

 <p>MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató KFT.</p>	<p>MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.</p> <hr/> <p>9700 SZOMBATELY, KÖRMENDI ÚT 92.  +36 (94) / 323 293  +36 (30) 994 1163, +36 (20) 973 9372 } Telefon  medio1@enternet.hu  medio2@enternet.hu } E-mail</p>
---	--

**TELJESKÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLAT
2022**

Baromfi Duó Kft
8495 Csögle, József Attila u. 8.
FELSŐCSATÁR PULYKA NEVELŐ TELEP
Hrsz.: 02/4

A felülvizsgálatot végezte:

Molnár András
Simon Péter

Tartalomjegyzék

1. ELŐZMÉNYEK	4
2. A KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATOT VÉGZŐ CÉG ADATAI.....	4
3. A KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATRA KÖTELEZETT ADATAI.....	4
3.1. A telephelyre vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása	5
3.2. A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenység felsorolása, TEÁOR számok, alkalmazott technológia rövid leírása	Hiba! A kö
3.3. A telephelyen korábban folytatott tevékenység	5
4. HELYSZÍNLEÍRÁS	5
4.1. A vizsgált terület fekvése, morfológiája és vízrajzi adottságai	6
4.2. Éghajlat	Hiba! A kö
4.3. Növényzet, állatvilág	Hiba! A kö
5. A FELÜLVIZSGÁLAT KÖTELES TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK.....	9
5.1. Létesítmények, berendezések	9
5.2. Felhasznált anyagok listája	10
5.3. A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések, bírság	10
5.4. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése	10
6. AZ ALKALMAZOTT TECHNOLÓGIA BEMUTATÁSA	10
6.1. Nevelés	10
6.3. Tartástechnológia folyamatára	12
7. LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELEM	13
7.1. Pontszerű kibocsátó források:	Hiba! A kö
7.2. Diffúz kibocsátó források, búzzal járó tevékenység:	Hiba! A kö
7.3. A trágyakezelés, szállítás és kijuttatásból származó légszennyező anyagok	Hiba! A kö
7.4. Légköri terjedésszámítás	Hiba! A kö
7.5. Állati hullák gyűjtéséből adódó hatások	Hiba! A kö
7.6. Gépjárműforgalom	Hiba! A kö
7.8. A tervezett tevékenység felhagyásával várható állapot	Hiba! A kö
8. TALAJ ÉS TALAJVÍZ VÉDELEM	30
8.1. Földtani viszonyok	30
8.1.1. Talajvíz minőségi alapállapot.....	31
8.1.2. A feltárt szennyezések mentesítése	32
8.1.3. Összefoglalás	32
8.2. Felszíni vizek	33
8.2.1. Vízhminőségi alapállapot	33
8.2.2. Várható felszíni vízhminőség változás.....	33
8.2.3. A tevékenység felhagyásával várható hatások	33
8.3. Felszín alatti vizek	33
9. VÍZELLÁTÁS, SZENNYVÍZKEZELÉS.....	34
9.1. Vízhatszálátok, meglévő engedélyek, vízi létesítmények	34
9.2. Friss víz beszerzése	34
9.3. Az ivóvízbeszerzés, ivóvízellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás	34
9.4. A szennyvízkezelések helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása	35

9.5. Csapadékvíz	35
10. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS	36
10.1. Hulladékképző technológiák, a technológiák és a tevékenység során felhasznált anyagok	36
10.2. A keletkező hulladékok mennyisége és összetétele, gyűjtés módja, szállítás	38
Hulladékok mennyiségének csökkentésére irányuló törekvések:	39
10.5. A tevékenység felhagyásával várható hatások	39
11. ÉLŐVILÁG- ÉS TÁJVÉDELEM	40
12. ZAJ	44
12.1.1. A tevékenység üzemeltetésekor fellépő hatótényezők	45
12.1.2. A tevékenységhez kapcsolódó műveletekből származó hatótényezők	45
12.1.3. A tevékenység felhagyásából származó hatótényezők	45
12.1.5. Hatásviselők a működésből adódóan	45
12.1.6. Hatásviselők a kapcsolódó műveletekből adódóan	46
12.1.7. Hatásviselők a tervezett tevékenység felhagyása után	46
12.2. A zajkibocsátás okozta környezeti hatások	47
12.2.1. A vizsgálat során alkalmazott előírások, szabványok, segédanyagok	47
12.2.2. A vizsgálat eredménye	47
12.2.3. A vizsgált terület zaj- és rezgésvédelmi szempontú lehatárolása	47
12.2.5. A telep működtetésekor fellépő állapot bemutatása	48
12.2.6. A zajkibocsátást meghatározó tevékenységek és zajforrások bemutatása	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
12.2.7. A létesítmény zajkibocsátása	48
12.2.8. A felhagyás zajhatásai	48
12.3. A zajkibocsátások összefoglaló értékelése	48
13. ÁLLATEGÉSZSÉGÜGYI VONATKOZÁSOK	49
14. TECHNOLÓGIA ISMERTETÉSE, ÖSSZEVETÉSE A NAPJAINKBAN ALKALMAZHATÓ LEGJOBB TECHNOLÓGIÁVAL	49
14. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK	50
15. ÖSSZEFOGLALÓ ÉRTÉKELÉS, JAVASLATOK	51

1. Előzmények

A Baromfi Duó Kft Felsőcsatár külterületén egy 13000 férőhelyes pulyka nevelő telepet üzemeltet. A terület a 02/4 hrsz. alatt található.

A meglévő telepről teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálatra kötelezte a Vas Megyei kormányhivatal, Környezetvédelmi, Természetvédelmi és hulladékgazdálkodási Főosztálya, Környezetvédelmi és természetvédelmi Osztálya, a VA/KTHF/35-4/2023 számú határozatában.

A felülvizsgálat elvégzésével kötelezett a Medio Tech Kft-t bízta meg.

A felülvizsgálat elkészítése alatt a telephelyen *nagy létszámú állattartás- baromfitenyésztés* folyik. Ezen tevékenységet a felülvizsgált cég a telephelyen 2005 áprilisa óta végzi bérlőként..

A vállalkozó jelenleg a 2 épületben összesen maximálisan 13.000 pulykát nevelnek egy turnusban. Évente átlagosan 2,5 turnus nevelése történik.

TEÁOR szám: 0147'08 - Baromfitenyésztés

Foglalkoztatottak száma: 3 fő

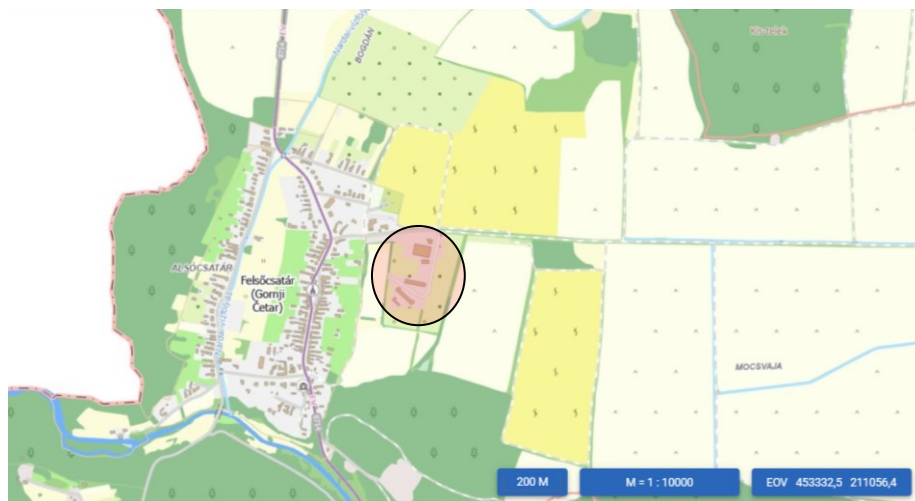
2. A környezetvédelmi felülvizsgálatot végző adatai

Cég neve: Medio Tech Kft.
Cég székhelye: 9700, Szombathely, Körmendi út 92.
Kof-Kiss Nikolett eng. szám: 18-0683
Molnár András eng sz: SZ039/2010
Simon Péter eng. sz: 18-0725

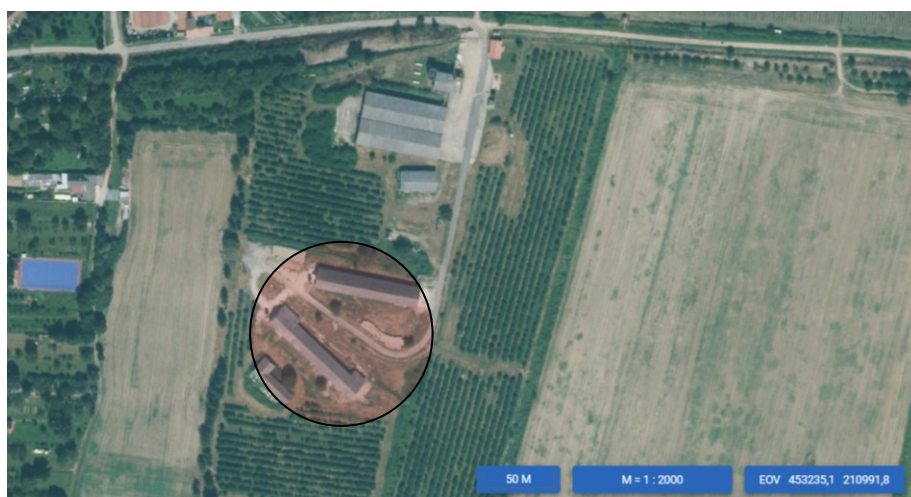
A jogosultságot igazoló dokumentumok másolatát mellékeljük.

3. A környezetvédelmi felülvizsgálatra kötelezett adatai

Az érdekelt neve: Baromfi Duó Kft
Székhely: 8495 Csögle, József Attila u. 8.
Telephely: 9794 Felsőcsatár, 02/4 hrsz
A cég főtevékenysége: 0147'08 Baromfitenyésztés
Adószáma: 14813018-2-19
KSH szám: 14813018 0147 113 19
Kapcsolattartó személy: Nagyné Kiss Olivia



Átnézetes helyszínrajz



Ortofotó 2023. forrás: ekozmu.hu

3.1. A telephelyre vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) 4505918 számú tenyészkód nyilvántartása

3.3. A telephelyen korábban folytatott tevékenység

A telep – a környező telepekkel együtt –, korábban a helyi Termelő Szövetkezet telephelyeként üzemelt. Megépülését követően mindig is állattartó telepként működött a 1960-es évek elejétől.

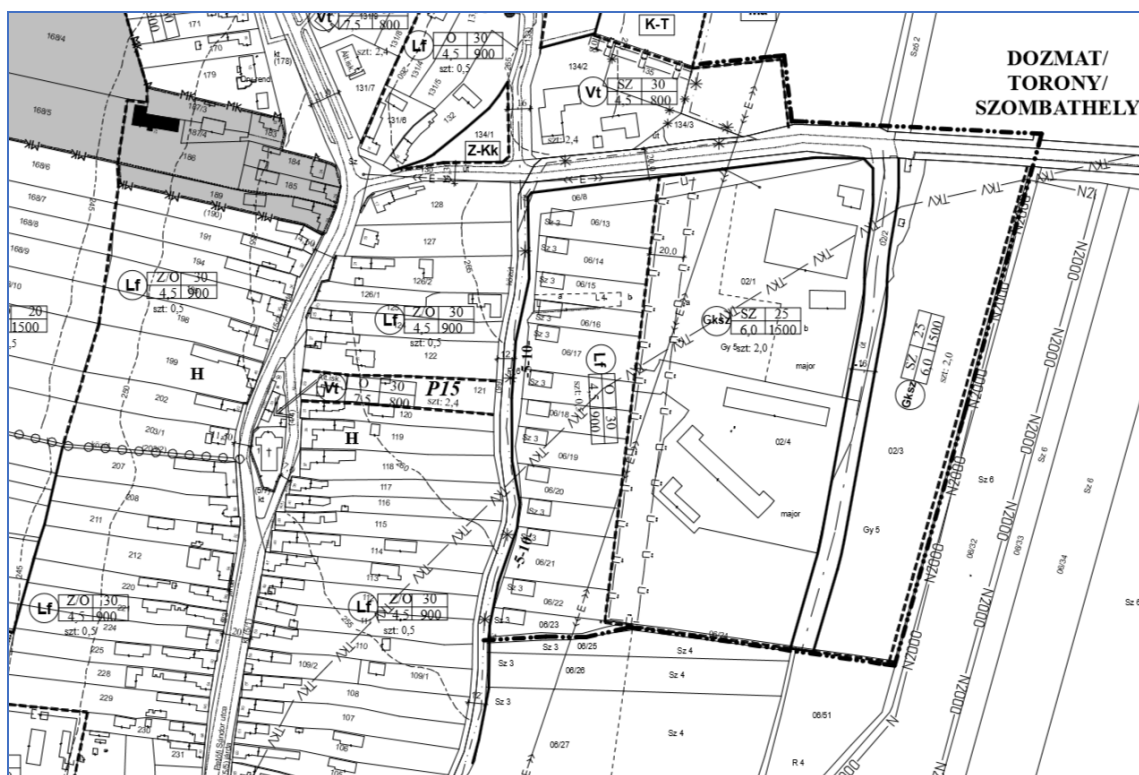
A telepet az engedélyes 2005. áprilisa óta bérleti szerződéssel üzemelteti.

Rendkívüli esemény bekövetkezéséről a jelenlegi tulajdonosnak nincs tudomása.

4. Helyszínleírás

A telep megközelítése az 8714-es közútról lehetséges, Felsőcsatár Község belterületéről lehajtva, a Szent Márton Pincészet irányába. Szilárd burkolatú úttal a közútról történő közvetlen lehajtási lehetőséggel. A telephelyen jelen állapotok szerint részben működő, illetve felhagyott gazdasági épületek találha-

tóak. A terület szilárd burkolatú utakkal részben ellátott. Környezetben mezőgazdasági művelésű területek és gazdasági területek vannak. A telephelytől a lakóterület, mintegy 80 méterre húzódik. A telep a 02/4 hrsz. ingatlanon fekszik. Felsőcsatár településfejlesztési és terület rendezési tervében a terület jelenlegi Gksz besorolású övezet.



A telepen található épületek, építmények felsorolása:

- állattartó épületek, későbbi fejezetben részletezettek szerint
- szociális épület (mosdók, wc-k, étkező, öltözők, irodák stb.)
- siló (takarmány)
- telepi utak

4.1. A vizsgált terület fekvése, morfológiája és vízrajzi adottságai

Földtani viszonyok

A vizsgált terület az egykori Pannon medence Ny-i peremén helyezkedik el. A földtani felépítést a medence üledékek határozzák meg.

A vázlatos földtani felépítés az alábbi:

- 0 - 10 m pleisztocén
- 10 - 1000 m felső pannon
- 1000 - 1500 m alsó pannon
- 1500 - 1600 m miocén
- 1600 - alaphegység

Az alaphegységet területünkön a mezozoós Kőszeg-Rohonci összlet alkotja, részletesebb vizsgálata

jelen munka keretében nem szükséges.

Az alaphegységre viszonylag vékony miocén sorozat települ. A miocén képződményeket az alsó pannon sorozat üledékei követik. Az alsó pannon üledékek uralkodóan finomszemű – agyagos -, ill. márgás képződmények. Az alsó pannonra települ a vastag – kb. 1000 m - felső pannon üledékösszlet. Alsó szakasza, hasonlóan az alsó pannonhoz uralkodóan finomszemű üledékekből áll. A felső szakaszán már hiányoznak a márgás képződmények, de a finomszemű üledékek dominanciája megmarad. A pannon üledékes összletek Ny- felé, az egykori medence peremének irányában kb 15-20 km-en belül kiékelődnek. A pannon medenceüledékek K-DK felé kis szögben -1-2°- lejtnek. A felső pannon végének területünkön is előforduló képződménye a lignit.

A felső pannon üledékekre diszkordánsan települnek a pleisztocén üledékek. A vizsgált terület térségében a folyóvízi üledékek a meghatározók. Jellemző képződménycsoport a kavicsos üledékek -homokos kavics, kavicsos homok, agyagos homokos kavics-, valamint az ezek fedőjében települő finomszemű ártéri üledékek -agyag, iszap-.

A térségben mélyült vízfeltáró fúrások -kutak- rétegsoraival a kb 250 m-ig terjedő tartományt értékelhetjük. A fúrások feltárták a pleisztocént, és a felső pannon felső képződményeit. A pleisztocén összletben kb 3-10 m között homokos kavics, és agyagos homokos kavics települ, amely a vizsgált területen általános elterjedésű. A kavicsos összlet fedőjében iszapos, agyagos rétegek találhatók. A pleisztocén fekszik a felső pannon agyag.

Az 50 m-ig terjedő felső pannonban kb 20-35 m között egy vastagabb homokréteg települ, amely a tágabb térségben is jól követhető.

KÖRNYEZETFÖLDTAN

A 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet, valamint az azt módosító 7/2005. (III.1.) KvVM rendeletei alapján Lukácsháza település területe a felszín alatti víz szempontjából érzékeny területnek minősül.

Az érintett ingatlan nem érinti vízbázis hidrogeológiai védőterületét. A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) térképi adatbázisa alapján a tervezéssel érintett ingatlan blokkazonosító száma W9446T21. A blokk információ szerint nitrát érzékeny területnek minősül a tervezési terület. Továbbá, gyenge minőségű, mennyiségű felszín közeli, felszín alatti víztesttel érintett a blokk és gyenge ökológiai, kémiai állapotú felszíni víztest vízgyűjtő területével érintett a blokk.



Mepar blokk séma

3.3. ÉGHAJLAT, KLIMATOLÓGIAI ADATOK, CSAPADÉK

Nyugati fekvése, és az atlanti hatások ereje miatt Vas megye éghajlata kicsit hűvösebb, de kiegyenlítettebb, mint hazánké általában.

A vizsgált terület a Vasi hegyhát tájrészlet része. Ezen terület mérsékelt meleg, mérsékelt nedves, enyhe télű körzetbe tartozik.

Kevés a napsütéses órák száma (1750-1800), a csapadék általában 600-700 mm/év. A legcsapadékosabb hónap június. A nyári és az őszi kettős csúcs jellemzi a csapadék éven belüli eloszlását. Éves havas napok száma: 16-20.

A hőmérséklet évi alakulása hazánk többi részeihez hasonló vonásokat mutat. Az évi középhőmérséklet 8,5-9 °C, a tele viszonylag enyhe, a januári középhőmérséklet -1,2 °C.

Hőmérsékleti viszonyok

Becsült jellemzők:

1	Napsütéses órák száma:	1800 óra
2	Hőségnapok ($T_{\max} \geq 30\text{ °C}$)	17
3	Nyári napok száma ($T_{\max} \geq 25\text{ °C}$)	70
4	Fagymentes időszak tartama ($T_{\min} \geq 0,1\text{ °C}$)	202
5	Az utolsó fagyos nap átlagos napja:	IV.3.
6	Az első fagyos nap átlagos napja:	XI.1.
7	Fagyos napok száma ($T_{\min} \leq 0\text{ °C}$)	97
8	Téli napok száma ($T_{\max} \leq 0\text{ °C}$)	24

5. A felülvizsgálat köteles tevékenységre vonatkozó adatok

A felülvizsgálat végzése alatt a telephelyen *nagy létszámú állattartás- baromfitenyésztés* folyik. Ezen tevékenységet a felülvizsgált vállalkozó a Felsőcsatár, külterület 02/4 hrsz. alatt létesült telephelyén 2005. áprilisa óta végzi. A vállalkozás jelenleg a 2 épületben összesen maximálisan 13.000 pulykát nevel egy turnusban. Évente átlagosan 2,5 turnus nevelése történik.

TEÁOR szám: 0147'08 - Baromfitenyésztés

5.1. Létesítmények, berendezések

A telephelyen az alábbi épületek, létesítmények találhatók:

Nevelő épületek

Jelenleg 2 db egyenként 2 szintes 890 m² baromfiól található a telephelyen, összesen 3560 m² tenyésztési területűek.

Takarmánytároló silók:

Az épületek előtt helyezkednek el (1-1 db), 18 t befogadó kapacitásúak darabonként.

Etető berendezés:

Az ólakon belül automata etető berendezés működik villanymotoros meghajtással.

A spirális etető berendezés a silókból a takarmányt az épületekbe, az etetővonalra szállítja.

Az itatók szelepes önitatók.

Szellőztető berendezés:

Épületenként 8-8 db számítógép vezérelt ventilátor található. A szellőztetés ammóniára, párára és hőmérsékletre vezérelt. Légszállítási teljesítmény: 35.500 m³/h/db.

Fűtő berendezések:

A technológia nem igényel alapvetően fűtést, mivel már előnevelt pulyka érkezik a telephelyre. Téli időszakban extrém hideg (-10°C hőmérséklet alatt) esetén használnak vészfűtésre mobil olajégős befűtőkat. A motorok nem a telephelyen kerülnek elhelyezésre, azokat csak szükség esetén szállítják be oda.

5.2. Felhasznált anyagok listája

A végzett főtevékenység és a hozzá kapcsolódó szükséges tevékenységek során alábbi anyagok kerülnek felhasználásra:

Anyagok	Éves felhasznált mennyiség
Takarmány	448 t
Ivóvíz	1800 m ³
Szalma alomhoz	80 t

A végzett főtevékenység és a hozzá kapcsolódó szükséges tevékenységek során az alábbi veszélyes anyagok kerülnek felhasználásra:

Anyagok	Éves felhasznált mennyiség	Potenciálisan exponált munkavállalók száma
Virocid	50 l	3
Domestos	12 l	3
Flórasept	12 l	3
Légfrissítő	3 palack	3

5.3. A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések, bírság

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (NÉBIH) 4505918 számú tenyészkód nyilvántartása

5.4. Föld alatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése

A telephely közműellátottsága nem teljes. Jelen pillanatban a villamos energia ellátása közműhálózatról történik, szükség ellátást a telepen 1 db 110 kW-os automata indítású, időszakos üzemű (évente kevesebb min 50 óra) dízel üzemű generátorral oldják meg. A villamos vezetékek telephelyen belül felszín feletti, a telephelyig ugyancsak légkábelben jut el a villamos áram.

A szociális és technológiai vízellátás közműves ivóvízhálózatról biztosított. A szennyvízcsatorna hálózat a település ezen részen nincs kiépítve. A kommunális szennyvíz gyűjtésére 5 m³-es zárt, vízzáró műanyag szennyvíz gyűjtő akna kerül beépítésre, a jelenlegi beton műtárgy helyett.

A szociális épületrész hűtésére-fűtésére egy 3 kW-os split klíma lett beépítve.

6. Az alkalmazott technológia bemutatása

6.1. Nevelés

A nevelő ólak nagysága: 2*890 m² két szintes épület

-Telepítés sűrűsége: 4,5 db/ m²

-Maximális életnap: 14 hét

-Nevelési súly: 8 kg

A telepen intenzív tartásban pulyka nevelése folyik. A fajta jellegzetessége, hogy intenzív neveléssel 6 hét alatt eléri vágási súlyát. A beszállított álatok kezdeti átlagos testtömege 2,3 kg (6 hetesen), míg el-

szállításukkor átlagosan 8 kg-ot nyomnak.

Az állatokat 2 db 2 szintes istállóban helyezik el, melyek összesen 3560 m² alapterületűek.

A turnusok megérkezte előtt előkészítik az istállókat, ami a megelőző mélyalom kitermelését (átlagosan turnusonként 30 t), a terület mechanikus tisztítását (seprés), és a kórokozó, valamint ekto-, és endoparaziták elleni védekezés miatti ködpermetes fertőtlenítést jelenti.

A fertőtlenítést úgynevezett száraz tisztítással kivitelezik, amit a fertőtlenítő anyag /Vireon, / légtérbe történő beporlasztásával kiviteleznek. A fertőtlenítést a gázmesteri vizsgálóval rendelkező szakember végzi.

Az előkészítés szerves része az itatók és etetők száraz tisztítása, és a korábbiakban ismertetett módszerrel történő fertőtlenítése is.

A száraz tisztítást környezetvédelmi szempontból (nincs szennyvíz, vegyszertakarékos, és a hulladékok mennyisége is kevesebb), valamint egyszerű és gyors volta (nincs száradási idő, ami főképp őszi, téli időszakban előnyös) miatt preferálják.

A tisztított, fertőtlenített istállóban elkészítik az új turnus számára szükséges mélyalmot. Az alomhoz szalmát használnak fel. Ellenőrzik a technológia során működtetni kívánt berendezések műszaki állapotát.

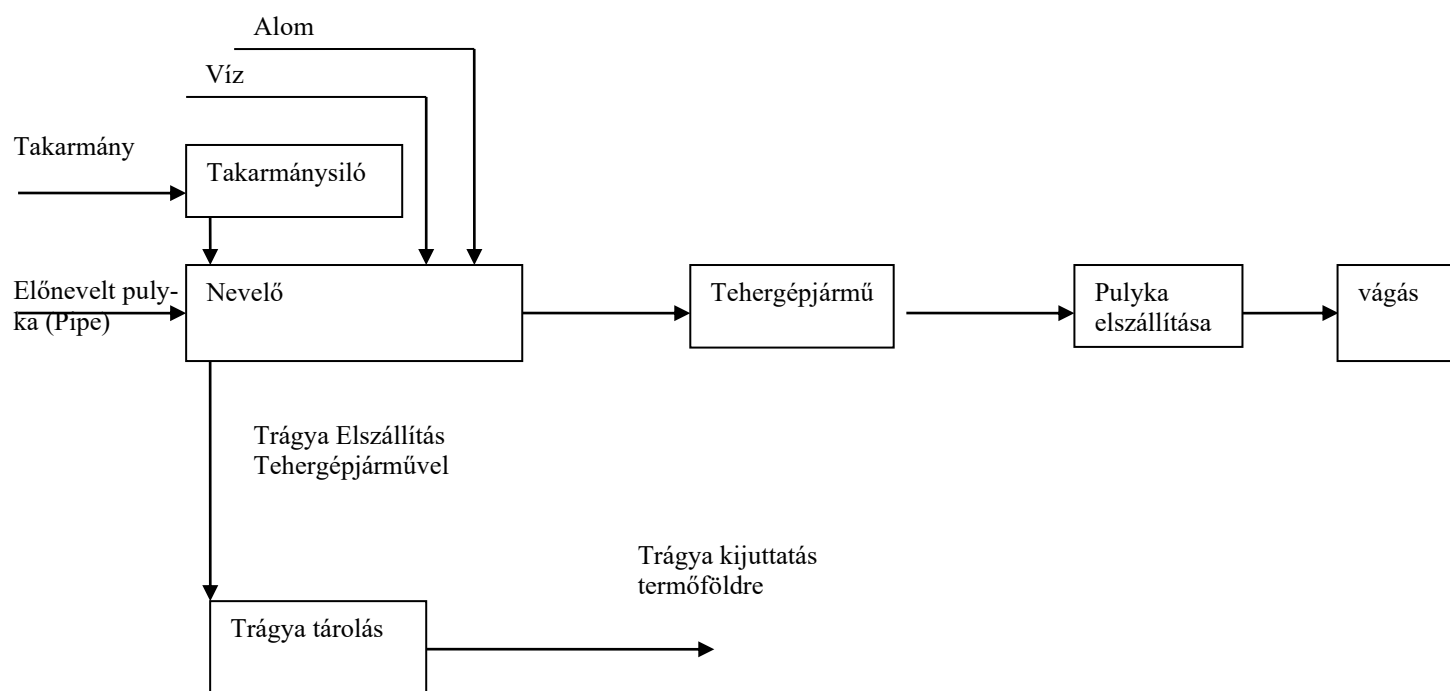
A 2 napos pipéket, a keltetőből kamionnal szállítják be. A telepen magyarországi (Magyarországi, jellemzően Vas vármegyei) tenyészetekből származó pulykát nevelnek.

A nevelés során 4,5 db/m² átlagos állatsűrűséget biztosítanak, mely optimális a hozam szempontjából, az állatoknak megfelelő körülményeket biztosít, mely alacsony elhullási arányt eredményez.

A gyógyszerek adagolása a vízzel együtt történik.

A leadás a 14. hét végén történik, melyre 3 turnus átlagára vonatkoztatva 8,1 kg súlyt értek el.

6.3. Tartástechnológia folyamatábra



7. Levegőtisztaság-védelem

Felsőcsatár levegőtisztaság-védelmi helyzete

Levegőtisztaság-védelmi szempontból a térség nagyon kedvező helyzetben van, mivel a területén olyan üzem nem működik, amely a káros hatással lenne a levegő minőségére.

A levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet szerint az ország területét a légszennyezettség mértéke alapján külön jogszabály szerint zónákba kell sorolni. A zónák kijelölése a 4/2002.(X.7.) KvVM rendelet által megtörtént. A település az egyéb területek közé, a legkedvezőbb zónacsoportba került:

A 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet alapján Felsőcsatár közigazgatási területe nem tartozik egyik kiemelt agglomerációs zónába sem, így az ország többi területére vonatkozó általános levegőminőségi kategóriák (10. zóna) érvényesek:

Telephely levegőminőségi besorolása

SO ₂	NO ₂	CO	(PM 10)	Benzol	Talajközeli O ₃
F	F	F	E	F	O-I

A fenti táblázatban szereplő besorolási kódokat a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 5. melléklete alapján az alábbiakban adjuk meg:

- F csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.
- E csoport: azon terület, ahol a levegőterheltségi szint egy vagy több légszennyező anyag tekintetében a felső és az alsó vizsgálati küszöb között van.
- O-I csoport: azon terület, ahol a talaj közeli ózon koncentrációja meghaladja a célértéket.

7.1. Éghajlat

A telephely és környezete a Nyugat-magyarországi peremvidéken a Dunántúl legnyugatibb részén helyezkedik el.

Az Alpokalja Magyarország legcsapadékosabb és egyik leghűvösebb középtája. Az évi középhőmérséklet – a tengerszint feletti magasság és a kitettség függvényében – 8,5–9,8 °C között alakul. A 700 méternél magasabban fekvő területeken ez az érték 7,5 °C-ig is süllyedhet. A tél enyhe, a nyár hűvös, a vegetációs időszak átlaghőmérséklete 14,5–16,5 °C közé esik. Az évi napsütötte órák száma az északon és nagyobb magasságban elterülő vidékeken nem haladja meg az 1800 órát, a Kőszeghegyljától délre azonban elérheti az 1820–1850 órás tartományt is.

A csapadékmennyiséget tekintve átmeneti terület:

A mérsékelt száraz Fertőmelléki-dombságra és a Soproni-medencére évente átlagosan 640–660 mm csapadék hullik, az alacsonyabban fekvő Kőszeghegysége és Pinka-sík már a mérsékelt nedves zónához tartozik (680–720 mm/év), a többi kistájat pedig kifejezetten nedves éghajlat jellemzi (700–800 mm/év). Kiemelkedően csapadékos az Írott-kő térsége a Kőszegi-hegységben.

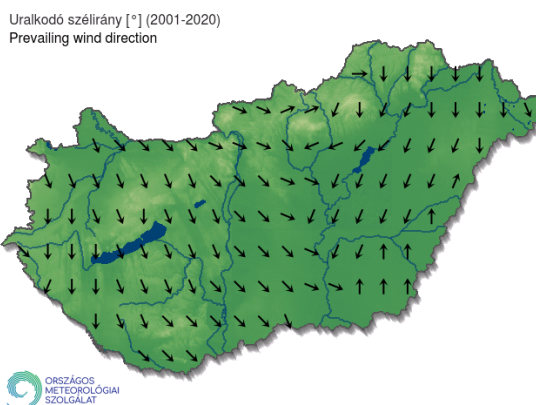
Az Alpokalja északi részén, a Duna–Morva-medence felé többé-kevésbé nyitott Soproni-hegység térségében az északnyugati, a Kőszegi-hegység, a Kőszeghegysége és a Pinka-sík tájain az északi szélirány az uralkodó. A Felső-Őrség és a Vasi-Hegyhát széljáráseloszlása egyenletes az Alpok szélárnyékának köszönhetően.

Magyarország szél viszonyai

Magyarország szélviszonyainak kialakításában két lényeges tényező játszik szerepet:

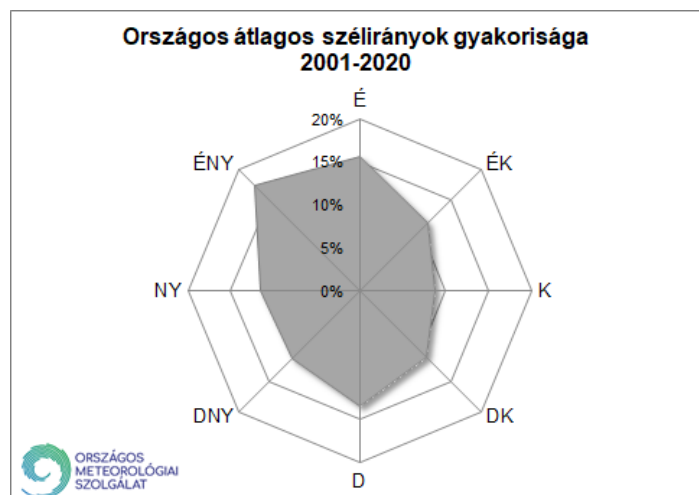
- az általános cirkuláció által meghatározott alapáramlás
- valamint a domborzat módosító hatása.

A szél iránya és sebessége alapvető éghajlati paraméterek. A szél irányán mindig azt az égtájat értjük, amerről fúj.

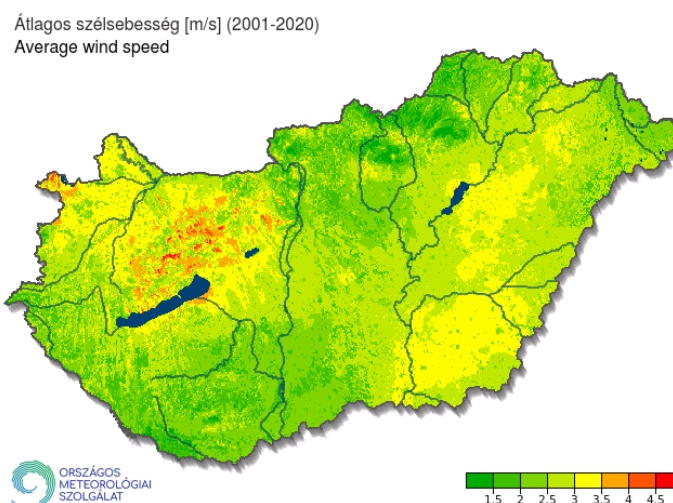


Az uralkodó szélirányok a 2001-2020 közötti időszak alapján

A mérsékelt éghajlati övben, nagyobb magasságokban a nyugatias szelek az uralkodóak, de alacsonyabb szinteken a domborzat ezt jelentősen befolyásolja. Magyarország területén – elhelyezkedéséből következően – az uralkodó szélirány, más szóval a leggyakoribb szélirány az északnyugati, míg a délies szeleknek másodmaximuma van. Az általános cirkuláció északnyugatias irányú fő áramlása a Dunántúl keleti felén és a Duna-Tisza között érvényesül legjobban, míg a Tiszántúlon északkeleti az uralkodó szélirány. A mérsékelt öv szelei azonban a cirkuláció különböző fázisai következtében nem állandók, hazánkban a leggyakoribb szélirány relatív gyakorisága általában csak 15-35% között ingadozik. A 2001-2020 időszak országos átlaga szerint az esetek 17,4%-ában volt jellemző az uralkodó, ÉNy-i szélirány. Az esetek 65-85%-ában tehát nem az uralkodó irányból fúj a szél.



Országos átlagos szélirányok gyakorisága 2001-2020 közötti időszak alapján

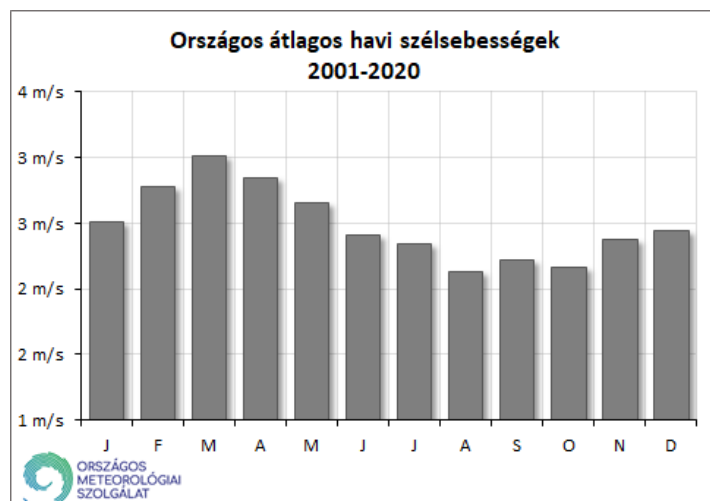


Az évi átlagos szélesebesség a 2001-2020 közötti időszak alapján

A szélesebesség aktuális értékét nagymértékben befolyásolják a lokális tényezők.

A szélesebesség a makroléptékű tényezőkön kívül a domborzattól, a felszínborítottságtól és az adott hely környezetében levő egyéb akadályoktól függ.

Az átlagos szélesebesség alapján hazánkat a mérsékleten szeles vidékek közé sorolhatjuk, a szélesebesség évi átlagai Magyarországon 2-4 m/s között változnak, de a fentiek miatt lokálisan ettől jelentősen eltérő értékek is megfigyelhetők.



A havi szélesség országos átlagai a 2001-2020 közötti időszak alapján

A szélességnek jellegzetes évi menete van, legszelesebb időszak a tavasz első fele, míg a legkisebb szélességek általában nyár végén és ősz elején tapasztalhatók. Hazánkban országos átlagban évente 131 szeles nap fordul elő (vagyis amikor a szél legerősebb lökésének sebessége eléri vagy meghaladja a 10 m/s-t), és ezek közül 33 nap viharos (vagyis ennyi alkalommal nagyobb a szélhőkés 15 m/s-nál is).

7.2. A vizsgált telepen alkalmazott technológiai légszennyező forrásai

- közlekedés, szállítási tevékenység
- baromfitartás

Pontforrások

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Kormányrendeletben meghatározott bejelentés köteles pontforrás a telephelyen nem található.

Áramszünet idején tartalék áramforrásként 1 db dízelmotoros aggregátor szolgál, amelynek névleges teljesítménye 110 kW. Az aggregátort külső szakszervíz karbantartása során, illetve szükség esetén áramkimaradásakor indítják be. Az aggregátor tüzelőanyag felhasználása kevesebb, mint 50 kg/h és évente 50 óránál rövidebb ideig üzemel.

Vonalforrások

A telephelyen vonalforrásként a szállítójárművek üzemelnek. A maximális szállítójármű forgalom csúcsóránban 2 db, a járművek a telephelyen átlagosan 100 m-t tesznek meg. Külön számítások nélkül is belátható, hogy a telephelyi forgalom mértéke elhanyagolható a környező utak forgalmához képest, így a telephelyen kialakuló immissziós koncentráció nem befolyásolja érdemben a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben meghatározott immissziós határértéket.

A jármű célforgalom a térségi utak forgalmát nem befolyásolja számottevő mértékben, a járművek okozta

zaj és levegőterhelés nem okoz kimutatható növekedést.

A közlekedés hatásterülete a telephelyre vezető útvonal mentén vonalszerűen jellemezhető.

Szállítás

Az állatok, valamint más alapanyagok be- és kiszállítása által okozott közlekedési légszennyezés.

A telep gépjármű forgalmát turnusonként (15 hét) lehet jellemezni.

Napi rendszeres forgalom 2 forduló személygépkocsi

Az állatok betelepítése 15 hét alatt 1 nap 1-2 forduló nyerges vontató

Táp szállítása hetente 1-2 nyerges vontató

Trágya szállítás 5 havonta 1-2 nap, napi cca. 3 forduló 5 tonnás szállító járművel

Állatok elszállítása 15 hét alatt három alkalommal, 1-1 nap 1-4 forduló (szállító jármű méretétől függően)

Fentiek alapján a telephelyen végzett tevékenység a személygépkocsi forgalmon kívül további napi gépjárműforgalmat nem generál.

A tevékenységhez kapcsolódó szállítás (közlekedés) által okozott légszennyezés a közelben zajló egyéb közlekedési jellegű légszennyezés mellett nem okoz kimutatható változást.

Diffúz források

A jellemző levegőhasználatok ismertetése

Levegőterhelést a hízlalástechnológia szerves részét képező takarmányozás, trágyakezelés, szellőzés szabályozás, valamint az anyagmozgatásból származó közlekedés okozhat, amelyeket a következőkben részletesen vizsgálunk.

A fejezet célja a jelenlegi környezeti állapot bemutatása levegőtisztaság-védelem szempontjából.

Az állattartó telepek diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe.

Takarmányozás

Az állomány korának megfelelően használt takarmánykeveréket istállóként elhelyezett silókban tárolják.

A silók feltöltése a takarmányszállító autóból történik.

A silókból a takarmány automatikusan, zárt rendszeren keresztül jut az etetőkhöz.

A zárt takarmányozási rendszer a porzást minimálisra csökkenti.

Trágyakezelés

A területen állategészségügyi szempontból nem tárolnak trágyát, azt turnus váltáskor 5 havonta azonnal elszállítják. A trágya jogszabályoknak megfelelő módon történő elhelyezéséről az elszállító mezőgazda-

sági vállalkozók gondoskodnak.

7.3. Az üzemelési tevékenység légszennyezése

A jelenleg folytatott tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak.

Általános jellemzéshez és a legközelebbi Felsőcsatár településre gyakorolt hatás bemutatásához célszerűen a nevelőtér megengedett maximális szennyezőanyag koncentrációjának alapján számított emisszió, mint „maximális légszennyezési helyzet” és az éves meteorológiai viszonyok figyelembe vétele a legmegfelelőbb. A termelés kevésbé légszennyező időszakában a kialakuló kibocsátás a maximálisnál alacsonyabb lesz. A telepen az utónevelés 2 épületben történik.

A nevelés folyamán évente 2-3 turnus nevelését végzik.

A távozó levegő szennyezőanyag tartalma

A nevelő ólakban az állatok nevelése során a következő légnemű anyagok keletkeznek:

- ammónia bűzanyagok
- szénmonoxid
- nitrogénoxidok
- vízpára

A neveléshez a megfelelő légtér biztosítását a tapasztalatok alapján - a legkritikusabb komponens - a páratartalom és hőmérséklet mérésével, szabályozásával oldják meg. Ennek biztosítása miatt történik a légcseré.

Az élettani vizsgálatok és gyakorlati tapasztalatok alapján a nevelő térben az alábbi légszennyezettsége koncentrációk betartását kell alapul venni:

A nevelőtérben megengedett határértékek (mg/m ³)				*Optimális	
Szén- dioxid	Ammónia	Szén- monoxid	Nitrogén- di-oxid	Hőmérséklet Relatív (°C)	Relatív (°C) páratartalom (%)
5400	21,3	120	14	21-24	50-75

*életkortól függően

A tartás során ezeket a határértékeket be kell tartani, különben gyenge populációval, megbetegedésekkel, esetleg elhullással kell számolni.

A szellőztető ventilátorok működésük során a fenti határértékű (vagy tisztább) levegőt juttatják a környezetbe.

Légtechnikai berendezések

A telepen a légcserét biztosító berendezésekhez leválasztó (tisztító) berendezés nem kapcsolódik.

A nevelőtelepen a pulykákat zárt, mesterséges szellőzésű épületekben (2 db) nevelik. A nevelőépületek általános természetes szellőzése az épületek hosszanti oldalfalain elhelyezett ablakokon biztosított.

A természetes szellőzés kiegészítésére, istállóként 8 db 35 300 m³/h teljesítményű, PERICOLI EOS 50/1,0 ventilátor szolgál.

Az épületek fűtéséhez szükség esetén gázolajos üzemelésű hőlégfűvót használnak.

A szellőzés a földszinten és a padlásoknál is 8 db (összesen 16 db) ventilátorral biztosított a 2 két istállóban összesen. A ventilátorok működése automatikus és hőmérsékletfüggő, a fordulatszám időjárási viszonyoknak megfelelően szabályozott.

A ventilátorok fizikai és kibocsátási paraméterei

Típus	Darab	Helye	Légszállítás [m ³ /h]/db	Lapát átmérő [m]	Kibocsátási magasság [m]	Kilépési sebesség [m/s]
PERICOLI EOS 50/1,0	4	1. istálló földszínt	35 300	1,267	1	7,8
PERICOLI EOS 50/1,0	4	1. istálló padlás	35 300	1,267	4	7,8
PERICOLI EOS 50/1,0	4	2. istálló földszínt	35 300	1,267	1	7,8
PERICOLI EOS 50/1,0	4	2. istálló padlás	35 300	1,267	4	7,8

A telephelyen diffúz forrásnak az állattartó épületek tekinthetők, legjelentősebb hatás a szaghatás.

Az intenzív baromfitartás levegőbe történő kibocsátásai

Légszennyezők	Termelési rendszer
ammónia (NH ₃)	állattartás, trágya tárolása, feldolgozása, kijuttatása
negatív szaghatás	trágya tárolása és kijuttatása szálló por
szálló por (bioaeroszolok)	állattartás, takarmány aprítása, keverése, tárolása, almos trágya tárolása és kijuttatása, épületfűtési rendszerek, kis tüzelőberendezések alkalmazása

metán (CH ₄)	állattartás, trágyatárolás és -feldolgozás
dinitrogén-oxid (N ₂ O)	állattartás, trágyatárolás, -feldolgozás és -kijuttatás
NO _x (NO + NO ₂)	állattartás, trágyatárolás és -kijuttatás, épületfűtési rendszerek és kis tüzelőberendezések alkalmazása
szén-dioxid (CO ₂)	állattartás, az állattartó telep fűtésére és szállításra használt energia, valamint a telep természetes eredetű szén-dioxid kibocsátás

A telepen folytatott állattartás során a legjellemzőbb levegőterhelést a bűz kibocsátás jelenti, melyet az úgynevezett szagkoncentrációval (SZE/m³) jellemezhetünk. A kibocsátás számításának ezen alapadata csak szubjektív módon határozható meg.

7.4. Hatásterület határának feltételei:

A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait vettük figyelembe az alábbi három meghatározás szerint, melyek közül mindig az adott legnagyobb terület az érintett hatásterület:

1. az egyórás légszennyezettségi határérték (PM₁₀ esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
2. a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
3. az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület

A szagterhelés hatásterületének lehatárolásánál a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2. mellékletében található „Bűzre vonatkozó tervezési irányértékek”-et vettük alapul. Vizsgálatunk során ezért a fentiek alapján a 3 SZE/m³ érték teljesülését vizsgáltuk annak érdekében, hogy a tervezet telephely környezetében kialakuló zavaró szagok bűzhatást okozzanak.

Szagterjedés

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

A szagkibocsátás meghatározása

A szagkibocsátást számítással határoztuk meg. Számításaink a fenti alapadatokon felül szakirodalmi adatokon (Szagvédelmi kézikönyv) alapulnak

A szagkibocsátás meghatározásához a szennyezett levegő szagkoncentrációjának megállapításán kívül szükséges a szennyezett levegő térfogatáramának meghatározása is.

$$V_m = v * A \text{ [m}^3\text{/s]},$$

ahol:

V_m - a szennyezett levegő térfogatárama [$\text{m}^3\text{/s}$],

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

A - az áramlási keresztmetszet [m^2].

A szennyezett levegő térfogatáramának ismeretében a szagkibocsátás:

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

ahol:

E - a szagkibocsátás [SZE/s],

Z - a szagkoncentráció [SZE/ m^3],

V_{sz} - a szagszennyezett levegő térfogatárama [$\text{m}^3\text{/s}$].

Az állattartás esetén ahhoz, hogy az egyes állatfajok, a különböző korcsoportok és a tartástechnológiai megoldások szagkibocsátása összehasonlítható legyen, szükséges egy, a tartott állatok testtömege alapján meghatározható fajlagos szagkibocsátási mennyiség bevezetése. A témával kapcsolatos német, angol, dán szakirodalom egységesen a számosállatot, mint testtömeg átszámítási alapegységet használja fel a fajlagos szagkibocsátás meghatározásához. Egy számosállat (SZÁ) 500 kg-nyi élő testtömeget jelent.

Ennek alapján a fajlagos szagkibocsátás:

$$E' = \frac{V_{sz} * Z}{n} \text{ [SZE/s * SZÁ]}$$

ahol:

E' - a fajlagos szagkibocsátás [SZE/s * SZÁ],

Z - a szagkoncentráció [SZE/ m^3],

V_{sz} - a szagszennyezett levegő istállóból kilépő összes térfogatárama [$\text{m}^3\text{/s}$],

n - az istállóban tartott állatok összes testtömege [SZÁ].

A telephelyen egyidőben legfeljebb 12 500 db pulyka lehet. Az 50/2008. (IV. 24.) FVM rendelet alapján, mely az egységes területalapú támogatások és egyes vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot” fenntartásához szükséges feltételrendszer, valamint az állatok állategységre való átváltási arányának meghatározásáról szól, egyéb baromfi esetén az állategységre (SZÁ) történő átszámítás váltószáma 0,018 így a teljes állatállomány 225 SZÁ.

Istálló	Alapterület [m ²]	Belső légtér [m ²]	Állatszám [db]	Ventillátorok légszállítása [m ³ /h]	Szennyezett levegő tér- fogatáram [m ³ /sec]	Szagkibocsátás SZE/s	Számosállat SZA	Fajlagos szag- kibocsátás SZE/s/SZA
1-2	3423	12836	12 500	282400	78,4	3138	225	13,9

A szagkibocsátás mértéke csökkenthető a szellőztetés intenzitásának megfelelő megválasztásával, ráalmozás alkalmazásával, valamint a szaganyagok megkötésére alkalmas adalékanyagok alomba történő bekeverésével.

A telephelyen a ventillátorokhoz biofilter nem csatlakozik.

A szag terjedésének modellezése a Gauss terjedési modellel végezhető:

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

ahol:

- $C(x,0,0; H)$: a H effektív kibocsátási magasságban kibocsátott bűz által okozott szélirány menti szagimisszió az adott (x) távolságban, m.e.: (SZE/m³)
- Q : az emissziós áram (Szagegység, SZE/s)
- u : átlagos szélessége (m/s)
- σ_y, σ_z a horizontális és vertikális szóródási együttható (m)

A napi és éves átlagok számítása:

$$C_{24h}(x, 0,0, H) = C_{1h}(x, 0,0, H) * \left(\frac{1}{24}\right)^{0,45}$$

$$C_{24hévi}(x, 0,0, H) = C_{1h}(x, 0,0, H) * \left(\frac{1}{8760}\right)^{0,45}$$

A légköri terjedést leíró modell:

Folytonos pontforrás szennyezőanyag és 10 µm-nél kisebb átmérőjű szilárd részecske kibocsátása következtében a rövid idejű (1 óra) átlagolási időtartamra vonatkozó koncentrációt (C_{G1}) a felszínközeli receptorpontban, ha kis terjedési távolságok esetén eltekintünk a gázállapotú szennyezőanyag kimosódásától, száraz ülepedéstől, valamint kémiai átalakulásától, a következőképpen határozzuk meg:

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

ahol:

- E_G – folyamatosan működő pontforrás rövid átlagolási időtartamra vonatkozó szennyezőanyag emissziója [µg/s]
- H effektív kibocsátási magasság [m]
- u_m folytonos vonalforrás füstfáklyára jellemző szélesebbesség rövid időtartam alatti középértéke [m/s]
- σ_y, σ_z a horizontális és vertikális szóródási együttható [m]

A telephely által környezeti szempontból legrosszabb esetben kialakuló bűzkibocsátását és hatásterületét az alábbiakban kerül bemutatásra:

Alapadatok	
Forrás	Pulykanevelő telep
Kapcsolódó létesítmények	istállók
Kibocsátási magasság [m]	4

Környezeti paraméterek		
Légköri stabilitás S/p	6	0,282
Felületi érdesség, z_0 [m]	0,15	
Átlagos szélesebbesség [m/sec]	3	

Bűzkibocsátási paraméterek

Maximális állatlétszám	12 500
Váltószám állategységre	0,018
Állategység [SzÁ]	225
Fajlagos kibocsátás [SZE/s/SZÁ]	13,9
Összes kibocsátás [SZE/s]	3138

Bűz hatásterületek [m]				
	Irány			
	nyugat	észak	kelet	dél
1 SZE/m ³	160	152	160	150
3 SZE/m ³	84	74	83	75
5 SZE/m ³	58	51	54	49

A következő táblázatban a különböző szagkoncentrációkhoz tartozó szagerősség meghatározása A levegőt szennyező bűz (Ritvay-Kondics) című irodalmi forrás alapján történt.

Szagerősség besorolása

Szagkoncentráció (SZE/m ³)	Szagerősségi kategória
5 alatt	igen gyenge
5 – 10	gyenge
10 – 50	kifejezett
50 – 100	erős
100 – 500	igen erős

A kibocsátási adatok alapján számított terjedésmodellezés eredményeképp a maximális szaghatás telephelyen belüli mértéke 13,9 SZE. Az év túlnyomó részében (95 % gyakoriság mellett) már 6,57 SZE csúcsterhelés kialakulása várható. A terjedésmodellezés értéke alapján, a telep jellemző szagterhelése gyenge kategóriába tartozik.

A levegőminőségi hatásterület meghatározása a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet előírása alapján történik. A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet 2. § 12c. pontja értelmében a helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

d) szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb;

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2.§ (1) e) pontja definiálja a tervezési irányérték fogalmát, miszerint: a környezeti hatásvizsgálat köteles vagy egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységek esetén a vizsgálandó terület légszennyezettségének megítéléséhez, a tevékenység hatásterületének lehatárolásához, terjedési modellek készítéséhez alkalmazandó levegőterheltségi szint. A VM rendelet 2. számú melléklet 3. számú táblázata egyes tevékenységek esetén bűzre vonatkozóan állapít meg tervezési irányértéket. Intenzív állattartás esetén a tervezési irányérték 3 SZE/m³.

A hatásterületek a mellékletben csatolt térképkivonaton grafikusán is lehatárolásra kerültek. A telephelyhez legközelebbi lakóépület az istállóktól 160 m-re található nyugat irányban. A 3 SZE/m³-es hatásterület határvonala 84 m a forrástól, melyen belül védendő objektumok nincsenek.

Általánosságban elmondható, hogy a légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek. Az állattartási tevékenység, illetve a szerves trágya kezelése főként ammónia (NH₃) kibocsátással jár, ami bűzterhelést vonhat maga után. Az istállókból a szellőztetés során kerülnek légszennyező anyagok a környezetbe.

Az ammónia lassan száll fel a trágyából, majd az épület belső légteréből távozik, mennyiségét olyan tényezők befolyásolják, mint a hőmérséklet, a légcsera, a páratartalom, az állatsűrűség, az alom mennyisége, a takarmány összetétele (nyersfehérje-tartalma). Az emisszió becsléséhez szakirodalmi adatokat használtunk fel. Fajlagos emissziós faktorok alkalmazásával becsültük az állattartó épületekből származó NH₃ emissziót.

Forrás	Férőhely [db]	NH ₃ fajlagos emisszió [kg/fh/év]	CH ₄ fajlagos emisszió [kg/fh/év]	NH ₃ emisszió [g/h]	CH ₄ emisszió [g/h]
Pulykanevelő telep	12 500	0.75	0,078	1070	111

Alapadatok	
Forrás	Pulykanevelő telep
Kapcsolódó létesítmények	istállók
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátás felülete [m ²]	3423

Környezeti paraméterek		
Légköri stabilitás S/p	6	0,282
Felületi érdesség, z ₀ [m]	0,15	
Átlagos szélesség [m/sec]	3	

Búzkibocsátási paraméterek		
Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Határérték [µg/m ³] – 1 órá	200	-
Háttérterhelés [mg/m ³]	0	0
Kibocsátás [g/h]	1070	111

Búz hatásterületek [m]				
Kibocsátott anyag megnevezése	Irány			
ammónia	nyugat	észak	kelet	dél
Határérték 200 [µg/m ³] – 1 órá	105	98	105	98

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 105 méter a legközelebbi (160 m) lakóterület irányába.

7.5. A légszennyező hatások összefoglalása

A telepen bejelentésre kötelezett pontforrás nem üzemel.

A szellőzés során széndioxid, szénmonoxid, nitrogénoxidok, ammónia és bűzanyag kerül a környezeti levegőbe.

A kijutó légszennyező anyagok koncentrációja kisebb, mint a megengedett határértékek.

A jellemző szélesebesség esetén a bűzszenyezés 3 SZE/m³ értéket a lakóterület irányába (a legközelebbi lakóház 165 m-re található az istálló épületektől) 84 m-nél éri el.

A bűzkibocsátás hatásterületén jelenleg lakóház nem található.

Összességében jellemző szélesebesség és szélirány esetén a bűzkibocsátás nem okoz minőségi változást a lakott területek levegőminőségében.

Az ammónia koncentrációra megállapított határérték a lakóterület irányába már 105 méter távolságban teljesül.



Levegőtisztaság-védelmi hatásterület
epites.hu)

(Forrás: <https://ekozmu.e-epites.hu>)

Közlekedéssel összefüggő kibocsátás hatásterülete

A másodrendű főút forgalmára, így kibocsátására sincs releváns hatással a telephez kapcsolódó forgalom és annak emissziója így további részletes vizsgálatát nem tartjuk indokoltnak.

8. Zajvédelem:

A vizsgált telephely a település keleti részén „Gks” jelű gazdasági kereskedelmi szolgáltató területen helyezkedik el. Keleti és északi irányban a szomszédos területek szintén „Gks” jelű gazdasági kereskedelmi szolgáltató területek. Északi irányban a „Gks” területen túl „Vt” jelű településközpont vegyes terület besorolású ingatlanok találhatóak. Déli irányban a „Gks” jelű gazdasági kereskedelmi szolgáltató területeket követően mezőgazdasági területekkel határos a telephely.

A telephelytől nyugatra „Lf” jelű falusias lakóterület van kijelölve a Helyi Építési Szabályzatban, de ezek a területek még beépítetlenek és előre láthatólag hosszú ideig azok is maradnak. A beépítetlen területen túl a Petőfi Sándor utca keleti oldalán lévő „Lf” jelű falusias lakóterület található jellemzően egyszintes családi házakkal. A falusias lakóterületbe beékelődik az általános iskola a Petőfi Sándor u. 29. sz. 121 hrsz. alatti ingatlanon, Vt” jelű településközpont vegyes területen.

Nyugati irányban a Petőfi Sándor u. 23. sz. 125 hrsz. alatti lakóház a legközelebbi védendő ingatlan, a legközelebbi zajforrástól 165 m távolságra.

8.1. Üzemi zaj

Az üzemelésből eredően zajterhelés a technológiai és kiegészítő berendezések működéséből származik.

Az Üzemeltető rendelkezésünkre bocsátotta a dokumentáció elkészítéséhez szükséges dokumentumokat, adatokat.

A pulykanevelő telep berendezései közül a ventilátorok okoznak állandó környezeti zajt, a többi készülék épületben van telepítve.

A tenyésztés jelenleg 2 épületben történik. Az istállók szellőztetésére a következő rendszert alkalmazzák:

Az 1-es istállóban (alapterület 72 x12 m) keresztzellőzési rendszerrel 8 db egyenként 35 300 m³/h kapacitású PERICOLI axiálventilátor.

Az 2-es istállóban (alapterület 77 x11 m) keresztzellőzési rendszerrel 8 db egyenként 35 300 m³/h kapacitású PERICOLI axiálventilátor.

Mindkét épületnél a keleti oldalon 4-4 db, az 1 - es istálló nyugati oldalán 3 db északi oldalán 1 db és a 2 - es istálló nyugati oldalán 4 db ventilátor üzemel.

A ventilátorok kifelé nyomják az elhasználódott levegőt. A ventilátorok nem működnek állandóan, a belső tér hőmérséklete és páratartalma szerint automatikusan kapcsolódnak be vagy ki.

A hatásterület lehatárolását a legkedvezőtlenebb (éjszakai időszak) esetre vonatkoztatva végeztük el.

Az eredő maximális zajkibocsátás során a lakóterületekre vonatkozó nappali határérték (50 dB) a legközelebbi zajforrásoktól számítva cc. 50 m-en (növényzet talaj, levegő csillapítását figyelembe véve), az éjszakai határérték (40 dB) 140 m-en (növényzet talaj, levegő csillapítását figyelembe véve) kívül teljesül.

A telephelyén végzett tevékenység működése során fellépő zajszintek a legközelebbi védendő objektumnál és a védendő beépített területek telekhatárán a vizsgált nappali és éjszakai időszakban nem haladják meg a vonatkozó, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerinti, az üzemi tevékenységből eredő zajkibocsátási határértékeket.

A Felsőcsatár község Szabályozási Tervének jóváhagyásáról, valamint Hely Építési Szabályzatáról szóló Felsőcsatár község képviselő testületének 9/2003 (XII.16.) önkormányzati rendelete alapján kijelölt „Lf” jelű falusias lakóterület (06/13 - 06/23 hrsz. alatti ingatlanok) még beépítetlen és belterületbe nincs átso-rolva. A területek beépítése esetén a telephely zajkibocsátását zajvédelmi intézkedésekkel csökkenteni kell.

Mivel a legközelebbi lakóépületek a zajkibocsátó tevékenységektől több mint 100 m távolságon kívül helyezkednek el ezért azokban az irányokban, amerre közvetlenül védendő létesítmények (lakóházak, ill. intézmények) nincsenek, az üzemi ingatlan telekhatárán az MSZ 13111-85 számú szabvány 3.2. pontja szerinti zajkibocsátási határértéknek kell teljesülni. Ennek mértéke: $L_{KH} = 70/70\text{dB}$ nappal/éjjel. Fenti előírás minden irányban teljesül.

A telep zajkibocsátását és zajvédelmi hatásterületét a mellékletben található

„KÖRNYEZETI ZAJVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV” részletesen bemutatja.

Irányok (területek, épületek), ahol zajcsökkentési intézkedések nélkül is határérték alatti zajkibocsátás várható:

Jelenleg minden irányban határérték alatti zajkibocsátás várható.

Irányok (területek, épületek), ahol zajcsökkentés nélkül határértékeket meghaladó zajkibocsátás várható, és meg kell adni a határérték-túllépés várható mértékét:

Minden irányban határérték alatti zajkibocsátás várható.

Zajcsökkentésre alkalmazható módszerek (eszközök, megoldások, intézkedések) leírása, a javasolt módszerektől várható zajcsökkenés elemzését:

Jelenleg nem kell zajcsökkentést alkalmazni.

A tervezett zajvédelmi megoldások megvalósításával a zajkibocsátás és a védelmi követelmények elemzése:

Nem alkalmazható.

8.2. Szállításból eredő zajterhelés

Csak nappali időszakban lesz az üzemeléshez kapcsolódóan jellemző járműmozgás.

Az állatok, valamint más alapanyagok be- és kiszállítása által okozott közlekedési zajterhelés.

A telep gépjármű forgalmát turnusonként (15 hét) lehet jellemezni.

Napi rendszeres forgalom 2 forduló személygépkocsi

Az állatok betelepítése 15 hét alatt 1 nap 1-2 forduló nyerges vontató

Táp szállítása hetente 1-2 nyerges vontató

Trágya szállítás 5 havonta 1-2 nap, napi cca. 3 forduló 5 tonnás szállító járművel

9. Talaj és talajvíz védelem

9.1. Földtani viszonyok

A vizsgált terület az egykori Pannon medence Ny-i peremén helyezkedik el. A földtani felépítést a medence üledékek határozzák meg.

A vázlatos földtani felépítés az alábbi:

- 0 - 10 m pleisztocén
- 10 - 1000 m felső pannon
- 1000 - 1500 m alsó pannon
- 1500 - 1600 m miocén
- 1600 - alaphegység

Az alaphegységet területünkön a mezozoós Kőszeg-Rohonci összlet alkotja, részletesebb vizsgálata jelen munka keretében nem szükséges.

Az alaphegységre viszonylag vékony miocén sorozat települ. A miocén képződményeket az alsó pannon sorozat üledékei követik. Az alsó pannon üledékek uralkodóan finomszemű – agyagos -, ill. márgás képződmények. Az alsó pannonra települ a vastag – kb. 1000 m - felső pannon üledékösszlet. Alsó szakasza, hasonlóan az alsó pannonhoz uralkodóan finomszemű üledékekből áll. A felső szakaszán már hiányoznak a márgás képződmények, de a finomszemű üledékek dominanciája megmarad. A pannon üledékes összletek Ny- felé, az egykori medence peremének irányában kb 15-20 km-en belül kiékelődnek. A pannon medenceüledékek K-DK felé kis szögben -1-2°- lejtnek. A felső pannon végének területünkön is előforduló képződménye a lignit.

A felső pannon üledékekre diszkordánsan települnek a pleisztocén üledékek. A vizsgált terület térségében a folyóvízi üledékek a meghatározók. Jellemző képződménycsoport a kavicsos üledékek -homokos kavics, kavicsos homok, agyagos homokos kavics-, valamint az ezek fedőjében települő finomszemű ártéri üledékek -agyag, iszap-.

A térségben mélyült vízfeltáró fúrások -kutak- rétegsoraival a kb 250 m-ig terjedő tartományt értékelhetjük. A fúrások feltárták a pleisztocént, és a felső pannon felső képződményeit. A pleisztocén összletben kb 3-10 m között homokos kavics, és agyagos homokos kavics települ, amely a vizsgált területen általános elterjedésű. A kavicsos összlet fedőjében iszapos, agyagos rétegek találhatók. A pleisztocén fekszik a felső pannon agyag.

Az 50 m-ig terjedő felső pannonban kb 20-35 m között egy vastagabb homokréteg települ, amely a tágabb térségben is jól követhető.

A terület alapadottságait a Pinka vízmozgása, és medervándorlása határozták meg.

A sekélymélységű földtani képződményeket 3 db sekélymélységű kutatógödör mélyítésével tártuk fel 2024. 05.23-án, a gödrök talpmélysége egységesen 4 m volt. A kutatógödrök rétegsora az alábbi:

K 1-es kutatógödör:

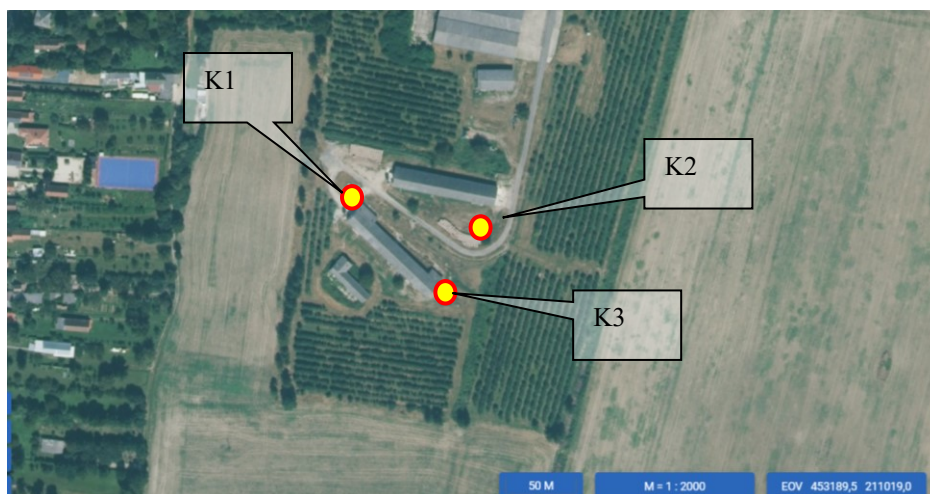
0,0-0,3 m kavicsos feltöltés
 0,3-0,6 m humuszos, agyagos feltöltés
 0,6-1,6 m agyagos, barna iszap
 1,6-2,2 m sárgásbarna homokos agyag
 2,2-3,5 m barna iszapos agyag
 3,5-3,8 m sötétbarna, morzsálékos agyag
 3,8-4,0 m sárga iszapos agyag

K 2-es kutatógödör:

0-0,3 m Barna agyagos zavar talaj
 0,3-1,9 m barna iszapos agyag
 1,9-2,6 m barna morzsálékos homokos agyag
 2,6-3,4 m sötétbarna iszapos agyag
 3,4- 4 m barna iszapos, homokos agyag

K 3-as kutatógödör:

0-0,4 m zavart, feltöltéses világosbarna iszapos homok
 0,4-1,6 m világosbarna iszapos homok
 1,6-2,2 világosbarna iszapos agyag
 2,2-3,4 m barna morzsálékos homokos agyag
 3,4-4 m sötétbarna agyagos homok



A fúrások helyét a topográfiai helyszínrajzon ábrázoltuk.

A vizsgált pontok talajmintái alapján a telephelyen közepesen illetve erősen kötött talajtípusok jellemzők, melyek szivárgási tényezője jellemzően alacsony értéket képvisel.

Mivel a területen földtani közében vagy annak felületén történő elhelyezés nincs, tekintettel a talaj vízgazdálkodási jellemzőire, elegendőnek láttuk a jellemző szennyezők meglétének vizsgálatát a fenti pontokon a felszín alatti közegre vonatkozóan megtenni.

A vizsgálat során a talajszelvényekből 0,7 m-ről és 3,9 m-ről vett átlagmintákkal jellemeztük a szennyezettséget.

A vizsgálati értékeket a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szük-

séges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV.14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendeletben meghatározott „B” szennyezettségi határértékhez viszonyítottuk.

Vizsgált paraméter	Mértékegység	M/640/24/T/14	M/640/24/T/15	M/640/24/T/16	M/640/24/T/17	M/640/24/T/18	M/640/24/T/19
pH		8,08	8,19	8,35	8,35	8,51	8,68
Ammónium	mg/kg (L/S=10)	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Ortofoszfát	mg/kg (L/S=10)	38	35	8	6	12	8
Szulfát	mg/kg (L/S=10)	<300	<300	<300	<300	<300	<300
Nitrit	mg/kg (L/S=10)	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Nitrát	mg/kg (L/S=10)	60	<50	<50	<50	<50	<50

Vizsgált paraméter	Mértékegység	B szennyezettségi határérték
pH	-	-
Ammónium	mg/kg	250
Nitrit	mg/kg	100
Nitrát	mg/kg	500
Foszfát	mg/kg	-

A vizsgálati eredmények alapján megállapítható, hogy a felszín alatti közeg a vizsgálati pontokon nem tartalmaz releváns szennyező anyagot, és a detektált értékek a kimutathatóság határán mozognak. A vizsgálati eredmények alapján nagy valószínűséggel kizárható a felszín alatti vízkészlet szennyezettsége.

8.1.1. Talajvíz minőségi állapot

A vizsgálat során a vizsgált mélységig nem jelent meg a talajvíz, de a talajvizsgálatok eredményei alapján a talajvíz érintettsége a technológia szennyezése kapcsán kizárható.

8.1.2. A feltárt szennyezések mentesítése

Nem értelmezhető

8.1.3. Összefoglalás

A telephely közvetlen befogadó földtani környezete, a kb. 0,5 m vastag talajréteget nem számítva, a pleisztocén homokos, iszapos, agyagos összlet, amely a talajvíz felső tömegét is tározza, vízvezető képessége közepes. A talajvíz becsült regionális áramlási irány D-DK.

A tervezett tevékenységből a földtani közegbe, felszínalatti vízbe közvetlen és közvetett bevezetés nem történik, a tevékenységből eredő környezetkárosítás kockázata erre a két környezeti elemre minimális, gyakorlatilag elhanyagolható.

A talajvízben kimutatott nitrát szennyezés több évtizeddel ezelőtti állattartás következménye.

A telep környezetében sem üzemelő, sem távlati vízbázis nem található.

A közeli, egykori olajipari vízbázist 1998-ban a 11012/1/1998. számú határozatában a vízügyi hatóság megszüntette, a kutakat eltömedékeltek.

8.2. Felszíni vizek

8.2.1. Vízhatalóság alapállapot

A vizsgált terület a Mura vízgyűjtőjéhez tartozik, bár közvetlen összeköttetésben a folyóval, vagy a környező bányatavakkal, holtágakkal nincs.

A legközelebbi felszíni vizek a 1 km. Felszíni vizekben a terület gazdag, mesterséges tavak, lefűződött vagy leválasztott holtágak, és természetes medrű folyószakaszok hálózatként be a tágabb értelemben vett (8-10 km-es) környezetet is.

A terület a 49/2001 (IV.3) kormányrendelet 2. melléklete alapján nem minősül nitrát érzékeny területnek.

8.2.2. Várható felszíni vízminőség változás

A tevékenység felszíni vizet nem veszélyeztet, vagy használ. A telephely, felszíni vizek egyikét sem veszélyezteteti árvízi helyzetben.

A felszíni víztől való távolság kizárja az azzal történő érintkezést, így a vizek szennyeződésének lehetőségét is.

A telephelyen árokrendszer nem található, így az esetlegesen szennyeződő csapadékvizek ezen keresztül nem érhetik el felszíni vizeket.

A telephely működés felszíni vízre nem gyakorol semmilyen hatást.

8.2.3. A tevékenység felhagyásával várható hatások

Az állattartás megszüntetésével, ha gondoskodnak az utolsó turnus tartásából származó trágya elszállításáról és a technológiai szennyvíz elhelyezéséről, csak a tartó épületek maradnak vissza, melyek állattartásra esetleg raktározásra alkalmasak lesznek továbbra is. A meglévő modern állattartó technológia biztosítja, hogy a tevékenység folytatása alatt és felhagyásával se alakuljanak ki a jövőben kezelendő környezeti problémák.

8.3. Felszín alatti vizek

A tevékenység nem érint felszín alatti vizeket.

Talajvíz: jellemzőinek ismertetését a hidrogeológiai feltárás tartalmazza melyet talajviszonyoknál ismertetünk.

Rétegvíz: Nem érintett.

A telephelyen felszín alatti vízbe közvetlen vagy közvetett bevezetés nincs.

9. Vízellátás, szennyvízkezelés

9.1. Vízhasználatok, meglévő engedélyek, vízi létesítmények

A telephelyen kommunális és technológiai céllal használnak vizet. Mindkét célra vezetékes vizet használnak.

A telephelyen kút nem található.

9.2. Friss víz beszerzése

A technológia vízigény az előző pontban leírt közműhálózatról történik, célja az állatok ivóvíz igényének kiszolgálása.

A kommunális vízszükségletet közműről biztosítják. A kommunális célú vízfogyasztás 99 %-ban higiéniai célú adódik, 1 %-ban egyéb felhasználásból. A telepen a vállalkozón kívül 3 fő dolgozó tevékenykedik. A szociális létesítmények: WC étkező melegedő helység öltöző, fürdő.

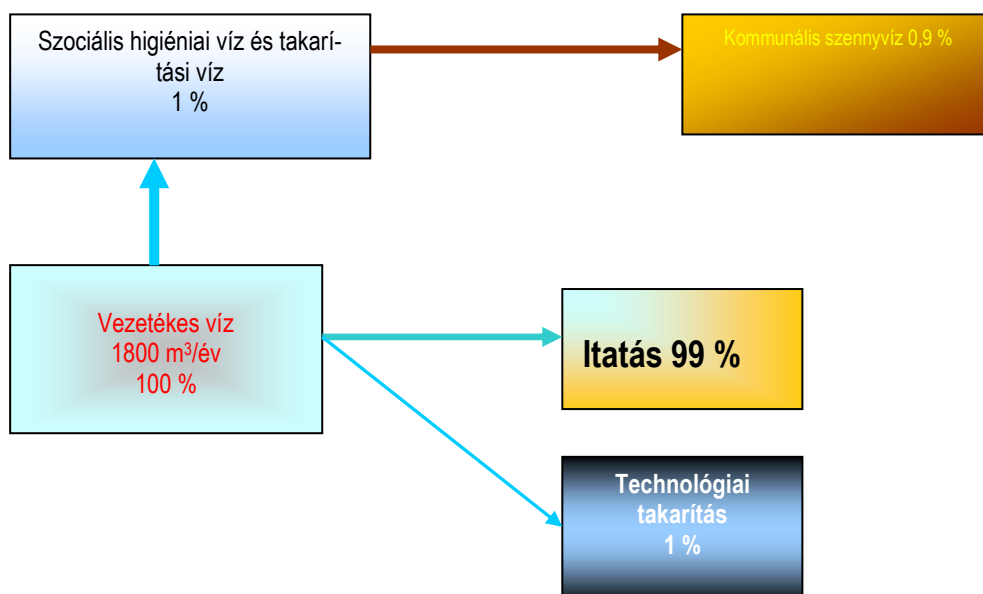
A keletkezett szennyvizet 5 m³-es vízzáró szennyvízgyűjtőben tárolják elszállításig. A szennyvízgyűjtőt vízzárósági próba alá vetették. Az erről készült vizsgálati jegyzőkönyvet mellékeljük. A jegyzőkönyv alapján megállapítható, hogy a műtárgy megfelelő.

A kommunális szennyvíz paraméterei a normál kommunális szennyvíznek megfelelő összetételű.

9.3. Az ivóvízbeszerzés, ivóvízellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás

Az ivóvízbeszerzés, ivóvízellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás az alábbi vízfelhasználási séma segítségével mutatjuk be.

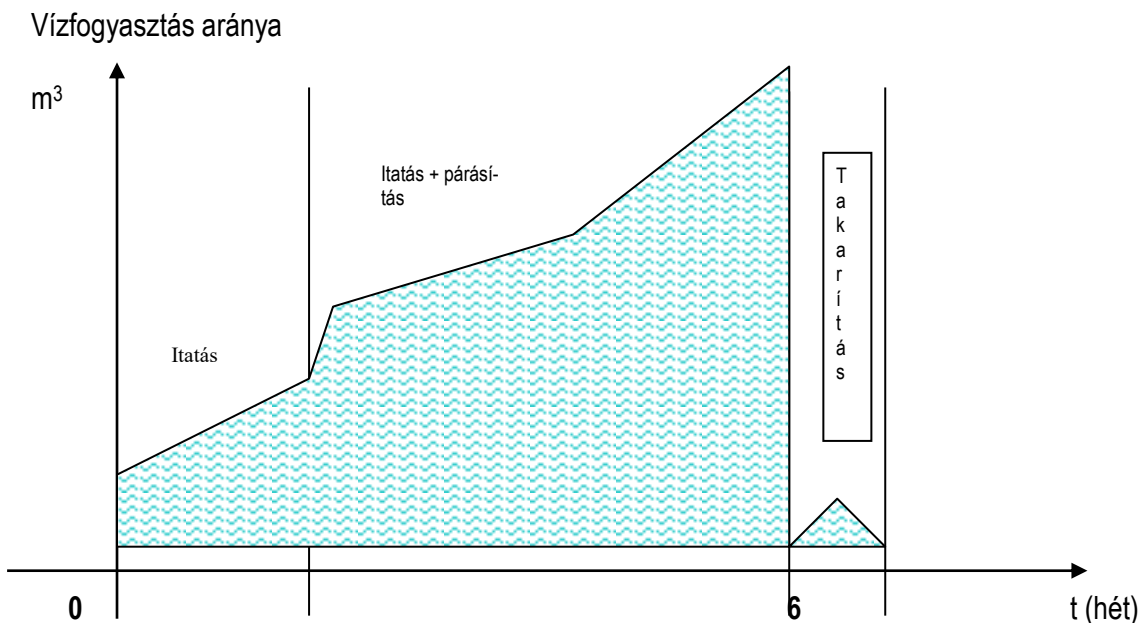
Vízfelhasználási séma:



A vízfelhasználás a telepen ingadozó, a napi vízszükségletet meghatározza a nevelt csirkeállomány kora, és egyedszáma, valamint befolyásolja az időjárás is.

A vízfelhasználás a betelepítés kori mennyiséghez képest a nevelési periódus végére 7-szeresre nő.
A kommunális fogyasztás ingadozása kicsi, szezonális jellegű.

A technológiai vízfogyasztás elvi ábrája egy tenyésztőidőszak alatt:



9.4. A szennyvízkezelések helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása

A technológiából szennyvíz nem keletkezik. A kijuttatott víz szakirodalmi adatok alapján kb. 99 % -ban hasznosul az itatás során és 1 % párolgási, és szállítási veszteség (csőkapcsolási hibák) formájában távozik a rendszerből.

A takarítás során nem keletkezik szennyvíz, mivel száraz takarítást és ködfertőtlenítést alkalmaznak. Az itt oldószerként felhasznált víz 100 % -ig elpárolog.

A vízkőmentesítésre használt ecetsavas (1 l 20 %-os ecetsav hígítva) tisztításból turnusonként 25-30 l szennyvíz keletkezik, melyet a kommunális szennyvízzel együtt gyűjtöttek.

A szociális helyiségekben takarításra használt víz maximális mennyisége 10 l/d, szennyvízként kb.: 8 l/d jelentkezik, melyet kommunális szennyvízként kezel a cég. Az egyéb szociális vízfelhasználás 90 l/d.

A szociális víz felhasználásból évi 10-12 m³ szennyvíz keletkezik, melynek minőségét a fürdővíz határozza meg.

A fertőtlenítő belépők vizét csak párolgás esetén fellépő fogyás miatt kell utántölteni. A felhasznált víz 100 % -ban elpárolog.

9.5. Csapadékvíz

A telephelyre lehulló csapadék mennyisége országosan jellemző átlagokhoz közeli, éves szinten ~ 680

mm.

A csapadék formája jellemzően eső, vagy hó, a terület meteorológiai jellegéből adódóan a párakicsapódási formák jelentéktelen mennyiségűek.

A lehullott csapadék nagy része a talajba szivárog (meteorológiai szolgálat vizsgálati adatai alapján akár 90 %), a lefolyási tényező kicsi ($L_f = 0,5 \text{ l/s.km}^2$, $L_t = 3 \%$, $V_h = 150 \text{ mm/év}$), többnyire lokális jellegű magassági eltérések vannak. A lefolyást csökkenti, hogy telepen a szilárd burkolatok (beton), és beépített terület aránya 25 % alatti, így a lehullott csapadék a jó víznyelő képességű talajra hullik.

Összes terület: 2 ha. Burkolt és beépített terület: $\sim 2.500 \text{ m}^2$

Az evaporáció jellemzően kicsi.

A telephelyen csapadékvíz elvezető árokrendszer nincs, a lehulló vizek saját területen szikkadnak el.

A csapadékvizek szennyeződésének kockázata kicsi, mivel belső gépmozgás csak időszakos, és kis területre korlátozódik, valamint a felhasznált anyagok mennyisége kicsi.

Esetleges havária estén a kiömlött szennyező anyagok a telepen belül egyszerűen lokalizálhatók.

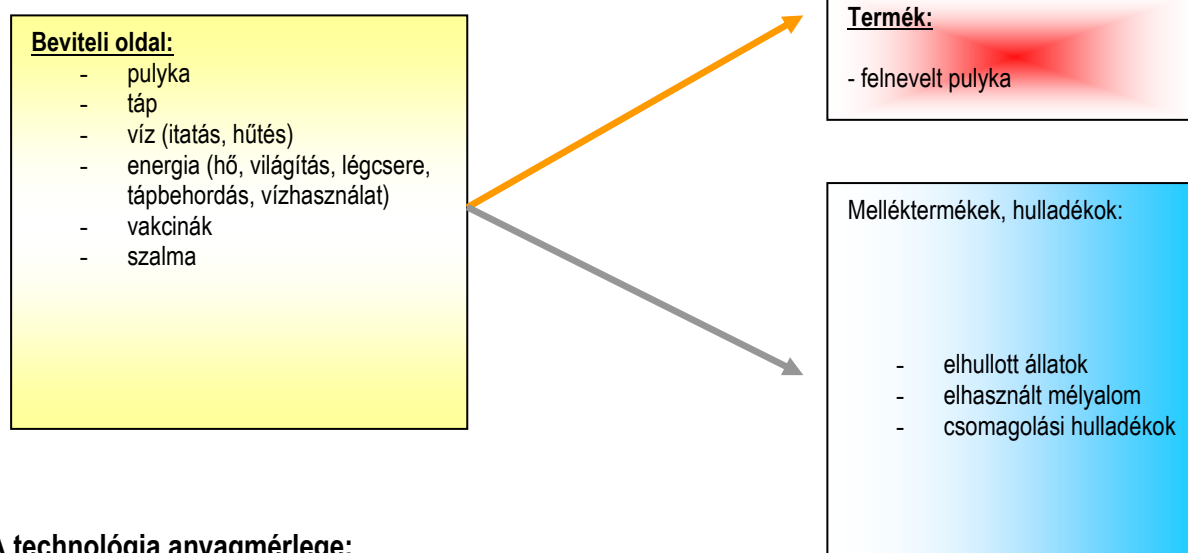
10. Hulladékgazdálkodás

10.1. Hulladékképző technológiák, a technológiák és a tevékenység során felhasznált anyagok

pulykanevelés:

A főtevékenység során jelentősebb mennyiségű hulladékképzéssel a turnusok alatti természetes és nem kalkulálható, betegségből, vagy rossz környezeti viszonyokból adódó elhullások járnak. Kis mennyiségű hulladékot eredményez a segédanyagok felhasználása.

A technológia folyamatábrája:



A technológia anyagmérlege:

Beviteli oldal	Melléktermékek, hulladékok		Megjegyzés
	Megnevezés	Mennyiség	
Pipe	Állati tetemek	5 %	Természetes elhullás létszámba vonatkoztatva

Táp	nincs	0	-
Víz	nincs	0	-
Vakcinák	Csomagolási anyagok, fiolák	5-10 %	-
Szalma	Elhasznált mélyalom	450 %	Trágyával, stb. terhelt

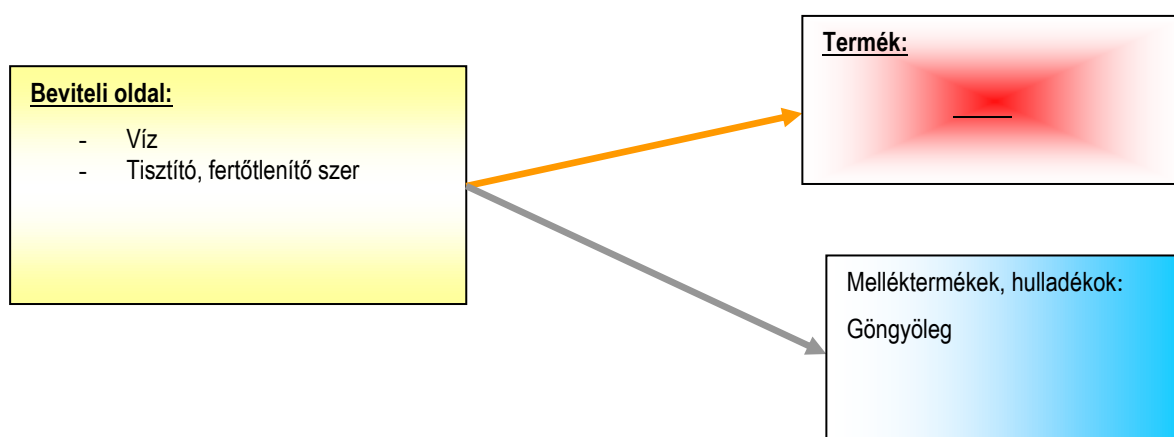
Az állati tetemek mennyiségének meghatározása 2,5 turnus /év ~ 32.000 db/év mennyiséggel számolva:

300 kg/ turnus mennyiséggel számolva 750 kg

Takarítás

A tartástechnológia záró lépését követi ez a kis mennyiségű hulladékot termelő technológia. A tisztító, és fertőtlenítő szerek göngyölegeinek mennyisége megközelítőleg állandó.

A mosatás során felhasznált víz nem jelentkezik hulladékként, mivel elpárolog.



A technológia anyagmérlege:

Beviteli oldal	Melléktermékek, hulladékok		Megjegyzés
	Megnevezés	Mennyiség	
Ködpermetezéshez használt víz	Nincs	0	elpárolog
Tisztító, fertőtlenítő szer	Göngyöleg	10 %	Tisztított

Adminisztratív tevékenység

Kis volumenű hulladékképzési technológia közelítőleg egyforma típusú, nem tartalmaz veszélyes hulladékokat. A hulladékok kezelése a kommunális hulladékkal együtt történik.

10.2. A keletkező hulladékok mennyisége és összetétele, gyűjtés módja, szállítás

A vállalkozó tevékenysége során a következő hulladéktípusok keletkeznek:

- kommunális hulladékok
- nem veszélyes termelési hulladékok
- veszélyes hulladékok

A kommunális hulladékok a szociális létesítményekben, irodahelyiségekben keletkeznek. Mennyiségük becslés szerint 500 kg/év. Elszállításukat a MOHU Zrt. végzi saját járművével, a saját hulladéklerakó telephelyére, érvényes szerződés keretein belül. A kommunális hulladék összetétele a háztartásokban keletkezettel megegyezik, azzal a különbséggel, hogy itt a veszélyes frakció nem kerül gyűjtőkbe. A kommunális hulladék gyűjtése a szociális épületben kihelyezett 120 l-es űrtartalmú gyűjtő edényzetekben történik.

A nem veszélyes hulladékok:

1. Állati tetemek:
 Azonosító kód: HAK 020102
 Mennyisége: 300 kg/turnus
 Gyűjtése: munkahelyi gyűjtőhelyen, hűtő ládában, innét történik az elszállítás bejelentés alapján.
 Kezelése: Atev Zrt elszállítja,
 Tömeges elhullás veszélye kicsi, a tevékenység működési ideje alatt ne volt. A nagy mennyiségű, rövid idő alatt elhullott állati hullát a betonozott területen műanyag fólia közt, vagy esetlegesen kiüríthető istállóban kell tárolni.

A telephelyen keletkező veszélyes hulladékok

2. Veszélyes anyaggal szennyezett göngyöleg
 Ebbe a kategóriába csak a tisztításhoz használt, nem kimosható göngyölegek, és az állatgyógy-szerek göngyölegei tartoznak
 Azonosító szám: HAK 150110*
 Mennyisége: 6 kg/év
 Gyűjtése: munkahelyi gyűjtőhelyen- épületenként 1 db 30 l-es gyűjtőedényzetben. A gyűjtőedényzetek feliratozása megfelelő.
 Átvétel: MOHU Zrt
3. Veszélyes anyaggal szennyezett törölő, felitató anyag
 Ebbe a kategóriába a kifolyt vegyszerek, felitására használt anyagok (fűrészpors, homok), és a technológia során használt törölröngyök tartoznak.
 Azonosító szám: HAK 150202*
 Mennyisége: 5-6 kg/év
 Gyűjtése: munkahelyi gyűjtőben a nyilvántartásra és kezelésre vonatkozó megállapítások az előzőekkel megegyezők.
 Szállítását végzi: Megoldás Kft. (szállítás még nem volt)

A munkahelyi gyűjtőhelyeken tudják biztosítani a jogszabályi előírásainak megfelelően környezetszennyezést kizáró feltételeket.

Az átvizsgálás során nem tapasztaltunk olyan hulladéktárolást, amely a környezetet veszélyeztette volna. A fentiek közt nem részletezett hulladékok azok a nem veszélyes hulladékok, melyek keletkezése esetleges. Valamennyi ilyen hulladékot a kommunális hulladékba gyűjtik, azzal együtt ártalmatlanítják.

A hulladékok illetve azon részük mely össze volt gyűjtve, különböző edényzetben a szociális épületben illetve a fedett tároló területen volt. Szemrevételezésünk során nem észleltünk szennyezésre utaló nyomokat. A pontos tárolási körülmények kialakítása azonban és a hulladékok kezelése szabályzásra szorul. A vállalkozó előző évekre vonatkozóan veszélyes hulladék bejelentést nem tett.

Hulladékok mennyiségének csökkentésére irányuló törekvések:

A hulladékok minimalizálása gazdasági és környezetvédelmi érdek is. Gazdasági oldalról a kezeléseikért fizetendő költség csökkentése a cél, míg környezetvédelmi oldalról a káros hatások csökkentése. A vállalkozó ennek megfelelően a következő stratégiát dolgozta ki a hulladékok mennyiségének, illetve veszélyességének csökkentésére:

1. A termelés során felhasznált tápot ömlesztett formában szállítja telephelyére, így megszabadul a csomagolóanyagtól.
2. A tisztító és fertőtlenítő szerek nagy kiszerezésben kerülnek beszerzésre, valamint edényzeteiket kimossák, ezzel egyrészt optimalizálják a felhasználást, másrészt megszüntetik veszélyességüket, harmadrészt lehetőség nyílik a göngyölegek újbóli használatára.

Az állattartás során tudják biztosítani azokat a technikai feltételeket, amellyel az elhullás mértéke a technológiával óhatatlanul velejáró mennyiségeket nem haladja meg. A telephelyen nagy elhullás nem volt.

10.5. A tevékenység felhagyásával várható hatások

Az állattartás megszüntetésével, ha gondoskodnak az utolsó turnus tartásából származó trágya elszállításáról és a technológiai szennyvíz elhelyezéséről, kiürítik az állati tetem tárolót. Csak a tartó épületek maradnak vissza, melyek állattartásra esetleg raktározásra alkalmasak lesznek továbbra is.

10.6. Trágyakezelés:

A szakirodalmi adatokat NAK trágyaszámoló táblázatából vettük.

A keletkezett trágya éves mennyisége:

41,08 kg/db.

Éves mennyiség $2,5 \text{ turnus} \times 13.000 \text{ db/turnus} \times 41.08 \text{ kg/db} = 111.258 \text{ kg}$

Nitrát tartalom: 30,60 kg/t trágya

Éves nitrát mennyiség: 3.404,5 kg

A 170 kg/ha kibocsátható nitrát mennyiség betartása mellett a szükséges földterület 20,03 ha.

Rendelkezésre álló földterület: 10 ha Galamb Kft Felsőcsatár 06/34; 06/35; 06/36 hrsz

52 ha Galamb Csaba Szentpéterfa

11. Élővilág- és tájvédelem

11.1. A tervezési terület környezetének ismertetése, növényföldrajzi besorolása és növényzete

A tervezési terület a Vas-hegy és Kőszeghegyalja kistájon helyezkedik el, jellemzőit a kistáj jellemzése alapján ismerhetjük meg.

Domborzat:

A Kőszegi-hegységet D-DK-ről széles sávban övező terjedelmes hegyláb felszín, az országhatár és a Répce völgye között. A Gyöngyös-, a Bozsoki-, és az Olad-(Sé) patak völgye között elterülő és a Répce-Gyöngyös vízválasztó hátságot is magában foglaló tágabb értelemben vett Kőszeghegyalja valamint a Pinka által levágott Vas-hegy ÉK-i (magyarországi) pereme tartozik ide.

A 250-350 m-tszf-i magasságra kiemelt, pannóniai alapzatú hegyláb felszín eróziós-deráziós völgyelésekkel gyengén tagolt, kicsiny relatív reliefű és völgyssűrűségű elegyengetett síkság. A DDK felé enyhén lejtősdő hegyláb felszín az alsópannóniai, felsőpannóniai és felsőpliocén üledéket egyaránt metszi. Még tanulságosabb a kép Felsőcsatár környékén, ahol a Pinka bal partján a Vas hegy karbon szerpentinből és zöldpalából álló kicsiny röge egybe van nyesve a felsőpannóniai agyagos-homokos felszínnel. Egyenletesen lejtősdő gyengén tagolt felszínén É-on a Kőszegi-hegységből lehordott durva szögletes kvarc-kavics, K-en pedig a gyöngyös idős pleisztocén kavicstakarója borítja.

Földtan:

Legjelentősebb energiaforrása az 50-es években a terület É-i peremén feltárt lignit, legfontosabb ásványi nyersanyaga pedig a szerpentinekhez kapcsolódó talkum (zsírkő) melyet a Vas-hegyen bányásznak. Kőszegen nagy készlet téglanyersanyag van.

Éghajlat:

Mérsékelt hűvös mérsékelt nedves éghajlatú kistáj. Évente 1850 óra napfénytartamra számíthatunk. Nyáron 700, télen 175 óra körüli a napsütés. Az évi középhőmérséklet 8,5-8,8 °C között változik, a tenyészidőszaké 15,0-15,5 °C. 700-750 mm közötti évi csapadék valószínű, ebből a tenyészidőszakban 450 mm várható. A sokéves mérések alapján átlagosan évente 50 napon át a talajt összefüggő hó borítja, átlagos maximális vastagsága 26-28 cm. A klímaváltozás hatására a hótakarós napok az utóbbi években minimálisra csökkentek (5-10 nap). A leggyakoribb szélirány az É-i, átlagos szélesség 3,5 m/s körüli.

Vízrajz:

A változatos felépítésű és domborzatú táj K-i része a Répce, a középső területe a Gyöngyös-Perint, Ny-i része a Pinka vízgyűjtőjéhez tartozik. Azonban az említett vízfolyások közül a Gyöngyösnek is csak 10 km az ide tartozó szakasza. Rajta kívül az Ablánc-patak, a Zsidányi-patak a Borzó-patak, a Bozsoki-patak, a Sorok a Nyeste-patak, és a Szünősei-patak az említendő helyi vízfolyások. A vízháztartás értékei kedvezőek, a vizek tiszták. Egyetlen állóvíze a Tömördi-Nagy-tó 4, 5 ha. Talajvíz összefüggően csak a völgyekben fordul elő, mennyisége ott sem jelentős. Jellege kalcium-magnézium-hidrokarbonátos, keménysége alacsony fokú 15 nk alatt, szulfáttartalma is alacsony. Mindez a sok csapadéknak köszönhető. A rétegvizek mennyisége sem jelentős. Az artézi kutak száma kevés, mélységük 100 m feletti.

Talajok:

A kistáj takarójának uralkodói az erdőtalajok, ezek közül a legnagyobb területi részarányúak az agyag-bemosódásos barna erdőtalajok (91%). Lössös, vagy preglaciális üledékeken találhatók, mechanikai összetételük homok, vagy homokos vályog. Az eleve karbonátmentes kőzeten képződött talajok a bőséges csapadék mellett erősen kilugozottak és erősen savanyúak. Nemescső környékén lössös üledéken vályog mechanikai összetételű kedvező vízgazdálkodású és termékenységű barnaföldeket találunk. A

barnaföldek aránya 7%, zömében szántók. A Gyöngyös-patak Kőszeg alatti nyers öntéseinek területi részaránya nem jelentős 2%, főként rét-legelőként hasznosulnak.

Növényzete:

Viszonylag homogén vegetációjú, átmeneti sáv a Kőszegi-hegység és előterének dombvidékei közt. Potenciális vegetációját zömmel (gyakran mészkerülő jellegű, néhol erdeifenyő-elegyes) gyertyános-kocsánytalan tölgyesek jelentik, keleti felén már cseres-tölgyesekkel, északi oldalakon kisebb bükkösökkel. Kivételes színfoltot jelent a Vas-hegy hazai részének tömbje, sziklai társulásokkal. A kisebb folyók mellett égerligetek és (egykor) keményfás ligeterdők álltak.

A kistáj mai képében igen jelentős a jellegtelen, fajszegény gyertyános-tölgyes származékok aránya. Erdészeti prioritás a fenyőfajok mesterséges elegyítése vagy elegyetlen telepítése – ennek eredményeként az utóbbi 50 évben egész erdőtömbök alakultak át teljes mértékben. A hagyományos gazdálkodást idéző füves, nyílt tölgyeseknek mára hírmondója is alig maradt. A még fél évszázada is fejlett rétgazdálkodás teljesen megszűnt, s a rétek vagy beerdősültek, vagy gyakran szántóvá váltak. Elsősorban a vízközi élőhelyek inváziós fertőzöttsége nagyon jelentős.

A terület flórájában még vannak bizonyos dealpin fajok (*Alnus incana*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Crocus albiflorus*), főleg a folyók mellett leereszkedve. Számos értékes acidofil faj tükrözi vissza a geológiai adottságokat (*Carex fritschii*, *Laserpitium pruthenicum*, *Pyrola rotundifolia*), ezek azonban erősen visszaszorulóban vannak. Különleges fajok gyűjtőhelye a hűvös Pinka-szurdok (*Selaginella helvetica*, *Stellaria nemorum*) és a környező palahegyek xerotherm növényzete (*Asplenium septentrionale*, *Veronica dillenii*). Országosan is kiemelkedőek a Kőszeg melletti tőzegmohás lápok és egyéb lápi társulások (*Carex cespitosa*, *Sphagnum* spp., *Eriophorum* spp.).

Gyakori élőhelyek: K2, OB, OC, K7B; közepesen gyakori élőhelyek: L2A, RB, RC, D34, P2a, P2b, E1, K5; ritka élőhelyek: H2, J5, B2, B1a, B5, I4, G3, RA, BA, OA, D34, D5, H4, A1, N13

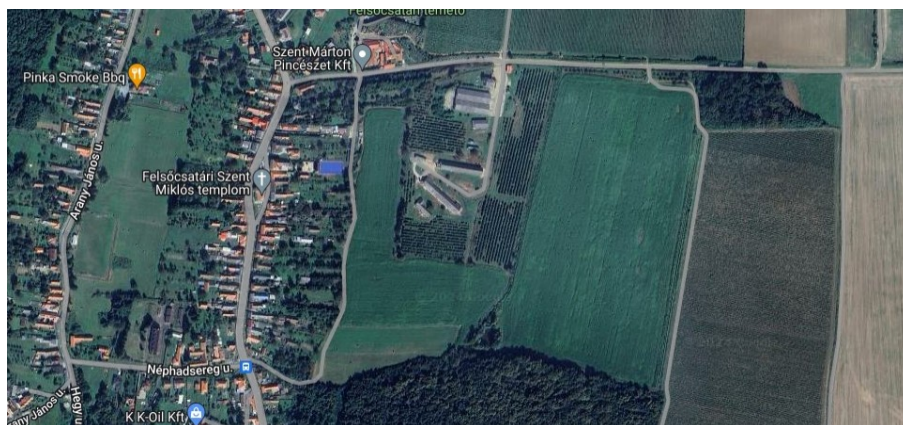
Fajsza: 800-1000; védett fajok száma: 60-80; özőnfajok: *Acer negundo* 2, *Ailanthus altissima* 1, *Aster* spp. 2, *Fraxinus pennsylvanica* 1, *Impatiens parviflora* 1, *Reynoutria* spp. 1, *Robinia pseudoacacia* 3, *Solidago* spp. 4.

11. 2. A tervezési terület természetvédelmi besorolása

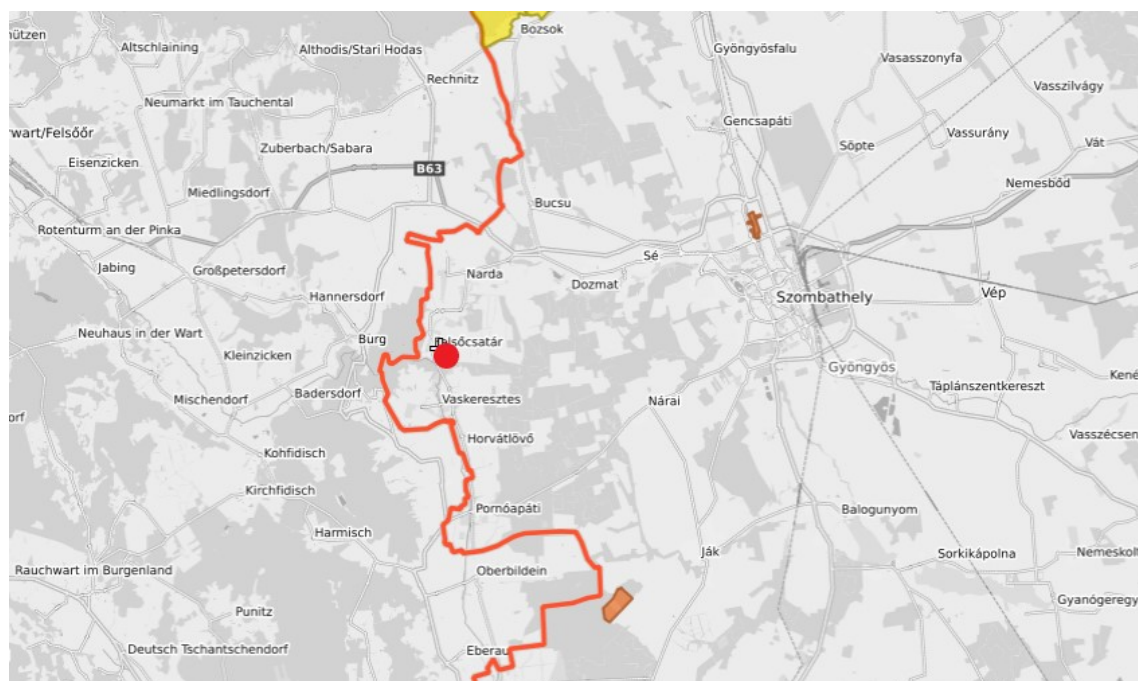
A rendelkezésre álló adatbázisokat (TIR rendszer) áttekintve megállapítható, hogy az állattartó telep védett természeti területet, Natura 2000 oltalom alatt álló területet nem érint, Ex lege” védett természeti érték (láp, szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang) előfordulásáról nincs adat a vizsgált területen és közvetlen környezetében. Az érintett ingatlan nem szerepel az ex lege lápi és szikes tavi védettséggel érintett területekről szóló vidékfejlesztési értesítőben (2012. I. 13.), továbbá sem a barlang-kataszter, sem a forráskataszter nem tartalmazza.

Az üzemhez legközelebbi Országos jelentőségű védett természeti terület a Jáki kardvirágos erdő TT, mely a teleptől DK-i irányban kb. 11,7 km távolságra helyezkedik el.

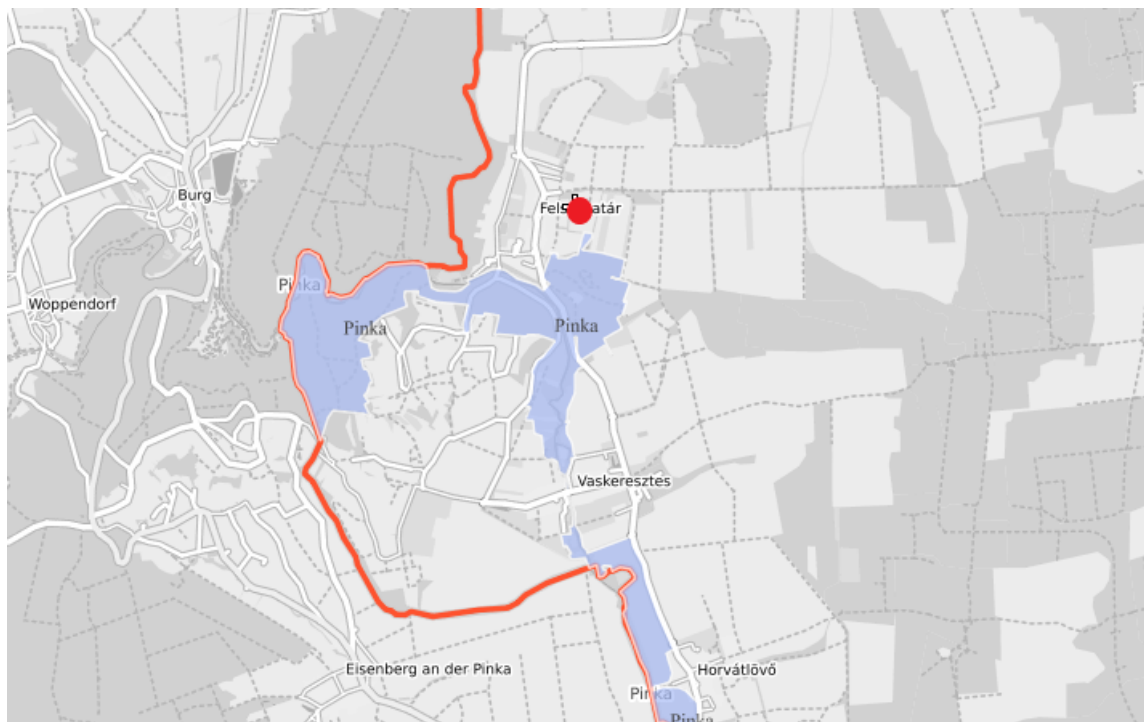
A legközelebbi Natura 2000 terület a Pinka (HUON 20006) különleges természetmegőrzési terület, melynek határa a telephelytől D-re kb. 240 m távolságra helyezkedik el.



A vizsgált terület elhelyezkedése



A vizsgált terület, valamint a legközelebbi védett természeti területek elhelyezkedése (forrás: TIR)



A vizsgált terület, valamint a legközelebbi Natura 2000 terület elhelyezkedése (forrás:TIR)

Az üzemben végzett tevékenység a legközelebbi természetvédelmi szempontból értékes területekre eddigi működése során sem volt, és várhatóan ezután sem lesz hatással.

11.3. A tervezési terület élőhelyei

A telephely Felsőcsatár településtől K-i irányban, belterületétől kb. 100 m-re helyezkedik el. A területet mezőgazdasági hasznosítású ingatlanok övezik, a telep közvetlen határán gyümölcsösök (almás), azokon túl szőlő, illetve szántóterületek. Környezetében a sokéves mezőgazdasági tevékenység miatt a természetes vegetáció már nyomokban sem lelhető fel.

A kb. 1,5 hektáros telephely csaknem 1/2 része az állattartásra került átalakításra, itt a felszínt épületek, építmények, utak, parkolók burkolt felületei takarják. Az ingatlan egyéb részein gyér lágyszárú növényzet található.

Az üzem területén az eredeti növénytakarítások már nem ismerhetők fel és nem azonosíthatók, mivel azok több évtizede megszűntek. A növényzet természetessége igen alacsony. Gyom és jellegtelen fajok dominálnak. A növényzet védelme szempontjából a vizsgált tevékenység korlátozás nélkül tovább folytatható.

A telep roncsterületein többnyire az útszélek ruderalis növényzetének fajai jelennek meg, azzal a különbséggel, hogy populációikat nem szabályozza az útszéleken végbemenő taposás, viszont a területet rendszeresen kaszálják. Rajtuk kívül jelentős mennyiségben jelentkeznek invazív, tájidegen gyomok.

Jellemző fajok: angol perje (*Lolium perenne*), vörös csenkesz (*Festuca rubra*), réti perje (*Poa pratensis*)
gyomfajok: fekete üröm (*Artemisia vulgaris*), közönséges tarackbúza (*Elymus repens*), mezei katáng (*Cichorium intybus*), ürömlévelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), egynyári seprince (*Stenactis annua*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), madárkeserűfű (*Polygonum aviculare*), kövér porcsin (*Portulaca oleracea*).

Védett növény a terület bejárásakor nem került elő, annak jelenléte nem valószínűsíthető.

A vizsgált területen sem találtunk olyan növényfajt, foltot, tájrészletet, ahol bizonyíthatóan az üzem termelése, illetve környezeti terhelése miatt kipusztult volna a növényzet vagy annak produktuma akár kis mér-

tékben is csökkent volna. Elhalt egyedeket sehol nem észleltünk. A környezetben található fás–cserjés részek növekedése erőteljes, burjánzó. A levelek, hajtások felületén porréteg vizuálisan nem észlelhető, a fotoszintézist a porterhelés nem befolyásolja.

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

A természetes vegetáció már évekkel ezelőtt megszűnt és az intenzíven használt területen telep működésével kapcsolatos zavarás (taposás) miatt roncs élőhelyek, taposott élőhelyek alakultak ki.

A biológiai aktivitást a helyszínelés idejére vizsgáltuk a területek biológiai aktivitásértékének számításáról szóló 9/2007. (IV.3.) ÖTM rendelet I. melléklet 2. pontja Az eredeti állapotot rekonstruálni már nem tudjuk, mivel a tevékenység már több évtizeddel ezelőtt létrejött, ezért csak a jelenlegi állapot szerinti biológiai aktivitást vizsgáljuk az eredetivel való összehasonlítás nélkül.

Gyepes területek 0,75 ha $0,75 \text{ ha} \times 5,00 = 3,75$

Épületek, építmények, burkolt felületek 0,75 ha $0,75 \text{ ha} \times 0,00 = 0,00$ Átlag 1,875 /ha

A biológiai aktivitás az üzem területén annak működése óta alacsony értéket mutat és a jövőben az érték változása nem várható.

A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése.

A telephelyen végzett tevékenységekre minden élő szervezet egyformán érzékenyen reagál, mivel a meglévő élőhelyek teljes mértékben átalakulnak. Az üzem területén a zöldfelület visszaszorulása miatt indikátor fajokat nem határoztunk meg, mert már nem találtunk. Tekintettel arra, hogy a terület fajkészletében már korábban végbement ez a folyamat, a továbbiakban annak változására már nem kell számítani.

11.4. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

A tervezési terület természetes és természet közeli vegetációja a korábbi tevékenységek következtében teljesen megsemmisült, a gyomos kultúrgyepeken és a ruderaliákon kívül csak roncsélőhelyek találhatók. Természet közeli élőhelyek semmilyen formában nem fordulnak elő.

A tevékenység folytatása a legközelebbi Natura 2000 területre semmilyen hatást nem gyakorol, ahogy nem lesz hatással a legközelebbi védett természeti területekre sem.

11.5. Tájvédelmi vonatkozások

A terület önálló tájökölógiai funkcióval nem bír, azaz nem önálló tájökölógiai egység.

Az ingatlan, amelyen a telephely is létesült, mezőgazdasági területekkel körülvett, kultúrtájban található, melynek monotonitását kizárólag erdőfoltok szakítják meg. A telephely gyümölcsösökkel körülvett, az üzem egyszintes épületekből áll ennek köszönhető, hogy az semmilyen irányból nem feltűnő.

A vizsgált területen, illetve környezetében tájvédelmi érték (egyedi tájérték nem fordul elő).

A tevékenység folytatása a táj szerkezetére, használatára a továbbiakban hatással nem lesz.

12. Zaj

Vizsgálatunkban a zaj- és rezgés hatásait vizsgáljuk úgy, hogy megfelelnek-e a hatályos jogszabályi feltételeknek, határértékeknek.

12.1.1. A tevékenység üzemeltetésekor fellépő hatótényezők

A telep működtetése során az állattartáshoz kapcsolódó, az azt kiszolgáló gépi berendezések okoznak zajhatást.

Más jelentős zajforrás, zajesemény a telephelyen nincs, nem üzemel.

A telephely zajkibocsátását helyszíni méréseink alapján határoztuk meg (zajmérési jegyzőkönyv mellékelve száma M/649/24/Z/29).

A telephely környezetében a szabadban működtetett technológiai berendezésektől, anyagmozgatásból, járműmozgásokból származó zajterhelés a meghatározó.

A zárt épületrészekben elhelyezett egyéb gépészeti berendezések és tevékenységek okozta zaj nagyságrendekkel kisebb a szabadban üzemeltetett zajforrásokhoz, zajeseményekhez képest, a környezetben nincs jelentős hatása.

12.1.2. A tevékenységhez kapcsolódó műveletekből származó hatótényezők

A telephely funkciójához kapcsolódó szállítási feladatok és gépkocsimozgás a létesítmény megközelítési útvonalai mentén okoz közlekedési eredetű zajterhelést.

A szállításból eredő zajt és az üzemi zajt együtt vizsgálva határozzuk meg a telephely zajhatásait.

12.1.3. A tevékenység felhagyásából származó hatótényezők

A tevékenység felhagyása során bontási vagy építési munkálatokra nem kell számítani. A létesítmény kialakítása alapján az épületegyüttes a jelenlegi tevékenység esetleges felhagyását követően hasonló tevékenységeknek adhat majd helyet.

12.1.5. Hatásviselők a működésből adódóan

Hatásviselők az érintett területen elhelyezkedő építmények, illetve a területen élő lakosság.

A tevékenység során a szállítójárművek mozgásából, az anyagmozgatásból, munkagépek működéséből, valamint a technológiából származó zajkibocsátásra jellemző.

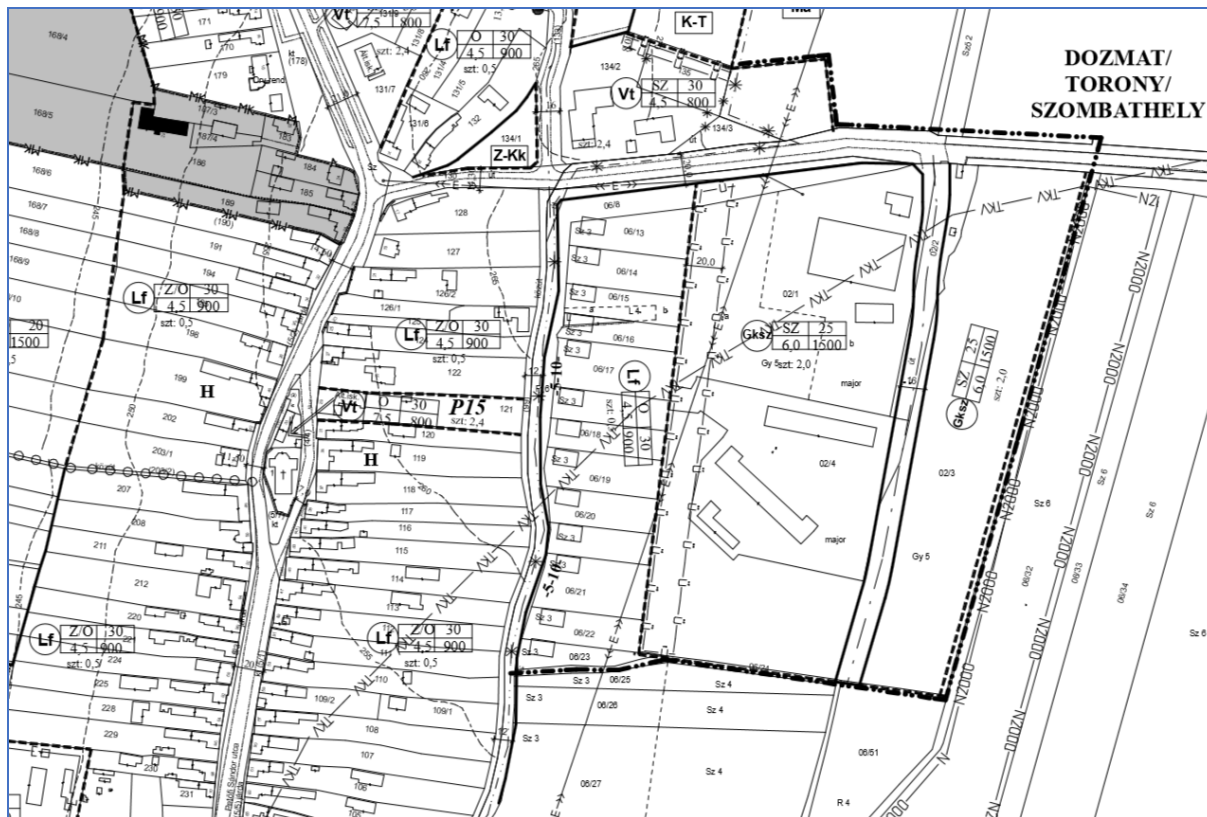
Az okozott zaj a távolság és a környezet hangterjedést befolyásoló jellemzőinek függvényében érvényesül a területen.

A telephely Felsőcsatár 02/4 hrsz. alatti ingatlanon helyezkedik el.

A vizsgált telephely a település keleti részén „Gksz” jelű gazdasági kereskedelmi szolgáltató területen helyezkedik el. Keleti és északi irányban a szomszédos területek szintén „Gksz” jelű gazdasági kereskedelmi szolgáltató területek. Északi irányban a „Gksz” területen túl „Vt” jelű településközpont vegyes terület besorolású ingatlanok találhatóak. Déli irányban a „Gksz” jelű gazdasági kereskedelmi szolgáltató területeket követően mezőgazdasági területekkel határos a telephely.

A telephelytől nyugatra „Lf” jelű falusias lakóterület van kijelölve a Helyi Építési Szabályzatban, de ezek a területek még beépítetlenek és előre láthatólag hosszú ideig azok is maradnak. A beépítetlen területen túl a Petőfi Sándor utca keleti oldalán lévő „Lf” jelű falusias lakóterület található jellemzően egyszintes családi házakkal. A falusias lakóterületbe beékelődik az általános iskola a Petőfi Sándor u. 29. sz. 121 hrsz. alatti ingatlanon, Vt” jelű településközpont vegyes területen.

Nyugati irányban a Petőfi Sándor u. 23. sz. 125 hrsz. alatti lakóház a legközelebbi védendő ingatlan, a legközelebbi zajforrástól 165 m távolságra.



12.1.6. Hatásviselők a kapcsolódó műveletekből adódóan

A tevékenységhez kapcsolódó szállítási műveletek zajkibocsátása az igénybevett utak mentén elhelyezkedő zajtól védendő területeket érinti.

Hatásviselők ebben esetben is az érintett területeken elhelyezkedő építmények, illetve a területen élő vagy dolgozó lakosság.

12.1.7. Hatásviselők a tervezett tevékenység felhagyása után

A tevékenységek esetleges felhagyása a zajkibocsátás, egyben a létesítmény környezetében található területek zajterhelésének megszüntetését jelenti.

Ezt követően az alapállapotra jellemző eredeti helyzet áll vissza.

Ekkor a telep zajkibocsátásának hiányában kedvezőbb helyzet alakul ki.

12.2. A zajkibocsátás okozta környezeti hatások

12.2.1. A vizsgálat során alkalmazott előírások, szabványok, segédanyagok

- MSZ ISO 1996-1:1995 (visszavont szabvány) „Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.” című szabvány
- MSZ ISO 1996-2:1995 (visszavont szabvány) „Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.” című szabvány
- MSZ ISO 1996-3:1995 (visszavont szabvány) „Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.” című szabvány
- MSZ 18150-1:1998 „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése” című szabvány
- 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgésbocsátás ellenőrzésének módjáról
- 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezet zaj- és rezgésterhelési határérték megállapításáról
- 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól.
- Felsőcsatár község képviselő testületének 9/2003 (XII.16.) önkormányzati rendelete Felsőcsatár község Szabályozási Tervének jóváhagyásáról, valamint Hely Építési Szabályzatáról

12.2.2. A vizsgálat eredménye

A telephelyen üzemelő zajforrásokra Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és hulladékgazdálkodási Osztálya zajkibocsátási határértéket nem állapított meg.

A telephelyhez legközelebb lévő védendő homlokzat távolsága, 165 m.

A felülvizsgálat során a zajkibocsátás mérése megtörtént, a mérési jegyzőkönyvet *mellékletben* csatoltuk. A mérés alapján megállapítható, hogy a **telephely működéséből eredő zajt** az épületek, növényzet oly mértékben árnyékolja illetve a távolság függvényében oly mértékben csökken, hogy a telekhatárokon kialakuló zajsint nem haladja meg a megengedett határértéket. A legközelebbi védendő objektumnál a zajhatás a fentiek értelmében nem érzékelhető. Határérték túllépés nem lép fel.

12.2.3. A vizsgált terület zaj- és rezgésvédelmi szempontú lehatárolása

A telephely működéséből eredő zajkibocsátás a beépítetlen területeken és a közvetlenül szomszédos területeken módosítja az alapállapotra vonatkozó zajhelyzetet.

A kapcsolódó szállítási forgalom a megközelítési útvonalak, és az esetlegesen használt, forgalomtechnikailag kapcsolódó utak mentén elhelyezkedő távolabbi területek járulékos zajterhelésében okozhat minimális mértékű változást.

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

A kapcsolódó járműforgalom miatt az utak menti területek zajterhelése minimálisan módosul, közvetett

hatásterületként a megközelítési útvonal melletti területek jelölhetők meg.

12.2.5. A telep működtetésekor fellépő állapot bemutatása

A zajmérés során átlagos üzemi körülmények álltak fenn, azonban be- és kiszállítások, valamint anyagmozgatás nem történt. Ezért szükségesnek tartottuk a az alábbi fejezetet, melyben a telephely zajkibocsátását a fő funkciócsoportoknak megfelelő zajforrásoktól, zajeseményektől várható zaj figyelembevételével vizsgáltuk meg.

Tervezett funkciók telepítése, főbb funkcionális egységek:

Terület megnevezése	Funkció megnevezése	Zajforrások, zajesemények
Telephely középű része	Állat-, takarmány- és egyéb szállítás	Teher- és személygépkocsik mozgása (egyszerre max. 2 + 2 db)
Ólépületek előtt	Takarmánysiló feltöltés	Takarmányszállító fluid tég. (1 db/alkalom)
Ólépületen belül	Állatok etetése	Spirálos etetőrendszer
Ólépületek előtt	Mesterséges szellőztetés	Szellőztető ventilátorok (9 db/ól)
Ólépületek előtt	Trágyarakodás	Trágyarakodógép (1 db/alkalom)

12.2.6. A létesítmény zajkibocsátása

A létesítmény zajkibocsátását a mellékelt mérési jegyzőkönyvben ismertetett módon határoztuk meg. A mérési eredmények alapján a telehely működése zajvédelmi szempontból megfelelő.

12.2.8. A felhagyás zajhatásai

A tevékenység felhagyása nem jár különleges zajhatással, az építés, illetve a működés zajhatásait meg sem közelítik, a zajterhelési határértékek teljesülnek a felhagyási fázis alatt. A felhagyás során az eredeti alapállapot áll vissza, kedvezőbb hatásokkal.

12.3. A zajkibocsátások összefoglaló értékelése

A számított zajkibocsátási eredmények alapján megállapítható, hogy a felvázolt technológia, zajforrások, zajesemények együttes, lehető legkedvezőtlenebb működési módja szerint az üzemi telekhatáron, illetve védendő lakóépületek előtt zajkibocsátási és zajterhelési határérték túllépésre nem kerül sor, a határértékek minden irányban teljesülnek mind nappali, mind éjszakai időszakban.

13. Állategészségügyi vonatkozások

A telephely kialakítása állategészségügyi és járványvédelmi szempontból megfelelő. A vállalkozó baromfi állományának állategészségügyi felügyeletét és az állatorvosi feladatok ellátását megbízási szerződés alapján állatorvosra bízta.

Épületek, berendezések

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

Nyilvántartás

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

Az almos trágya ammónia kibocsátásának hatásai

Bizonyos megfigyelések azt mutatják, hogy az ammónia 50 ppm szintig nem okoz káros hatásokat a baromfik növekedésében, azonban más tényezőkkel társulva, mint a por és penészgomba, súlyos károkat okozhat. Általában a levegő minősége igen erősen kihat a termelési mutatókra. Az ammóniaterhelés alatti csökkent étvágy több faktorra vezethető vissza. A légköri szennyeződések nem csak a szaglást károsítják, hanem az ízlelést is. De a rossz közérzet is előidézője az étvágytalanságnak.

Az állattenyésztésben egyre szigorodó állatvédelmi előírásokkal előtérbe kerülnek az állat közérzetét negatívan befolyásoló olyan tényezők is, mint a levegő ammóniatartalma. Az ismert hatások sokrétűen veszélyeztetik az állatok jólétét. Az állatok jólétének megítélésében jelenleg kritikusnak ítélt 25 ppm szint valójában a humán biztonságosságon alapul és nem az állat közérzetén. Az ammónia erős szaghatása tüzetes tanulmányozás híján vitatott a baromfi esetében. Egyesek szerint szaglás útján nem vált ki averziót a baromfiféléknél, ezért a káros hatás csak a fiziológiai elváltozásoknál lép fel. A baromfit sokáig úgy tartották, mint olyan állat, amelyet a különböző szagok nem zavarhatnak. A madarak körében ugyanakkor igen nagy változatosságot tételeznek fel a szaglóképességben. Bizonyos rovarrevő madarak például igen érzékeny szaglással rendelkeznek. A tyúkféléknek közepes szaglóképességet tulajdonítanak. A legújabb vizsgálatok szerint, különböző ammóniaszintek biztosításával nem csak a takarmányfelvétel csökkenése volt megfigyelhető, de a friss levegőt is szívesebben választották a tojótyúkok tartózkodási helyül, mint a 25 ill. 45 ppm ammóniaszinteket. Mivel a két ammóniaszintre mutatott reakciók nem különböztek, megállapítható, hogy az érzékelési küszöb 25 ppm-nél vagy az alatt van. A megfigyelések szerint azonban e limit érték körül és alatt is előfordulhatnak kedvezőtlen hatások.

A telepen működtetett ventilátorok ammóniára is vezéreltek. A kritikus érték elérésekor, a vezérlés automatikusan jelez, melynek alapján azonnali beavatkozás történik.

14. Technológia ismertetése, összevetése a napjainkban alkalmazható legjobb technológiával

Szellőzési rendszer:

Az alagútszellőzés korszerű és általánosan használt szellőztetési rendszer, egyszerre biztosítja az optimális oxigén ellátást, és a megfelelő hőmérsékletet a nevelőtérben. A szabályozható légáramlás biztosítja, hogy mindig a szükséges-elégős levegőmennyiség áramoljon át az istállókon, időtartamra és áramlási mennyiségre vonatkoztatva egyaránt.

Alternatíva a keresztzellőzés lehetne, de magasabb fajlagos energiaszükséglete, az áramlási

holtterek számának nagyságrendi növekedése miatt kevésbé alkalmazott technológiai elem.

Etető, itató rendszer:

Az alkalmazott technológiában az etetés spirális etető berendezéssel valósul meg, mely rendszer egy zárt pneumatikus feltöltésű takarmánytároló tartályból táplálódik. Az állatok ivóvíz szükségletét egy teljesen zárt szelepes itató berendezés biztosítja. A berendezést el van látva egy vízmérő órával, egy vízszűrő egységgel valamint egy nyomáscsökkentő egységgel, mely csatlakozik a telepet ellátó vízhálózatra. Természetesen ezen egység automatikus gyógyszerező berendezéssel is ellátott, melynek köszönhetően bármi nemű ivóvízen keresztül adható gyógyszeres készítmény nagyon pontos dózisozása veszteség nélkül megoldható.

Keletkező trágya kezelése

A keletkező almos trágyát átmenetileg tárolják a telephelyen. Az ólak takarításakor (turnusváltáskor) a kihordott trágyát azonnal tehergépjárművekre pakolják, szükség szerint nedvesítik az ammónia felszabadulásának gátlásához. A trágyát a helyi mezőgazdasági vállalkozók szállítják el, a velük kötött szerződések másolata a mellékletben található.

A trágyának meg kell felelni az illetékes szakhatóság feltételeinek, előírásainak, hogy az almos trágya kihelyezhető legyen földekre.

14. Rendkívüli események

A telephelyen a tevékenység végzése során nem történt olyan esemény, üzemzavar, amely a területen bármi nemű környezetszennyezést eredményezett volna.

A telepen az alábbi haváriaszerű események előfordulásával kell számolnunk:

- A rendkívüli események közé sorolható a nagy mennyiségű elhullás, fertőzés, mérgezés, vagy kedvezőtlen körülmények (pl.: hőguta). Az eddigiek során nem volt jelentős kárt okozó elhullás.. A tetemetek el kell szállítani 48 órán belül, ezért a vállalkozó rendelkezik egy az Atev Zrt-vel kötött sürgősségi szállítási megállapodással.
- Havária jellegű meghibásodás előfordulhat még a gázvezetékek meghibásodása esetén (tűz és robbanás veszély).
- A veszélyes anyagok tárolási problémái esetén folyékony vegyi anyagok juthatnak a légkörbe és a talajba. Ezek mennyisége kevés, tárolásuk, használatuk, belső mozgításuk, és szállításuk szabályozott.

Esetenként előfordulhat a szállító jármű meghibásodása, és a már meghibásodott beszállított jármű a telephelyen, illetőleg a telephelyen kívül (olaj elfolyás stb.). Ilyen esetekben meg kell szüntetni a szennyező forrást, lokalizálni kell a szennyezést, el kell végezni a kárelhárítást. Az illetékes hatóságokat értesíteni kell a kárelhárítás egyidejű megkezdése mellett. A kapott utasítások feltétel nélkül végrehajtandók.

A telephelyre beszállított anyagok, és a belőlük képződött hulladékok okozta környezetszennyezést meg kell akadályozni.

A tevékenységre vonatkozóan ez idáig sem havária terv, sem kárelhárítási terv nem készült. A jelenlegi tevékenység az általános munkavédelmi és tűzvédelmi utasításokon kívül, részletes havária terv kidolgozását nem teszi szükségessé.

A telephelyen nincs olyan gép, berendezés, anyagtárolás melynek bármilyen sérülése, vagy meghibásodása lényeges környezeti hatást vonna maga után.

Amennyiben a telepen komolyabb tűz üt ki, ennek hatása elsősorban légszennyezés vonatkozásában jelentősnek minősíthető, és a közeli lakóterületen is észlelhető lehet. A hatás azonban mindenképpen időleges, maradandó környezetkárosítást még ebben az esetben sem okoz.

15. Összefoglaló értékelés, javaslatok

A telephelyen potenciális szennyező forrás a szennyvízgyűjtő akna, melynek kiváltása közeljövőben várható. Trágyatároló engedélyeztetés alatt áll, hítrágya nem keletkezik.

A telepen a vállalkozó a hulladékgazdálkodási feladatokat a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályok figyelembevételével végzi. A gyűjtésre, gyűjtőhely kialakítására vonatkozó javaslatok a hulladékgazdálkodási fejezetben kerültek részletezésre. A hulladékok mennyiségének csökkentésére a jelenleg ismertes legkorszerűbb technológiák alkalmazásával, technológia-változtatással sincs mód.

Zajvédelmi szempontból a telep közvetlen környezetét káros mértékű zajhatás nem éri, közvetlen környezetében zajtól védendő objektum nem található. A tevékenység jellegéből adódóan a telephely környezeti zajkibocsátását a telephelyen közlekedő, takarmányt szállító és trágya elszállítását végző járművek határozzák meg. A kibocsátott zaj mértéke nem éri el a jogszabályban előírt határ értékeket, így zajvédelmi szempontból különleges védelmi intézkedéseket nem tartunk szükségesnek.

Élővilág és tájvédelmi szempontból a telep léte és a telepen folytatott tevékenység az általános emberi zavaráson túl, más jelentősen kedvezőtlen hatást okoz. A telep közvetlen és tágabb környezete alkalmazkodott a több évtizedes múltra visszatekintő állattartáshoz, az ott élő növény- és állatfajok a zavaró hatást megszokták, ahhoz alkalmazkodtak. A telep jó része biológiailag aktívnak tekinthető, az udvari térrészek, a tartóépületek közti területek, szérűskert gyeppel borítottak.

A tevékenység okozta légszennyező hatás a telep szűkebb környezetében okoz érzékelhető, de nem káros hatást, melyet a kibocsátott bűzös gázok felületi diffúziója okoz. A tágabb környezetben, valamint a 165 m-re található védendő épületek környezetében nem alakul ki szagküszöb értéket meghaladó bűzös gáz koncentráció. A bűzös gázok koncentrációját csökkenteni lehet a telephely környezetében, megfelelően kialakított ventilátoros szellőztetéssel, mely jelentősen hígítja az épületek diffúz kibocsátását, valamint ráalmozással csökkenthető a gázok felszabadulásának intenzitása.

Szombathely, 2024. 08. 13.