

Megrendelő : Szentistváni Mezőgazdasági Zrt.

3418 Szentistván, Dózsa Gy. út 5-7.

KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT MEZŐNYÁRÁDI BAROMFITELEP (039 hrsz)



Készítette : Krusniczky Lóránd

MISKOLC, 2025. július

Tartalom

1. Általános adatok	5
1.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot (a továbbiakban: vizsgálat) végző neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma.....	5
1.2. Az érdekelt neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a tevékenység végzésére vonatkozó engedély 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 engedélyek 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.	5
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.	6
2. A felülvizsgált tevékenységre vonatkozó adatok	7
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. Pulykahízlalás	8
2.1.2. Broilercsirkehízlalás	9
2.1.3. Kapcsolódó létesítmények.....	9
2.1.4. Az alkalmazott technológia ismertetése és főbb paraméterei.....	11
2.1.5. Az alkalmazott elérhető legjobb technika ismertetése. Az elérhető legjobb technika (BAT) ismertetése és összevetése a telepen alkalmazott technológiával.....	16
2.1.6. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése	17
3. A tevékenység folytatása során bekövetkezett, illetőleg jelentkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	18
3.1. Levegő	18
3.1.1. A levegő alapállapota	18
3.1.2. Meteorológia, éghajlati viszonyok	19
3.1.3. Légszennyező források	19
3.1.4. Szaghatás vizsgálata	20
3.1.4. Szállítás okozta levegőszennyezés	29
3.1.5. Közvetlen hatásterület	32
3.2. Víz.....	33

3.2.1.	A vizsgált terület vízrajza	33
3.2.1.1.	Felszíni víz	33
3.2.1.2.	Talajvíz	33
3.2.1.3.	Rétegvíz	33
3.2.2.	A baromfitartásból adódó esetleges szennyezőforrások	34
3.2.3.	Monitoring rendszer	34
3.2.4.	Felszín alatti vizek minőségének vizsgálata	35
3.2.5.	A felszíni és felszín alatti víztest szennyezés elleni védelme	36
3.2.6.	Vízfelhasználás és annak csökkentése	36
3.2.7.	Vízvédelemmel kapcsolatos belső utasítások	38
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.	38
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).	39
3.3.3.1.	Az állattartás során keletkező hulladékok	39
3.3.4.	A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése.	40
3.3.5.	A hulladékok telephelyen belül történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit. 40	
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	40
3.3.7.	A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése.	40
3.3.8.	Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése.	41
3.3.9.	A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése.	41
3.4.	Talaj	41
3.4.1.	A terület földtani felépítése	41
3.4.2.	A terület-igénybevétel és a területhasználat megváltozásának adatai.	41
3.5.	Zaj és rezgés	42

3.5.1.	A tevékenység hatásterületének meghatározása zaj- és rezgésvédelmi szempontból, feltüntetve és megnevezve a védendő objektumokat, védendőnek kijelölt területeket.	42
3.5.1.1.	Zajforrások	43
3.5.1.2.	Szállítások zajhatása	46
3.5.2.	A zaj/rezgésforrások leírása, a tényleges terhelési helyzet meghatározása, összehasonlítása a határértékekkel.	47
3.6.	Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása.....	48
4.	Rendkívüli események	51
4.1.	A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyező anyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként.	51
4.2	A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, haváriatervek, kárelhárítási tervek bemutatása.....	53
5.	Összefoglaló értékelés, javaslatok.....	55

1. Általános adatok

1.1. A környezetvédelmi felülvizsgálatot (a továbbiakban: vizsgálat) végző neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma.

Megnevezés: Krusniczky Lóránd

Székhely: 3531 Miskolc, Nagysándor J. u. 27.

E – mail : dunkenzan@gmail.com; Tel: 30/ 495-6322

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

1.2. Az érdekelt neve (megnevezése), lakhelye (székhelye), a tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma.

Engedélykérő megnevezése: Szentistváni Mezőgazdasági Zrt.

Engedélykérő KÜJ száma : 102037827

Székhely: 3418 Szentistván, Dózsa Gy. út 5-7.

A telephely megnevezése : Mezőnyárad baromfi telep

A telephely helyrajzi száma : Mezőnyárad 039 hrsz.

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

A telephely címe : Mezőnyárad 039 hrsz.

A telephely megnevezése : Mezőnyárad baromfi telep

A telephely KTJ száma : 101016347

Átnézeti és részletes helyszínrajz : 3. sz. melléklet

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

A telephelyen jelenleg is nagylétszámú állattartás folyik, broilerpulyka és broilercsirke tenyésztése a Borsod-Abaúj-Zemplén Vármegyei Kormányhivatal által kiadott, BO/16/1228-17/2016. számú, BO/32/02122-15/2020. számú, BO/32/03298-7/2023. számú határozatokkal módosított 7314-2/2010. iktatószámú engedélye alapján.

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

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/m²), fűreszpor, vagy faforgács lehet. Ennek a tartási módszernek vannak előnyei és hátrányai.

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.

A telephelyen kialakított technológia rendszer :

- istállók előkészítése fogadásra;
- naposcsibék, kispulykák 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 telephelyen korábban sertéstenyésztéssel foglalkozott a Délborsodi Állami Gazdaság, de a sertéstenyésztést közel 35 éve – pestisjárvány miatt – megszüntették.

A volt állami gazdaság telephelyét a Szentistváni Mg. Zrt. jogelődje, a Szentistváni Mg. Szövetkezet vásárolta meg.

A Szentistváni Mezőgazdasági Zrt. 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

A baromfitelep Mezőnyárád külterületén, a Budapest – Miskolc 3. sz. főközlekedési út baloldalán létesült. A főközlekedési útról 8 m széles, aszfalt burkolatú úton közelíthető meg a baromfitelep, a bekötőút a főútra merőleges, hossza 150 m.

A telephely a Mezőség É – i peremén, a Bükk lábánál helyezkedik el. A legközelebbi lakótelepülések távolsága a telephelytől:

Mezőnyárád:	1900 m
Tard:	3400 m
Mezőkeresztes:	1950 m

A telephely jellemző statisztikai kódjai:

beépítési övezet: Gip

A telephely központi EOVS – koordinátái:

x= 279670 m
y= 769060 m

Tengerszint feletti átlagos magasság: 121,7 Bfm – 119,7 Bfm É-D-i irányú lejtéssel.

A tevékenység teljes területe:	039 hrsz. (baromfityényszerítés)	16,0239 ha,m ²
	040/4 hrsz. (trágyakezelés)	6,8610 ha,m ²
	Összesen:	22,8849 ha,m ²

A létesítmény által igénybevett terület ingatlan – átnézetes és részletes elhelyezkedését a 3. sz. *melléklet* tartalmazza.

A szentistváni baromfitelepen a víz-,gáz-, és villanyfogyasztás az alábbi:

	2020	2021	2022	2023	2024
Víz (m ³ /év)	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Gáz (m ³ /év)	223 290	254 368	250 843	221 560	206 918
Villamos energia (MWh/év)	428,688	387,961	443,065	466,846	392,95

1.sz. táblázat

Világítás : Az állatok – csökkenő – fényigényének kielégítését automatizált mesterséges világítással oldották meg.

Fűtés : A fűtés célja az, hogy a baromfik mindenkor hőigényét kielégítse, a jó mikroklíma megteremtését segítse. Ezt a célt, a helyi adottságoknak megfelelően a csirkeistállókban és a , a pulykaistállókban hőlégbefűvások indirekt fűtési technológiával érik el.

Szellőztetés : Az épületek falában elhelyezett ventilátorok biztosítják a szükséges légcserét.

Almozás : Az alommal szembeni követelmények, hogy száraz, rugalmas, nedvszívó, penészmentes legyen. Minden turnusváltás idején új alom kerül az istállókba.

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. Pulykahízlalás

A broiler pulyka hizlalás 5 db, Mezőpanel szerkezetű épületben történik. Az épületek oldalfala hőszigetelt 1,60 m magasságig, felette nyitható ablakok találhatók. Az 1. sz. épület felújítása megtörtént, mind építészeti, mind technológiai korszerűsítése megvalósult, Big-Dutchmann technológiával.

Az 1. sz. istálló így alkalmas napos pulykák fogadására, előnevelésére, majd ezt követően pulyka hizlalásra. Az istálló átalakítása révén a pulykatartás függetlenné vált az előnevelt pulykák vásárlásától, és az ezzel kapcsolatos egészségügyi kockázatoktól.

A napos pulyka az előnevelőbe ~45 gr-os élősúlyban érkezik, az előnevelés 5-6 hetes korig történik.

Az istállók átlagos adatai:

Megnevezés	P-1. előnevelő	P-2. hízaló	P-3. hízaló	P-4. hízaló	P-5. hízaló
Hosszúság (m):	75,0	75,0	96,8	112,0	63,8
Szélesség (m):	16,5	16,5	16,9	18,3	9,2
Ereszmagasság (m):	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Gerincmagasság (m):	4,0	4,0	4,0	5,2	3,6
Alapterület (m ²):	1237	1237	1636	2050	593
Mennyezet:	alumínium trapézlemez				
Padozat:	aszfalt				
Összes alapterület:	6753 m ²				

2.sz. táblázat

Betelepített előnevelt pulykák száma:	16.200 db/turnus
Állománysűrűség:	2,5 db/m ²
Tartott pulykafajta:	But – Big 6
Turnusok száma:	2 db/év
ebből - előnevelés:	5 hét
nevelés:	17-18 hét
szervizperiódus:	3 hét

Betelepítési súly:	tojó:	2,0 kg/db
	bak:	2,2 kg/db
Kitelepítési súly:	tojó:	8,8 kg/db
	bak:	18,5 kg/db

2.1.2. Broilercsirkehízlalás

A broiler csirke hízlalás az ún. csillag-istállóknak történik, melyek száma 12 db. Az épületek Mezőpanel szerkezetűek, korszerűsítésük mind építészeti, mind technológiai szempontból folyamatosan történik. Ennek keretében az épületeket hőszigeteléssel látták el, a PED-panel 2,5 m x 15,0 m-es, a végfalán 7 db szívóventilátor, az oldalfalán 4 db szívóventilátor épül be. A technológia Big-Dutchmann, komplett vezérléssel, négy etető és öt itatóvonallal.

Egy istálló átlagos műszaki adatai:

hosszúság:	65,0 m
szélesség:	16,5 m
ereszmagasság:	2,80 m
gerincmagasság:	4,9 m
alapterület:	1072 m ²
mennyezet:	alumínium trapézlemez
padozat:	aszfalt
Összes alapterület:	12864 m ²
Betelepített naposcsibék száma:	194 000 db/turnus
Állománysűrűség:	15 db/m ² (betelepítéskor)
Tartott fajta:	ROSS – 308, Coob-500
Turnusok száma:	5,7 db/év
ebből nevelés:	6 hét/turnus
szervizperiódus:	3 hét/turnus
Kitelepítési súly:	2,2 kg/broiler

A telepítési sűrűség ~20% - kal alacsonyabb a BAT előírásoknál, így a madarak komfortfokozata kedvezőbb az EU – átlagnál.

2.1.3. Kapcsolódó létesítmények

Szociális épület, iroda

A bejáratot követően, a telepi főközlekedési út baloldalán található, Mezőpanel szerkezetű, lapostetős épület. Az épület üzemképes állapotban van. Az épületben 20 dolgozó szociális igényeinek kielégítése biztosítható (öltöző, fürdés- zuhanyzás, étkezés). Az épületbe a vezetékes ivóvizet bevezették.

Telepi hulladékégető

Az állati hullák környezetbarát megsemmisítése érdekében a Zrt. 2008-ban kis kapacitású hullaégetőt vásárolt. A Bentley Spectrum USK hullaégető teljesítménye 50 kg/óra, így a kis kapacitású hullaégetők kategóriájába tartozik. Az égető gázüzemű, égőfeje 60 KW teljesítményű. Az égető 3 oldalról zárt színben került elhelyezésre 4 m x 6 m-es vízszintes beton alapon.

Engedélyszám: 1774/2002/EK 26. cikk (4) bek. alapján: 14.1/2403/008/2008. (5.sz. melléklet)

Trágyatároló

A Mezőnyárád 040/4 hrsz-ú területen a ZRt. a broilerhizláló telephely biztonságos üzemelése érdekében három oldalról zárt, szigetelt trágyatárolót épített.

A trágyatároló $110 \text{ m} \times 47 \text{ m} = 5170 \text{ m}^2$ hasznos területű, az oldalfalak magassága 2,00 m. A szalmás tárolóban 10.307 m^3 , 5463 tonna szalmás trágya tárolható. A tároló É-D-i irányban lejt, a D-i oldalon pedig kétirányú a csurgalékvíz elvezető árok lejtése (K-i és Ny-i). A csurgalékvíz elvezető két végénél 25 m^3 – es csurgalékvíz gyűjtő akna található. A csurgalékvizet szippantóval lehet visszajuttatni a trágyatérre.

Átlagosan 2500 tonna trágya keletkezik évente, ennyit tárolnak az elszállításig. A trágya szántóföldekre való szállítása az őszi időszakban történik az időjárás és a mezőgazdasági munkálatok függvényében.

Telepi elektromos hálózat

A telepre az elektromos energia közép feszültségű hálózatról érkezik. A transzformátor kapacitása 630 KVA. A belső elektromos hálózat részben vezetékes, részben földkábeles. A telepi világítórendszer beton oszlopon rögzített, higanygőz lámpateszt.

Telepi belső úthálózat

A telepi belső úthálózat jól kiépített, közepes állapotban van. A koptatóréteg aszfalt. Valamennyi be- és kijáratnál betonszerkezetű fertőtlenítőmedence került kiépítésre. A beton trágyatárolóhoz makadámút vezet. Valamennyi termelő épület burkolt úton megközelíthető, így minden kültéri technológiai folyamat az időjárástól függetlenül elvégezhető.

Telepi ivóvízellátó rendszer

A telep vízellátását a IV. és az V. sz. kút biztosítja. A kútból a víz a telep 360 m^3 -es Superstadt víztornyába kerül, ahonnan gravitációsan jut az istállókhoz. A dolgozók vízigényét külön kiépített, vezetékes vízellátó rendszer biztosítja a szociális épületben. A telepi vízellátó rendszerhez kapcsolódik a telepi tűzivíz hálózat is. A vízfogyasztás mérése istállónként/fogyasztónként történik, míg a szociális blokk vízfelhasználását önálló vízmérő órával rögzítik.

Csapadékvíz elvezető hálózat

A telep csapadékvíz elvezető rendszere jól kiépített. Az épületekről ereszcatornák juttatják a tiszta csapadékvizet a nyílt csapadékvíz elvezetőkhöz, ahol zömmel elszikkad, esetleges nagy csapadéknál a befogadó Nád-érbe (Tardi- patakba) kerül. A régi istállók vízszintes és függőeresz csatornája rossz állapotúak voltak, helyükre a felújítások során új csatornákat építettek.

Telepi gázellátás

A telepre a vezetékes gáz középnyomású hálózatról érkezik. A gáz fogadása saját gázfogadóban történik, ahonnan belső vezetéken jut a gáz a fogyasztókhoz. A gáz fogyasztását istállóként naponta naplóban rögzítik.

Szennyvízelvezetés

A telepi szennyvízrendszer két részre osztott.

Szociális épület szennyvize

A szociális épület szennyvizét önálló, 50 m³-es szennyvízgyűjtőben gyűjtik. A gyűjtőből igény szerint, szerződés alapján szállítják el engedéllyel rendelkező szállítók a gyűjtő-tisztító telepre.

Állattartó épületek szennyvize

A pulykatartó épületek (5 db) önálló szennyvízgyűjtő aknával rendelkeznek. Az épületekben szennyvíz csak évente kétszer, az istállók tisztításakor keletkezik. A szennyvizet az aknából szippantókocsi szállítja a trágyatárolóba. Az egyes épületek aknáit 15 m³-es hasznos térfogatúak.

A broiler épületek (12 db) tisztításakor keletkező trágyás mosóvíz szintén a központi aknában gyűlik össze, ahonnan felszín alatti vezetéken kerül a beton szalmastrágya tárolóterre. A gyűjtőakna 50 m³-es, szintszabályozós vágókéses szivattyúval ellátott.

2.1.4. Az alkalmazott technológia ismertetése és főbb paraméterei

Az intenzív broilertartás során alkalmazott hagyományos tartási rendszer egyszerű, zárt beton istállókban természetes fénnel vagy ablak nélkül mesterséges megvilágítással, hőszigeteléssel és mesterséges szellőztetéssel. A pulykahizlalásnál részben nyitott oldalfalú épületek vannak, ahol a mesterséges szellőztetést (negatív nyomás elve alapján) szívóventilátorok biztosítják (kivéve 0-5 hétig tartó előnevelést). A broilereket a teljes padlózatot beborító almon tartják (ami általában szecskázott szalma). A kitrágyázásra a hizlalási turnusok végén kerül sor. A broilercsirkéket általában 15-16 egyed/m² sűrűséggel tartják, és az egyes épületekben kb. 16 000 madarat tartanak.

Az ammónia – kibocsátás csökkentése érdekében el kell kerülni a nedves alom előfordulását. Ebből a célból a telepeken egy új elhelyezési technikát alkalmaznak (az ún. VEA rendszert), amelynek során különös figyelmet fordítottak az épület szigetelésére, az itatórendszerre (a kifröccsenés megelőzésére), valamint a szecskázott szalma alkalmazására.

A technológia kapcsolódó műveletei:

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

A telephelyen kialakított technológia rendszer elemei :***Istállók előkészítése fogadásra; takarítás, almozás:***

A naposállatot mindig alaposan takarított, gondosan fertőtlenített, almozott, felfűtött istállóba fogadják, amelyben bent vannak az ugyancsak fertőtlenített etetők és itatók, feltöltve ivóvízzel és takarmánnyal.

Az új állományt az előző csoport kórokozóitól védeni kell, ezért a takarítás az épület környezetére és minden helyiségére kiterjed.

Az épület rotációját úgy tervezik, hogy a takarítás után az épület 7 napig üresen állhasson, tehát a 6 hetes nevelési időt 18 napos szervizperiódus kövessen. Így egy évben 6 rotáció érhető el.

Az alommal szembeni követelmények, hogy száraz, rugalmas, nedvszívó, penészmentes legyen.

A telepen kizárólag szalmát használnak alomanyagként. a bealmozás a betelepítés előtt történik, ráalmozás a termelési ciklus alatt nincs.

Az almozásra felhasznált szalma mennyisége:

pulykahizlalás:	380 t
broilercsirke hizlalás:	540 t
Összesen:	920 t

Az almozásra használt szalma bálázott, zárt, fedett helyen tárolt, száraz, nem penészedett, fuzáriummentes, almozásra ideális.

Fűtés:

A fűtés célja az, hogy a baromfi mindenkori hőigényét kielégítse, a jó mikroklíma megteremtését segítse.

A telephelyen a 12 db csirke istállóban JetMaster Thermorizer hőlégbefűvások indirekt fűtési technológia üzemel.

A fűtés-szellőzés összhangja fontos kérdés, a szellőzést folyamatosan kis levegőcsere értékekkel kell kezdeni, a hő ne csökkenjen lényegesen. A fűtőenergiával való takarékoság elsődleges, a biológiai igény kielégítése érdekében szellőztetni és fűteni is szükséges.

A szellőztetés elszívós rendszerű, PED párástóval két hosszanti oldalon 18 m x 2,5 m/oldal , a végfalon 7 db szívóventilátorral, egyenként 10 m³/h légszállító képességgel.

A telephelyen az egyes istállók falán elhelyezett ventilátorok biztosítják a légcserét.

Világítás:

A fény a biológiai folyamatokat serkenti, a jó fényprogram javítja, a rossz pedig rontja a termelés eredményét. A csirke a sárga-vörös színtartományba tartozó fényt igényli, ezt az igényt a fénycsöves világítással érik el. A szín mellett a fényerő és a világítás időtartama befolyásolja a termelést.

Más fényprogramok is ismereteseek. Így pl. szakaszos fényadagolásról is beszélnek. Ebben az 1 óra sötét periódust 3 óra világítás követi a nap 24 órájában. Ehhez kb. egyharmaddal több etető, itató szükséges, mert minden csirke egyszerre eszik, iszik, így több férőhelyre van szükség.

Az istállókban sárga színtartományba tartozó fényt kibocsájtó fénycsöves megvilágítást alkalmaznak (30 lux/m²)

A pulykanevelő istállókban 14-16 óra megvilágítással, de akár 5 lux erősségre csökkentett intenzitással történik a nevelés. A világítás erősségét fokozatosan mérséklük, aminek alsó határa az az intenzitási érték, aminél az állatok napi takarmányfelvétele még nem akadályoztatott.

Takarmányozás:

A nagy fejlődési erélyű húshibridek csak az életkoruknak megfelelő beltartalmú táptól fejlődnek az öröklött képességeiknek megfelelően, ezért a javasolt receptúrán nem szabad változtatni.

A tápokban, a befejező táp kivételével, gyógyszer van, mely a baromfit megvédi bizonyos betegségektől, de a gyógyszer, csak bizonyos idő múlva ürül ki a csirke szervezetéből. Ez az idő az ún. várakozási idő, melynek megtartása kötelező. A várakozási időn belül vágásra értékesített baromfit a kimutatható gyógyszermaradvány miatt elkobozzák.

A korszerű húshibridek 42 napos korukban meghaladják a 2,5 kg/db átlagos testtömeget és ehhez 1,8-1,9 kg tápot igényelnek testtömeg kg-onként.

A pulykanevelés esetén az ajánlott pulyka telepítési sűrűség 5–10 db/m². A takarmányellátás 2 sorban lemezfordós, gumibroncsos önetetőkkel történik. A pulyka takarmányozása ma már, az intenzív hibridek korában, kizárólag intenzív keveréktakarmányokkal képzelhető el. A pulyka ebből eredően magas állatfehérje igénye a hibridek esetében is megmaradt. A pulykatápok nyersfehérje-tartalmát ma is mintegy 40%-ban állati fehérjehordozókkal (halliszt, húsliszt, stb.) alakítják ki.

A takarmányozási rendszer a 4. hétig étvágy szerinti etetést ír elő. Ezt követően - az elhízás veszélye miatt- a takarmányfelvételt korlátozni kell.

A növendékek között előfordul, hogy csipkedik egymást, fellép a kannibalizmus. Ennek megelőzésére a fényt csökkentették, szűrt fényt biztosítanak.

Felhasznált táp mennyisége 5813 tonna/év.

Itatás:

A tenyésztés során a víz felhasználására az itatás és tisztítási tevékenység kapcsán van szükség. A madarak vízfogyasztása étrendjüktől függően változik, de minden esetben biztosítani kell az állandó vízhozzáférest. A telepen a broilerek itatására tányéros itatóvonalat alkalmaznak, míg a pulykáknál vályús itatókat üzemeltetnek. (kivéve a P-1 előnevelő istállót)

A vízfelhasználással járó tevékenységek során az elérhető legjobb technológia az alábbi:
 a szervizperiódus során nagynyomású tisztítóberendezések alkalmazása
 az ivóvizet biztosító berendezéseknél az elfolyások megelőzése
 a vízfogyasztások naplózása naponként és istállónként
 az esetleges szivárgások felderítése és javítása.

Az itatórendszer korszerűsítése megtörtént, ellenőrzésük folyamatos. Az épületek belső terének tisztítása, fertőtlenítése korszerű eszközökkel biztosított, míg az épületen kívüli gyepes területek kaszálása, öntözése szintén az alaptechnológia eleme.

Az állatállomány elszállítása

A begy az utolsó tápfelvétel után 6-8 óra múlva ürül ki. A telt begy a feldolgozáskor szakad, szennyezi a húst, főként a legértékesebb mellhúst. Szállítás előtt 6-8 órával megszüntetik az etetést az esetleges begyszakadás miatt.

A tartási, takarmányozási helyzet, a csirkék kíméletes, vagy kíméletlen összefogása, ketrecbe helyezése, a szállítás és vágás előírt módon való végzése, egyenként és összesen kihat a hús minőségére, ezen keresztül a piaci helyzetére.

Az állatállományt kíméletesen rakodják, hogy elkerülhető legyen az értékes testrészekben fellépő bevérzés, csontok törése.

Trágyakezelés

A keletkezett trágya éves mennyisége:

pulykahizlalás:	570 to
broilercsirke hizlalás:	1930 to
Összesen:	2500 to

A trágya beltartalma 1 t-ban:

Nitrogén:	16,3 kg
P ₂ O ₅ :	15,4 kg
K ₂ O:	8,5 kg
CaCO ₃ :	24,0 kg

A szalmás trágya térfogatsúlya:	530 kg/m ³
Az évente keletkező trágya térfogata:	5095 m ³
A trágyatároló nettó térfogata:	10.307 m³

A tárolóban tehát – jól elkülönítve – havária esetén is elhelyezhető további 1 éves mennyiségű szalmás trágya.

A trágya elhelyezésére 1034,99 ha szántóterület áll rendelkezésre, a 4.sz mellékletben felsorolt Tard külterületi táblákon. A szántóterület tehát elegendő az előírt terhelésre, és biztosítható a szántók három évenkénti szerves trágyázása. A felhasznált trágya értékét növeli, hogy rendkívül magas a CaCO_3 – tartalma, így a trágyázással a talajok savanyodása is mérsékelhető.

Állati tetemek elégetése

Az állati tetemeiket zárt szállítóeszközben szállítják a helyszínrajz szerinti hullaégetőhöz, ahol égetésig hűtött tárolóban tartják, zárt tárolóban.

A hullaégető működési utasítását és engedélyét a 5.sz. melléklet tartalmazza, Bentley Spectrum USK típusú kis teljesítményű (50 kg/h).

Működési engedély száma: BOI/01/2895-5/2013.

Azonosító száma: 04-AH-011 (EÉ).

Az égetőben az elégetett termék 2 % -a lesz hamu.

A keletkező hamu mennyisége:

csirkehamu: 540 kg/év

pulykahamu: 60 kg/év

Összesen: 600 kg/év

A keletkező hamut a trágyával keverve mezőgazdasági területre kiszórják.

Elhullott állatok mennyisége

Elhullott állatok	Turnusonként (t)	Éves mennyiség (t)
csirke		
Keletkező állati hulla	0,363	2,18

3.sz. táblázat

Elhullott állatok	Turnusonként (t)	Éves mennyiség (t)
pulyka		
Keletkező állati hulla	0,73	1,46

4.sz táblázat

Járványvédelmi előírások

A termelő épületeket kerítéssel kell körülvenni, amin zárható kaput, a kerítés határában kéz- és lábfertőtlenítési eszközöket kell elhelyezni. A telephelyen megvalósult.

A rágszálók és a vadmadarak az épületekbe ne juthassanak be. Rendszeres rágszálóírtást végeznek, az épületek teljesen -a bejáratok többszörös ajtóval ellátottak - így a vadmadarak bejutásának esélye kicsi.

Törekedni kell arra, hogy a telep területén egykorú broilerek legyenek, a ki- és betelepítés minden ólban egyszer történjen. A telephelyen megvalósult.

Az épületekbe az ott dolgozók csak átöltözés után lépjenek be, az itt használt munkaruhát a telepről kivinni nem szabad. A telephelyen a követelmény megvalósult.

Az elhullott állatokról az illetékes állatorvos utasítása szerint kell gondoskodni. A telephelyen megvalósult.

Energiafelhasználás a telephelyen

Megnevezés	Éves mennyiség
Földgáz (m ³)	231400
Villamos energia (MWh)	424

5. sz. táblázat

Összefoglaló táblázat a baromfi nevelésre vonatkozólag

Megnevezés		Me	Broilercsirke	Broilerpulyka	Össz.
Bealmozáshoz használt szecs-kázott szalma		t/év	540	380	920
Szalmatárolás		-	bálázott, épületben	bálázott, épületben	-
Betelepített állomány		db/év	1 150 000	32 000	-
Állománysűrűség		db/m²	15,6	2,5	-
Kitelepített állomány		kg/db	2,2	13	-
		db	1 100 000	31 500	-
		to	2420	409,5	-
Takarmány felhasználás		kg/kg	1,9	2,1	-
Vízfelhasználás	madarak itatás	m³/év	6800	2600	9400
	istálló tisztítás	m³/év	360	210	400
	kommunális felhaszn.	m³/év	-	-	50
	vízpermetezés	m³/év	100	50	150
	összesen	m³/év	-	-	11016

6. sz. táblázat

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

A telephelyi tevékenység a korábbi felülvizsgálat 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 sertésenyésztés tekintetében történő meghatározásáról szóló 2017/302 végrehajtási határozatban foglalt valamennyi BAT következtetésnek. A BAT következtetés azóta nem változott, az állattartási tevékenységet ismételtlen összevettem a BAT következtetésben foglaltakkal.

A telepen alkalmazott technológia összevetése a BAT-tal a 6. sz. melléklet tartalmazza.

2.1.6. 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 vezetékek)

A telephely ivóvíz ellátását a szolgáltatási szerződés alapján közműről biztosított. Az állatok itatása a telephelyen még a rendszerváltás 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 rotációként.

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 anyagszere 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

7.sz. táblázat

3.1.1. A levegő alapállapota

A mezőnyárádi baromfitelep a Borsodi-Mezőség kistáj északi peremén, a Bükk-hegység lábánál helyezkedik el. A térség levegőminőségét a helyi és regionális források együttesen határozzák meg.

Regionális és lokális hatások:

A terület levegőminőségét alapvetően befolyásolja a közeli M3-as autópálya és a 3-as számú főút forgalmából származó közlekedési emisszió. Bár a telephely távolabb esik a Sajó-völgy nehézipari zónáitól, a délies és délnyugatias légáramlatok esetenként elszállíthatják ezen területek szennyezőanyagait a Bükk felé. A helyi levegőminőséget a környező települések (Mezőnyárad, Mezőkeresztes) téli, fűtési szezonban jelentkező kibocsátásai, valamint a kiterjedt mezőgazdasági tevékenység (talajművelés, betakarítás, növényvédelmi munkák) miatti porkibocsátás és vegyszerterhelés is alakítja.

Levegőminőségi jellemzők:

Az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat adatai alapján a térség levegőminősége általánosságban jobbnak mondható, mint a sűrűn iparosodott Sajó-völgyé, azonban itt is jellemző a légszennyező anyagok, különösen a szálló por (PM10) koncentrációjának növekedése a téli fűtési szezonban. A Bükk-hegység közelsége miatt a völgyekben, mélyebb fekvésű területeken gyakoriak az inverziós helyzetek, amelyek elősegítik a szennyezőanyagok feldúsulását a felszín közelében.

Változás a 2020-as állapothoz képest:

A levegőminőség alapállapotában az elmúlt öt évben lényegi, trendszerű változás nem történt. A közlekedésből és a lakossági fűtésből származó terhelés továbbra is meghatározó, és a téli időszakban a szálló por koncentrációja rendszeresen megközelíti vagy meghaladja az egészségügyi határértéket.

3.1.2. Meteorológia, éghajlati viszonyok

A telephely a Borsodi-Mezőség kistáján helyezkedik el, amelynek éghajlata mérsékelt meleg és száraz, erős kontinentális hatásokkal. A Bükk-hegység közelsége és a nyitott alföldi táj egyaránt befolyásolja a helyi időjárási viszonyokat.

A térségre vonatkozó hosszú távú meteorológiai adatok a következők:

Uralkodó szélirány: A leggyakoribb szélirány az északkeleti (ÉK), de jelentős a délnyugati (DNy) és a déli (D) szelek aránya is. Az átlagos szélsébség viszonylag alacsony, 2,5 m/s körüli, ami a szélszél időszakok gyakoriságára utal. A gyenge légmozgás, különösen a téli félévben, kedvez a légszennyező anyagok lokális felhalmozódásának.

Éves középhőmérséklet: A sokévi átlag 9,8-9,9 °C között alakul. A vegetációs időszak átlaghőmérséklete 17,0 °C. A fagymentes napok száma átlagosan 192 nap.

Éves csapadékösszeg: A térség viszonylag száraz, az éves csapadékmennyiség 560-590 mm között mozog, ami vízhiányt eredményezhet. A legtöbb csapadék a kora nyári időszakban hullik.

Napfénytartam: Az éves napsütéses órák száma magas, 1900-1950 óra között van.

Változás a 2020-as állapothoz képest: Az elmúlt öt év adatai illeszkednek a hosszú távú trendekbe, de az általános klímaváltozási tendenciák itt is érvényesülnek. Megfigyelhető a nyári hőhullámok gyakoribbá válása és az aszályos periódusok hosszának növekedése, ami hatással van a mezőgazdasági termelésre és a telep porkibocsátására is.

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.

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.

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

A telephelyen a csirkeistállók fűtését indirekt rendszerű, gázüzemű hőlégbefűvők biztosítják. Ezek a berendezések a káros égéstermékeket egy kéményen keresztül a szabadba vezetik, így az istállók légterébe csak tiszta, meleg levegő kerül. A pulykaistállókban is gázüzemű hőlégbefűvők üzemelnek. A telepen működik egy kis kapacitású (50 kg/óra), engedéllyel rendelkező állati hullaégető is.

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, valamint por képződnek. Ezeket a szellőztetést biztosító axiális ventilátorok távolítják el az istállók légtéréből. A pulykaistállók esetében a fűtésből származó égéstermékek (CO_2) is itt távoznak.

Trágyatároló: Az istállótrágya ideiglenes tárolása során a trágya felületéről szintén párolognak el ammónia és szaganyagok. A tároló kialakítása és a trágya rendszeres kezelése csökkentheti ennek a kibocsátásnak a mértékét.

Egyéb felületek: A telephely szilárd burkolatú útjai, a takarmánysílok 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 kipufogógázjaiból nitrogén-oxidok, szén-monoxid és szálló por kerül a levegőbe. Ez a terhelés időszakos, a rotációkhoz és a szállítási ütemtervhez kötött.

Változás a 2020-as állapothoz képest:

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.

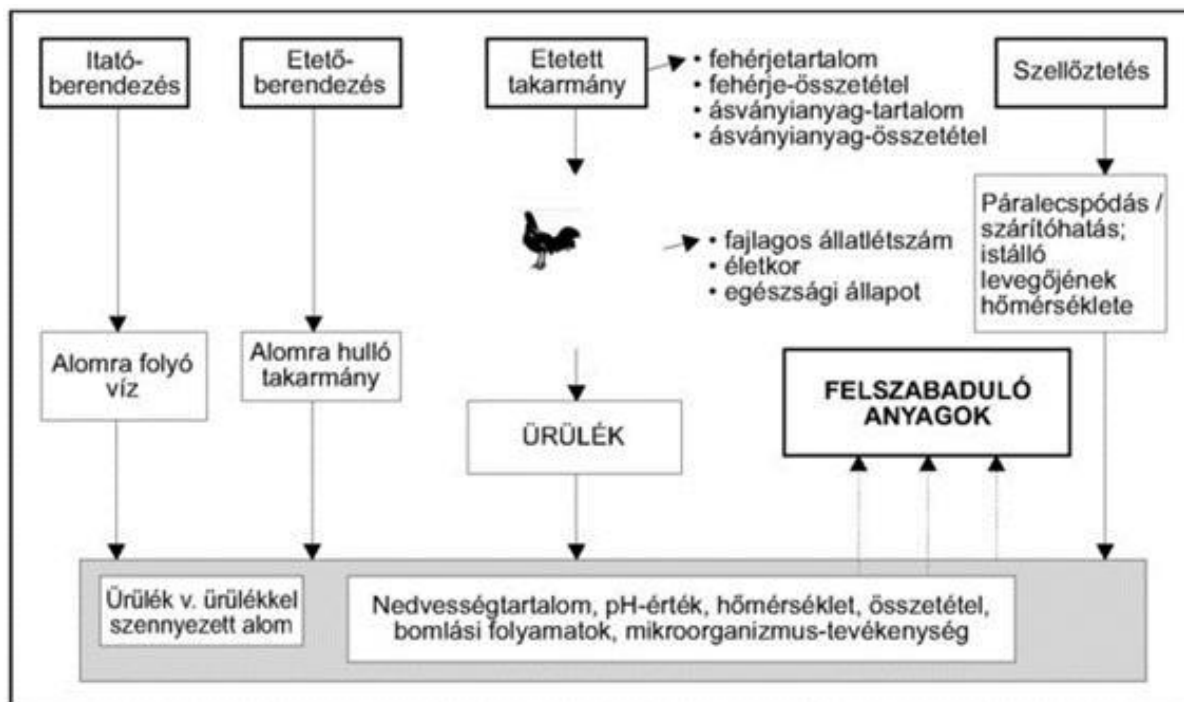
Az almos, illetve a hígrágyából keletkező bűzös, illékony gázok kibocsátásának fő okozója, befolyásoló tényezője a trágya mikroba-, illetve nedvességtartalma.

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. ábra

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 légtérébe.

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 felülalmazás 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 végézik.

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 az elmúlt 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 m³ standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban, amely már szagérzetet vált ki a szagmérés során az észlelők 50%-ában;
- *szagkoncentráció*: 1 m³ standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban a szagegységek száma; mértékegysége a szagegység/köbméter (SZE/m³)

Bűzzel járó tevékenység lehet az egyes rotációs időszakok végén az istállótrágya trágyatárolóban való elhelyezése.

Az istállók kiürülése után a keletkezett trágyát a trágyatárolóba szállítják. Átlagosan 2500 tonna trágya keletkezik évente, ennyit tárolnak az elszállításig. A trágya szántóföldekre való szállítása az őszi időszakban történik az időjárás és a mezőgazdasági munkálatok függvényében.

A keletkezett éves trágya teljes mennyiségét Tard község határában, a Szentistváni Mg Zrt. által bérelt kb. 1 700 ha szántóföldi területen szórják ki, betartva a 59/2008 FVM rendelet előírásait.

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

A pulykanevelő épületekben a szellőztetést fordulatszabályozós tető- és faliventilátorok kombinációjával oldják meg:

- P-1 jelű istálló: 6 db tetőventilátor és 8 db faliventilátor.
- P-2 és P-3 jelű istállók: 5-5 db faliventilátor.
- P-4 és P-5 jelű istállók: 3-3 db faliventilátor.
- A 12 db csirkeistálló ("csillag-istállók") szellőztető rendszere a következőképpen épül fel:
- Minden istállóban 6 db tetőventilátor és 9 db faliventilátor található.

A szagmisszió 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_{sz} = szennyezett levegő térfogatárama (lm³/s)

- V = ventilátorok légszállítása (lm³/h)

- E = szagkibocsátás

- Z = a szagkoncentráció, irodalmi adat (90 SZE/m³)

- SZA = az állatok számának számosságára 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 ³)
Állati takarmányfőhője előállítása	200-600
Bélfeldolgozás	150-400
Almozott szarvasmarhatartás	10-70
Sertéstartás rácspadozaton	40-100
Mélyalmos baromfitartás	10-90

7.sz. táblázat

Csirkenevelés (mind a 12 ólnál)

Épület megnevezése (ólak)	Belső légtér m ³	Állatlét szám db	Beépített ventilátorok légszállítása m ³ /h (V)	Szennyezett levegő térfogatárama (V _{sz}) m ³ /s	Szag kibocsátás (E) SZE/s	Fajl. Szagkibocsátás (E') SZE/s*SZA	Számosállat SZA
1-12	3000	16200	102000	28,3	2550	79,5	32

8. sz. táblázat

Az istállóban Big Dutchman márkájú, kifejezetten állattartó telepekre (pl. baromfi istállókba) tervezett indirekt hőlégbefűvőt alkalmaznak, épületenként két darabot az üzembiztonság érdekében.

Fűtési teljesítménye: 120 kW

Pulykanevelés

Épület megnevezése (ólak)	Belső légtér m ³	Állatlét szám db	Beépített ventilátorok légszállítása m ³ /h (V)	Szennyezett levegő térfogatárama (Vsz) m ³ /s	Szag kibocsátás (E) SZE/s	Fajl. Szagkibocsátás (E') SZE/s*SZA	Számosállat SZA
P1	3465	2970	220000	61	5500	92	60
P2	3465	2970	220000	61	5500	92	60
P3	4580	3930	300000	83	7500	95	79
P4	5645	4930	360000	100	9000	91	99
P5	1643	1400	102000	28,3	2550	91	28

9.sz. táblázat

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

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/m³-ben (ppm), vagy mg/m³-ben fejezzük 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 érzékenységtől 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

10.sz. táblázat

Szagterjedés: a szaganyagok a levegőben diffúzió és a légmozgások útján terjednek. A folyamatban meghatározó szerepe van a szélirálynak és a sebességének. Nagyobb szélsébség 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 logaritmus a egyenesen arányos a szagintenzitással.

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

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 SZE/m³, az adott helyen és időszakban > 10 % gyakoriságú a túllépés, szagóra bekövetkeztével kell számolni.

A szagforrástól x távolságban a koncentráció nagysága:

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

ahol:

- C(x): a szélirány menti szagimmisszió x távolságban (Szagegység, SZE/m³)

- Q: az emissziós áram (SZE/s)

- u: a szél átlagos sebessége (m/s) - x: a forrástól mért távolság (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/m³)

- Q: az emissziós áram (Szagegység, SZE/s)

- u: a szél átlagos sebessége (m/s)

- σ_y , σ_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 : 1280 m - a legközelebbi lakóépületek Mezőnyárád, Vasút utca 1280 m távolságra találhatóak..

Összes szagkibocsátás : 226938 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:

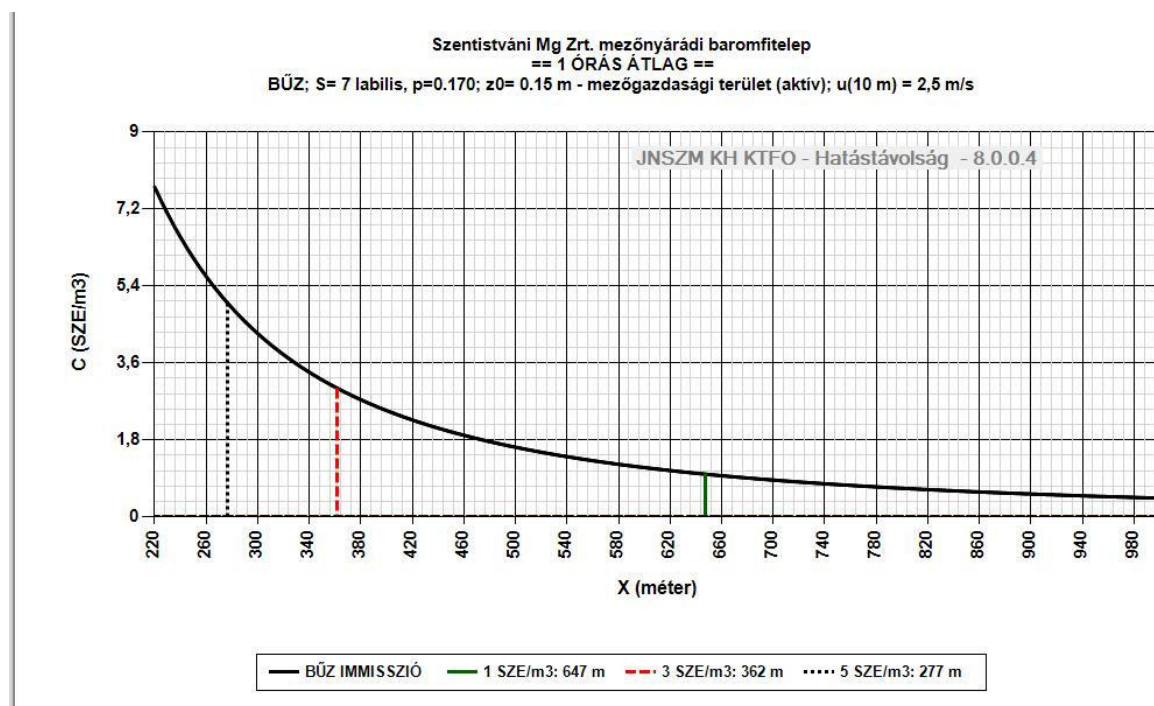
Bűzkibocsátás (emisszió): 226 938 szagegység/másodperc (SZE/s)

Kibocsátás magassága: 1,5 méter (diffúz, talajközeli forrás)

Légköri stabilitás: S=7 (labilis), amely a kedvezőtlen terjedési viszonyoknak felel meg.

Felületi érdesség: z0 = 0,15 m (mezőgazdasági terület)

Átlagos szélsébség: 2,5 m/s (10 méteres magasságban mérve)



2. sz. ábra

A modellezés eredményeinek értékelése:

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 362 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: 647 méter
- 3 SZE/m³ (tervezési irányérték) szagimmissziós távolság: 362 méter
- 5 SZE/m³ szagimmissziós távolság: 277 méter

Következtetés:

A modellezés eredményei alapján a telephely szagvédelmi hatásterülete 362 méter. A legközelebbi lakóterületek (Mezőnyárad, Mezőkeresztes) a telephelytől több mint 1260 méter távolságra helyezkednek el. A számított hatásterület tehát a lakott területeket nem éri el, így a telep működése a bűzterhelés szempontjából a lakosságot várhatóan nem zavarja, és a tevékenység e tekintetben megfelel a jogszabályi előírásoknak.

A 7. sz. melléklet tartalmazza a számítás eredményét.

3.1.4. Szállítás okozta levegőszennyezés

A telephely működéséhez kapcsolódó szállítási tevékenységek időszakos, vonalforrás jellegű levegőterhelést jelentenek. A kibocsátás a nyersanyagok (naposálat, takarmány, alom) beszállítását, valamint a termékek és melléktermékek (vágóállat, trágya, hulladékok) elszállítását végző tehergépjárművek és a telepen belüli anyagmozgatást végző munkagépek üzemeléséből származik.

Járműforgalom jellemzése: A telephely járműforgalma nem folyamatos, hanem a termelési ciklusokhoz (rotációkhoz) igazodik. A forgalom a rotációk elején (betelepítés) és végén (kitelepítés, kitrágyázás) a legintenzívebb.

- Naposálat beszállítás: Rotációnként 1-2 teherautó.
- Vágóállat elszállítás: Rotációnként kb. 35 teherautó.
- Takarmányszállítás: Évente kb. 50 teherautó, ami átlagosan heti egy fuvar jelent.
- Trágya- és hulladékszállítás: A rotációk végén, koncentráltan történik.

A szállítás a 3. sz. főútról leágazó, szilárd burkolatú bekötőúton, valamint a telephelyen belüli szintén szilárd burkolatú utakon zajlik, ami a porfelverődést minimalizálja.

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 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 3,5 t megengedett össztömegnél nagyobb tehergépkocsik fajlagos emissziós tényezői a 2020-es évre vonatkozóan (g/km)

Sebesség (üzemmód)	Szénmonoxid	Szénhidrogén FID	Nitrogénoxid NO _x	Kén- dioxid	Ólom	Szén-dioxid	Részecske P _m
5	26,74	6,04	9,37	0,193	3,15	1396,2	5
10	22,69	2,40	8,39	0,152	2,55	1099,4	10
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
70	6,95	0,490	6,88	0,956	1,53	697,7	70
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

11. sz. táblázat

A 11.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 SO₂-nak ismert a kémiai felezési ideje). Ezért az azonos terjedési viszonyok között a különböző emissziók közül azt a szennyezőt kell kritikussnak 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 = maximális.

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

▪ NO ₂	8,39
▪ Por	10
▪ CO	22,69
▪ SO ₂	0,152
▪ Benzin	0,001

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 közzétett 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 telephelyen működő gépnél az alapjáratú emissziót vettem figyelembe. Talajszinthez közeli kibocsátás viszonylag kis területen területi forrásnak tekinthető.

Alapjáratú NO₂ emisszió: 37,9 g/h

A tervezési védőtávolság - amelyen túl biztosan nem haladja meg a szennyezőanyag koncentrációja a rendelkezésre álló levegőminőség készlet 50%-át - 15 m.

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

A telep a 3. számú főút szomszédságában található. A szállítási tevékenység a 3. számú főút forgalmát csak minimálisan növeli. A környezeti hatásváltozás nem érzékelhető és nem mérhető. A telephelyen a járműmozgás időben korlátozott és nem folyamatos. A kibocsátások hatása lokális, a telephely közvetlen környezetére korlátozódik, védendő területeket (pl. lakóövezet) nem érint. A szállításból származó levegőterhelés mértéke a 2020-as állapothoz képest nem változott, és továbbra sem jelentős.

3.1.5. Közvetlen hatásterület

A baromfitelep bűzkibocsátási hatásterülete kedvezőtlen terjedési viszonyok mellett a diffúz források (nevelőépületek) határától mért 362 méter távolságon belül van.

A kijelölendő védelmi övezetben nem található lakóépület, üdülőépület, oktatási, nevelési, egészségügyi, szociális és igazgatási épület.

A legközelebbi lakóépületek Mezőnyárad, Vasút utca **1280 m** távolságra találhatóak

3.2. Víz

3.2.1. A vizsgált terület vízrajza

A mezőnyárádi baromfitelep a Borsodi-Mezőség kistáján, a Lator-patak és a Száraz tó-ér közötti vízválasztón helyezkedik el. A terület vízrajzi viszonyait alapvetően a Bükk-hegységből eredő patakok, valamint a felszín alatti vízkészletek határozzák meg.

3.2.1.1. Felszíni víz

A térség felszíni lefolyását a Bükkből érkező, jellemzően kis vízhozamú, időszakos vagy állandó vízfolyások biztosítják, amelyek az Eger-patak vízrendszeréhez tartoznak. A telephelyhez legközelebbi jelentős vízfolyás a Lator-patak, amely a teleptől mintegy 260 méter távolságra folyik. A telephely működése során a felszíni vizekbe közvetlen szennyezőanyag-kibocsátás nem történik. A telepen belül keletkező, szennyeződésmentes csapadékvizeket a helyben történő elszikkasztásra kerülnek, míg a potenciálisan szennyező anyagokat tartalmazó technológiai szennyvizeket és a trágyatároló csurgalékvizét zárt, szigetelt rendszerekben gyűjtik és kezelik. Ennek köszönhetően a telephely működése normál üzemmenet mellett a felszíni vizek minőségét nem veszélyezteti.

3.2.1.2. Talajvíz

A területen a felszín közeli, porózus üledékekben található a talajvíz. A talajvíz mélysége a domborzati viszonyoktól függően változó, de általában a felszín alatt néhány méterrel helyezkedik el. A laza szerkezetű talaj és a viszonylag sekélyen található talajvíz miatt a terület a felszín alatti vizek szennyeződésével szemben érzékenynek minősül. A telephelyen alkalmazott műszaki védelmi megoldások (szigetelt padozatok, zárt gyűjtőaknák) elsődleges célja a talajvíz védelme az esetleges szennyeződésektől.

3.2.1.3. Rétegvíz

A talajvíz alatt, mélyebb geológiai rétegekben helyezkednek el a rétegvizek, amelyeket vízzáró agyagrétegek választanak el a felszíntől és egymástól. Ezek a vízkészletek védettebbek a felszíni szennyezésekkel szemben. A telephely vízellátását biztosító fúrt kutak ezeket a mélyebb, pleisztocén korú vízadó rétegeket csapolják meg, biztosítva a jó minőségű technológiai és itatóvizet. A telephely a Dél-Borsodi Vízbázisok hidrogeológiai védőövezetének peremén helyezkedik el, ami további szigorú előírásokat jelent a felszín alatti vizek védelme érdekében.

A telephely vízrajzi helyzetében, a felszíni és felszín alatti vizekhez való viszonyában a felülvizsgálati időszakban nem történt változás. A vízbeszerzés továbbra is a meglévő fúrt kutakból történik. A vizek védelmét szolgáló műszaki létesítmények üzemelnek, rendkívüli esemény, amely a vizeket veszélyeztette volna, nem történt. A telephely továbbra is a nitrátérzékeny területekre vonatkozó előírások hatálya alatt áll.

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, 2x25 m³-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, illetve a technológiai szennyvizet a trágyára locsolják vissza. A gyűjtőaknáknak nem megfelelő műszaki állapota (repedés, szivárgás) szennyezési kockázatot hordoz.

Elhullott állatok: A nem szakszerűen tárolt állati tetemek bomlása során szintén képződhetnek a vizekre veszélyes anyagok. A telepen a tetemeket a telepi engedélyezett hullaégetőben ártalmatlanítják.

A szennyezőforrások jellege a felülvizsgálati időszakban nem változott az előző időszakhoz képest. A 2020-as dokumentációban leírt, a vizek védelmét szolgáló műszaki megoldások (szigetelt padozatok, zárt gyűjtőaknáknak, szakszerű hulladék- és trágyakezelés) továbbra is 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 2024. évben végzett két vizsgálat eredményeit foglalja össze, összehasonlítva azokat az ivóvíz minőségi követelményeiről és az ellenőrzés rendjéről szóló 5/2023. (I. 12.) Korm. rendeletben foglalt határértékekkel.

A mezőnyárádi telephelyi kút vízvizsgálati eredményei (2024)

Vizsgált komponens	Mértékegység	Mért érték (2024.08.08.)	Mért érték (2024.10.03.)	Határérték (5/2023. Korm. r.)	Megfelelőség
Kémiai vizsgálatok					
pH	-	7,27	7,36	6,5 – 9,5	Megfelelt
Zavarosság	NTU	3,8	3,9	Elfogadható	Megfelelt
Szín	mg/L Pt	<5	<5	Elfogadható	Megfelelt
Vezetőképesség	μS/cm	410	389	2500	Megfelelt
Ammónium	mg/L	0,16	0,03	0,50	Megfelelt
Nitrit	mg/L	<0,02	<0,02	0,50	Megfelelt
Nitrát	mg/L	<1,0	<1,0	50	Megfelelt
Klorid	mg/L	3	3	250	Megfelelt
Kémiai oxigénigény	mg/L O ₂	0,75	0,68	5,0	Megfelelt
Összes keménység	mg/L CaO	107	108	50-350	Megfelelt
Szulfát	mg/L	14	15	250	Megfelelt
Vas	μg/L	409	367	200	Nem felelt meg
Mangán	μg/L	431	86,4	50	Nem felelt meg
Arzén	μg/L	<0,2	0,4	10	Megfelelt
Bakteriológiai vizsgálatok					
Telepszám 22°C	Szám/ml	14	0	Nincs változás szokatlan	Megfelelt
Coliformszám	Szám/100ml	0	0	0	Megfelelt
E. coli szám	Szám/100ml	0	0	0	Megfelelt
Enterococcus	Szám/100ml	0	0	0	Megfelelt

12. sz. táblázat

Értékelés:

A 2024-es vizsgálati eredmények alapján a kút vize bakteriológiai szempontból kifogástalan. A kémiai komponensek többsége a jogszabályi határértékek alatt van, azonban mindkét mintavétel során a vas és a mangán koncentrációja meghaladta a megengedett mértéket. A jegyzőkönyvek alapján a víz "tűrhető" minősítést kapott.

A magas vas- és mangántartalom a térség felszín alatti vizeire jellemző, természetes, geológiai adottság, nem a telephely tevékenységéből származó szennyezés következménye. Ez a vízminőség az állatok itatására és technológiai célokra (pl. takarítás) megfelelő, de emberi fogyasztásra csak előzetes vízkezelés (vas- és mangántalanítás) után lenne alkalmas. Változás a 2020-as állapothoz képest: A rendszeres vízminőség-vizsgálatok megerősítik a korábbi felülvizsgálatokban is jelzett állapotot. A vízminőségben a felülvizsgálati időszak alatt a telephely működéséből eredő kedvezőtlen változás nem mutatható ki.

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 pulyka- és csirkeistállóban egyaránt szilárd, vízzáró aszfalt- és 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 szivároogjanak.

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 aknában gyűjtik. Ezen aknákból a szennyvizet rendszeresen, engedéllyel rendelkező szolgáltató szállítja el, illetve a technológiai szennyvíz egy részét a trágyatárolóra juttatják.

Szakszerű trágya- és csurgalékvíz-kezelés:

Az istállótrágyát a kitrágyázást követően a szigetelt alaplemezü, három oldalról fallal határolt trágyatárolóban helyezik el. Az itt képződő csurgalékvizet egy külön, 2x25 m³-es, szintén zárt és szigetelt aknarendszerben gyűjtik. A csurgalékvizet a trágya nedvesítésére, a komposztálódási folyamat elősegítésére használják fel, 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 üzemmenet mellett ne jelentsen veszélyt a felszíni és felszín alatti vízkészletekre. A felülvizsgálati időszakban a vizeket veszélyeztető esemény nem történt.

3.2.6. Vízfelhasználás és annak csökkentése

A telephely vízellátását fűrt kút biztosítja.

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

A Szentistváni Mezőgazdasági Zrt. 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.

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.

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 tisztítószeres: Olyan modern, habosító vegyszerek alkalmazása, amelyek hosszabb ideig a felületen maradva fejtik ki hatásukat, így csökkentve a leöblítésükhöz szükséges víz mennyiségét.

Monitoring és tudatos vízhasználat:

- Nyilvántartás vezetése: A napi vízfogyasztási adatok rögzítése
- Személyzet oktatása: A dolgozók figyelmének felhívása a víztakarékosság fontosságára a mindennapi munkavégzés során.

A nyári hőhullámok idején, az állatok hőstresszének csökkentése érdekében vízpermetezéssel hűtést alkalmaznak. Bár ez növeli a vízfogyasztást, elengedhetetlen az állatok egészségének megőrzése és az elhullások megelőzése érdekében. Ez a vízfelhasználás az állatjóléti szempontok miatt indokolt és szükséges.

A 2020-as felülvizsgálatban rögzített adatokhoz képest a vízfelhasználás mértékében jelentős változás nem történt. A víztakarékossági intézkedések továbbra is érvényben vannak, a nyári hűtési célú vízfelhasználás pedig az időjárási viszonyok függvényében, az állatjóléti szempontoknak megfelelően történik.

3.2.7. Vízvédelemmel 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 Szentistváni Mezőgazdasági Zrt mezőnyárádi telephelyén broilercsirke és broilerpulyka nevelést folytatnak. Ezen tevékenységek a dokumentáció 2. pontjában meghatározottak. Egyéb, kiszolgáló tevékenységet (karbantartás, javítás stb.) a megbízó a telephelyen nem folytat.

A hulladékok átadása minden esetben engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek történik, kiválasztásuk a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben foglalt hulladékhierarchia követelményeinek figyelembevételével zajlik. A keletkező hulladékokról napi nyilvántartást kell vezetni, mely a 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendeletben meghatározott adatszolgáltatás alapja.

Az évente keletkező mennyiségekről az éves hulladékbevallások részletes adatokat szolgáltatnak, amennyiben a bejelentésköteles mennyiségi határt elérik.

3.3.2. A technológia és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük.

A felhasznált és keletkező anyagokról és az állatlétszámról nyilvántartást vezetnek. Anyaggazdálkodásukat nyomon követi az engedélyes. A dokumentáció 2. fejezetében bemutatásra kerültek az elmúlt 5 évben felhasznált és termelt anyag mennyiségek. A telephely anyag és energia felhasználásának hatékonyabbá tétele továbbra is célunk mind környezetvédelmi, mind gazdaságossági okok miatt.

A baromfik nevelése során számottevő hulladék keletkezésével nem kell számolni, tekintettel arra, hogy a beérkező takarmány, valamint a bealmozáshoz használt szalma teherautóval érkezik, csomagolás nélkül, így hulladék sem keletkezik.

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 telephelyen hulladékképződésre az állattartással kapcsolatos hulladékok keletkeznek.

Az almos 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),
- 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)

3.3.3.1. Az állattartás során keletkező hulladékok

Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is (20 03 01): 1,5 t/év mennyiségben keletkezik. A telepen keletkező települési szilárd hulladékot 1 db 200 l-es kommunális gyűjtőedényben gyűjtik, majd a területileg illetékes közszolgáltató szállítja el ártalmatlanításra heti rendszerességgel.

Hulladékká vált állati szövetek (02 01 02): az alábbi táblázat szerinti mennyiségben keletkezik. A tevékenység során keletkező állati tetemeket a telepről állati kiségetőben semmisítik meg.

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 istállókba. A keletkező trágya mennyisége: kb. 2600 t/év. A tevékenység során keletkező almos trágyát bérelt földterületekre szállítják talajhasznosító anyagként.

Keletkező hulladékok	2021	2022	2023	2024
Keletkezett trágya mennyisége (t)	2680	2600	2700	2600
Állati hull megsemmisítése (kg)	5136	4546	5374	5104
Gyógyszeres göngyöleg (kg)	0	0	0	0

13.sz. táblázat

A telepen hulladékok átvétele, begyűjtése előkezelése nem történik.

A gyógyszeres göngyölegek esetében 2017 től az állategészségügyi szolgáltatás keretén belül kapják a gyógyszereket, így ezért ebből adódóan a hulladék nem keletkezik a saját nyilvántartásukban.

3.3.4. A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése.

A telephelyen keletkező hulladékokat a 3.3.3.1. pontban ismertetett módon gyűjtik.

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 szilárd kommunális hulladékokat hulladékgyűjtő edényekbe gyűjtik, amelyek szilárd burkolatú úton közelíthetők meg. A gyűjtött hulladékot a megbízó a közszolgáltatóval szállíttatja el.

A szociális épület szennyvizét önálló, 50 m³-es szennyvízgyűjtőben gyűjtik. A gyűjtőből igény szerint, szerződés alapján szállítják el engedéllyel rendelkező szállítók a gyűjtő-tisztító telepre.

Az állati hullák környezetbarát megsemmisítése érdekében a Zrt. 2008-ban kis kapacitású hullaégetőt vásárolt. A Bentley Spectrum USK hullaégető teljesítménye 50 kg/óra, így a kis kapacitású hullaégetők kategóriájába tartozik. Az égető gázüzemű, égőfeje 60 KW teljesítményű, 850 °C felett biztosítja a megfelelő égetést és biztosítja a szükséges tartózkodási időt. A berendezésből származó hamut a forgalmazó bevizsgáltatta akkreditált laboratóriumba, a hamu megfelel mezőgazdasági hasznosításra, így a tetemekből hulladék nem keletkezik.

Az intenzív állattartás során keletkező trágya talajerő pótlásra kerül felhasználásra. A telepen veszélyes hulladék nem keletkezik.

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 telephelyről a kommunális hulladékot közszolgáltató szállítja el. Szolgáltatási szerződés 8.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), de ezek hulladékait az egészségügyi szolgáltatást biztosító szervezet magával viszi.

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 hulladék begyűjtést, és ebből következőleg hulladék kezelést sem.

3.4. Talaj

3.4.1. A terület földtani felépítése

A mezőnyárádi telephely a Bükk-hegység déli előterében, a Bükkalján, a Borsodi-Mezőség kistáj területén fekszik. A terület földtani felépítését a hegységből származó üledékek és a pannon-tengeri maradványok határozzák meg.

Alaphegység: A mélyben a Bükk-hegységre jellemző, a triász korban képződött mészkő és pala található, amelyet a miocén kori vulkanizmus során riolittufa rétegek fedtek be. Ezek a képződmények a felszínről közvetlenül nem érhetők el.

Pannon és pleisztocén üledékek: Az alaphegységre vastag pannon-tengeri, majd pleisztocén kori folyóvízi üledékek települtek. A pannon rétegek főként agyagból és homokból állnak. A pleisztocén során a Bükkből lefutó vízfolyások kiterjedt hordalékkúpokat építettek, amelyek kavicsos, homokos üledékekből állnak. A felszínhez közelebb eső, kb. 80 méter vastagságú rétegsorban homok, lösziszap és homokos agyag váltakozik.

Holocén (jelenkori) képződmények: A felszínt jellemzően 1-1,5 méter vastagságú homokos lösz, illetve löszös homok borítja, amely a talajképző kőzetet adja.

A terület földtani adottságai, különösen a felszín közeli laza, porózus üledékek, a felszín alatti vizeket sérülékennyé teszik a felszíni szennyezésekkel szemben.

A terület földtani felépítésében a felülvizsgálati időszak alatt nem történt változás.

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

A telephely a Mezőnyárad 039 helyrajzi számú ingatlanon működik, összesen 16,02 ha 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 baromfinevelő telep működése során a zajkibocsátó forrásokat két nagy csoportba sorolhatjuk:

- az üzemi zajt okozó szellőztető és takarmányadagoló berendezések,
- az anyagmozgatást, a trágya – hulladék és a felnevelt állomány elszállítását végző járművek.

Alábbiakban az állattartási tevékenység zajvédelmi szempontból kerül értékelésre az üzemelés ideje alatt.

A vizsgálat során alkalmazott jogszabályok, szabványok, szakirodalom:

- 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet
- a környezeti zaj és rezgésvédelem egyes szabályairól - 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet
- a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM – EÜM rendelet - a környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról
- ÚT 2-1.302 – Közúti közlekedési zaj számítása
- MSZ-13-111: 85 – Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határérték meghatározása
- MSZ 18150-1:1998 – A környezeti zaj vizsgálata és értékelése
- MSZ 15036:2002 – Hangterjedés a szabadban
- Dr. Kováts Attila - Zaj- és rezgésvédelem, Veszprémi Egyetemi Könyvkiadó, Veszprém 1998

3.5.1.1. Zajforrások

Az istállókba mezőgazdasági axiális ventilátorok kerültek beépítésre.

Ilyen teljesítményű ventilátorok 75 dB és 76 dB zajszinttel jellemezhetőek. (Forrás : http://www.ipariventilator.info/fali_ventilator.htm)

Az ólakban lévő ventilátorok:

Zajforrás száma	Zajforrás megnevezése	Állatfaj/technológia	Légtechnológia
P-1	etetés+szellőzés	pulyka előnevelő+hizlaló	15 m x 2,5 m PED két oldalon 6 tetőventilátor 6 végfali szívóventilátor 2 hátsó oldalfali szívóventilátor
P-2	etetés+szellőzés	pulykahizlalás	2 db belső keverőventilátor 3 db végfali szívóventilátor 3 db oldalfali szívóventilátor
P-3	etetés+szellőzés	pulykahizlalás	2 db belső keverőventilátor 3 db végfali szívóventilátor 3 db oldalfali szívóventilátor
P-4	etetés+szellőzés	pulykahizlalás	2 db belső keverőventilátor 3 db végfali szívóventilátor 3 db oldalfali szívóventilátor
P-5	etetés+szellőzés	pulykahizlalás	2 db belső keverőventilátor 3 db végfali szívóventilátor 3 db oldalfali szívóventilátor
1-12	etetés+PED+szellőzés	broiler hizlalás	2 m x 18 m PED (istállónként) végfal 7 db szellőző (istállónként) oldalfal 4 db szívóventilátor (istállónként)

14.sz. táblázat

A telephelyen belül mozgó zajforrások az alábbiak:

- 1 db homlokrakodó gép

A tevékenység hatásterületének bemutatása

Zajvédelmi szempontból a létesítmény hatásával érintett terület azon része tekinthető közvetlen hatásterületnek, amelyen a létesítmény zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz; közvetett hatásterületnek, amelyen a megvalósítandó létesítményhez kapcsolódó kiegészítő tevékenység járulékos zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz. A Kormányrendelet 5.§ (2) bekezdése írja elő azokat az eseteket, amikor a környezeti zajforrás zajvédelmi célú hatásterületét is meg kell határozni. Előzőek hiányában 5.§ (3) bekezdésében foglaltakat kell alkalmazni, azaz a zajforrás vélelmezett hatásterületének a környezeti zajforrást magába foglaló telekingatlant és annak határától számított 100 méteres távolságon belüli területet kell tekinteni. Esetünkben, a zajkibocsátás határértéknek való megfelelése igazolásával összefüggésben alább kiszámításra kerül a hatásterület.

A 284/2007 (X.29.) Korm. rendelet alapján a környezetvédelmi hatóság üzemi létesítményekre környezeti zajkibocsátási határértéket állapít meg. A zajkibocsátási határértéket az összes üzemi zajforrás figyelembevételével a 93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet előírásai alapján kell megállapítani.

A telephelytől minden irányban mezőgazdasági területek találhatók. A legközelebbi védendő létesítmény - Mezőnyárad település szélső házai - a telephely mértani középpontjától K-i irányban 1280 m-re helyezkednek el.

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

A hatásterület meghatározásánál a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) e) pontjában előírtakat vettük figyelembe. Ezek alapján a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

Gazdasági területek zajtól nem védendő részén:

- nappal 55 dB,
- éjjel 45 dB.

Az egyes zajkibocsátással járó műveletek:

- Szellőztetés:

A tartásterekben minden körülmények között biztosítani kell az állat korának, fejlettségének megfelelő hőmérsékleti, páratartalmi értékeket, valamint megfelelő mennyiségű oxigént. A ventilátorok az épületek oldalán, a falban vannak elhelyezve. A számításnál azzal az esettel számoltunk, amikor a ventilátorok folyamatosan működnek. Ez akkor van, amikor a nyári időszakban a nappali hőmérséklet 35 °C, az éjszakai hőmérséklet 25 °C körül van. A ventilátorok az épületek oldalán vannak elhelyezve.

Mivel a ventilátorok zajkibocsátásáról nem állt rendelkezésünkre pontos adat, ezért a ventilátorok által szállított levegőmennyiségből (Q) és a nyomásból (p) határoztuk meg a ventilátorok zajszintjét az alábbi képlet alapján:

$$L_w = 10 \lg Q + 20 \lg p + 5$$

Az összes ventilátort 20Pa negatív nyomásra állítják be. A fentiek alapján a ventilátorok zaj teljesítményszintje az alábbi:

- $LW_{tető} = 77 \text{ dB}$
- $LW_{végfali} = 74 \text{ dB}$
- $LW_{belső} = 67 \text{ dB}$
- $LW_{oldalfali} = 77 \text{ dB}$

Az ólakban elhelyezett ventilátorok együttes zaj teljesítményszintje $LW_{vent} = 94 \text{ dB}$.

- Trágyarakodás

A telepen 1 db homlokrakodó-gép dolgozik. A homlokrakodó a nappali megítélési időn belül 8 órát üzemel. A rakodógép hangteljesítményszintje $L_{Wrak} = 106 \text{ dB}$.

A létesítmény várható zajkibocsátása

Az egyenértékű zajsint számítása:

A nappali időszakra:

A megítélési idő a nappali időszakra vonatkozólag: $T = 8 \text{ óra}$.

$$L_{eqnapp} = 10 \log \frac{1}{T} (8 \cdot 10^{0,1 \cdot LW_{vent}} + 8 \cdot 10^{0,1 \cdot LW_{rak}})$$

$$L_{eqnapp} = 10 \log \frac{1}{8} (8 \cdot 10^{9,4} + 8 \cdot 10^{10,6}) = 106 \text{ dB}$$

Az éjjeli időszakra:

A megítélési idő az éjjeli időszakra vonatkozólag: $T = 0,5 \text{ óra}$.

Az éjjeli időszakban csak a ventilátorok üzemelnek, ezért

$$L_{eqéjj} = 94 \text{ dB}$$

A hatásterület meghatározása:

A hatásterület meghatározásánál szintén az MSZ 15036:2002 számú szabvány előírásait alkalmaztuk, az adott tevékenység, zajesemény zajterhelése:

$LTH = (LW + K_{Ir} + K_{\Omega}) - (K_d + \Sigma K)$ (dB) összefüggés alapján.

A számítás során a K_n , a K_B és a K_e korrekciós tényezőket "0" értékkel vettük figyelembe.

A hatásterület számítása:

Nappali időszakban $L_{TH} = 55 \text{ dB}$

Zajforrás	L_{WA} [dB]	K_{Ir} [dB]	K_{Ω} [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	S_t [m]
	106	-5	3	45,2	0,1	3,5	0	0	0	55	51

14.sz. táblázat

Éjjeli időszakban $L_{TH} = 45$ dB

Zajforrás	L_{WA} [dB]	K_{lr} [dB]	K_{Ω} [dB]	K_d [dB]	K_l [dB]	K_m [dB]	K_n [dB]	K_B [dB]	K_e [dB]	L_{TH} [dB]	s_t [m]
	94	-5	3	43,5	0,1	3,1	0	0	0	45	42

15.sz. táblázat

A fenti adatokkal számolva, figyelembe véve 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) e) pontjában foglaltakat, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének határa a telephely mértani középpontjától számítva a nappali megítélési időre vonatkoztatva „Gazdasági területnél” 51 m-re, az éjjeli megítélési időre vonatkoztatva „Gazdasági területnél” 42 m-re helyezkedik el.

A zajterhelés hatásterületét a 9. sz. melléklet tartalmazza.

3.5.1.2. Szállítások zajhatása

Teherautó forgalom rotációnként :

- csirke beszállítás: 1 db
- csirke kiszállítás: 14 db
- tápszállítás: 12 db
- trágyaszállítás: 10 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:

$$L_{Aeq3}(7,5) = 23,2 + 10 \lg Q_3 + 16,7 \lg v_3$$

ahol: L_{Aeq3} 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).

Q_3 a hármas járműkategóriák mértékadó nappali, illetve éjszakai forgalma, jármű/h

$Q_{nappal, 3} = N \cdot A_{Fnappal, 3} / 16$

$N \cdot A_{Fnappal, 3}$ a nappali (6-22 óráig tartó) átlagos forgalom a 3-ik járműkategóriában

$Q_{éjjel, 3} = É \cdot A_{Féjjel, 3} / 8$

$É \cdot A_{Féjjel, 3}$ 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

16. sz. táblázat

A 3. sz. főút telepre jutó zaját és szilárd szennyezőanyag kibocsátását nagyban mérsékli, hogy a főút és a telep között 2x50 m széles, többszintes (bokor, cserje, fák) erdősáv van.

3.5.2. A zaj/rezgésforrások leírása, a tényleges terhelési helyzet meghatározása, összehasonlítása a határértékekkel.

A zajterhelés hatásterületét a 9. sz. melléklet mutatja be.

A telep zajterhelése a folyamatos korszerűsítések eredményeként megfelelő. A termények tárolása nem okoz zajterhelést. A hő- és légtechnikai korszerűsítés igen kedvező eredményeket hozott mind a telephelyen, mind az istállók légterében.

Az épületekből kibocsátott zajszint azzal is mérséklődött, hogy megtörtént az épületek oldalfalának, tetőszerkezetének hang- és hőszigetelése, technológiai korszerűsítése.

A 40 dB-es érték csak az épületek közvetlen környezetében van, külön zajvédő készülék alkalmazása nem szükséges.

3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

A Szentistváni Mg. Zrt. mezőnyárádi telephelyén folytatott tevékenységnek az élővilágra vonatkozó környezetterhelését 2020. évben vizsgálták.

A vizsgálat megállapításai :

„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 ólakban, 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.

Biológiailag aktív felületek az épületek közötti rendszeresen kaszált gyepek, a trágyatároló körüli ruderalis gyepek és nádas, a keleti részen régen elbontott épületek helyén felferődött másodlagos, gyomos félszáraz gyepek, valamint déli oldalon a vegyes fajú, elsődleges és másodlagos lombkorona szinttel, cserje- és gyepszinttel rendelkező takarófásítások.

Legkisebb biológiai aktivitás értéket mutat az épített környezet (ólak, kiszolgáló épületek, utak, tárolók). Biológiailag aktív felületnek minősül egyszintesként a környező kaszált gyepek, a szántók, kétszintesként a gyepekbe ültetett fák (kultivált gazdasági jellegű és díszfák).

Mivel egy már rég meglévő, intenzív baromfi tenyésztő telep 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 különböző mértékű (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 baromfitelepek láthatóságát nagymértékben csökkenti keletre az ültetett korai juharos, valamint az út felé északra a nemes nyaras – tujás fasor. Ezek védett természeti értékek, főleg általánosan elterjedt madarak és gerinctelenek búvóhelyei lehetnek.

Figyelembe kell venni, hogy a környező területek intenzív szántóföldi növénytermelésű részeivel összevetve, a telep jelenlegi állapotában nagyobb természeti értéket képvisel, valamint puffer területként szervesen kapcsolódik a tőle délnyugatra található Nemzeti Ökológiai Hálózat ökológiai folyosónak minősített területeihez.

Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

Azon felül, hogy évszázadokkal ezelőtt az erdőt kiirtották és a területet felszántották, az eddigi legnagyobb károsodás a telep építésekor következett be, amikor is élőhely-elvonás, élőhely-megszüntetés történt. Megjegyzendő, hogy a Bükk és az Alföld találkozási évszázadok óta erősen humanizált, így annak idején az állattartó telep kialakítása már kevésbé ronthatott a terület állapotán.

A terület természetes élővilága (növény- és állatársulásai) minimum 250 éve már kipusztult, regenerálódására a tervezett további tájhasználat ismeretében nincs mód.

Megállapítható, hogy a minimum 250 éve tartó intenzív tájhasználat nyomán a területen a természetes vegetáció teljesen elpusztult.

Megállapítható, hogy a területen minimum 35 éve többé-kevésbé változatlan formában állattartó telep működött/működik.

A humanizált táj elemei döntően a használatban lévő és használaton kívüli építmények, romok, utak és parkolók, árkok, trágyatelep, intenzív művelés alatt álló szántók, mesterséges gyepek/fasor telepítések főleg kultivar fajokkal.

A közvetlen és közvetett hatásterület jelenlegi vegetációja szekunder szukcesszió eredménye, a művelési ágnak megfelelő, döntően művi.

Flórájában a mesterségesen betelepített fajokon felül a környező területek propagulum készletéből beszivárgó általánosan elterjedt fajok uralkodnak.

Az állatvilágot az emberi közelséget toleráló madárfajok színezik.

A biológiai aktív felületekben változás nem történik, így a jelenlegi és a jövőbeni állapot közötti különbség nulla.

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

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

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

Élővilágvédelmi szempontból ilyen tanulmányok nem állnak rendelkezésre, azonban az elmúlt 35 év alatt az ember-vadvilág kapcsolat valamelyes egyensúlyi szintre jutott. A jelenlegi egyensúlyi állapotot csak valamely havária esemény boríthatja fel.

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.

Élővilágvédelmi szempontból ilyen intézkedések nem szükségesek, az emberi közelséget elviselő állatok és növények rendszere az elmúlt 35 év alatt beállt. Ezen sem egyik, sem másik irányba változtatni nem szükséges. Mesterséges odúk/fészkek kihelyezésével nem szükséges további fajok ideszoktatása, a már ideszokott fajok (pl. macskabagoly, egerészölyv, vörös vércse, keresztcsőrű) zavarása/károsítása/elpusztítása pedig jogszabály ellenes. „

A vizsgálatokat Papp Viktor Gábor természetvédelmi szakértő (SZ-049/2010 OKTVF) végezte 2020. évben, az állattartó telep 2020. évi környezeti felülvizsgálati dokumentációjának 10. mellékleteként a teljes vizsgálati dokumentációt csatoltam.

Az elmúlt 5. évben a mezőnyárádi állattartó telepen nem következett be jelentős változás, illetve kérelmező a későbbiekben sem tervezi a telep bővítését, vagy átalakítását, vagy olyan technológia telepítését ami a 2020. évben végzett ökológiai vizsgálat megállapításait jelentősen befolyásolnák.

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 elemenként.

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. fertőtlenítőszeres, üzemanyag, gyógyszerek szivárgása.

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

A Szentistváni Mg. Zrt. mezőnyárádi telephelyén a tartási technológia teljes mértékben automatizált, a berendezések felügyeletét 1 fő végzi.

- A telepen alkalmazott itatástechnológia: tányéros és szópókás. Automatizált számítógép vezérlésű rendszer adagolja a szükséges vízmennyiséget, így a kicsöpögés normál üzemben elkerülhető.
- Etetéstechnológia: fémsilós tárolás, betárolás és takarmánykiosztás alsópályás csigás-behordóval, 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.

Az telepen belüli figyelőhálózat felépítése,

Az egyes istállóban 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 káresetről 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.

A riasztás és tájékoztatás módja,

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

A lokalizáció személyi és tárgyi erőforrás szükséglete,

1.) Kisebb jelentőségű káreset következik be, ha viszonylag kis mennyiségű kockázatos anyag jut a környezetbe.

Ha viszonylag kisebb mennyiségű (100 kg alatti) folyadék folyik ki, úgy annak *lokalizálására 1-2 fő dolgozó szükséges*, akik a területen tartózkodnak. A *telephely* épületében illetve udvarán történik a káreset, akkor az ott dolgozó munkások feladata a lokalizálás.

Eszközök: 1 db lapát, 1 db seprő, 1 zsák kármentesítő granulátum, 2 db vastag falu, 0,025 m³-es műanyagzsák.

Szállítási baleset során előfordulhat, súlyos balesetnél a teherautó tartálya kilyukadhat és több m³ olaj elfolyásával kell számolni. A telepen a közlekedési utak olyanok, hogy lejtéssel a csapadék csatornába vezetik le a folyadékot. *A lokalizáláshoz 2 fő szükséges.*

Eszközök: 1 db lapát, 1 db seprő, 1 tekercs olajfelitató anyag, hurka 1 db 200 l-es fedeles hordó, 4 zsák kármentesítő granulátum, 1 db 1 m³-es műanyagzsák, tekercs piros színű műanyag jelzőszalag, 4 db jelzőszalag tartó.

Felvonulási és terelő útvonalak

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

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 1m ³ -es műanyagzsák 10 db 0,025 m ³ -es vastag falu műanyagzsák 10 db olajfelitató lapka 1 zsák kármentesítő granulátum

17.sz. táblázat

4.2 A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, háváriatervek, kárelhárítási tervek bemutatása.

- Szennyezések megelőzése:**

- Az esetleges talajvíz szennyezés nyomon követése érdekében a telepen a kút vízminőségének vizsgálata évente megtörténik.
- A tevékenység során keletkező melléktermékek szakszerű és a legkorszerűbb technológiákkal kerülnek hasznosításra.
- A karbantartások során keletkező hulladékokat megfelelő engedéllyel rendelkező szervezetnek adják át ártalmatlanítás céljából.
- A veszélyes hulladékok gyűjtésére a telepen nem kerül sor.
- A tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok gyűjtését, kezelését a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól szóló többször módosított 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendeletben meghatározottak szerint kell végezni.

- **Járványvédelem:**

- 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.

- **Környezetvédelem:**

- Trágyatárolók rendszeres ellenőrzése, megfelelő műszaki állapotának biztosítása, szigetelés.
- Kapacitás és tartalék tárolók biztosítása a trágya elhelyezésére.
- Kémiai anyagok biztonságos tárolása, zárt rendszerek alkalmazása.

- **Tűzvédelem:**

- Tűzjelző- és oltórendszerek telepítése és rendszeres karbantartása.
- Tűzoltóvíz biztosítása.
- Elektromos hálózat ellenőrzése.
- Éghető anyagok megfelelő tárolása.

- **Műszaki biztonság:**

- Gépészeti berendezések (szellőzés, takarmányozás, vízellátás) rendszeres karbantartása, ellenőrzése.
- Tartalék rendszerek vagy alternatív megoldások biztosítása kritikus rendszerek meghibásodása esetére (pl. aggregátor áramszünet esetére).

5. Összefoglaló értékelés, javaslatok

A Szentistváni Mezőgazdasági Zrt. a mezőnyárádi telephelyén broiler csirke és pulyka állományok nevelésével foglalkozik.

Az állatállomány pulykák esetében évente 2 alkalommal, csirkék esetében évente 6 alkalommal cserélődik. A telepen összesen csirkék esetében 12864 m² -es, pulykák esetében 6753 m² -es betonburkolatú istállóban folyik állattartás. Az istállókban a pulykák esetében is, míg a 12 csirkenevelő istállóban hőlégbefúvásos indirekt fűtési technológia biztosítja a szükséges hőmérsékletet, a szellőztetést mezőgazdasági axiális ventilátorok biztosítják.

Egy rotációs időszak végén az elhasznált almot (istállótrágya) az istállókból eltávolítják, vagy azonnal elszállítják és szerves trágyaként hasznosítják, vagy a 6000 m²-es betonozott, szigetelt, három oldalán zárt 2*25 m³-es csurgalékvíz gyűjtő tartállyal ellátott trágyatárolóban helyezik el.

A telep vízigényét fűtő kút biztosítja.

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

A modellezés eredményei alapján a telephely szagvédelmi hatásterülete 362 méter. A legközelebbi lakóterületek (Mezőnyárad, Mezőkeresztes) a telephelytől több mint 1260 méter távolságra helyezkednek el. A számított hatásterület tehát a lakott területeket nem éri el, így a telep működése a bűzterhelés szempontjából a lakosságot várhatóan nem zavarja, és a tevékenység e tekintetben megfelel a jogszabályi előírásoknak.

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 maximum 2 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.

Szennyvíz a technológia során csak a mosás alkalmával keletkezik, ezt és a trágyatároló 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 megvizsgáltuk 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, az állattartó tevékenység tovább folytatható.

Mellékletek

1. Meghatalmazás
2. Környezetvédelmi szakértői jogosultság
3. Átnézeti és részletes helyszínrajz
4. Istállótrágya kihelyezés hrsz
5. Hullaégető engedélyek
6. A telepen alkalmazott technológia összevetése a BAT-tal
7. Levegőterhelés hatásterülete
8. A hulladékszállítás szerződése
9. Környezeti zajterhelés fejezet munkarészei
10. Eljárási díj átutalásának igazolása

Mellékletek

1. sz. Melléklet

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: ideje: anyja neve:

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,

SZKV-hu	Hulladékgazdálkodás
SZKV-le	Levegőtisztaság-védelem
SZKV-vf	Víz- és földtani közeg védelem
SZKV-zr	Zaj- és rezgésvédelem

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: ideje: anyja neve:

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 végezzem.

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: ideje: anyja neve:

lakcíme: 3531 Miskolc, Tátra 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.

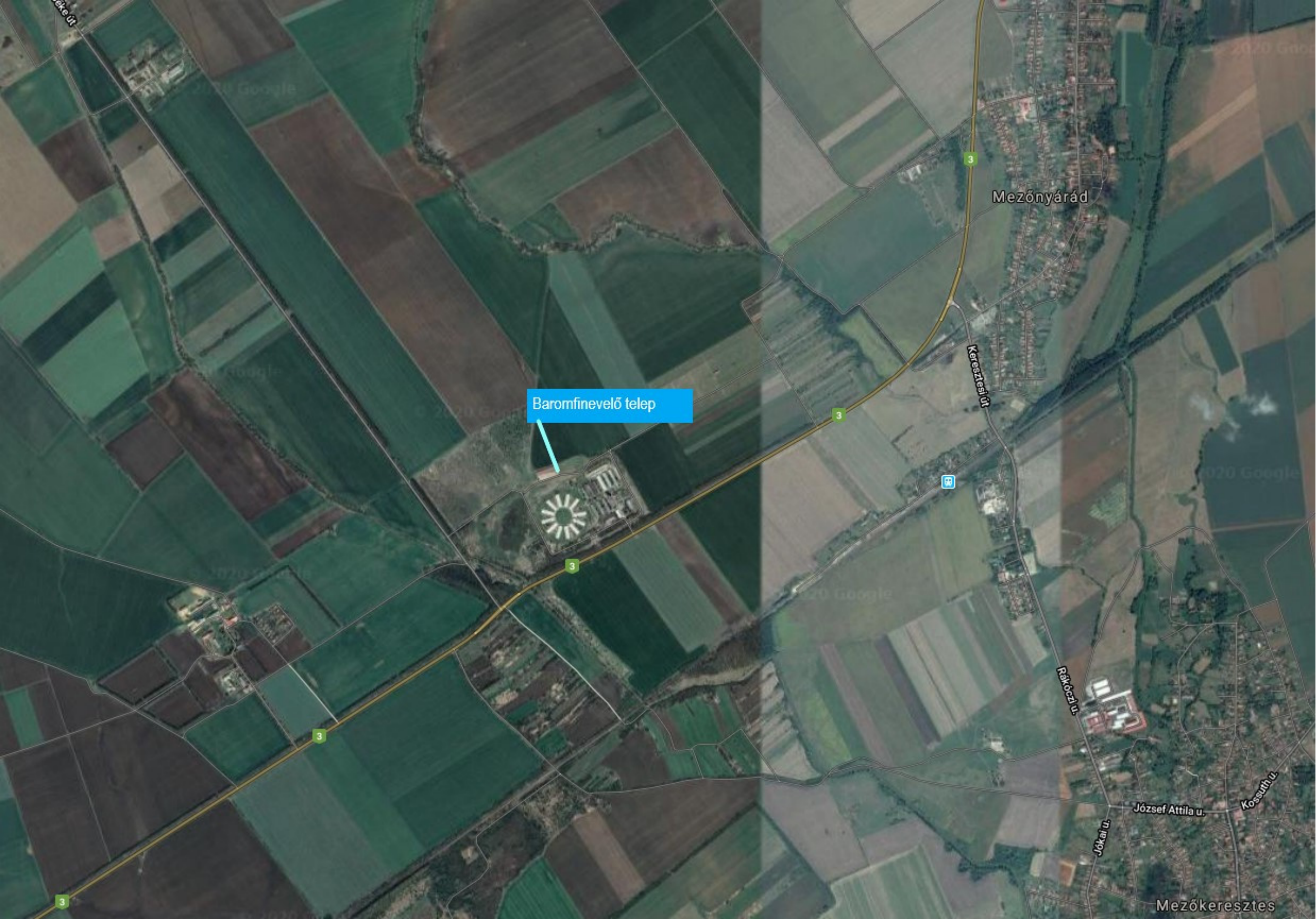
Az indoklást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 71. § (1), valamint 72. § (4) bekezdése alapján mellőztem.

Miskolc, 2012. szeptember 11.



Dr. Palásti Péter
titkár

3. sz. Melléklet



Baromfinevelő telep

Mezőnyárád

Keresztel u.

Régcsanak u.

József Attila u.

Kossuth u.

Mezőkeresztes

3

3

3

3

2297000 000000

2298000 000000

2299000 000000



Trágya tároló

Tyúk nevelő istállók

Pulyka nevelő istállók

Szalma tároló

3 sz. főút

Iroda épület

Állati hulla égető

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

2297000 000000

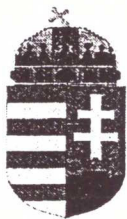
2298000 000000

2299000 000000

4. sz. Melléklet

Tábla neve	Terület		Hrsz.			
B-1/a	26.50	ha	012	019		
B-1-5	176.00	ha	015	021	014	
B-4	1.50	ha	08			
Bérc	29.00	ha	07			
C-5-8	45.00	ha	0221	0223	0225	
C-9	12.20	ha	02			
C-10	6.10	ha	0184			
Cs-1	13.20	ha	0157			
Cs-2	30.50	ha	0153	0164		
Cs-3	52.30	ha	0150			
Cs-4	100.00	ha	0142	0144	0146	0148
Cs-5	18.00	ha	0150	0151	0166	
D-1	15.00	ha	0241			
D-2	32.50	ha	03			
D-3	36.00	ha	0249	0251	0256	
D-5	5.50	ha	05	06		
H-1	114.00	ha	028			
H-2	67.00	ha	023			
Irsai	21.50	ha	0240			
J-2	14.90	ha	048	056		
J-3	89.00	ha	030			
Kékfrankos	73.00	ha	0237	0240		
Málnás	12.30	ha	0190			
Meggyes	26.60	ha	0230			
O-2	32.70	ha	062			
O-3	27.50	ha	060			
O-5	37.50	ha	052	054		
S-1-2	26.80	ha	0172	0180		
Sz-1	11.00	ha	0101			
Sz-2	59.00	ha	0103			
Sz-3	78.50	ha	0108	0110	0116	
Sz-4	115.00	ha	0106	0112	0114	
Sz-5	73.00	ha	0118	0126		
Sz-6	73.00	ha	0120			
Sz-7	54.00	ha	071	073	075	
Sz-8	32.00	ha	095			
Sz-9	42.00	ha	079			
Összesen	1679.60	ha				

5. sz. Melléklet



**Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei
Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal
Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság**

☒ 3525 Miskolc, Vologda u. 1. ☎ 46/500-660; fax: 46/342-023

E-mail: borsod_megye@oai.hu

Ügyiratszám: 14.1/2403/008/2008.

Tárgy: Alacsony kapacitású hulladékégető
mű felvétele a 1774/2002/EK rendelet
szerinti listára

Előadó: Dr. Kozaróczy Gábor

Mell.:
Hiv.sz.:

Szentistváni Mg. Zrt.
Szentistván
Dózsa Gy. u. 5-7.
3418

Tisztelt Cím!

Tájékoztatásul közlöm a létesítmény vezetőjével, a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság 14.1/2403/005/2008. számú működési engedély határozata alapján a Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Központ Állategészségügyi és Állatvédelmi Igazgatóság 02.3/2468/1/2008. számú leirata értelmében a Szentistváni Mg. Zrt. (3418. Szentistván, Dózsa Gy. u. 5-7.) mezőnyáradi (39. hrsz. alatti baromfi telep területén üzemelő alacsony kapacitású hulladékégető művet

04-AH-011 (EÉ)

azonosító számmal felvette a 1774/2002/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 26. cikkének (4) bekezdése szerint az engedélyezett üzemek jegyzékébe.

Miskolc, 2008. november 5.

Dr. Gönczi Károly
megyei igazgató főállatorvos

Erről értesülnek:

1, Címzett

- 2, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság, Hatósági Főállatorvos, Mezőkövesd
- 3, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság, Megyei Takarmány-felügyelő, Miskolc
- 4, Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Élelmiszerlánc-biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság, Hatósági állatorvos, Mezőkövesd
- 5, Irattár

Ügyiratszám: 16902-2/2008.

*Válaszában szíveskedjen
íktatószámunkra hivatkozni.*

Előadó: Kovács Gyula

Miskolc, 2008. október 6.



ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI
KÖRNYEZETVÉDELMI,
TERMÉSZETVÉDELMI ÉS
VÍZÜGYI FELÜGYELŐSÉG

Miskolc, Mindszent tér 4.
Levélcím: 3501 Miskolc, Pf. 379
Telefon: (46) 517-300
Telefax: (46) 517-399
Magyar Államkincstár:
10027006-01711868-00000000

Tárgy: A Szentistváni Mg. Zrt.
részére állati eredetű
hulladék kezelésének
engedélyezéséhez
szakhatósági
hozzájárulás

Hiv.sz.: 14.11/2403/001/2008.

Előadója: Dr. Kozaróczy Gábor

Melléklet:

Ügyfelfogadás: Hétfő: 8-12 óra Szerda: 8-12, 13-16 óra Péntek: 8-12 óra
Kedden és Csütörtökön az ügyfelfogadás szünetel.

Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Élelmiszerlánc - Biztonsági és Állategészségügyi Igazgatóság

Miskolc

**Vologda u. 1.
3525**

A **Szentistváni Mg. Zrt.** (3418 Szentistván, Dózsa Gy. u. 5-7.) részére a mezőnyárádi baromfitelepen telepített kiskapacitású állathulla égető berendezés működési engedélyéhez – 2008. augusztus 22-én érkezett megkeresése alapján –

szakhatósági hozzájárulásomat megadom.

Előírásaim:

- Az "alacsony kapacitású hulladékégető műben" kizárólag állati eredetű hulladékok ártalmatlaníthatók (égethetők).
- Nem állati eredetű hulladék valamint veszélyes hulladék átvétele ártalmatlanítás céljából tilos!
- Az állati eredetű hulladékok gyűjtését az ártalmatlanítás (égetés) megkezdéséig környezetszennyezést kizáró módon zárt konténerben kell végezni.
- Az állati hulladék megsemmisítési tevékenységet úgy kell végezni, hogy ne okozzon lakossági panaszbejelentésre okot adó bűzszenyezést.
- Folyamatosan törekedni kell a környezetet irritáló bűzszenyezés keletkezésének megelőzésére.
- A berendezést úgy kell üzemeltetni, hogy a folyamatból származó gáz hőmérséklete ellenőrzött és egyenletes módon, még a legkedvezőtlenebb körülmények között is 850 °C-ra hevüljön, a mérést két másodpercen keresztül az égetőkamra belső fala közelében vagy annak más reprezentatív pontján kell végezni.
- A hőmérséklet-mérési eredményeket úgy kell nyilvántartani, hogy az ellenőrizhető legyen.
- Az ártalmatlanítás során keletkező „szermaradványok” (visszamaradó hamu) hulladéknak minősülnek (EWC 19 01 12, kazánhamu és salak, amely különbözik az 19 01 11*-tól).

- A száraz „szermaradványok” por alakban való szállítását és közbenső tárolását úgy kell végezni, hogy megakadályozható legyen szétszóródásuk a környezetben (pl.: zárt tárolóedények alkalmazásával).
- A „szermaradványok” telephelyen, saját földterületen nem helyezhetők ki és nem szánthatók be, külön engedély nélkül termőföldön nem helyezhetők el!
A „szermaradványok” termőföldön talajjavító anyagként történő hasznosításához be kell szerezni a hasznosítás helye szerint illetékes Mezőgazdasági Szakigazgatási Hivatal Növény- és Talajvédelmi Igazgatóságának engedélyét!
- Amennyiben a „szermaradványok” nem kerülnek talajjavító anyagként hasznosításra, úgy azt annak termelője köteles elkülönítve, a környezet károsítását kizáró módon, az e célra kijelölt gyűjtőhelyen összegyűjteni, továbbá ártalmatlanításáról annak kezelésére feljogosított szervezetnek való átadással gondoskodni.
- A keletkező hulladékok kezelését úgy kell megszervezni, hogy az ellenőrizhető legyen.
- Tilos a hulladékot a települési szilárd vagy más nem veszélyes hulladék közé juttatni!
- A hulladék kezelésre való átadása esetén meg kell győződni az átvevő kezelésre vonatkozó átvételi jogosultságáról.
- A kezelt és a keletkező hulladékok dokumentálását, bejelentését a hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló mód. 164/2003. (X. 18.) Korm. rendelet előírásai szerint kell végezni. Ennek megfelelően a kezelt és a tevékenység során keletkezett hulladékokra vonatkozó adatszolgáltatás beküldési határideje a tárgyévét (a bejelentés vonatkozási évét) követő év március 1.

Indokolás:

A benyújtott dokumentáció alapján az előírások betartása esetén a tevékenység környezetvédelmi, természetvédelmi és vízgazdálkodási érdeket nem sért.

Szakhatósági hozzájárulásomat az 1995. évi LIII. törvény 18. § (1) bek., a 65. § (1) bek., a., pontja, a 2000. évi XLIII. tv. 41. § (1) bekezdése és a mód. 98/2001. (VI.15.) Korm. rendelet 5. §-a, a módosított 12/1983. (V.12.) MT. rendelet 5. §-a és a 8/2002. (III.22.) KöM-EüM együttes rendelet, valamint a módosított 21/2001. (II.14.) Korm. rendelet 5. § (1) bek., 9. § (1) bek., 10. § (2) bek. alapján, a 347/2006. (XII. 23.) Kormányrendelet 25. § b., pont, 28. § b., pont, 30. § (5) bek. és a 32. § (1) bek., valamint az 1. sz. melléklet IV/8. pontjában biztosított jogkörömben a 2004. évi CXL törvény (Ket.) 44 § (1) és (2) bek., szerint eljárva adtam meg.

Kérem az engedélyező hatóságot, hogy határozatát a Ket. 78. § (1) bekezdése szerint küldje meg.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Élelmiszerlánc- és élelmiszerbiztonsági fő- állategészségügyi és környezetvédelmi osztály	
ÉRKEZETT 2008 OKT 13.	
Kapják: 14.1/2402/004/2008.	
1. Címzett	
2. Iratokhoz	
Mell:	
Intézk. tétel:	
135	273



6. sz. Melléklet

A telepen alkalmazott technológia összevetése a BAT-tal

BAT szempont	A baromfitelepen alkalmazott technika
Helyes mezőgazdasági gyakorlat	<p>A telepen nyilvántartást vezetnek a felhasznált takarmány mennyiségéről, a keletkező hulladékról és a földekre kijuttatott trágya mennyiségéről, a felhasznált vízről, és az energiáról is.</p> <p>A telep műszaki létesítményeit, berendezéseit folyamatosan ellenőrzik és karbantartják.</p>
Takarmányozási technológiák	<p>A takarmányt a szentistváni telephelyen állítják elő a telepített fajta technológiai leírásában szereplő beltartalmi értékeknek megfelelően.</p> <p>A boiler állományt takarmány programmal nevelik, (automata juttatja a szükséges mennyiséget az etetőbe).</p> <p>A takarmányszállítás a rendszer segítségével gyorsan, mérlegen keresztül, zárt csatornán halad. A mérlegrendszer segítségével a takarmányfogyasztás állandóan figyelemmel kísérhető.</p> <p>Korszerű tányéros önetető berendezést alkalmaznak, mellyel csökkentik a takarmányvesztést.</p>
Istállózás	<p>Az istállók kialakítása, (mélyalmos állattartás) az alkalmazott nevelési technológia a ketreces tartásnál jobb lehetőséget kínál a természetes viselkedésre, ezáltal állatbarátabb.</p> <p>Az istállók almozott padozatúak, csöpögésmentes itatókkal ellátottak, szellőzésük mesterséges úton fali ventilátorok révén történik. A szellőztető berendezések - ventilátorok, összehangolt működését automatizált rendszer biztosítja.</p>
Energiafelhasználás	Az istállók világítását energiatakarékos, szabályozható fénycsövek segítségével oldják meg.
Vízfelhasználás	<p>Vizes takarításra csak állományváltás során kerül sor.</p> <p>Az istállók padlófelületeit a mosást megelőzően előtisztítják, a mosást víztakarékos, magasnyomású (sterimob) berendezéssel végzik.</p> <p>Az itatáshoz szükséges vizet vályús és tányéros, zárt technológiájú rendszer segítségével biztosítják, mely lehetővé teszi a víz gazdaságos kiadagolását.</p>
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 valamit pótkocsira rakja. A leponyvázást követően egyenletes sebességgel, szóródásmentesen szállítják.
A talajba, felszíni/felszín alatti vízbe történő kibocsátások csökkentése.	A technológiai szennyvíz vízzáróan szigetelt rendszerben történik. A homlokrakodóval történő kitrágyázás és mezőgazdasági vontatóra pakolás közben minimális 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 technika	Megfelelés
Állatok elhelyezése, Épületek kialakítása		
Beton padlózat szigetelés nélkül.	Beton padlózat szigeteléssel.	Megfelel
Állatsűrűség: broilersirke 18-24 db/m ² között. broilerpulyka 5 db/m ²	Állatsűrűség: 15 db/m ² . Állatsűrűség: 2,5 db/m ²	Megfelel
Épületek hőgazdálkodása		
Olaj vagy gáz hőszigetelők alkalmazása zárt épületekben.	a broilerpulyka istállóban és a broilersirke istállóiban hőlégbefűvűs indirekt fűtési technológiát alkalmaznak zárt épületekben.	Megfelel
Az istállók hőmérséklet-szabályozására A falak szigetelését, fűtést kell alkalmazni.	A falak szigetelve vannak, az épületeket fűtik.	Megfelel
Világítás		
Alkalmazható kizárólag mesterséges fény, de kombinálható természetes fénnel is.	Mesterséges világítást használnak.	Megfelel
Szellőztetés, klímazabályozás		
Az épületek szellőztetése mechanikus és természetes lehet.	Istállónként változó számú ventilátor biztosítja a szellőztetést.	Megfelel
Vízgazdálkodás		
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
Itálás		
Az állatok itatására önitatót célszerű alkalmazni a túlsordulás megakadályozására. Ez lehet vízszinttartó vagy szópókás rendszerű.	Szelepes önitatót alkalmaznak.	Megfelel
Etetés		
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 tehergépkocsi szállítja be a tápot a szentistváni telephelyről és zárt rendszerben ürítik silókba.	Zárt tartályos tehergépkocsi szállítja be a tápot a szentistváni telephelyről	Megfelel

A takarmányt spirális, láncos vagy fémrudas berendezés adagolja takarmánysilóból.	A külső takarmánytároló silótoronyból az etetőrendszerbe felsőpályás behordócsigán jut a takarmány	Megfelel
Az automata, függesztett, állítható magasságú etetők javasoltak csöves etetőkkel vagy kerek tálakkal	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
Almózás, trágyakezelés		
Alomanyagnak faforgács, fűrészpor és szalma használható. Az alomnak fel kell szívnia a trágya nedvességtartalmát. Az almos trágya a rotáció végéig az istállóban marad.	Almózásra 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
Tisztítás, fertőtlenítés		
Tisztításhoz nagy nyomású mosóberendezések alkalmazása is elegendő, de vegyszerek (pl. formalin) használata is engedélyezett)	Nagynyomású tisztítóberendezést (Sterimob) és fertőtlenítőszerket (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
Hulladékkezelés		
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.	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)

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 folyamattirányítás;
 - g) karbantartási programok;
 - h) készség és reagálás vészhelyzet esetén;
 - i) a környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítása.

5. a teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele, különös tekintettel a következőkre:
- a) monitoring és mérés (lásd még az ipari kibocsátásokról szóló irányelv hatálya alá tartozó létesítményekből/IED-létesítmények/származó kibocsátások monitoringjáról szóló JRC-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. bűszennyezés elleni intézkedési terv (lásd 12. BAT).

A környezethasználó kötelezettséget vállal a környezetvédelmi célok eléréséért. 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 telepen külön karbantartási terv került bevezetésre, amely időszakonként felülvizsgálatra kerül az optimális üzemeltetés érdekében

A környezethasználó dokumentáltan felkészült az esetleges havária jellegű, a baromfitelepen bekövetkező váratlan események esetére. A telepre vonatkozóan havária terv és vízminőségvédelmi kárelhárítási terv került elkészítésre. A vonatkozó tervek kiterjednek az esetleges balesetekből, katasztrófákból eredő szennyeződés meghatározására, lokalizálására, védelmi intézkedések megtételére.

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

A létesítményből származó esetleges kibocsátások mérésére monitoring rendszert alkalmaznak. (talajvízmonitoring)

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

A Szentistváni Mezőgazdasági Zrt 2022-től Környezetirányítási rendszert alakított ki, melyet rendszeresen felülvizsgálják.

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 a 3. számú főútról bekötőúton lehetséges. A trágya elszállítása a szomszédos Tard település közeli szántóföldjeire történik.

— biztosítsák a védendő érzékeny területektől való megfelelő távolságot;

A telephely védendő létesítményektől (Mezőnyárád belterületén lévő első védendő ingatlantól) kb. 1280 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 Szentistváni Mezőgazdasági Zrt. csak megfelelő szakképzettséggel rendelkező munkavállalókat alkalmaz.

— trágya szállítása és kijuttatása;

A keletkező trágya kitermelésére az állatállomány elszállítása után, az istállók takarítása előtt kerül sor, amely ezután azonnal elszállításra kerül a trágyatárolóba. A trágyát a szomszédos Tard község mezőgazdasági területeire szállítják, ahol az beszántásra kerül.

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;

A telep üzemeltetője rendelkezik kárelhárítási tervvel. Az esetleges veszélyhelyzetek kezelése a kárelhárítási tervnek és a havária tervnek megfelelően történik.

— a berendezések javítása és karbantartása.

Minden egyes rotációt követően az istállókban 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 Zrt. 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. felítatására

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

A telephelyen a kárelhárítási feladatok ellátására 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 liter.
- Homokzsákok: A szennyeződés lokalizálásához alkalmazhatók.

A lokalizáláshoz, kárelhárításhoz alkalmazható eszközök a telephely területén található. 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 ládában tárolják.

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, az alábbi táblázatnak megfelelő tápot használnak.

Fajok	Fázisok	Nyers fehérjetartalom (% a takarmányban) ¹⁾	Nyers fehérjetartalom (% a takarmányban) ²⁾	Megjegyzések
Boiler csirke	indítás	20-22	0,65-0,75	1) Megfelelően kiegyensúlyozott és optimálisan emészthető aminosav bevitellel és
	hizlalás	19-21	0,60-0,70	
	befejezés	18-20	0,57-0,67	
Pulyka	0-5 hetes	24-27	1,00-1,10	2) Megfelelő, emészthető formájú foszforral, pl. könnyen emészthető szervetlen takarmány foszfátokkal és/vagy phytase enzimmel.
	5-8 hetes	22-24	0,95-1,05	
	9-12 hetes	19-21	0,85-0,95	
	13 hét felett	16-19	0,80-0,90	
	16 hét felett	14-17	0,75-0,85	

A használt tápot a saját szentistváni telephelyen állítják össze.

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

A csirkenevelés három-fázisos: napos kortól 14 napos korig indító-, 15-től 30 napos korig nevelő-, 31 napos kortól a hízalás befejezéséig befejező tápot használnak. A pulykanevelés tekintetében 0-6 hétig indító, 6-8 hetes korig hízaló, 8-10 hétig nevelőtápot használnak. Ezt követően befejező tápot. Az egyes tápok javasolt táplálóanyag-tartalma az állatok növekedési igényének megfelelően alakul.

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 fűt kútból történik. A vízfelhasználás nem éri el a 10 000 m³/év mennyiséget

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.

Mosóvizet a madarak kitelepítése után, a szervizperiódusban, a takarításkor használnak. A mosóvíz semminemű vegyszert nem tartalmaz. A tisztítás magasnyomású mosóberendezéssel (100 atm) történik, így kis vízmennyiséggel is tökéletesen megtisztítható a teljes épület.

A takarítás során 5-6 m³ 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.

Azon területrészeket, melyek szennyeződhetnek, betonburkolatot kaptak. A betonburkolatról a szennyeződések könnyebb eltávolítani, és ezáltal a földtani közeg védelme megoldható.

b) A vízfelhasználás minimalizálása.

A tevékenység során felhasznált víz mennyisége az alkalmazott technológiából (itálás, mosás) 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 hígrágyatárolóba.

A pulykatartó épületek (5 db) önálló szennyvízgyűjtő aknával rendelkeznek. Az épületekben szennyvíz csak évente kétszer, tisztításakor keletkezik. A szennyvizet az aknából szippantókocsi szállítja a trágyatárolóba. Az egyes épületek aknái 15 m³-es hasznos térfogatúak.

A broiler épületek (12 db) tisztításakor keletkező trágyás mosóvíz szintén a központi aknában gyűlik össze, ahonnan felszín alatti vezetéken kerül a beton szalmástrágya tárolóterre. A gyűjtőakna 50 m³-es, szintszabályozós vágókéses szivattyúval ellátott.

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

b) Szennyvízkezelés

Technológiai szennyvíz keletkezik egyrészt az istállók mosásából, másrészt a külső trágyatárolóra hulló elszennyeződött csapadékvízből. A keletkező technológiai szennyvizeket külső vállalkozó szállítja vagy az almos trágyára locsolják.

c) Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.

Nincs ilyen szennyvízkijuttatás.

1.6. Hatékony energiafelhasználás

A környezethasználó energiatakarékos fénycsőes világítótestekkel 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 baromfi mindenkori hőigényének kielégítése, a jó mikroklíma megteremtése. Az istállókban gázinfrás hősugárzós fűtési rendszer biztosítja a szükséges hőmérsékletet, a szellőztetést mezőgazdasági axiális ventilátorok biztosítják.

Az alkalmazott hőlégbefúvásos indirekt fűtési technológia az egyik leggazdaságosabb, és megbízhatóan működő fűtőkészülék.

Az istállóterben 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 összehangjáról 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 épületek hőszigetelése 0,4 W/m²/°C hőátengedési tényező elérésével (oldalfal és tetőkorszerűsítés) oldották meg.

d) Energiahatékony világítás használata.

Az állatok – csökkenő – fényigényének kielégítésén túl alapvető követelmény a gazdaságosság, melyet az oldalfalak ablakaival és mesterséges, alacsony fogyasztású fénycsővel 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) zajscsökkentési 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 felülvizsgálat alkalmával a zajszámítások alapján a védendő létesítményeknél nem jelentkezik határértéket meghaladó zajterhelés. A meghatározott nappali és éjszakai hatásterületeken belül nem található védendő létesítmény. Ezt igazolja, hogy a baromfitelep üzemeltetésével kapcsolatosan zajpanaszok 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 takarmánysilókból végzik automatikusan adagoló rendszerrel. Az állatok etetése önetetők segítségével történik.

Az állatok mozgatásából 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 csirkenevelés, 2 turnusban a pulykanevelés. 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 karbantartásukkal 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 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.

A szellőztetőrendszerrel a levegő áramlásának sebessége állítható, és ezáltal a por levegőbe történő kerülését az épületen belül befolyásolhatják. A ciklusok között vizes takarítást alkalmaznak, ezzel is eltávolítva az aprószemcsés szennyeződéseket, amely a kiporzást okozza. Továbbá rendszeresen végeznek takarítást az ólak környezetében.

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 légtisztító berendezést nem alkalmaznak.

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 bűzzel kapcsolatos panaszbejelentés nem érkezett, így bűzzel kapcsolatos intézkedési terv nem készült.

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

a) Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között.

A telephely védendő létesítményektől (Mezőnyárád belterületén lévő első védendő ingatlantól) 1280 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);

A silótoronyból az etetőrendszerbe felsőpályás behordócsigán jut a takarmány, így a felsőpályás rendszerekhez képest minimális a takarmány porosodása, az etetőkből por nem kerül a környezetbe. Az itatás szelepes önitatóból történik, a vizet az igényeknek megfelelően, csöpögés és spriccelés mentesen adja le.

— 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 eltávolításra.

— a trágya gyakori eltávolítása külső (fedett) trágyatárolóba;

A nevelési ciklus végén a trágya ólakból történő eltávolítása megtörténik. A trágya teherautóra rakását az épületen kívül végzik. Megjegyzendő, hogy a kialmozási tevékenység a lehető legrövidebb időn belül megtörténik és a kialmozott trágya a trágyatárolóba kerül. Innen az őszi időszakban (az időjárás függvényében) 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 baromfik 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.

Különös figyelmet fordítottak az épület szigetelésére, az itatórendszerre (a kifröccsenés megelőzésére), valamint a szecskázott szalma alkalmazására és minőségére.

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, így a levegőminőségi hatásterület meg sem közelíti a belterületi ingatlanokat.

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 $120\text{ m} \times 50\text{ m} = 6000\text{ m}^2$ bruttó alapterületű, 5169 m^2 hasznos területű, az oldalfalak magassága $2,00\text{ m}$.

A szalmás tárolóban 10.307 m^3 , 5463 tonna szalmás trágya tárolható. 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 trágya kezelése nem a környezethasználó telephelyén történik.

g) Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:

A trágyát a Zrt. bérelt területére szállítja, ahol az beszántásra kerül a nitrátdirektíva előírásainak megfelelően.

A Zrt. 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 szerves trágyával 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 komposzttal 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 5400 tonna/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 trágyatároló $120\text{ m} \times 50\text{ m} = 6000\text{ m}^2$ bruttó alapterületű, 5169 m^2 hasznos területű, az oldalfalak magassága 2,00 m.

A szalmás tárolóban 10.307 m^3 , 5463 tonna szalmás trágya tárolható. A tároló É-D-i irányban lejt, a D-i oldalon pedig kétirányú a csurgalékvíz elvezető árok lejtése (K-i és Ny-i). A csurgalékvíz elvezető két végénél 25 m^3 – es csurgalékvíz gyűjtő akna található. A csurgalékvizet szippantóval lehet visszajuttatni a trágyatérre.

A trágyatároló zárt rendszert alkot. 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.

- a) Becslés anyagmérleg alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján
- b) 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 EMtelep = az érintett állattartó telep egész évre vetített összesített ammónia emisszió kibocsátása, ÁSZ1,2 – a telepen található adott korcsoportú állatok száma db-ban, Frem1,2 = az adott állatfajhoz és korcsoportához tartozó emissziós tényező (faktor) $\text{kgNH}_3/\text{év/db}$.

Ennek alapján a telepre vonatkoztatott összes emisszió:

$$F = D * E = 0,28 * 210600 = 58968 [\text{kgNH}_3/\text{év}]$$

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_3 -ban kifejezett ammónia értéke $0,08 \text{ kg NH}_3/\text{férőhely/év}$.

Fejlesztett technológia: Alacsony nedvességtartalμού, pelletált szalma alomanyag esetén a cégcsoport mérései alapján 35-38% az NH_3 emisszió csökkenés.

Ezek alapján: az épületekből a levegőbe jutó ammónia-kibocsátás $0,05 \text{ NH}_3 \text{ kg-ja/férőhely/év}$

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 nem történt.

A felülvizsgálati dokumentációban modellvizsgálattal igazoltuk, hogy a technológiából eredő bűszennyezés nem éri el Mezőnyárád belterületét. A modellezés eredményeként a maximális hatástávolság az istállóktól számított 865 m-re adódott.

Az alkalmazott tartástechnológia az elmúlt időszak során nem változott, illetve az üzemeltető a jövőben sem kíván azon változtatni, illetve az állatok kibocsátási faktora sem fog változni.

Ezt figyelembe véve a bűzhatás változására, hatásterületének növekedésére sem kell számítani.

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

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

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 saját fűt kútból biztosított. Az évi vízkészletjárulékot 10 000 m³/év után fizetik.

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 a csirkeólakban légterenként 6 db, tetőventilátor valamint 9 db faliventilátorral, a pulykaólak esetében (P1 – 6 db tetőventilátor, 8 db faliventilátor, P2-P3 – 5 db faliventilátor, P4-P5 -3 db faliventilátor) fordulatszabályozós ventilátorokkal biztosítják az istállók, az állatállományok megfelelő légcseréjét.

Az állomány ivóvízzel történő ellátása golyós-szelepes itatósorokkal történik. A rendszer alkalmas a túlcordulás 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, amennyiben szükséges, 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 ősziig a lehetőség szerint igénybe vett természetes szellőztetéssel csökkentik a ventilátorok működési idejét.

Az önetetőkhöz kapcsolódó korszerű önitatók biztosítják a feltétlenül szükséges vízfelhasználást, ezáltal az alom nem nedvesedik el. A képződő trágya víztartalmának csökkentésére a Zrt. 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 üzembről lévén szó a padozat nem többszintes, ezért alkalmazása nem lehetséges.

e) Alommal borított, hűtött és fűtött padló (kombinált szintes rendszerek).

A baromfi istálló padozata teljes mértékben almozott. A padló külön hűtéssel, valamint fűtéssel nem rendelkezik, azonban az istállót hőszigeteléssel látták el.

f) Légtisztító rendszer alkalmazása

A technológiában légtisztító rendszert nem alkalmaznak.

3.1.4. Pulykák tartására szolgáló épületek ammóniakibocsátása

34. BAT A pulykák tartására szolgáló egyes épületek levegőbe jutó ammóniakibocsátásának csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

a) Természetes vagy mesterséges szellőztetés nem szivárgó itatórendszerrel (tömör padló és mélyalom kombinációja esetén).

Mesterséges szellőztető rendszert alkalmaznak, az itatórendszer pedig nem csepegő VEA rendszer.

c) Légtisztító rendszer alkalmazása

Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a nagy kivitelezési költségek miatt.

A mezőnyárádi telepen a magas kivitelezési költségek miatt nem alkalmazzák.

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 ellátása, illetve az állatok itatása a telephelyen fűrt kútból történik.

- 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 2 db.). A silók befogadóképessége lehetővé teszi az állatállomány teljes rotáció alatti etetését. Szükség esetén legfeljebb egyszeri újratöltésre van szükség rotációként.

7. sz. Melléklet



Trágyatároló

Pulyka nevelő istállók

Tyúk nevelő istállók

Irodák

Állati hulla égető



A baromfitelep bűz hatásterülete

Mezőnyárad

Mezőnyárádi templomrom

Keresztési út

Bodzán-Specialtrans Kft

Mk Paintball és Lézerharc

Klementina Lovastanya

Rákóczi u.

Mezőkeresztes Népkert

József Attila u.

Jókai u.

Google

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

Szentistváni Mg Zrt. mezőnyárádi 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:	226938 szagegység/s (SZE/s)
A vizsgált távolság:	1000 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

1 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	647 m
3 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	362 m
5 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	277 m

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

250	6,058
270	5,236
290	4,573
310	4,030
330	3,580
350	3,203
370	2,883
390	2,609
410	2,373
430	2,168
450	1,989
470	1,832
490	1,693
510	1,569
530	1,459
550	1,360
570	1,271
590	1,191
610	1,118
630	1,052
650	0,991
670	0,936
690	0,885
710	0,839
730	0,796
750	0,756
770	0,719
790	0,685
810	0,653
830	0,624

850	0,596
870	0,571
890	0,547
910	0,524
930	0,503
950	0,483
970	0,464
990	0,447

8. sz. Melléklet

Hulladékgazdálkodási Intézményi Résztevékenység körébe tartozó
szolgáltatás nyújtására vonatkozó
egyedi szerződés

1065877/B2B/ÉRT/00037896/2023

amely létrejött egyrészről a

a MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt. (székhely: 1117 Budapest, Galvani utca 44.; adószám: 32082230-2-43)
(a továbbiakban: "Koncessziós Társaság");

és másrészről a/az

Szentistváni Mg. Zrt. (székhely: 3418 Szentistván, Dózsa György utca 5-7. ; adószám: 11899536-2-05), (a továbbiakban: „Intézményi Ingatlanhasználó”)

között az alábbiak szerint.

1. A Hulladékgazdálkodási Intézményi Résztevékenység körébe tartozó szolgáltatás nyújtására vonatkozó szerződés (a továbbiakban: „Szerződés”) tárgya

A jelen Szerződés hatályba lépésétől kezdődően az Intézményi Ingatlanhasználó igénybe veszi, a Koncessziós Társaság biztosítja az Intézményi Ingatlanhasználó Ht. szerinti Intézményi Hulladékgazdálkodási Résztevékenység hatálya alá tartozó elkülönítetten gyűjtött települési hulladékának átvételét, gyűjtését és elszállítását, továbbá gondoskodik annak kezeléséről a Hulladékgazdálkodási Intézményi Résztevékenység körébe tartozó szolgáltatás nyújtására vonatkozó általános szerződési feltételekben (a továbbiakban: "ÁSZF") foglalt feltételek szerint.

2. A Szerződés megkötése, szolgáltatási tartalma és hatályba lépése

2.1. A Szerződés az Intézményi Ingatlanhasználó Koncessziós Társaság PartnerPortál rendszerében (a továbbiakban: „PartnerPortál”) történő regisztrációját, az Intézményi Szolgáltatás igénybevételéhez szükséges adatok megadását, majd az igény véglegesítését és PartnerPortálon történő megküldését követően a Koncessziós Társaság e-mail útján történő elektronikus visszaigazolásával az igénybe venni kívánt szolgáltatás vonatkozásában rögzített adatokkal és az ÁSZF 2.1.2. pontja szerinti, az alább felsorolt típusú szolgáltatás(ok) vonatkozásában meghatározott szolgáltatási tartalommal jön létre az Intézményi Ingatlanhasználó által a szerződéskötés során a PartnerPortálon közölt alábbi lényeges szerződéses adatokkal:

1. szolgáltatási típus (1100 liter alatti edényzet):

1. Telephely adatok: 3418 Szentistván, Dózsa György utca 5-7.
Hulladék anyagáram: Sütőolaj és zsír hulladéka (EPR)
2. Telephely adatok: 3416 Tard, Külterület utca
Hulladék anyagáram: Egyéb anyagú csomagolás hulladéka (EPR)
3. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület
Hulladék anyagáram: Lámpa hulladéka (EPR)
4. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület
Hulladék anyagáram: Egyéb anyagú csomagolás hulladéka (EPR)
5. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Lámpa hulladéka (EPR)

6. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Egyéb anyagú csomagolás hulladéka (EPR)

7. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Gépjármű elem és akkumulátor hulladéka (EPR)

8. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Gépjármű elem és akkumulátor hulladéka (EPR)

2. szolgáltatási típus (1100 literes edényzet):

-

3. szolgáltatási típus (1100 liter feletti edényzet vagy speciális edényzet):

1. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Műanyag csomagolás hulladéka (EPR)

2. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Települési papír hulladék

3. Telephely adatok: 3418 Szentistván, Dózsa György utca 5-7.

Hulladék anyagáram: Műanyag csomagolás hulladéka (EPR)

4. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Gumiabroncs hulladéka (EPR)

5. Telephely adatok: 3416 Tard, Külterület utca

Hulladék anyagáram: Gumiabroncs hulladéka (EPR)

6. Telephely adatok: 3416 Tard, Külterület utca

Hulladék anyagáram: Gumiabroncs hulladéka (EPR)

7. Telephely adatok: 3418 Szentistván, külterület

Hulladék anyagáram: Gumiabroncs hulladéka (EPR)

A jelen Szerződés az Intézményi Ingatlanhasználó részére a PartnerPortálról, a „Szerződésem” menüpontból érhető el és tölthető le.

2.2. A jelen Szerződés, annak a „Szerződésem” menüpontból történő letöltése nélkül is a Ptk. 6. Könyv V. Cím XVI. fejezete szerint elektronikus úton létrejött, írásba foglalt szerződésnek minősül, és a Ptk. 6:84. § (1) bekezdés szerint a Koncessziós Társaság visszaigazolásának Intézményi Ingatlanhasználó részére e-mail útján történt megküldésével, annak időpontjában jön létre és léphatályba, azzal, hogy a 2023. július 1. előtt megküldött visszaigazolás esetén a visszaigazolás megküldésével a Szerződés érvényesen létrejött, azonban a jogviszony alapján a jogok és kötelezettségek a Feleket legkorábban 2023. július 1. napjától illetik, illetve terhelik.

3. A Szerződés időtartama

A jelen Szerződés határozatlan időtartamra jött létre.

4. A jelen Szerződésre irányadó általános szerződési feltételeket tartalmazó, mindenkor hatályos ÁSZF a mohu.hu/pdf/B2B_-_ASZF.pdf címen érhető el.

Kelt:

MOHU MOL Hulladékgazdálkodási Zrt.
Koncessziós Társaság

Hegedűsné Szikszai Piroska Róza
Intézményi Ingatlanhasználó

9. sz. Melléklet

Zajhatásterület

Lator-patak

Google

Aktívalja a Windows
Aktívalja a Windows rendsz

10. sz. Melléklet

Forgalom típusa	640+FT - PÉNZÜGYI TRANZA
Összeg	-250 000,00 HUF
Kezdeményező	
Név	SZENTISTVÁNI MEZŐGAZDASÁGI ZRT.
Megbízó számlaszáma	11734107-20111418 HUF "SZENTISTVÁNI MEZŐGAZDASÁGI ZRT"
BIC (SWIFT) kód	OTPVHUHB
Kedvezményezett	
Név	BM-I KH TERMVÉD ÉS KÖNYVÉD. FŐO.
Kedvezményezett számlaszáma	10027006-00335656-00000000
Bankfiók	Magyar Államkincstár. Miskolc
Közlemény	Adósz.:11899536-2-05környezetvédelm i felülv. díj
Értéknap/Terhelési nap	2025/07/17
Könyvelés	
Könyvelés dátuma	2025/07/17
Tranzakcióazonosító	MW_28564020003_0008
Tr. dátum/idő	2025/07/17 09:30:16
Könyvelési azonosító	4
Partnerek közti egyedi azonosító	NOTPROVIDED
Narratív	AZONNALI FIZETÉS