik.	GY	W	Th
mezei cickafark	<i>Achillea collina</i> J. Becker	TZ	DT	H
közönséges tarackbúza	<i>Agropyronrepens</i> (L.) P. B.	GY	RC	G
réti ecsetpázsit	<i>Alopecuruspratensis</i> L.	E	C	H
szőrös disznóparéj	<i>Amaranthusretroflexus</i> L.	GY	RC	Th
közönséges bojtorján	<i>Arctiumlappa</i> L.	GY	W	TH
farkasalma	<i>Aristolochiaclematitis</i> L.	GY	W	H(G)
fekete üröm	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	GY	W	H(Ch)
tatár laboda	<i>Atriplex tatarica</i> L.	GY	DT	Th
fekete peszterce	<i>Ballota nigra</i> L.	GY	W	H(Ch)
közönséges nyír	<i>Betula pendula</i> Roth	E	C	MM-M
fekete földitök	<i>Bryonia alba</i> L.	GY	W	H
siskanád	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	TZ	RC	H
sővényiszulák	<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br.	K	DT	H
útszéli bogáncs	<i>Carduus acanthoides</i> L.	GY	W	TH
réti imola	<i>Centaurea jacea</i> agg.	TZ		H
mezei katáng	<i>Cichorium intybus</i> L.	GY	W	H(Th)
mezei aszat	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	GY	RC	G
közönséges aszat	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	GY	W	TH
bürök	<i>Conium maculatum</i> L.	GY	RC	Th-TH
közönséges aranka	<i>Cuscuta europaea</i> L.	GY	W	Th
csillagpázsit	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	TZ	RC	G(H)
csomós ebír	<i>Dactylis glomerata</i> agg.	TZ		H
vadmurok típusa	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	TZ	DT	Th-TH
hibrid mácsonya	<i>Dipsacus x pseudosylvester</i> Schur	GY		TH
közönséges kakaslábű	<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P. B.	GY	AC	Th
mezei zsurló	<i>Equisetum arvense</i> L.	GY	DT	G
kis tőtippán	<i>Eragrostis minor</i> Host	GY	W	Th
betyárkóró	<i>Erigeron canadensis</i> L.	GY	AC	Th-TH
csíkos kecskerágó	<i>Euonymus europaea</i> L.	K	G	M
csenkesz	<i>Festuca "rupicola-valesiaca"</i> agg.		C	H
réti csenkesz	<i>Festuca pratensis</i> Huds.	E	C	H
veres csenkesz	<i>Festuca rubra</i> agg.	E		H
réti peremizs	<i>Inula britannica</i> L.	GY	DT	TH-H
közönséges dió	<i>Juglans regia</i> L.	G	I	MM
csérlevelű saláta	<i>Lactuca quercina</i> L.	K	G	TH
keszeg saláta	<i>Lactuca serriola</i> L.	GY	W	Th-TH
fehér árvacsalán	<i>Lamium album</i> L.	GY	DT	H
piros árvacsalán	<i>Lamium purpureum</i> L.	GY	W	Th(H)
közönséges gyújtóványfű	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	TZ	W	H(TH)
angolperje	<i>Lolium perenne</i> L.	GY	DT	H
vesszős fűzény	<i>Lythrum virgatum</i> L.	K	G	H-HH
nemes alma	<i>Malus domestica</i> Borkh.	G	I	M
nád	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin.	E	C	HH
keserűgyökér	<i>Picris hieracioides</i> L.	GY	DT	TH-H
erdeifenyő	<i>Pinus sylvestris</i> L.	K(G)	C	MM
lándzsás útifű	<i>Plantago lanceolata</i> L.	TZ(K)	DT	H

réti útifű	<i>Plantagomedica</i> agg.	TZ		H
rezgő nyár	<i>Populus tremula</i> L.	TZ	G	MM-M
kanadai nyár	<i>Populus x canadensis</i> Mönch	G	I	MM
kövérr porcsin	<i>Portulacaoleracea</i> L.	GY	W	Th
szilva	<i>Prunusdomestica</i> L.	G		M
kökény	<i>Prunusspinosa</i> L.	TZ	C	M
kocsányos tölgy	<i>Quercusrobur</i> L.	E	C	MM-M
vörös tölgy	<i>Quercusrubra</i> L.	G	I	MM-M
akác	<i>Robinia pseudo-acacia</i> L.	GY	AC	MM
gyepürózsa	<i>Rosa canina</i> agg.	TZ	DT	M
vad szeder	<i>Rubusfruticosus</i> agg.	TZ		H-N
fehér fűz ("vitellina" alfaja)	<i>Salix alba</i> L. subsp. <i>vitellina</i> (L.) Arc.	E		MM-M
kecskefűz	<i>Salixcaprea</i> L.	TZ	DT	M
csőregefűz	<i>Salix fragilis</i> L.	K	G	MM-M
fekete bodza	<i>Sambucusnigra</i> L.	GY	DT	MM-M
fakó muhar	<i>Setariapumila</i> (Poir.) R. et Sch.	GY	W	Th
kanadai aranyvessző	<i>Solidago canadensis</i> L.	A	AC	H
tarlóvirág	<i>Stachysannua</i> (L.) L.	GY	W	Th
egynyári seprence	<i>Stenactisannua</i> (L.) Nees	TZ	AC	Th
fekete nadálytő	<i>Symphytumofficinale</i> L.	K	G	H
giliszaűzővarádics	<i>Tanacetumvulgare</i> L.	K	W	H
pongyola pitypang	<i>Taraxacumofficinale</i> Weber	GY	RC	H
közönséges bakszakáll	<i>Tragopogonorientalis</i> L.	TZ	DT	TH-H
keskenylevelű gyékény	<i>Typhaangustifolia</i> L.	E	C	HH
bodnározó gyékény	<i>Typhalatifolia</i> L.	E	C	HH
nagy csalán	<i>Urticadioica</i> L.	TZ(K)	DT	H
kis csalán	<i>Urticaurens</i> L.	GY	W	Th
osztrák ökörfarkkóró	<i>Verbascumaustriacum</i> Schott	TZ	G	TH-H
négymagvú bükköny	<i>Viciatetrasperma</i> (L.) Schreb.	TZ	DT	Th

2. számú táblázat: A terület flórája

A táblázatban használt rövidítések jelentése SIMON (1993) természetvédelmi kategóriái (TVK) esetében:

Természetes állapotokra utaló		Degradációra utaló	
E	Társulásalkotó fajok	Tz	Zavarástűrő fajok
K	Kísérő fajok	G	Gazdasági növények
TP	Pionír fajok	Gy	Gyomfajok
		A	Adventív fajok

3. számú táblázat: A táblázatban használt rövidítések jelentése SIMON (1993) természetvédelmi kategóriái (TVK) esetében:

A táblázatban használt rövidítések jelentése és természetességi értékszáma BORHIDI (1993) szociális magatartástípusai (SBT) esetében:

S – Specialista faj: (+6 pont) a termőhely minőségében, zavartalanságában beálló változásokat legérzékenyebben indukáló fajok, amelyek hiánya vagy eltűnése a társulás leromlásának egyértelmű jele.

C – Kompetitor faj: (+5 pont) A természetes társulások vagy azok valamely szintjének domináns vagy uralkodó fajtái, amelyek a társulás összetételében meghatározóak, a zavaró behatásokkal

szemben viszonylag ellenállóak.

G – Generalista faj: (+4 pont) A természetes növénytársulások széles ökológiai tűrőképességű fajai, amelyek sokféle termőhelyen és növénytársulásban megélnek, de az antropogén zavarást rosszul tűrik.

NP – Természetes pionír növények: (+3 pont) A különböző természetes zavaró tényezők által kialakított konkurencia mentes, "csupasz" szubsztrátumon elsőként megtelepedő növények, amelyek a természetes szukszesszió iniciális fajai.

DT – Zavarástűrő természetes fajok: (+2 pont) A tartós vagy esetleges behatás alatt álló féltermészetes növénytársulások bolygatást jól tűrő növényfajai.

W – Természetes gyomfajok: (+1 pont) Sűrűn ismétlődő, tartós emberi behatás alatt álló, mesterséges termőhelyek növénytársulásának növényei.

I – Meghonosodott idegen fajok: (-1 pont) Táj és flóraidegen növények, amelyeket valamilyen gazdasági cél érdekében, mint potenciális haszonnövényt szándékosan hoztak be és honosítottak meg. Ezek a fajok többnyire nem viselkednek kultúrszökevényként, hanem azon a területen maradnak, ahová gazdasági célból telepítették őket.

A – Behurcolódott gyomok: (-1 pont) Idegen származású, rendszerint behurcolt, emberi tevékenység kapcsán elterjedt, nagyrészt gyomfajok, melyek elsősorban a másodlagos termőhelyek növényzetébe illeszkednek, a természetes termőhelyek növénytársulásaiba nem hatolnak be. (Megjegyzés: Adventív (A) jelölést kapott a területen előforduló fajok közül az Echinocystislobata, azonban indokoltabb az aktív inváziós elemekhez való besorolása (AC), hiszen a természetes termőhelyek átalakítására, jellegzetes képének megváltoztatására képes, s a természetes szukszesszió gátjává válik.)

RC – Ruderáliskompetítorok: (-2 pont) A természetes flóra domináns vagy típusképző gyomjai, amelyek hatékony terjedési stratégiájuk miatt uralkodóvá válhatnak és a termőhely átalakítására, a szukszesszió irányának megváltoztatására képesek.

AC – Agresszív tájidegen inváziós fajok: (-3 pont) Táj és flóraidegen növények, amelyek képesek arra, hogy a természetes és féltermészetes társulásokba behatoljanak, ott uralkodóvá váljanak. A termőhelyek átalakítására és tartós elfoglalására is képesek, a konkurencia kizárásával a természetes szukszesszió gátjaivá válnak.

4. számú táblázat: A táblázatban használt rövidítések jelentése és természetességi értékszáma BORHIDI (1993) szociális magatartástípusai (SBT) esetében

### Értékelés

A fajlista nem teljes, de a felmért tömeges fajokból látható, hogy a területen dominálnak a gyomok és a zavarástűrő fajok, akár a Simon-féle TVK-t, akár a Borhidi-féle SZMT-t vesszük figyelembe. Ez a nitrogéndúsulással járó technika/technológia következménye.

A tűzivíz tároló környékének fajai természetes minősítést kaptak, azonban látni kell, hogy ezek kozmopolita, eurázsiai és európai fajok, minden nagyobb vízfelületet ezek a pionír fajok népesítenek be elsődlegesen.

## A terület állatvilágának ismertetése

A terület állatföldrajzi besorolása  
 Pannonicum Alföld faunakörzet  
 Matricum Északi-középhegység faunajárás

## A terület faunája

A vizsgált területen előforduló gerinces állatfajok és természetvédelmi besorolásuk						
Vertebrata – Gerincesek						
A FAJ (ALFAJ) LATIN NEVE	HAZAI VÉDETTSÉG Eszmei érték	BERN	BONN	MVK	IUCN VK	CORINE
Buteobuteo	V – 10.000 Ft	FV	2			
Turdusmerula	V – 2.000 Ft	V	2			
Vulpesvulpes						
Lepuseuropaeus						

4. számú táblázat: A területen fellelt gerinces fauna

A vizsgált területen előforduló gerinctelen állatfajok és természetvédelmi besorolásuk						
Arthropoda – Ízeltlábúak						
A FAJ LATIN NEVE l = lárv, i = imágó	HAZAI VÉDETTSÉG Eszmei érték	BERN	BONN	MVK	IUCN VK	CORINE
<i>Linyphia triangularis</i>						
<i>Araneu sdiadematus</i>						
<i>Pardosa lugubris</i>						
<i>Stenobothrus lineatus</i>						
<i>Graphosoma lineatum</i>						
<i>Coccinella septempunctata</i>						
<i>Polistes gallicus</i>						
<i>Paravespula germanica</i>						
<i>Paravespula vulgaris</i>						

<i>Vespa crabro</i>						
<i>Pieris rapae</i>						
<i>Inachis io</i>	V – 2.000 Ft					

5. számú táblázat: A területen fellelt gerinctelen fauna

*Értékelés*

A gyors faunisztikai vizsgálat nem tárt fel különösebb természeti értéket. A védett nappali pávaszem tápnövénye a csalán, de nyár végén messze el is kóborolhat, nem biztos, hogy a telepen kelt ki. Csak egy ennél részletesebb vizsgálattal állapítható meg, hogy mely védett gerinctelenek élhetnek a területen.

A gerincesek közül jelentős érték hosszabb távon nem található meg a területen. A fellelt védett gerincesek, főleg madarak csak időlegesen használják a területet, illetve a zavartalan tűzvíz tároló nádasában vagy a telepített fák magasabb régióiban fészkelhetnek zavartalanul.

Azáltal, hogy a tenyésztett és vad állatokat a technológiából adódóan hermetikusan elzárják egymástól, kicsi az esélye az egymásra hatásnak.

**A telep normális működésekor a tenyésztett állatok a vad állatokkal semmilyen módon nem érintkezhetnek, egymást nem zavarják, azokra nincsenek hatással.**



# Ökológiai értékelés

Döntéslőkészítést megalapozó ökológiai értékelés (Bioc. - Biocönózis, Fajp. - Fajpopuláció)						
Jelleg:	Pontszámérték:					
	Tervezett területen		Tervezett terület közvetlen hatáskörzetében		Tervezett terület közvetett hatáskörzetében	
	Bioc.	Fajp.	Bioc.	Fajp.	Bioc.	Fajp.
- egyedi a bioszféra szintjén	30	25	25	20	20	15
- egyedi országos szinten	25	20	20	15	15	10
- egyedi regionális szinten	20	15	15	10	10	5
- ritka a bioszféra szintjén	25	20	20	15	15	10
- ritka országos szinten	20	15	15	10	10	5
- ritka regionális szinten	15	10	10	5	5	2,5
- gyakori bioszféra szinten, egyedi országos szinten	20	15	15	10	10	5
- ritka bioszféra szinten, de gyakori országos szinten	15	10	10	5	5	2,5
- gyakori országos szinten, de egyedi regionálisan	10	5	5	2,5	2,5	1
- ritka országos szinten, de gyakori regionálisan	<b>10</b>	<b>5</b>	5	2,5	2,5	1
- ősi, nagy diverzitású, regionálisan gyakran előforduló	10	-	5	-	2,5	-
- ősi, nagy diverzitású, országosan gyakran előforduló	5	-	2,5	-	1	-
- gyakori, közönséges és általánosan elterjedt	2,5	2,5	1	1	1	1
- túlnyomóan termesztett, tenyésztett, tájidegen vagy művi	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Összesített értékszámok	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

A biocönózisra ill. fajpopulációra vonatkozó értékelés összesített értékszámainak súlyfaktorai.

A	Stabilitás	kicsi közepes nagy	<b>3,0</b> 2,0 1,0
---	------------	--------------------------	--------------------------

B.	Védettségi érték	Fokozottan védett Védett Védettségére ajánlható Hatáskörzetében védett terület található	2,0 1,5 1,0 0,5
C	A területen (t) vagy környékén (k) lévő társulások vagy populációk ökológiai értéke	Túlnyomóan értékes van (10 db fölött) Több értékes van (5-10 db között) Néhány értékes van (5 db alatt)	t 6,0 4,0 <b>2,0</b> k 3,0 2,0 <b>1,0</b>
D	Jelenlegi természetes állapot	Zavarás nélküli Kisebb zavarás Degradált állapot	1,5 1,0 <b>0,5</b>
E	Rekreációs érték	Nagy Közepes Kicsi	1,0 0,5 <b>0,25</b>

Az első oszloppár (tervezett területen):

B (biocönózis) alapszáma 1 (túlnyomóan természetű, tenyésztett, tájidegen vagy művi),

F (fajpopuláció) alapszáma 1 (túlnyomóan természetű, tenyésztett, tájidegen vagy művi),

A súlyfaktorok pontszámai:

Stabilitás "kicsi" (3,0)

Védettségi érték "nem értelmezhető" (0,0)

A populációk ökológiai értéke "néhány értékes van" (5 db alatt (2,0 ill. 1,0)

A jelenlegi természetes állapot "degradált állapot" (0,5)

Rekreációs érték "kicsi" (0,25).

Ennek megfelelően az értékszámok az alábbiak szerint alakulnak:

Az értékszámok összesítő táblázata

Értékszámok:	B	F
Tervezett területen	5,75	4,75
Közvetlen hatáskörzetében	5,75	4,75
Közvetett hatáskörzetében	5,75	4,75

**Ökológiai minősítő értékszám: 5,75**

Az ökológiai értékszámok összesített értékelése

I. osztály	90 fölött	a tervezés nem történhet meg
II. osztály	70-89 között	lehetőleg máshol kell telepíteni
III. osztály	50-69 között	feltételesen és csak a további ökológiai vizsgálat eredménye után telepíthető
IV. osztály	30-49 között	telepíthető, de folyamatos ellenőrzés (monitoring) szükséges

V. osztály	30 alatt	telepíthető
------------	----------	-------------

**A nagyon alacsony ökológiai értékszám (5,75 - V. osztály) azt mutatja, hogy a beruházás jelen technikai/technológiai feltételek mellett természetvédelmi/ökológiai szempontból minden további nélkül működtethető.**

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

A jelenlegi technikai/technológiai feltételek mellett az igénybevétel módja/mértéke nem változik. A már kialakított négy ólban, a külső környezettől, s így egyben a vadvilágtól is hermetikusan elzárt tenyésztett állatok a külső környezetre csak a bevitt táplálék és kihozott ürülék tárolása folytán vannak hatással.

Legkisebb biológiai aktivitás értéket mutat az épített környezet (ólak, kiszolgáló épület, utak, tárolók). Biológiailag aktív felületnek minősül egyszintesként a környező gyeppel, kétszintesként a gyeppel ültetett fák (kultivált díszfák és gyümölcsfák). Legnagyobb biológiai aktivitással rendelkezik a tűzvíz tároló környékének többszintes állománya.

Mivel egy már rég meglévő baromfitelep a felmérés tárgya, így a jelen technika/technológia folytatása mellett a biológiai aktivitásban változás nem következik be.

**A jelen és jövőbeli biológiai aktivitás érték közötti különbség nulla.**

A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése.

A jelenlegi állapot már hosszú ideje tart, így a telep (élőhely-megszüntető, mozgással, fénnel, hanggal, bűzzel) taszító tulajdonságának változása nem értelmezhető, mert folyamatosan fennáll. A környező területek intenzív szántóterületeihez képest a változatos élőhelyeket felmutató baromfitelep környezetéhez képest így nagyobb fajkészlettel rendelkezik.

A tevékenységre elzártságából adódóan az antropofil fajok reagálnak a legjobban. Miután a tenyésztett- és vadvilág nem érintkezhet egymással, így a táp által odavonzott kártevők, például egerek, bogarak szaporodhatnak el. Ugyanez vonatkozik a kihordott ürülék koprofág faunájára is.

**A bizonyos minőségű táplálékbőség pozitívan hat a környező élővilágra.**

Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

Az eddigi legnagyobb károsodás a telep építésekor következett be, amikor is élőhely-elvonás, megszüntetés történt. Meg kell jegyezni, hogy a Sajó-völgy évszázadok óta az ember intenzív hatása alatt áll, így a szántóföldre telepített baromfitelep felépítése viszonylag kevésbé befolyásolta a terület eltartóképességét.

Figyelembe kell venni, hogy a környező területek intenzív szántóföldi növénytermelésű részeivel összevetve, a telep jelenlegi állapotában nagyobb természeti értéket képvisel, így a károsodás csak a már réges-rég feledésbe merült Sajó-völgyi ligeterdőkhez viszonyítva káros hatású.

A baromfitelepet az úttól elválasztó, és a láthatóságot nagymértékben csökkentő, ültetett kocsányos tölgyes a környék legnagyobb keményfa állománya, így hatása nem káros, hanem pozitív.

#### 4. Rendkívüli események

A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyező anyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként.

Legvalószínűbb havária események lehetnek az ólak felgyulladás, illetve a tömeges pusztulás. Az ólak körül létező vadvilág a tűz hatására elmenekül, illetve a környező gyomnövények kiégnek.

A tömeges pusztulás okozta, veszélyes hulladéknak minősülő tetemek zárt rendszerben történő elszállítása és a higiénias feltételek újra teremtése a technológia része, a vadvilágtól elzártan történik, arra a hatása minimális.

#### 5. Összefoglaló értékelés, javaslatok

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

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

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

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

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

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

A baromfitelepen a hermetikusan elzárt tenyésztett állatokkal szemben támasztott higiénias elvárások magasabbak a vadvilág által igényelnél, így károsodás/pusztulás csak havária esetén képzelhető el.

Mind a láthatóságot csökkentő fásor, mind a kultivált fajok telepen belüli ültetése, mind a tűzivíz tároló természetközeli állapota, mind a kaszált és kaszálatlan gyepek aránya a környék legnagyobb fajgazdagságú területét eredményezi.

**Az ökológiai értékelés szerint a túlnyomóan termesztett, tenyésztett, tájidegen, művi környezetben a jelenlegi technika/technológia mellett a tevékenység természetvédelmi/ökológiai szempontból tovább folytatható.**

## 9.sz melléklet

## A telepen történő baromitenyésztési tevékenység összevetése a BAT-tal

BAT szempont	A baromfitelepen alkalmazott technika
Helyes mezőgazdasági gyakorlat	A telepen nyilvántartást vezetnek a felhasznált takarmány mennyiségéről, a keletkező hulladékról és a földekre kijuttatott trágya mennyiségéről, a felhasznált vízről, és a felhasznált energiáról is. A telep műszaki létesítményeit, berendezéseit folyamatosan ellenőrzik és karbantartják.
Takarmányozási technológiák	A takarmányt a Kft. vásárolja, a telepített fajta technológiai leírásában szereplő beltartalmi értékeknek megfelelően. A boiler állományt takarmány programmal nevelik, (automata juttatja a szükséges mennyiséget az etetőkhöz). A takarmányszállítás a rendszer segítségével gyorsan, mérlegen keresztül, zárt csatornán halad. A mérlegrendszer segítségével a takarmányfogyasztás állandóan figyelemmel kísérhető. Korszerű spirálos etető berendezést valamint automatikus etetési rendszert alkalmaznak, mellyel csökkentik a takarmányvesztést.
Istállózás	Az istállók kialakítása, (mélyalmos állattartás) az alkalmazott nevelési technológia a ketreces tartásnál jobb lehetőséget kínál a természetes viselkedésre, ezáltal állatbarátabb. Az istállók almozott padozatúak, csöpögésmentes itatókkal ellátottak, szellőzésük mesterséges úton fali ventilátorok révén történik. A szellőztető berendezések - ventilátorok, összehangolt működését automatizált rendszer biztosítja.
Energiafelhasználás	Az istállók világítását energiatakarékos, szabályozható lámpák segítségével oldják meg.
Vízfelhasználás	Vizes takarításra csak állományváltás során kerül sor. Az istállók padlófelületeit a mosást megelőzően előtisztítják, a mosást víztakarékos, magasnyomású (sterimob) berendezéssel végzik. Az itatáshoz szükséges vizet szópókás, zárt technológiájú rendszer segítségével biztosítják, mely lehetővé teszi a víz gazdaságos kiadagolását.
Trágyakezelés	A trágya az istállóból való eltávolítást követően azonnal kiszállításra kerül. Felpakolása a baromfiól előtt történik, így a trágya a telepen a talajjal és a felszín alatti vízzel kapcsolatba nem kerül. A homlokrakodó a trágyát közvetlenül a mezőgazdasági vontatóra valamint pótkocsira rakja. A leponyvázást követően egyenletes sebességgel, szóródásmentesen szállítják.
A talajba, felszíni/felszín alatti vízbe történő kibocsátások csökkentése.	A technológiai szennyvíz és a kerékműködés keletkező szennyvíz tárolása zárt, vízzáróan szigetelt rendszerben történik. A homlokrakodóval történő kitrágyázás és mezőgazdasági vontatóra pakolás közben minimális (kb.: 5 lapát/nap) száraz trágya szóródhat ki az ólak előtti betonozott területre. Ezt a kitrágyázást végző dolgozók haladéktalanul, kézi erővel összegyűjtik és pótkocsira rakják.



A BAT-nak és az elérhető legjobb technikának való megfelelés összefoglaló táblázata :

Az elérhető legjobb technika az IPPC szerint	A baromfitelepen alkalmazott és alkalmazni kívánt technika	Megfelelőség
<b>Állatok elhelyezése, Épületek kialakítása</b>		
Beton padlózat szigetelés nélkül.	Beton padlózat szigeteléssel.	Megfelel
Allatsűrűség: 18-24 db/m <sup>2</sup> között.	Allatsűrűség: 18 db/m <sup>2</sup> .	Megfelel
<b>Épületek hőgazdálkodása</b>		
Olaj vagy gáz hőszigetelő alkalmazása zárt épületekben.	Gáz hőszigetelő alkalmazása zárt épületekben.	Megfelel
Az istállók hőmérséklet-szabályozására A falak szigetelését, fűtést kell alkalmazni.	A falak szigetelve vannak, illetve megfelelő szigeteléssel látják el, az épületeket fűtik.	Megfelel
<b>Világítás</b>		
Alkalmazható kizárólag mesterséges fény, de kombinálható természetes fénnel is.	Mesterséges világítást használnak, illetve fognak használni	Megfelel
<b>Szellőztetés, klímaszabályozás</b>		
Az épületek szellőztetése mechanikus és természetes lehet.	Istállónként változó számú ventilátor biztosítja illetve fogja biztosítani a szellőztetést	Megfelel
<b>Vízgazdálkodás</b>		
A felhasznált vízmennyiségeket (itálás, tisztítás, kommunális) folyamatosan mérni kell (naponta), mellyel az elfolyások megelőzhetők, az elszállított szennyezett víz mennyiségével összevethetők.	Az itatóvíz-fogyasztást mérik és rögzítik.	Megfelel
A csapadékvíz gyűjtése és tisztításra való felhasználása javasolt.	A csapadékvíz szelektív gyűjtése nem megoldott.	Csak javasolt
<b>Itálás</b>		
Az állatok itatására önitatót célszerű alkalmazni a túlcordulás megakadályozására. Ez lehet vízszinttartó vagy szópókás rendszerű.	Szelepes önitatót alkalmaznak.	Megfelel
<b>Etetés</b>		
A táp lehet helyben őrölt és kevert alapanyagokból, ill. külső beszállításból származó	A táp külső telephelyről kerül beszállításra.	Megfelel
A tápot (esetleg alapanyagokat) zárt rakodóterű tehergépkocsival szállítják és zárt rendszerben ürítik silókba.	Zárt tartályos tehergépkocsi szállítja be a tápot és pneumatikusan üríti a silókba.	Megfelel
A takarmányt spirális, láncos vagy fémrudas berendezés adagolja takarmánysilóból.	A külső takarmánytároló silóból flexibilis spirálos behordó juttatja a takarmányt az istállónkénti 2-3 etetővonalra.	Megfelel
Az automata, függesztett, állítható magasságú etetők javasoltak csöves etetőkkel vagy kerek tállakkal	Az etetés automata, függesztett, állítható magasságú kerek etetőtálakkal történik.	Megfelel
A baromfi takarmányozása a takarmány összetételét tekintve több (általában 3 fázisra osztódik).	A takarmányozás a nevelés alatt 4 fázisban történik.	Megfelel

<b>Almozás, trágyakezelés</b>		
Alomanyagnak faforgács, fűrészpor és szalma használható. Az alomnak fel kell szívnia a trágya nedvességtartalmát. Az almos trágya a rotáció végéig az istállóban marad.	Almozássra szalma almot használnak, melyet 6 hét után, a rotáció végén távolítanak el az istállókból.	Megfelel
Célszerű a trágyát kitermelését követően azonnal elszállítani, az ideiglenes tárolást megfelelő védőtávolságon túl kell végezni (állategészségügyi okok)	Az ólak takarítása során a trágyát azonnal kiszállítják termőföldre vagy a telephely trágyatárolójába.	Megfelel
<b>Tisztítás, fertőtlenítés</b>		
Tisztításhoz nagy nyomású mosóberendezések alkalmazása is elegendő, de vegyszerek (pl. formalin) használata is engedélyezett)	Nagynyomású tisztítóberendezést (Sterimob) és fertőtlenítőszereket (H-lúg) használnak a tisztításhoz-fertőtlenítéshez	Megfelel
A tisztítás során keletkező szennyvizek földalatti tárolókban tárolhatók elszállításig ill. újrahasznosításig)	A tisztításból kikerülő szennyvizeket felszín alatti szigetelt aknában gyűjtik elszállításig	Megfelel
<b>Hulladékkezelés</b>		
Az állati tetemeket az erre jogosult társaságnak kell átadni)	Az elhullott állati tetemeket elszállításig zárt konténerben, hullatárolóban tárolják. Innen környezetvédelmi és állategészségügyi engedélyekkel rendelkező állati hulladékokat feldolgozó telepre szállítatják. (ATEV)	Megfelel
Az állatgyógyászati hulladékokat veszélyes hulladék tároló dobozokban, vagy tartályokban gyűjtik, melyet legtöbbször állatorvosi szervezetek szállítanak el	Az állatgyógyászati hulladékokat az állatorvos elszállítja.	Megfelel

Az elérhető legjobb technikának való megfelelés vizsgálata az EU 1017/302 bizottsági határozatában foglaltaknak megfelelően. (az ottani számozást követve) A vizsgálatot elvégeztem a teljes engedélyezett férőhelyre vonatkozóan.

## **1. ÁLTALÁNOS BAT-KÖVETKEZTETÉSEK**

### **1.1. 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 pénzügyi 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 reakció 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-referenciajelentést),
  - 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).

A környezethasználó kötelezettséget vállal a környezetvédelmi célok eléréseért. Olyan környezetvédelmi politikát folytat, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja.

A környezethasználó gondot fordít a munkavállalók folyamatos képzésére, és bevonja őket a környezetvédelmi célok megvalósításához szükséges feladatokba. A telephelyen csak szakképzett munkavállalókat alkalmaznak.

A telepen zajló folyamatok dokumentálásra kerülnek, ezekről nyilvántartásokat vezetnek.

A telepre vonatkozóan karbantartási program került kidolgozásra.

A környezethasználó fel van készülve az esetleges havária jellegű, a baromfitelepen bekövetkező váratlan eseményekre, balesetekre is. A telepre vonatkozóan havária terv és vízminőség-védelmi kárelhárítási terv került elkészítésre. A vonatkozó tervek kiterjednek az esetleges balesetektől, katasztrófákból eredő szennyeződés meghatározására, lokalizálására, védelmi intézkedések megtételére.

A környezethasználó a környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítását belső utasításokkal érik el.

A létesítményből származó kibocsátások mérésére monitoring rendszert alkalmaznak.

A baromfitartásra vonatkozó technológiák fejlődését nyomon követik, és gazdaságossági számításokat végeznek az esetleges bevezethetőségükkel kapcsolatban.

## 1.2. Jó gazdálkodás

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

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;

A telephely megközelítése Szirmabesenyő- Sajóvamos településeket összekötő fő közlekedési útról biztosított. A keletkező trágya helyi vállalkozóval kerül elszállításra a környékbeli mezőgazdasági területekre.

— biztosítsák a védendő érzékeny területektől való megfelelő távolságot;

A telephely védendő létesítményektől (Sajóvamos belterületén lévő első védendő ingatlantól) kb. 520 m-re található légvonalban.

— vegyék figyelembe az uralkodó éghajlati viszonyokat (pl. szél és csapadék);

A baromfi istállók kialakításánál, és az alkalmazott ventilátorok elhelyezésénél figyelembe vették az uralkodó szélirányt, valamint a település belterületének irányát is.

— mérlegeljék a gazdaság lehetséges jövőbeli fejlesztési kapacitását;

A telephely úgy lett kialakítva, hogy a lehetséges fejlesztések, újítások kivitelezhetőek legyenek.

— előzzék meg a vízszennyezést.

A telephelyen a tárolt szennyvizek vízzáró kivitelben készült aknában kerülnek gyűjtésre. A rotációk végén történő mosásból származó szennyvíz a kialmozást és a takarítást követően 24 órán belül elszállításra kerül.

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

— vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és állatjólét, trágyakezelés, munkavállalók biztonsága;

A Környezethasználó rendszeresen biztosítja dolgozói részére az oktatásokat. A Kft. csak megfelelő szakképzettséggel rendelkező munkavállalókat alkalmaz.

— trágya szállítása és kijuttatása;

A keletkező trágya kitermelése az állatállomány elszállítása után, az istállók takarításakor kerül sor, amely ezután azonnal elszállításra kerül külső vállalkozóval külön szerződés alapján, vagy a telephelyen belüli trágyatárolóra kerül. A kitermelt trágyát a trágyatárolóból a külső szállító saját tulajdonában lévő szántóföldjére juttatja, ahol az beszántásra kerül.

A vállalkozónak a trágya földre való kihelyezésekor a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet előírásait kell figyelembe venni.

A trágya minőségét befolyásolja az állatok részére juttatott takarmány összetétele.

— tevékenységek tervezése;

A tevékenység technológiai folyamata gondosan meg van tervezve. Telepítésre csak államilag elismert fajtához tartozó szalmonella- és tífuszmentes állatok kerülnek. Az állatállomány táplálása takarmányozási rend szerint folyik.

— veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzet-kezelés;

Az esetleges veszélyhelyzetek kezelése a kárelhárítási tervnek és a havária tervnek megfelelően történik.

— a berendezések javítása és karbantartása.

Minden egyes rotációt követően az alkalmazott berendezéseket átvizsgálják, karbantartásukat elvégzik.

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 tervrajz;

A telephely vízvezeték-rendszerét és a víz-/szennyvízforrásokat feltüntető tervrajzát a kárelhárítási terv tartalmazza.

— cselekvési terv lehetséges problémák esetén (pl. tűz, hígtrágyatároló szivárgása vagy összeomlása, a trágyahalmokból való ellenőrizetlen elfolyás, olajkiömlések);

A Kft. rendelkezik havária tervvel és vízminőség kárelhárítási tervvel.

— szennyezéshez vezető váratlan események kezelését szolgáló berendezések (pl. alagcsövek (dréncső) bedugaszolására szolgáló eszköz, védőárok, uszadékfogó az olajkiömlések ellen).

A telephelyen alkalmazott kárelhárítási anyagok:

Homok: elcsöpögő üzem-, kenő- és olajos anyagok, stb. felitatására

Univerzális olajfelitató párna: A telephely burkolt felületein történő szennyező anyag elfolyásoknál kerülnek alkalmazásra.

A telephelyen a kárelhárítási feladatok ellátására egyrészt a tevékenység során alkalmazott gépet (homlokrakodó) használják, másrészt kézi segédeszközként zsákokat, lapátot, seprűt, zárható hordót, valamint a szennyező anyagok, és a szennyezett lokalizációs és kárelhárítási anyagok szállítására, átmeneti tárolására talicskát.

Lapát, seprű: A szennyezőanyag, valamint a szennyezett kármentesítő anyag finom felszedésére, esetleges fellazítására.

Kézi talicska: A lokalizációs, kárelhárítási anyag és a felszedett szennyező anyagok, szennyezett kármentesítő anyagok kis mennyiségű szállítására.

Zárható acélhordó: A szennyező anyag, valamint a szennyezett kármentesítő, kárelhárítási anyag, homok, perlit, szorbens párnák összegyűjtésére és szállítására szolgálnak. Kapacitásuk 100, 200 liter.

Homokzsákok: A szennyeződés lokalizálásához alkalmazhatók.

A lokalizáláshoz, kárelhárításhoz alkalmazható eszközök a telephely területén találhatók. A kárelhárításhoz szükséges homok, perlit és egyéb kárelhárítási anyagok, eszközök tárolása a gazdasági épület raktár részében történik.

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

— hígtrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás vagy szivárgás esetén;

Nem releváns. A telephelyen nem alkalmaznak hígtrágyás tartástechnológiát. Hígtrágya tároló a telephelyen nem található.

— hígtrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők;

Nem releváns

— a víz- és takarmányellátó rendszerek;

A víz és takarmányellátó rendszerek működése minden rotáció végén felülvizsgálatra kerül. A szükséges javítások, karbantartások a tervszerű megelőző karbantartási rend szerint történik.

— szellőztetőrendszer és hőérzékelők;

A szellőztetőrendszer és a hőérzékelők működése minden rotáció végén felülvizsgálatra kerül. A szükséges javítások, karbantartások a tervszerű megelőző karbantartási rend szerint történik.

— silók és szállítóberendezések (pl. szelepek, csövek);

A takarmány tároló silók, az etető és itató berendezések is minden rotáció végén felülvizsgálatra kerülnek.

— légtisztító berendezések (pl. rendszeres vizsgálattal).

A tevékenység végzéséhez nem alkalmaznak légtisztító berendezést.

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

Az elhullott állatokat minden nap 3 alkalommal összeszedik és műanyag zsákban a veszélyesanyag-tároló helyiségben elhelyezett fagyasztóládában tárolják. Az elszállítást az arra jogosult szervezet végzi (időszakos körjáratok keretében vagy egyedi értesítés alapján). Az egyes hulladékok elszállítására a Kft. szerződést kötött a megfelelő szolgáltatókkal.

### 1.3. Takarmányozás

3. BAT Az összes kiválasztott nitrogén és ebből következően az ammóniakibocsátás 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:

a) A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.

A megfelelő összetételű takarmány elengedhetetlen az állatok megfelelő fejlődéséhez, ezért az állatok etetésére kizárólag ellenőrzött, a célnak megfelelő tápot használnak.

A használt táp külső forrásból kerül beszerzésre. A környezethasználó a magas minőségű és tápanyagtartalmú broiler tápot használ, rotációnként kb. 200 tonna mennyiségben.

b) Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.

A nevelés három-fázisos: napos kortól 21 napos korig indító-, 22-től 35 napos korig nevelő-, 36 napos kortól a híztlás befejezéséig befejező tápot etetünk. Az egyes tápok javasolt táplálóanyag-tartalma az állatok növekedési erélyének megfelelően alakul. A fiatal állatnak a legnagyobb a növekedési erélye és ilyenkor használ fel legkevesebb takarmányt 1 kg tömeggyarapodásra. Ezt a nagy növekedési erélyt koncentrált takarmány etetésével tudjuk kihasználni.

Az állatállomány táplálása takarmányozási rend szerint folyik, amelynek fontos szerepe van a megfelelő súly elérésében, valamint a trágya összetételének kedvező irányba történő alakításában is.

c) Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.

A takarmánykeverékben a nyers fehérje tartalmat csökkenteni kell, törekedve ezzel a trágya ammónia tartalmának csökkentésére. A nyers fehérje tartalom csökkentése mellett az aminosav tartalmat kell növelni.

A környezethasználó kizárólag olyan tápot használ, amelynek aminosavak alkalmazásával a nyersfehérje tartalmát gondosan beállítják.

d) Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmányadalékanyagok alkalmazása.

Az alkalmazott takarmány olyan receptúrákat tartalmaz, amelyet a takarmányozástudomány legfrissebb eredményeinek figyelembe vételével állítják össze. Az alkalmazott tápok tartalmazzák a megfelelő nitrogént csökkentő engedélyezett adalékanyagokat.



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:

a) Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.

A felhasznált tápok beltartalmai teljes egészében kielégítik a korcsoportok takarmányozással szembeni követelményeit.

b) Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmány-adalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.

A felhasznált takarmányok ásványi anyagai, aminosav tartalma, fehérje-energia aránya az állatok szükségleteit biztosítja. A takarmánykeverékek mindegyike tartalmazza a fitáz enzimet, amely a takarmány jobb foszforhasznosulását segíti, ezáltal csökkentve a környezet foszforterhelését.

c) Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak helyettesítésére.

Az alkalmazott takarmány könnyen emészthető foszfátot tartalmaz.

#### 1.4. Hatékony vízfelhasználás

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

a) A vízfelhasználás nyilvántartása.

Friss víz beszerzése a telephelyen fúrt kútból történik. A felhasznált víz mennyiségét mérőóra rögzíti.

b) A vízszivárgás feltárása és javítása.

A vízvezeték esetleges szivárgása esetén a szivárgás feltárását és a szükséges javításokat erre szakosodott külső vállalkozó fogja végezni.

c) Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására.

A kitrágyázás utáni „seprűtisztá” takarítást követően az istállók kétszeri mosása 180 bar nyomású kerámiadugattyús, hidegvizes tisztítóberendezéssel történik, melyet H-lúgos fertőtlenítés követ. A takarítás során 5-6 m<sup>3</sup> mosóvíz keletkezik.

d) A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.

Az állomány ivóvízzel történő ellátása szelepes itatósorokkal történik. Az ivóvízbe történik a vakcinák, vitaminok és gyógyszerek keverése gyógyszeradagolóval. A rendszer alkalmas a túlcusordulás megakadályozására, ezáltal az alom nem nedvesedik.

e) Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.

Az itatót rendszer minden rotáció végén ellenőrzésre kerül. A szükséges beállításokat, karbantartásokat a két rotáció közötti szervizperiódus időszakában végzik el.

f) A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.

A beton burkolattal borított területrésze hulló csapadékvizek, valamint a burkolatlan részekre hulló a csapadékvíz elszikkad.

### 1.5. Szennyvízkibocsátás

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

a) Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.

A telephely szennyeződhető része minimális. A kitrágyázás során a szállító jármű közvetlenül az istállók bejárata előtt állnak, ezáltal lecsökkentve a szállítási útvonal hosszát.

b) A vízfelhasználás minimalizálása.

A tevékenység során felhasznált víz mennyisége az alkalmazott technológiából eredően minimális.

c) A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.

A telephelyen a szennyeződésmentes csapadékvíz külön csapadékvíz elvezető hálózaton keresztül kerül elvezetésre.

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

a) A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígtrágyatárolóba.

A szennyvíz és csurgalékvíz gyűjtő aknákat folyamatosan ellenőrzik, vízzárósági próbájukat rendszeres időközönként elvégzik. Az elvégzett vizsgálat alapján az aknák vízzáróak.

b) Szennyvízkezelés

Az ólaktól kifolyó szennyezett víz beton elemekből kialakított árkon keresztül jut a 8 m<sup>3</sup> befogadóképességű szigetelt szennyvíz tárolóba. A takarítást követően a keletkezett szennyvizet elszállítatják.

Technológiai szennyvíz keletkezik egyrészt az istállók mosásából, másrészt a külső trágyatárolóra hulló elszennyeződött csapadékvízből. A keletkező technológiai szennyvizet külső vállalkozó szállítja el az almos trágyával együtt.

c) Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.

Nincs ilyen szennyvízkijuttatás.

## 1.6. Hatékony energiafelhasználás

A környezethasználó energiatakarékos LED izzókkal biztosítja a világítást, illetve a szellőzőberendezések ventilátormotorjai is kis fogyasztásúak.

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

a) Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.

A fűtés célja a csirke mindenkori hőigényének kielégítése, a jó mikroklíma megteremtése. Az istállókban PB üzemű műanyag (gázinfra hősugárzó fűtőkészülék) biztosítják a szükséges hőmérsékletet, a szellőztetést mezőgazdasági axiális ventilátorok biztosítják.

A fűtőkészülék az egyik leggazdaságosabb, legegyszerűbb és megbízhatóan működő fűtőkészülék.

A fűtőkészülék főegységének megoldása olyan, hogy lehetővé teszi a gáz és a levegő tökéletes keveredését és így tökéletes égés jön létre.

Az istállótérben az állatállomány növekedésével arányosan folyamatosan csökkentik a hőmérsékletet, az állatjóléti követelményeknek megfelelően. A fűtés alapkövetelménye, hogy a betelepítést követően az első napokban az istállóban 27-30°C-ot, és fokozatosan csökkentve 30 napos korban pedig a teljes alapterületen a 20 °C-ot biztosítani lehessen.

A telephelyen alkalmazott technológiából adódóan EM típusú fordulatszabályozós ventilátorokkal biztosítják az istállók, az állatállományok megfelelő légcseréjét.

A fűtés-szellőzés megfelelő összhangjáról gondoskodni kell az állatok biológiai igényeinek kielégítésére. A szellőzést folyamatosan kis levegőcsere értékekkel kell kezdeni. Az automatizált rendszernek köszönhetően csak akkor működnek, ha az istállótérben elhelyezett külső-belső hőmérséklettől és páraérzékelőktől függő érzékelők bekapcsolják. A légjáratok rendszeres takarításával és a ventilátorok tervszerű karbantartásával a rendszer energiafogyasztása optimalizálható.

b) A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, továbbá működtetésük optimalizálása, különösen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak.

A szellőzés mértékét mindenkor az állomány kora, testtömege, telepítési sűrűsége, a külső levegő és az istállótér hőmérséklete szabja meg. Az istálló levegőjének relatív páratartalmát úgy célszerű beállítani, hogy a nevelés első 10 napjában 70-75%-os, ezt követően 50-60%-os legyen.

A fűtési és szellőztetési rendszert összehangolják az energiatakarékosság érdekében is.

c) Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.

Az istálló épületek hagyományos téglafalazattal rendelkeznek. Az istállók földeme és oldalfalai a megfelelő szigeteléssel ellátottak.

d) Energiahatékony világítás használata.

Az állatok – csökkenő – fényigényének kielégítésén túl alapvető követelmény a gazdaságosság, melyet az oldalfalak ablakaival és mesterséges, a napsugárzást imitáló LED világítással biztosítják.

e) Hőcserélők használata.

A telephelyen nem alkalmaznak hőcserélőt.

f) Hőszivattyúk alkalmazása hővisszanyeréshez.

A telephelyen nem alkalmaznak hőszivattyút.

g) Hővisszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).

A telephelyen nem alkalmaznak hővisszanyerést.

h) Természetes szellőzés alkalmazása.

Az istállók természetes szellőzése megoldott. Tavasztól ősziig a lehetőség szerint igénybe vett természetes szellőztetéssel csökkentik a ventilátorok működési idejét.

## 1.7. 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 részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket:

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

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

A zajszámítások alapján a védendő létesítményeknél nem jelentkezik határértéket meghaladó zajterhelés. A meghatározott nappali és éjszakai hatásterületeken belül nem található védendő

létesítmény. A baromfitelep üzemeltetésével kapcsolatosan zajpanaszok eddig nem érkeztek az önkormányzathoz, sem - tudomásunk szerint - a környezetvédelmi hatósághoz.

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

a) Kellő távolság biztosítása az üzem/ gazdaság és az érzékeny terület között.

A telephely és a védendő létesítmények között a kellő távolság biztosított.

b) Berendezések elhelyezése.

A takarmánykiosztásból és az etetésből származó zaj csökkentése érdekében a takarmányellátást és kiosztást az istállók mellett felállított silókból végzik automatikusan adagoló rendszerrel. Az állatok etetése önetetők segítségével történik.

Az állatok mozgásából származó zaj csökkentése érdekében a telephelyen belül az állatokat csak a nappali órákban mozgatják. A takarmány szállításából származó zaj csökkentése érdekében a silók feltöltését csak nappali időszakban végzik. A silók úgy kerülnek elhelyezésre, hogy a szállító járművek könnyedén meg tudják közelíteni, a lerakodási időt a lehető legkisebbre csökkentve.

A telephelyen 5-6 turnusban történik baromfínevelés. Szállítás csak a betelepítések és a kiszállítások alkalmával történik kizárólag nappal. A takarmány kiosztását szintén a nappali órákban végzik, a műveletek zajterhelése minimális.

A zajterhelésektől védendő területek meg lettek állapítva. A telephelyre vonatkozó zajvédelmi hatásterület meg lett határozva.

c) Üzemeltetési intézkedések.

Tavasztól ősziig a lehetőség szerint igénybe vett természetes szellőztetéssel csökkentik a ventilátorok működési idejét, valamint a folyamatos karbantartással zajkibocsátásuk minimalizálódik.

A baromfik nevelésének időszaka alatt az istállók ajtóit zárva tartják.

d) Alacsony zajszintű berendezések.

A telepen jellemző zajhatást a ventilátorok működése adja. A termelési épületekből származó zajkibocsátás csökkentése érdekében a szellőztetéshez csak szükséges számú és alacsony zajkibocsátású ventilátorok kerültek beépítésre. Működésüket automata vezérli. A ventilátorok felváltva üzemelnek a nevelési igényekhez alkalmazkodva.

e) A zaj szabályozására szolgáló berendezések.

A berendezések szabályozására nincs szükség. A zajszámítások és az empirikus módon történő tapasztalatszerzés alapján a legközelebbi védendő létesítménynél a tevékenység által kibocsátott zajhatás már nem érzékelhető.

#### f) Zajcsökkentés

Zajcsökkentésre nincs szükség. A zajszámítások és az empirikus módon történő tapasztalatszerzés alapján a legközelebbi védendő létesítménynél a tevékenység által kibocsátott zajhatás már nem érzékelhető.

### 1.8. Porkibocsátás

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

a) A porképződés csökkentése az állattartásra szolgáló épületekben.

Az alom frissen tartása érdekében 3-4 naponta tesznek az állatok alá egy friss bála szalmát alacsony porképződéssel járó almozási technikával (kézzel). Az állatok etetésére takarmánytároló etetőket használnak. A szellőztetőrendszer oly módon került kialakításra amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét, és ezáltal a por levegőbe történő kerülését az épületen belül. A ciklusok között vizes takarítást alkalmaznak, ezzel is eltávolítva az aprószemcsés szennyeződések, amely a kiporzást okozza.

b) A porkoncentráció csökkentése az épületen belül

A ciklusok között vizes takarítást alkalmaznak, ezzel csökkentve a kiporzást okozó szennyezőanyagokat.

c) A távozó levegő kezelése légtisztító berendezéssel

A telephelyen a ventilátorokhoz biofilter nem csatlakozik. A távozó levegő légtisztító berendezéssel nem kerül kezelésre.

### 1.9. Bűzkibocsátás

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

- a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat;
- a bűz monitoringjának lefolytatására vonatkozó szabályzat;
- 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.



Az üzemeltetés során ezidáig búzzal kapcsolatos panaszbejelentés nem érkezett, valamint a kapacitásbővítést követően sem éri el a búzhatásterület a lakott területeket, ezért búzzal kapcsolatos intézkedési tervet nem indokolt készíteni.

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

a) Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között.

A telephely (mely a kapacitásbővítés során nem bővül) védendő létesítményektől (Sajóvamos belterületén lévő első védendő ingatlantól) 520 m-re található légvonalban. A kellő távolság biztosított.

b) 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);

Az etetéstechológia takarmánykiosztós alsópályás csigásbehordóval, önetetővel (emelhető az állatállomány méretéhez képest) történik, amelynek alkalmazásával minimalizálható az elpergés. Az itatás szelepes önitatóból történik, a vizet az igényeknek megfelelően, csöpögés és spriccelés mentesen adja le. Az alom frissítése érdekében 3-4 naponta egy bála szalmát terítenek szét, ezzel is mérsékelve a bűzszenyeződést.

— a trágya kibocsátó felületének mérséklése (pl. fém vagy műanyag rácsok alkalmazása, vagy olyan csatornáké, ahol a trágya szabad felülete kisebb);

Trágya a nevelési ciklus alatt képződik egy-egy rotáció alkalmával. Az épületekben keletkező trágya az állatállomány elszállítása után kerül kitolásra.

— a trágya gyakori eltávolítása külső (fedett) trágyatárolóba;

A nevelési ciklus végén a trágya ólaktól történő eltávolítása megtörténik. A trágya teherautóra rakását az épületen kívül végzik. Megjegyzendő, hogy a kialszórás tevékenység a lehető legrövidebb időn belül megtörténik és a kialszórás trágya a trágyatárolóba kerül. Innen szerződés szerint szállítják el a környező földterületekre.

— a trágya hőmérsékletének csökkentése (pl. a hígtrágya hűtésével) és a beltéri hőmérséklet mérséklése;

A trágya hőmérsékletének csökkentése nem indokolt. Az istállók légterének a fűtése a csirkék mindenkori hőigényének kielégítéséhez igazodik. A kitrágyázás időszakában az épületen belüli hőmérséklet kb. 20 °C .

— a trágya felülete felett a levegő áramlásának és sebességének csökkentése;

Az almos trágya csak a rotáció végén kerül kitárolásra, addig az istállóban marad, ahol a levegő áramlását fordulatszabályozós ventilátorok biztosítják, melyeknek az áramlási sebessége optimális az állatok ellátása céljából.

— az alom szárazon, aerob körülmények között tartása az almos tartáson alapuló rendszerben.

Az alom frissítése érdekében 3-4 naponta egy bála szalmát terítenek szét, ezzel biztosítva az alom megfelelő nedvességtartalmát.

c) Az állattartásra szolgáló helyről a távozó levegő kibocsátási feltételeinek optimalizálása

Az automatizált rendszernek köszönhetően csak akkor működnek, ha az istállótérben elhelyezett külső-belső hőmérséklettől és páraérzékelőktől függő érzékelők bekapcsolják.

Az alkalmazott ventilátorok fordulatszabályozással vannak ellátva, így alkalmasak arra, hogy az állatok igényeihez mérten optimális mennyiségű friss levegőt biztosítsanak, továbbá az EM típusú ventilátorok felváltva üzemelnek.

A telephely megfelelő távolságra található védendő létesítményektől. Az istállók kialakításánál figyelembe lett véve az uralkodó szélirány (ÉK) amely nem Sajóvamos belterülete felé szállítja a kibocsátott légszennyező anyagokat.

d) Légtisztító berendezés alkalmazása:

Légtisztító berendezést nem alkalmaznak.

e) Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:

A trágyatárolóban csak a rotáció közben keletkező trágya kerül elhelyezésre. A tárolóból a trágya a rotáció végén az istállók takarítása után kitrágyázott mennyiséggel együtt kerül elszállításra.

A trágyatároló felül nyitott, három oldalról előre gyártott betonfal elemekkel határolt, összesen 460 m<sup>3</sup> trágya befogadására alkalmas. A határoló fal 30 cm vastagságú betonzsalublokk elemekből álló vasbeton fal. A trágyatároló körül, a szél terjedési irányának megfelelően, szélsébséget csökkentő természetes növényzet (fák) található. A trágyatárolóban lévő almos tárgyat kritikus időszakokban szecskázott szalmával takarják be.

f) A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűzkibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően):

A keletkező trágyát külső vállalkozó szállítja el. A trágya kezelése nem a környezethasználó telephelyén történik.

g) Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:

Az elszállított trágyát kezelést követően a vállalkozó saját tulajdonában lévő vagy bérelt területére szállítja, ahol az beszántásra kerül a nitrátdirektíva előírásainak megfelelően.

A vállalkozónak a trágya földre való kihelyezésekor a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet előírásait kell figyelembe venni.

Mennyiségi korlátozás, hogy az évente mezőgazdasági területre szervestrágyával kijuttatott nitrogén hatóanyag mennyisége nem haladhatja meg a 170 kg/ha értéket, beleértve a legeltetés során az állatok által elhullajtott trágyát, továbbá a szennyvizekkel, szennyvíziszapokkal, valamint szennyvíziszap komposztal kijuttatott mennyiséget is. A trágya kijuttatása tilos november 15. és február 15. között.

#### 1.10. Kibocsátás szilárd trágya tárolásából

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

a) A kibocsátó felület és a szilárd trágyahalom térfogatarányának csökkentése.

A trágyatárolóban csak az elszállításig marad a trágya.

b) A szilárd trágyahalom lefedése.

A trágyatárolóban csak a rotáció közben keletkező trágya kerül elhelyezésre, összesen maximum 460 m<sup>3</sup>/év mennyiségben. A trágyatárolóban lévő almos tárgyat kritikus időszakokban szecskázott szalmával takarják be.

c) A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.

Nem történik meg.

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.

a) *A szárított szilárd trágya mezőgazdasági épületben történő tárolása.*

b) *Betonsiló alkalmazása a szilárd trágya tárolásához.*

c) *A szilárd trágya tömör, át nem eresztő padozaton történő tárolása, amelyet elvezető rendszerrel és gyűjtőtartállyal szerelnek fel az elfolyás esetére.*

d) *Olyan tárolólétesítmény kiválasztása, amelynek elegendő a kapacitása a szilárd trágya tárolásához olyan időszakban, amikor a kijuttatás nem lehetséges.*

e) *A szilárd trágya tárolása kültéri halmokban a felszíni vagy felszín alatti vízfolyásoktól távol, ahova esetleg a trágyából folyadék szivároghatna be.*

A trágyát betonsilóban tárolják, amely három oldalról körbekerített. A nitrát irányelv fogalmazza meg azokat a minimum követelményeket, amelyek általában a trágyatárolásra vonatkoznak, azzal a céllal, hogy a vizeknek általános védelmet biztosítson a nitrogénvegyületek általi szennyezéssel szemben, illetve további előírásokat tesz a kijelölt érzékeny területeken történő trágyatárolásra vonatkozóan.

Trágyatároló műtárgy ismertetése:

A baromfitelepen létesített trágyatároló 230 m<sup>2</sup> alapterületű, melyet 2 m magas fal határol három oldalról. A trágyatárolóban 460 m<sup>3</sup> trágya tárolható egyidejűleg.

A trágyatároló zárt rendszert alkot. A trágyatároló csurgalékvizét 20 m<sup>3</sup>-es gyűjtő akna fogadja, így a csurgalékvíz nem érintkezik sem a földtani közeggel, sem a felszíni és a felszín alatti vízzel, a környezeti elemek elszennyeződése nem következhet be.

A trágyatároló csurgalékvíz-gyűjtő aknája vízzárósági próbáját elvégezték. Az akna az elvégzett vizsgálat alapján vízzáró.

#### 1.11. Kibocsátás hígtrágya tárolásából

Hígtrágya nem keletkezik.

#### 1.12. A trágya feldolgozása a gazdaságban

Nem dolgozzák fel a trágyát a telephelyen.

#### 1.13. A trágya kijuttatása

A keletkező trágya a rotáció végén külső vállalkozó által elszállításra kerül.

#### 1.14. A teljes termelési folyamat kibocsátása

23. BAT A sertéstenyésztésre (a kocákat is ideértve), illetve a baromfitenyésztésre 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.

#### 1.15. A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei

24. BAT A BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában.

b) Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfortartalmának elemzésével.

Minden évben egy alkalommal a környezethasználó megbecsüli a trágya nitrogén- és foszfortartalmát.

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

Becslés anyagmérleg alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján

Becslés kibocsátási tényezők alapján

Az ammóniakibocsátás vonatkozásában nincs egységes számítási mód, ezért az egyes országokban különféle számítási és becslési módszerekkel dolgoznak. Mindenütt lényegében kétféle megközelítési módot alkalmaznak, minthogy vagy a keletkezett trágya mennyiségéből vagy pedig az állatlétszámból következtetnek a gázkibocsátás mértékére. Legismertebb – nemzetközileg széles körben elfogadott – módszer az EMER/CORINAIR. Ebben az ENSZ-EGB által is elfogadott számítási módszerben az emisszió számítására adott a  $\text{kgNH}_3/\text{állat,év}$  formátumban megadott emissziós faktor.

Amennyiben az emissziós faktort az állatlétszámmal beszorozzuk, akkor kaphatjuk meg egy adott telep becsült évi ammónia-kibocsátást. A képlet a következő:  $\text{Emtelep} = \text{ÁSZ1} \times \text{FRem1} + \text{ÁSZ2} \times \text{FRem2}$ , ahol  $\text{EMtelep}$  = az érintett állattartó telep egész évre vetített összesített ammónia emisszió kibocsátása,  $\text{ÁSZ1,2}$  – a telepen található adott korcsoportú állatok száma db-ban,  $\text{Frem1,2}$  = az adott állatfajhoz és korcsoporthoz tartozó emissziós tényező (faktor)  $\text{kgNH}_3/\text{év/db}$ .

Ennek alapján a telepre vonatkoztatott összes emisszió:

$$F = D * E = 0,28 * 276.500 = 128.284 [\text{kgNH}_3/\text{év}]$$

Szakirodalom szerint: (Mészáros György által a Nemzeti Vidékfejlesztési Terv Intézkedéseihez készült II. füzet - A környezetterhelés csökkentési lehetőségei)

A mesterséges szellőző rendszerrel ellátott mélyalmos tartástechnológiájú Brojler telep NH<sub>3</sub>-ban kifejezett ammónia értéke 0,08 kg NH<sub>3</sub>/férőhely/év.

Fejlesztett technológia: Alacsony nedvességtartalmú, pelletált szalma alomanyag esetén a Cégcsoport mérései alapján 35-38% az NH<sub>3</sub> emisszió csökkenés.

Ezek alapján: az épületekből a levegőbe jutó ammónia-kibocsátás 0,05 NH<sub>3</sub> kg-ja/férőhely/év

## 26. BAT A BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása

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

A telephelyre vonatkozóan bűzzel kapcsolatos lakossági panaszbejelentés tudomásunk szerint nem történt.

Az engedélyezési dokumentációban modellvizsgálattal igazoltam, hogy a technológiából eredő bűzzszennyezés a kapacitásbővítést követően sem éri el Sajóvamos belterületét. A modellezés eredményeként a maximális hatástávolság az istállóktól számított 373 m-re adódott.

Az alkalmazott tartástechnológián a jövőben nem kíván változtatni az üzemeltető illetve a beüzemelésre kerülő istállóknak is a jelenlegi állattenyésztési metodikát kívánja alkalmazni. Az állatok kibocsátási faktora sem fog változni.

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

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.

Becslés kibocsátási tényezők alapján.

Ezek a technikák nem feltétlenül alkalmazhatóak általánosan a mérések költsége miatt.

Nem monitorozzák az egyes állattartó épületek porkibocsátását azok mérési költségei miatt.

## 28. BAT A BAT a légtisztító rendszerrel felszerelt, egyes állattartó épületek ammónia-, por- és/vagy bűzkibocsátásának monitorozása

Nem releváns. A telephelyen nem alkalmaznak légtisztító rendszert.

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

### a) Vízfogyasztás

A telep ivóvízellátása fűtő kútból biztosított. A felhasznált mennyiséget vízóra méri, melyet napra pontosan vezetnek.

b) Villamosenergia-fogyasztás

A felhasznált elektromos áram mérőórával mérésre és rögzítésre kerül.

c) Tüzelőanyag-fogyasztás

A Kft. a felhasznált gázt méri és nyilvántartásban rögzíti.

d) A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is

A telephelyen állatnyilvántartást vezetnek, melybe feltüntetésre kerül a telepített, elhullott/leselejtezett, értékesített állatok száma, valamint az élősúlyuk.

e) Takarmányfogyasztás

A telepen a nyilvántartási napló tartalmazza az elfogyasztott takarmányt is.

f) Trágyatermelés

A keletkező trágyáról a nyilvántartási naplóban feljegyzést készítenek.

### 3. AZ INTENZÍV BAROMFITENYÉSZTÉSRE VONATKOZÓ BAT-KÖVETKEZTETÉSEK

#### 3.1. A baromfiólak ammóniakibocsátása

##### 3.1.2. Brojlerek tartására szolgáló épületek ammóniakibocsátása

32. BAT A brojlerek tartására szolgáló egyes épületek levegőbe jutó ammóniakibocsátásának csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

a) Mesterséges szellőztetés és nem szivárgó itatórendszer (tömör padló és mélyalom esetén).

A telephelyen alkalmazott technológiából adódóan légterenként 6 db, összesen 24 db EM típusú fordulatszabályozós ventilátorokkal biztosítják az istállók, az állatállományok megfelelő légcseréjét.

Az állomány ivóvízzel történő ellátása golyós-szelepes itatósorokkal történik. A rendszer alkalmas a túlsordulás megakadályozására, ezáltal az alom nem nedvesedik.

b) Az alom mesterséges szárítása beltéri levegővel (tömör padló és mélyalom kombinációja esetén).

Az alom nem kerül szárításra. A mélyalmos tartástechnológiában az állatok ürülékének, vizeletének felszívására rendszeres időközönként (3-4 nap) és tartásközönként egy-egy új bála szalmát terítenek szét. Az alom csak a rotáció végén kerül kitárolásra, az állatok elszállítását követően.



c) Természetes szellőzés és nem szivárgó itatórendszer (tömör padló és mélyalom kombinációja esetén).

Tavasztól őszig a lehetőség szerint igénybe vett természetes szellőztetéssel csökkentik a ventilátorok működési idejét.

Az önetetőkhez kapcsolódó korszerű önitatók biztosítják a feltétlenül szükséges vízfelhasználást, ezáltal az alom nem nedvesedik el. A képződő trágya víztartalmának csökkentésére a Kft. a legújabb technológia szerinti, automata golyós itatókat használ, mely a legkevesebb vizet juttatja a trágyába. Az elcsorgás gyakorlatilag nulla.

d) Alom a trágyaszállító szalagon és mesterséges légszárítás (többszintes padozat esetén).

Alkalmazhatóság: Meglévő üzemek esetében az alkalmazhatóság az oldalfalak magasságától függ.

Meglévő üzemről lévén szó a padozat nem többszintes, ezért alkalmazása nem lehetséges.

e) Alommal borított, hűtött és fűtött padló (kombinált szintes rendszerek).

A baromfi istállók padozata teljes mértékben almozott. A padló külön hűtéssel, valamint fűtéssel nem rendelkezik, azonban az istállókat hőszigeteléssel látták el.

f) Légtisztító rendszer alkalmazása