

Bozsánovics Kft. baromfitelep
Bögöte 373 Hrsz.

Egységes Környezethasználati Engedély és hatásvizsgálati kérelem
dokumentáció



A dokumentáció a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet a rendelet 1§ (4) alapján a 8.számú mellékletben meghatározott tartalommal, valamint külön tartalmazza a 6, és 7, számú mellékletben meghatározott hatásvizsgálati dokumentációt

Kisunyom, 2025 augusztus

VASI AGILITÁS Kft.

9772 Kisunyom,
Békás dűlő 1.
Adószám: 12321236-2-18


Bangó Ernő

vízügyi, földtani közegvédelmi
hulladékgazdálkodási szakértő



Molnár András

élővilégvédelmi,tájvédelmi
szakértő



Koltai Balázs

környezetvédelmi felülvizsgáló

TARTALOMJEGYZÉK

1. Előzmények	3
2. A dokumentációt készítőik fontosabb adatai	3
3. Általános adatok.....	4
3.1. A telephelyen korábban folytatott tevékenység bemutatása	4
3.2. A telephely elhelyezkedése	5
3.3. A terület morfológiai és hidrogeológiai viszonyai	7
4. Tervezett változás a baromfitartásban	12
4.1. A tervezési adatok meghatározása, azok pontossága.....	14
4.2. A telephely infrastruktúrája	14
4.3. A telephelyen található épületek, hasznosítás funkciója szerint.....	16
4.4. Telephelyen történt fejlesztések.....	16
4.5. A telephelyen végzett termelési tevékenység és technológia mennyiségi adatai.....	17
4.6. Ivóvíz ellátás:	18
4.7. 2024. évi termelési adatok:.....	18
5. A bekövetkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	19
5.2. Felszíni vizek terhelése, csapadékvíz elhelyezés	20
5.3. Kibocsátás a felszín alatti vízbe és földtani közegbe	20
5.4. Melléktermékek és hulladékok	21
5.1. Anyagmérleg.....	23
5.2. A vizsgált terület levegőtisztaság-védelmi jellemzői.....	24
5.6. Zaj és rezgés	37
5.3. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	39

5.4. Tájbá illeszkedés.....	39
6. Értékelés a elérhető legjobb technika, a BAT szerint.....	40
6.1. Tartástechnológiai követelmények	40
6.2. BAT összefoglalás	42
7. Havária esetén bekövetkező szennyezés	43
8. A tevékenység felhagyásával bekövetkező környezeti hatások.....	44
9. Összefoglaló értékelés, javaslatok	44
9.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése	44
10. A várható környezeti hatások becslése és értékelése	46
10.1. a környezetkárosodás, környezetterhelés hatásai elkerülésének, mérséklésének lehetőségei.....	48
11. Javaslatok	48
12. Mellékletek.....	49

1. Előzmények

A Bozsánovics Kft. (7370 Sásd, Törökmalom utca 2.) tulajdonában lévő Bögöte 373 hrsz. alatti ingatlanokon meglévő épületekben pulykanevelést végez. Az állattartó telep a VA/KTHF-KTO/22-20/2021. számon kiadott egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik. Az egységes környezethasználati engedély 2031. december 31-ig érvényes.

A telepen 2006. májusig pulyka előnevelést és hizlalást folytattak, ezt követően csak előnevelő telepként történt a telep működtetése. A pulyka előnevelés mélyalmos tartástechnológiával történt, évente 5 turnust tartottak. A 6 db istállóba maximálisan 132 000 db napospulykát telepítettek pulyka előnevelés céljából.

A telephelyén jelenleg 6 istállóépületben pulyka utónevelést folytatnak, a kibocsátott állatlétszám maximálisan 40 000 – 45 000 db utónevelt pulyka.

A telephelyen a piaci viszonyokhoz való alkalmazkodás okán szükségessé vált broilercsirke nevelést kívánnak megvalósítani. A tervezett állatlétszám alapján a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet, 1. számú és 2 számú mellékletében meghatározott értékeket meghaladja, ezért egységes környezethasználati engedély valamint hatásvizsgálat köteles a tevékenység. A beruházó a rendelet 1§ (4) alapján kéri, a környezetvédelmi hatóság a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárást önálló engedélyezési eljárások lefolytatása helyett összevontan folytassa le. Ez a dokumentáció a rendeletben és a rendelet mellékleteiben meghatározottak szerint tartalmazza a tervezett telephely környezetének ismertetését és a tervezett tevékenység létrehozásának és üzemeltetésének környezeti hatásait.

2. A dokumentációt készítőik fontosabb adatai

A készítő neve	Vasi Agilitás Kft.
A készítő címe	9772 Kisunyor, Békási dűlő 1.
Környezetvédelmi felülvizsgáló	Környezetgazdász Kft.,
Környezetvédelmi felülvizsgáló címe	9798 Ják Kossuth 37.
Szakértők	
Bangó Ernő	vezető tervező, vízvédelmi szakértő
Koltai Balázs	környezetvédelmi felülvizsgáló, Szakértői engedély száma:

	VMMK 18-0446.
Molnár András	természetvédelmi szakértő

Az Engedélykérő fontosabb adatai:

Engedélykérő fél megnevezése	Bozsánovics Kft., Állattenyésztő és Forgalmazó Korlátolt Felelősségű Társaság
Az engedélykérő fél címe	7370 Sásd, Törökmalom u. 2.
Adószáma	11366160-2-02
A telephely címe	9675 Bögöte 373 hrsz.
telephely KTJ	100 980 861
EOV koordináták	X: 194 100; Y: 498 200
A telephelyen végzett tevékenység:	Baromfitenyésztés TEOR 0147
Besorolás a 314/2005 (XII.25.) Korm. rendelet 1.sz és 2.sz.melléklete szerint	1.sz: 1/b Intenzív állattartó telep, nagy létszámú állattartás, baromfitenyésztés. 2.sz.: 11. Nagy létszámú állattartás Létesítmények intenzív baromfi- vagy sertés-tenyésztésre, több mint a) 40 000 férőhely baromfi számára,
Dolgozói létszám:	7 fő.
TEÁOR:	01.47
NOSE-P: 11005;	trágya kezelése.

A telephelyen a piaci viszonyoktól függően tervezett a baromfi tartása, az igényekhez alkalmazkodva az intenzív pulykanevelés megvalósítása is tervezett. Tekintettel arra, hogy a Khvkr. nem tesz különbséget a pulyka és a broilercsirke nevelés között (baromfi), a pulykanevelés környezeti hatásait is vizsgálja a dokumentáció. Megjegyzendő, hogy a pulykanevelés maximális állatlétszáma nem éri el a hatásvizsgálat köteles tevékenységek szintjét.

3. Általános adatok

3.1. A telephelyen korábban folytatott tevékenység bemutatása

A területet a SáGa Foods Zrt. (a továbbiakban: Zrt.) a Pannon Pulyka Kft. jogelődje 1995-ben vásárolta meg termőföldként. A termőföld művelési ágváltozását követően az új létesítményeket a Produkt Kft. tervei alapján kiadott, módosított 2920/1996. számú építési engedély szerint építették fel. A tevékenység megkezdésének időpontja 1997, az ólakban a használatbavétel óta baromfi-nevelés folyik. A telepen 2006. májusig pulyka előnevelést és hizlalást folytattak, ezt követően csak előnevelő telepként történt a telep működtetése. A pulyka előnevelés mélyalmos tartástechnológiával történt, évente 5 turnust tartottak. A 6 db istállóba maximálisan 132 000 db napospulykát telepítettek.

A Kft. a telephelyen gazdasági okok miatt pulyka végignevelési tevékenységet folytatott az utóbbi 5 évben. A 20 hetes végig neveléssel a ciklusok száma évi ötről évi kettőre csökkent. A telepített állatlétszám is csökken 132 000 db-ról 40 000 db-ra. Az állattartás technológiájában egyéb változás nem valósult meg, az állattartás a meglévő technológiai létesítményei nem változtak.

A telephely a legkorszerűbb technológiával - automata etetés, itatás, szellőzés, fűtés, amit a telepen elhelyezett központi számítógép vezérel, ill. rögzíti a nevelés során történt eseményeket. A baromfinevelés intenzív, zárt tartástechnológiával történik. A technológia során trágyázás kizárólag a szerviz időszakban valósul meg, a tartástechnológia mélyalmos.

Az utóbbi években a tevékenység célja pulyka előállítás volt napos kortól vágásérett súlyig (végignevelés). A telepen keltetés nem történik, a telepre 50-54 g/db súlyú napospulykát szállítanak. Az első 6 hétben előnevelés két istállóban történt, majd azt követően a két istállóban előnevelt pulykák kerültek a meglévő istállókba szétosztásra. Az utónevelés során az istállók férőhelyszáma 6 600 férőhely utónevelt pulyka. Évente ezzel a tartástechnológiával 2,5 turnus nevelhető fel. Az évente kibocsátott pulykák száma így összesen 100 000 db ra csökkent.

A telephelyen a fogyasztói/piaci változásokhoz alkalmazkodva igényként merült fel, hogy a baromfitartási tevékenységet a piaci viszonyokhoz igazítva a továbbiakban broilercsirke neveléssel egészítsék ki. Amennyiben a piaci viszonyok úgy kívánják, a jelenleg is alkalmazott pulyka nevelést tervezi megvalósítani a Kft. A jelenlegi dokumentáció ezért mindkét baromfifajta tartásának környezeti hatásait is vizsgálja. A fajta változása nem érinti a meglévő technológiai létesítményeket. A pulyka és a csirketartás is ugyanazon istállóban, a meglévő logisztikai háttérrel fog megvalósulni.

3.2. A telephely elhelyezkedése

EOV koordináták: X: 194 100; Y: 498 200

Az állattartó telep Vas megyében, Bögöte község belterületi határán helyezkedik el. A teleptől délre és nyugatra mezőgazdasági és erdőgazdasági területek találhatók. Nyugati irányban védelmi célú erdő, azon túl mezőgazdasági területek vannak. Északi irányban találhatók Bögöte község falusias lakóterületei. A telep közvetlenül megközelíthető a tőle keleti irányban húzódó 7355. számú közútról.

A község a Nyugat-dunántúli hegy és dombvidéki tájegységhez tartozik. Bögöte község és környéke a Rába középső szakaszának árterületétől nyugatra, magas térszínen található. A telep átlagos ten-

gerszint feletti magassága 170-171 m Bf. Az istálló épületek a legközelebbi lakóépülettől 250 m távolságban állnak.

A telep közvetlenül megközelíthető a tőle keleti irányban húzódó 7355. számú közútról. A teleptől Északi irányban találhatók Bögöte község falusias lakóterületei.

A telep területhasznosítása:

Művelési ága: major

Terület nagyság: 90491 m²

A területen meglévő épület állomány alapterülete: 6 db egyenként 2000 m². alapterületű istálló, összesen 12.000 m² területtel.

Környezeti hatás: mezőgazdasági állattartó telep.

A telep körbekerített, betonozott belső úthálózattal rendelkezik. A telepre való bejutás kerékferőtlenítőn keresztül biztosított.

Jelenleg a telephelyen meglévő épületek, állatlétszámokkal:

Istállók száma	állatlétszám/ciklus 0-6 hét	állatlétszám/ciklus 6-20 hét	tevékenység
SZ.	20 000 db	6600	pulyka utónevelés
SZ.	20 000 db	6600	pulyka utónevelés
SZ.	-	6600	pulyka utónevelés
SZ.	-	6600	pulyka utónevelés
SZ.	-	6600	pulyka utónevelés
SZ.	-	6600	pulyka utónevelés
Összesen	40 000 db	39 600 db	pulyka utónevelés

A telephelyen belül beton burkolatú út és betonozott térszín/szalmatároló áll rendelkezésre.

Tervezett baromfitartás, broilercsirke nevelés esetén, állatlétszámokkal:

Istállók száma	állatlétszám/ciklus 0-6 hét	tevékenység
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
Összesen	240 000 db	broilercsirke nevelés

Az épületekben zárt rendszerű, mélyalmos, öntetető, önitató, intenzív tartástechnológiát alkalmaznak. Az alom tárolása időjárási hatásoktól védett tárolóban történik. A tartástechnológia létesítményei felújítottak, légtechnikai rendszerükben korszerűsítettek.

A telephelyen trágyatárolást nem végeznek, trágyatároló nem található. A trágya elszállítását és mezőgazdasági elhelyezés mezőgazdasági vállalkozókkal történt megállapodás alapján történt az utolsó 5 évben is. A Kft. az elszállított trágyamennyiségekről pontos nyilvántartást vezet.

A meglévő létesítmények védett természeti területet nem érintenek.

3.3. A terület morfológiai és hidrogeológiai viszonyai

A telephely területének tájegységi beosztása:

Nyugat-magyarországi peremvidék nagytáj, Gyöngyös-sík, ami a Sopron-Vasi-síkság középtáj része, a Nyugat-Magyarországi-peremvidék nagytájon belül. A település a Rábától keletre, a Hosszú-víz és a Kőris-patak vízválasztóján fekszik.

Felszín alaktani jellemzők

Az Alsó-Kemeneshát a Kemeneshát-Kám-Csipkerek vonalig terjedő ÉK-i része a Kemeneshátnak a Marcal és a Rába között. Kevésbé tagolt, egységes fennsík jellegével tűnik ki. Az átlagos tengerszint feletti magassága 190 m, az átlagos viszonylagos szintkülönbségek ($17\text{m}/\text{km}^2$) kisebbek, mint a Felső-Kemenesháton. Magassága változó, miként domborzata sem egységes, a Sárvíz völgyétől a Rábaközig felszíne 240 méterről fokozatosan 125 méterre csökken.

Földtani, vízföldtani viszonyok

A medencealjzat változatos összetételű, de főleg mezozoos kőzetekből áll. Mivel a kistáj a Rábavonaltól DK-re fekszik, már a Dunántúli-középhegységi egységhez tartozik. A 3-4 km mélységben található medencealjzatra jelentős vastagságú közép- és későmiocén üledékek települtek. A késő-pannon, 3-3,7 millió éves vulkanizmusához kötődik a Ság-hegy rétegvulkánja, továbbá a kiszórt vulkáni anyagból létrejött tufagyűrűk (Gérce, Sitke, Egyházaskesző). Az ezekben kialakult tavak elalgásodása révén 30-90 m vastag alginít képződött, ami kitűnő talajjavító anyag. A felszínközeli földtani felépítésben a keresztrétegzett folyóvízi homoknak és az idős Rába-kavicsnak van a legnagyobb szerepe. Az utóbbi vastagsága a Rába-menti magaspart esetén az 50 m-t is meghaladja. A Ság tanúhegye bizonyítja az igen erős pleisztocén kori széleróziót.

A kistáj nyugati fele a Rába, a keleti a Marcal vízgyűjtőjéhez tartozik. A Rába felől a magasra emelt kavicsplatóról egyetlen állandó vízfolyás sincs. A Marcalba folyik le a Kodó-patak, a Csikászó-patak, a Cinca-patak és a Börhend-patak. A száraz kavicstakarónak veszteséges a vízháztartása. A vízfolyások közül a Cinca nagyvízi vízhozamát $29 \text{ m}^3/\text{sec}$ -ra becsülhető. Természetesen a vízhozamok nagy szélsőségek között ingadoznak. A talajvíz általában 4 m mélységben helyezkedik el, kivétel a patak-völgyek területe, ahol 2 m-re is megközelíti a felszínt.

Éghajlati jellemzők

Mérsékelt hűvös – mérsékelt száraz éghajlatú kistáj. Az évi napfénytartam 1920 és 1950 óra között van. Az évi középhőmérséklet 9,9-10,0 fok körüli, a nyári félévé 16,5 fok. A fagymentes időszak hossza: április 12-14 és október 23-25 között mintegy 190-194 nap. Az évi csapadékatlag 630-660 mm körüli. A tenyészidőszakban a déli tájakon a csapadékösszeg meghaladja a 400 mm-t, északon 360-400 mm. A téli félévben átlagosan mintegy 35 hótakarós nap várható. Az északi és a déli a leggyakoribb szélirány, az átlagos szélesebség 3 m/sec körüli.

Talajtípusok ismertetése

A Rába pleisztocén teraszokkal szegélyezett, nagy kiterjedésű kavicstakarójára települt iszapos-löszös-homokos, 1 m-nél vékonyabb takaróján agyagbemosódásos barna erdőtalajok képződtek. Ezekre a talajokra az élénkvörös, vaskolloidokkal összecementált B szint jellemző, amely vízzáró és rontja a talaj vízgazdálkodását. E talajok termékenysége gyenge. Közel 40 % erdő, 10 % rét-legelő és 50 % szántó a hasznosítás kialakult megoszlása.

A kistáj keleti felén a löszös foltokon barnaföldek, Celldömölk környékén csernozjom barna erdőtalajok találhatók 6, illetve 4 % területi részarányban.

Mechanikai összetételük homokos vályog, vízgazdálkodásuk kedvező, termékenységük jó. A barna-földek közel felén szőlő (40 %), gyümölcsös (2%) és szántó (58 %) a kialakult megoszlás.

A Cinca- és a Kodó-patakok völgyében réti és lápos réti talajok találhatók. Együttes területi kiterjedésük 8 %. Mechanikai összetételük vályog vagy agyagos vályog. A lápos réti talajok felszíntől karbonátosak, de a felszín közeli talajvíz jelenléte miatt a termékenységük korlátozott, míg a réti talajoké kedvezőbb. A lápos réti talajok kb. fele (55%) rét, egyébként szántó lehet.

Növényzete:

A dombság potenciális erdőterület, kis kiterjedésű gyepek a sekély, rossz talajadottságú területeken előfordulhattak. Klímazonális vegetációtípusát száraz és félszáraz lomberdők jelentik, az északi letöréseken üdebb változatok is előfordultak. Az északi letörésen (az Egervölgy – Sárvár vonalig)

bükkösök, völgyekben gyertyános-kocsányos tölgyesek, plakor helyzetben cseres-tölgyesek jellemzők. A dombvidék jellegzetes társulása a Bögöte – Ostffyasszonyfa közt ma már csak foltokban megtalálható genyőtés cseres-tölgyes. A telepített fenyves és akác állományok ma az erdőterület több, mint 70%-át borítják, az inváziós terhelés az akác jelentős térfoglalásának következtében számottevő.

A dombvidék növényzete régóta jelentős emberi hatásnak kitett. A maradék erdők az erőteljes legelés miatt kiligetesedtek. A legeltetés miatt még az 1900-as évek közepén csak néhány jelentősebb erdőtömb volt. Az állattartás visszaszorulásával a területet intenzíven erdősítették, ezzel párhuzamosan a gyepek és szántók kiterjedése nagymértékben lecsökkent.

A flórában egyaránt megtalálhatók a nyugat-dunántúli (*Calluna vulgaris*, *Knautia drymeia*, *Primula vulgaris*) és a szubmediterrán (*Luzula forsteri*, *Asphodelus albus*) elemek. A szárazabb déli részeken számos xerotherm elem bukkan fel (*Quercus pubescens*, *Pulsatilla nigricans*, *Iris variegata*). Kontinentális fajok főleg a lösszel borított területeken találhatók meg (*Adonis vernalis*, *Euphorbia seguierana*, *Crocus reticulatus*).

Gyakori élőhelyek: RC, K1a, OB, L2b, K2; közepesen gyakori élőhelyek: K5, E1, E2, J6, P7; ritka élőhelyek: B1a, J5, M1, J2, J4.

Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 20-40; özőnfajok: *Solidago* spp. 3, *Robinia pseudoacacia* 5, *Reynoutria* spp. 1.

A vizsgált terület a Holarktikus flórabirodalom, Közép-Európai flóraterület Magyar Flóratartomány (Pannonicum) Nyugat-Dunántúli flóraidékének (Praenoricum) az Alpok aljai flórajárásban (Castriferricum)) helyezkedik el.

Felszíni vizek

Bögöte vízgyűjtő területe a Berek-patak vízgyűjtőjéhez tartozik, ami a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (NYUDUVIZIG) működési területén fekszik. Maga a Berek-patak a Zala folyóba torkollik. A telephelytől DK-re mintegy 3,56 km távolságban található a Szajki tavak. A Szajki tavaktól és a telephely közötti terület egymástól domborzatilag el van választva. A telephelynek felszíni vízfolyással nincs közvetlen érintettsége. Legközelebbi élő vízfolyás a Marcalba torkolló Kodó patak, 237,6 km hosszúsággal, 196,7 km² vízgyűjtő területtel. A talajt, glaciális üledéken kialakult agyagbemosódásos barna erdőtalaj képezi. A talaj vastagsága sekély, kémhatása savanyú, a művelt réteg humusz tartalma alacsony. A talaj vízgazdálkodására a szélsőségesesség jellem-

zók. A 3-4 km mélyen lévő medence alját változatos összetételű, de főleg mezozoós kőzetből áll. A medence aljzatra jelentős vastagságú, közep, és késő miocén üledékek települtek. Az alsó-pannon kivékonyított rétegsorban főleg agyagos képződmények jellemzőek, melyben egyre vékonyabb izolált homoktestek ékelődnek. A felső pannontól kezdve általános empirikus emelkedés indult meg. A Dunán túli középhegység ÉNY-i része fokozatosan 200-3300 méterre emelkedett, mely a Pannon tó feltöltődését eredményezte. Az üledékgyűjtő feltöltődését követően a Duna, mint az alpi üledékgyűjtő vizeinek fő szállítója Déli irányban haladt tovább. A Pannon végi kiemelkedések a Duna csapásirányát Keleti irányúvá tették, és a korábbi déli irányú vízhálózat helyett északi irányú folyók (Rába, Marca) alakultak ki. A pleisztocén alatt fluviális üledék képződés volt jellemző.

A telephelyen Pannon homokos rétegek találhatók, melyek felső pleisztocén kavics és óholocén folyóvízi rétegek alól bukkantak elő.

A telephely sekélyföldtani felépítése

A telephely sekélyföldtani felépítése a telephely B-2 jelű (169,74 mBf) kút alapján:

0-1	feltalaj
1-6,5	agyagos homok
6,5-10	homokos agyag
10-12	agyagos homok
12-12,8	homok
12,8-13,8	agyagos homok
13,8-15,1	homok
15,1-15,9	agyag
15,9-20,3	agyagos homok
20,3-27,1	homok, agyagos homok
27,1-28	agyag

28-29,5	homok
29,5-31,7	agyag
31,7-33,7	homok
33,7-37	agyagos homok, homokos agyag

A telepe környezetében a rétegek K-ÉK-i irányba dőlnek, 5 m/km mértékben.

A telepen 2016 évben 1 db 10 méter mélyfúrás készült, (1F) melynek rétegsora:

0-0,6 m	kavicsos talaj
0,6-1,7 m	agyagos vörös kavics
1,7-2,4 m	iszapos agyag
2,4-4,3 m	iszapos homok
4,3-10 m	homok

A telepen a talajvíz megközelítőleg 15 méter mélységben található, ezért talajvíz mintavételre nem került sor. A telepen trágyatárolás nem történik, a takarítási időszakban a zárt, megfelelő műszaki védelemmel kialakított betonozott istállókból azonnal szántóföldi hasznosításra kerül. Amennyiben a szántóföldi hasznosítás nem lehetséges azonnal, a trágya ideiglenes elhelyezése megállapodás szerint megfelelő műszaki védelemmel rendelkező trágyatárolóban biztosítható.

Figyelembe véve a zárt technológiát, illetve a talaj agyagos szerkezetét a telepi tevékenységből adódóan földtani közeg, illetve közvetetten talajvíz szennyezés a továbbiakban sem várható.

A telephely alapállapot jelentése 2020 évben készült, melyet a Tisztelt Környezetvédelmi Hatóság elfogadott, a jelentés szennyezést nem tárt fel.

Vízföldtani viszonyok

A vízbeszerzés területe az egykori pannon medence területén helyezkedik el. Az alaphegység mélysége kb. 1400 m. Az alaphegység felett vastag harmadidőszaki sorozat települ, melynek túlnyomó többségét a pannon képződmények adják. A paleogén hiányzik, a neogénen belül a miocén képződmények az összes medence üledékekhez képest alárendeltek.

A vázlatos földtani felépítés:

0 – 10 m	pleisztocén
10 – 1100 m	felső pannon
1100 – 1350 m	alsó pannon
1350 – 1400 m	miocén
1400 - m	mezozoós alaphegység

A pannon üledékeket uralkodóan finomszemű törmelékes üledékek alkotják - agyag, aleurit homokbetelepülésekkel -. A mélyebb szinteken az akkori üledékképződési környezetnek megfelelően megjelennek a meszes üledékek is agyagmárga formájában.

A pleisztocénben szárazföldi üledékek keletkeztek, zömében folyóvízi és eolikus képződmények. A térségben e pleisztocént főleg löszös összletek, és a magasabb térszíneken idősebb pleisztocén agyagos kavicsos üledékek képviselik.

A területhasználat módjában 1997 óta alapvető változás nincs. A talajt glaciális üledéken kialakított agyagbemosódásos erdőtalaj képezi. A talaj vastagsága sekély, kémhatása savanyú, a művelt réteg humusz tartalma alacsony. A talaj felső, 4 méteres részének kifejlődése agyagos iszapos jellegű.

Időjárási viszonyok

Mérsékeltén hűvös, mérsékeltén nedves éghajlatú évi középhőmérséklet (9,6-9,8 °C) jellemzi. A kistáj keleti részének évi és szezonális átlaghőmérséklete rendszerint 0,3 °C-kal magasabb a nyugatinál. A tenyészidőszak hőmérsékleti átlaga 16,5°C. A 10°C-ot meghaladó középhőmérsékletű napok száma kb. 182-186 nap. A napsütötte órák száma 1900. Az évi csapadékmennyiség szintén mérsékelt (~720 mm/év). Az északi és déli szélirány egyaránt jellemző, az átlagos szélesség 3m/s alatti.

4. Tervezett változás a baromfitartásban

A telepen meglévő 6 istállóban jelenleg pulyka nevelés történik. A piaci viszonyok szükségessé tették az állattartásban változás bevezetését. A telephelyen a továbbiakban broilercsirke nevelést kívánnak megvalósítani. Az állattartás területe az eddigiekhez képest nem változik. A férőhely szám a broilercsirkék optimális területi igényének megfelelően tervezett.

Az istállók padozata beton, oldalainál vasbeton lábazati fal fut. Az épületekben keletkező almos trágyát broiler tartás esetén évente mintegy 5-6 alkalommal történő kiszállítás után történő takarításkor rögtön elviszik a telepről, így trágya tárolóra a telephelyen nincs szükség, illetve állategészségügyileg sem javasolt. A szállításról történő megállapodás mellékletben megtalálható.

Tervezett baromfitartás, broilercsirke nevelés állatlétszámokkal:

Istállók száma	állatlétszám/ciklus 0-6 hét	tevékenység
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
SZ.	40 000	broilercsirke nevelés
Összesen	240 000 db	broilercsirke nevelés

A telepre a kész takarmányt ömlesztett kiszerezésben szállítják és töltik fel az istállóépületek mellett elhelyezett táptornyokba. Minden istállónál 2 db táptorony került elhelyezésre, ahonnan speciális drótköteles behordórendszeren kerül a táp az istállóba.

Az istállók végén, az épületen belül, leválasztva lett kialakítva a keletkező hulladékok (műanyag hulladékok) részére a munkahelyi gyűjtőhely. Itt gyűjtik és tárolják elszállításig a veszélyes anyaggal szennyezett csomagolási hulladékot is.

A telepen található gépek, berendezések fedett tárolása a központi épülethez csatlakozó fedett szín alatt történik. A gépek javítása, karbantartása alap esetben telephelyen nem történik.

Az állomány váltáskor szükséges gépeket, járműveket a trágyát elszállítók hozzák magukkal kialmóláskor. Az istállók mosási, tisztítási tevékenységét szerződés szerint külső vállalkozó végzi. A szerződést mellékletben csatoltuk. Az istállók takarításához szükséges gépeket, tisztító szereket a vállalkozó biztosítja. A takarításban a broilercsirke tartásra való áttérés esetén változás nem tervezett.

A telephely kiszolgálása gépjármű forgalmat igényel, ehhez szükséges szilárd burkolatú utak megtalálhatóak, megfelelően karban tartottak, jó műszaki állapotban vannak.

4.1. A tervezési adatok meghatározása, azok pontossága

A tervezési folyamatok során felhasznált adatok a beruházó adatszolgáltatása, a tervezési már elkészült alaprajzai és a gépkönyvi adatok alapján történt. A talajvíz monitoring vizsgálatok akkreditált módon történt talajvíz mintavételt követően évente megvalósul.

A trágyából képződő, és a légkörbe kerülő légszennyező anyagok mennyisége, a szennyező anyagok terjedése kevésbé pontosan számítható, mivel sok, és változó tényezőt kell a számítások során figyelembe venni. meghatározásánál a Vidékfejlesztési Minisztérium Útmutató az elérhető legjobb technika meghatározásához az intenzív baromfitartási tevékenység engedélyeztetése során, valamint az általánosan elfogadott hatásterületbecslő program kibocsátás számítását.

A technológia anyag és vízforgalma, a szállítási igények és mennyiségek a nagy számokból következően pontosak. Az évszakok változásának hatása az elérhető legjobb technika alkalmazását kiemelten szükségessé teszi. Az istállótechnika a napszakok hosszának változását, mivel mesterséges megvilágítás van kizárja, de a hőmérséklet különbségeket tompítja a szabályozó rendszer, a nyári forró időszakok kiemelt figyelmet igényelnek.

4.2. A telephely infrastruktúrája

Terület nagyság: 90491 m²

A területen meglévő épület állomány alapterülete: 6 db egyenként 2000 m² alapterületű istálló, összesen 12.000 m² területtel.

Környezeti hatás: mezőgazdasági állattartó telep.

A telep vízellátása:

Az állatok itatására a használt víz a 36800/5181-8/2016.ált számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltaknak megfelelően üzemeltetett rétegvíz kúttal történik. A vízhasználatban változás a továbbiakban sem tervezett. A broiler tartás férőhelyszáma a pulyka utónevelést meghaladja, azonban a broilerek testtömegéből adódóan kisebb számosállatnyi mennyiség tartása tervezett.

Baromfi	férőhely	súly/db	férőhely szerinti össz-tömeg	számosállat
Pulykanevelés	132000	2,5	330 000	660
Pulyka utónevelés	40 000	20	800 000	1600
Broilercsirke nevelés	240000	2,25	540 000	1080

Az állattartó telep engedélyezett vízigénye: 30 m³/nap

Az állattartó telep évi összes engedélyezett vízigénye: 10 950 m³/év

A telephelyi mélyfúrású kút főbb adatai:

EOV koordináták:

Y: 498368

X 194115

– talpmélység: 110,0 m

– nyugalmi vízszint: -23,86 m

A 2019 évtől a vízfelhasználás a meglévő engedéllyel rendelkező kútról történt. A vízfelhasználáson a broilercsirke nevelés során sem kívánnak változtatni. A meglévő rendszerrel tervezik a broilercsirkék ivóvizét is biztosítani.

A vízfelhasználás az alábbi maximumokkal kalkulálható:

	Vízfogyasztás l/1000 db állat			
Élethét	Hőmérséklet			
	18 C	24 C	30 C	36 C
1			28	42
2			75	112
3		80	108	164
4	93	110	150	225
5	120	145	195	296
Összesen 1000 db állat esetén				875 liter
Összesen 240 000 db állat esetén (liter)				189 000 liter
maximális turnus figyelembe vételével (6 turnus)				1 134 000 liter

A fentiek alapján az engedélyezett vízmennyiség a broiler tartás vízigényének is megfelel.

A telephelyen a vízfelhasználás dokumentált. Többlet vízfogyasztás esetén azonnal intézkednek a hiba feltárásának okáról. A vízi létesítmények karbantartottak, az esetleges javításokról, korszerűsítésekről haladéktalanul gondoskodnak.

Az irodaépület kommunális szennyvizei csatornahálózaton elvezetésre kerülnek.

A csapadékvizek a tevékenységből, a technológia zártságából adódóan nem szennyeződhetnek. A telephely csapadékvíz-elvezető rendszere a 36800/5181-8/2016.ált számon kiadott vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltaknak megfelelően kialakított.

Elektromos hálózat: közüzemű, és üzemképes.

4.3. A telephelyen található épületek, hasznosítás funkciója szerint

A telephelyen 6 db istálló épület található. Minden istálló épülethez technológiai szennyvízgyűjtő akna kapcsolódik. Az aknák 6-8 m³ kapacitásúak. A tervezett technológia víz mennyisége 5-6 turnus esetén 180 m³/év.

Az elhullott állatok 4 m³-es zárt konténerbe kerülnek, melyből az ATEV Zrt., illetve a Csali Hungária Kft. szállítja el szerződés szerint az állatokat. A konténer környéki betonozott terület vizei 3,5 m³-es zárt gyűjtőbe kerülnek, mely vizek elszállíttatásáról megállapodás szerint gondoskodnak. .

A telephelyen a szalma tárolására szalmatároló létesült.

Föld alatti tartály

A telephelyen föld alatti tartály nem található. 2 db 200 literes hordóban gázolaj tárolása zárt épületben, kármentővel ellátottan történik.

4.4. Telephelyen történt fejlesztések

A telephelyen a meglévő épületek mindegyike korszerű szigeteléssel ellátott. A légtechnika berendezéseinek, valamint az ivóvízhálózat létesítményeinek folyamatos karbantartásáról gondoskodnak.

Az istállók felújítása 2016 évben valósult meg. A felújítás okán a légtechnikai rendszert korszerűsítették, valamint megvalósult az oldalfalak felújítása, szigetlése is. A szellőző mrendszer alagut szellőzőrendszer.

A tervezett épületek és kiegészítő létesítmények – utak, aknák, szociális szennyvízgyűjtő, kút és vízhálózat, elektromos hálózat – mindegyike korszerű, megfelelő műszaki védelemmel készül.

A kútház átépítése, korszerűsítése megvalósult.

Az optimális hőmérséklet biztosítása a számítógépes vezérlés rendszeres ellenőrzését igényli.

A világítás LED égőkkel van megoldva, melyek biztosítják az előírt fényerőt, valamint környezettudatos megoldást jelent. A fényerő követi az állatok pihenőidőszakához szükséges napi ciklikus változást.

Az állatok kiszállítása 3 nap alatt történik. Ezt követően 4 nap takarítás szárazon és vízzel. A takarítás első lépcsője száraz takarítás, a lerakódások mechanikai eltávolítása. A kiürített istállóban por és lerakódás formában visszamaradt trágya - és takarmányrészeket össze kell takarítani és el kell távolítani az istállóból. A takarításnak ki terjed az istálló teljes felületére, padozatra, mennyezetre, technikai eszközökre, etetőkre, itatókra, a különböző vezetékekre is. Ezzel párhuzamosan történik az itatószelepek és más alkotók szükség szerinti lemosása. A takarítást külső vállalkozó végzi, szerződés szerint.

A takarítást követően következhetnek a javítások, karbantartási munkák, melyek szükségesek az istállók további működtetéséhez, a következő állomány betelepítéséhez.

A fertőtlenítés – 2 nap - során az istállóban megmaradt kórokozók elpusztítása a cél. A befejezés az istálló helység teljes fertőtlenítése ködgenerátoros fertőtlenítéssel.

Az új állomány betelepítése szintén 3 nap alatt történik.

4.5. A telephelyen végzett termelési tevékenység és technológia mennyiségi adatai

Az épületek száma:

6. istálló

Telepítési sűrűség broilercsirke nevelés esetén: 18 db/m²,

pulyka utónevelés esetén: 3,3 db/m² utónevelt pulykából.

Technológia: intenzív mélyalmos tartástechnológia. A technológia broilercsirke illetve pulykatartás esetén sem változik.

A nevelőépületek általános szellőztetésére biztosított a természetes szellőzés az épület hosszanti oldalfalain elhelyezett TPI 3000-VFG típusú, istállóként 40 db légbeejtőn és a tetőgerincen elhelyezett kivezető nyílásokon keresztül. A természetes szellőzést mind a légbeejtőknél, mind a tetőkivezető kürtőkben automatikusan szabályozott zsalukkal vezérlik. A tető kürtőkben - a természetes szellőzés kiegészítésére – istállóként 6 db 15.600 m³/h teljesítményű, Multifan típusú, egyfázisú 3 lapátos kürtős ventilátorok találhatóak. Az épületek fűtéséhez istállóként 24 db, 11 kW teljesítményű Maywick M40 típusú földgázüzemű infrasugárzó berendezéseket alkalmaznak. A mesterséges légcserét a nyári meleg időszakokban nappal, alagútventilációs rendszer (istállóként 12 db Multifan 130 típusú, 41.370 m³/h teljesítményű, 3 lapátos ventilátor) biztosítja. A belső hőmérséklet szabályozását a nyári, meleg időkben Munters CELdek típusú hűtőpanelek segítik. Áramszünet esetén a telep villamos energia igényét 1 db 255 kW névleges teljesítményű, Stanford

típusú generátor biztosítja. Az aggregátor üzemszerűen nem működik, az éves üzemórák száma az 50-et nem éri el, tüzelőanyag fogyasztása 50 kg/h alatti.

Takarmányozás-technológia: A takarmányozás az ólakon kívül elhelyezett takarmány silókból, AZA típusú etető rendszerrel történik.

A spirálos behordó szállítja a takarmányt a tároló tartályból az etető vonalak elején található fogadó garatokba. Az automatikus működést az utolsó garatnál elhelyezett végállás kapcsoló biztosítja. A garat ürülésekor indítja, annak feltöltését követően, pedig leállítja a behordót.

Az adalékok és kiegészítők a silókba történő takarmány beadagoláskor történik.

4.6. Ivóvíz ellátás:

Az itatást függesztett, súlyszelepes harang itatókkal végzik.

Az állatok tartásának vízigénye – időjárási körülményektől, és az aktuális létszámtól függ.

4.7. 2024. évi termelési adatok:

Állat telepítés: pulyka előnevelésből 2 turnus, valamint az év 3., utolsó előnevelő turnusa 2024.12.30-i telepítéssel indult, utónevelésből a 2023-as évről áthúzódó 1 turnus mellett, 2 teljes turnus volt.

<u>Előnevelés</u>	Telepítés időpontja	Leadott db szám	Takarmány felhasználás (kg)
Bozsánovics Kft. Bögöte	2024.01.26	38 144	154 560
Bozsánovics Kft. Bögöte	2024.07.05	37 313	153 200
Bozsánovics Kft. Bögöte	2024.12.30	39 051	26 350*
Előnevelés összesen:		114 508	334 110

<u>Utónevelés</u>	Telepítés időpontja	Leadott db szám	Takarmány felhasználás (kg)
Bozsánovics Kft. Bögöte	2023.09.08	41 409	4 260 **
Bozsánovics Kft. Bögöte	2024.03.08	36 394	1 295 560
Bozsánovics Kft. Bögöte	2024.08.16	37 313	1 218 270
Utónevelés összesen:		115 116	2 518 090

* 2024.12.31-ig kiszállított takarmány mennyisége

** 2024.01.01-től leadásig kiszállított takarmány mennyisége.

A 2024. évben a telepen folytatott hízlaláshoz felhasznált, kiszállított összes takarmány mennyisége 2.852 t volt.

A 2024. évben a telepen elhullott állatok összes tömege 58.580,- kg volt. Az elhullott állatokat szerződés szerint a Csali Hungária Zrt. (székhely: 6400 Kiskunhalas, Csendes köz 23., adószám: 32106703-2-03) szállította el.

Az év során a telephelyen keletkezett 545 tonna almostrágyát Szabó Tibor (9675 Bögöte, Szabadság u. 82/a.) és Szabó Tiborné (9675 Bögöte, Szabadság u. 82/a.) szállította el a telepről szerződés alapján.

A 2024. évben a telephelyen folytatott tevékenység során rendkívüli esemény nem történt, az üzemeltető ellen hatósági eljárás nem indult. A telep üzemeltetése az egységes környezethasználati engedélyben foglaltak szerint történt.

5. A bekövetkező környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

5.1.1. Vízfelhasználás

A telep vízellátása az alábbi fogyasztásokból tevődik össze:

- Állatok ivóvíz fogyasztása; 30 m³/nap
- Takarítás vízfogyasztása; A vízfogyasztása nem jelentős, víztakarékos módon történik. Istállók takarítása pulykanvelés esetén évente 2 alkalommal valósul meg, broiler csirke nevelés esetén évente 5 alkalommal.
- A dolgozók szociális jellegű vízfogyasztása 1,5-2,5 m³/nap
- Keletkező technológiai szennyvíz mennyiségek:
- Kommunális szennyvíz mennyiségek közcsonatán kerülnek elvezetésre.

Az itató berendezések víztömörtségét folyamatosan ellenőrizni kell, mivel a felesen elcsöpögő víz növeli az üzemeltetési költséget, amellet trágyát is nedvesíti. A nedvesítés fokozottabb káros – anyag kibocsátást eredményezhet, ammónia, kénhidrogén, és metán keletkezésével.

A szerviz időszakban az itató berendezéseket ellenőrizni kell, a szivárgásokat meg kell szüntetni. A sérült alkatrészeket meg kell javítani, vagy ki kell cserélni.

A takarításhoz, az eszközök lemosásához felhasznált víz mennyisége évente át lagosan 180 m³. A vízmennyiség részben mint, nedvesítő a felületekről elpárolog. A további mennyiség jellemzően trágyával szennyezett a padozaton összegyűlik és az istálló melletti 6-8 m³ térfogatú technológiai szennyvíz gyűjtő aknába van bevezetve. Az aknából a szennyvizet tartálykocsival kell elszállítani. A befogadója, amennyiben rendelkezésre áll hígtrágya hasznosításra alkalmas partner és terület, hígtrágyaként, egyéb esetben mint szennyvíz kerül elszállításra. Keletkezési üteme az

üzemeltetés időszakában nem okozot átvételi kapacitási akadályt. A fertőtlenítés ködösítéssel történik, így szennyvíz ebből sem keletkezik.

5.2. Felszíni vizek terhelése, csapadékvíz elhelyezés

A területre jellemzően a körzetben évente 700-750 mm csapadék esik. 40 mm feletti 24 órás csapadék kétévenként várható. A fagyos napok száma évi 70-80 napra tehető.

A csapadékvíz a majoron belül a füves területen elszikkad és az utak melletti árkokban elvezetésre kerül. Mivel épületen kívül tevékenységet nem végeznek, tárolás csak a zárt silókban lesz, a trágya szállítójárműre is fedett autókkal történik, szennyező anyag a csapadékvízbe nem juthat. A telephely üzemeléséhez kapcsolódó a trágya szállítását és elhelyezését külső cég végzi. A trágya a telephelyről hasznosításra pulykatartás esetén állomány váltáskor évente 2 alkalommal, broiler tartás esetén évente 5 alkalommal történik. A takarítás során a trágya minden esetben azonnal szállító járműre kerül, a betonozott felületeket pedig haladéktalanul tisztítják, trágyázásból a földtani közeg nem szennyeződhet. A telephelyen trágya tárolás nem történik, és annak kiépítése állategészségügyi szempontból sem tervezett. A szilárd burkolatú területet minden irányban – az út csatlakozás kivételével sík füves terület veszi körül, melyen a csapadék elszikkadhat. A tiszta csapadékvizek a –vízjogi engedélyben foglaltaknak megfelelően – a meglévő szikkasztó árokban is elszikkadnak.

5.3. Kibocsátás a felszín alatti vízbe és földtani közegbe

A telephely területén a felszín alatti vízbe közvetett vagy közvetlen bevezetés nem történik. A telephelyen engedélyezett rétegvízkút vizei évente mintázottak, szennyezés nem történt. A rétegvizek magas vastartalommal rendelkeznek, így vastalanításra szükség van.

A terület a 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelethez a Felszín alatti vizek védelméről 2. számú melléklet a Felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területek besorolása és a 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelethez Felszín alatti víz szempontjából fokozottan érzékeny, érzékeny, kevésbé érzékeny, valamint a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő települések alapján az érzékeny területek közé tartozik. Az állattartó telep területe nitrátérzékeny terület.

A telephelyen trágyatároló nem épült. A pulykanevelés és a broilercsirke nevelés is mélyalmos tartástechnológiával tervezett a továbbiakban is. A keletkező trágyát az épületben tárolják.

Az állatok elszállítását követően megállapodás szerint mezőgazdasági vállalkozó hasznosítja. Az almot úgy alakítják ki és pótolják, hogy a keletkező nedvességet teljes mértékben felszívja.

A baromfitelepen mélyalmos trágyát még ideiglenesen sem tárolnak, a kitrágyázással egyidőben a trágya kiszállításra kerül.

A képződött, és elszállításra került almostrágya mennyiségéről a vonatkozó adatszolgáltatást a talajvédelmi hatóság részére évente megküldik, pontos adatszolgáltatást vezetnek az elszállításokról, és a keletkező mennyiségekről.

Figyelembe véve a talajvíz elhelyezkedését és a zárt technológiai rendszert monitoring kút létesítését a továbbiakban sem tartjuk indokoltnak.

5.4. Melléktermékek és hulladékok

A broiler telep működése közben keletkező hulladékokat az alábbi csoportokba soroltuk be:

1. Mezőgazdasági és élelmiszeripari melléktermékek
2. Veszélyes hulladékok
3. Csomagolási hulladékok
4. Kommunális hulladékok (szilárd és folyékony)

A veszélyes hulladékok közé a rágcsálóirtó szerek maradéka és az állomány vakcinázása, gyógyítása során kis mennyiségben keletkező fecskendők, ampullák tartoznak.

A rágcsálóirtó szerek maradékának engedélyezett módon történő ártalmatlanításáról a kártevő irtást végző vállalkozó gondoskodik. A fecskendőket, ampullákat munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik, és szerződés szerint engedélyezett módon kerülnek elszállításra és ártalmatlanításra. Megjegyzendő, hogy az állatok oltottan érkeznek, így – esetleges betegség kivételével – oltásokra, gyógyszerek adagolására nincs szükség. A broiler tartás esetén a nevelési idő rövidebb, így azok gyógyszeres kezelésének szükségessége minimális.

A telephelyen folytatott tevékenység során tehát veszélyes hulladék minimális mennyiségben keletkezhet, melynek munkahelyi gyűjtőhelyen történő gyűjtéséről, és engedélyezett módon történő elszállításáról rendszeresen gondoskodnak. Az elszállítást minden esetben fél éven belül megvalósítják. A munkahelyi gyűjtőhely kialakítását az éves IPPC ellenőrzések során ellenőrzik, a kialakítás megfelel a hatályos jogszabályi előírásoknak.

A telep működése során a kiürült takarmányos zsákokból képződik csomagolási hulladék, ami nem minősül veszélyesnek, ezért a kommunális szilárd hulladékokkal együtt van kezelve.

A kommunális hulladékok, halmazállapotuk szerint, két nagy részre bonthatók: a szilárd és a folyékony települési hulladékokra.

A szilárd települési hulladékok alatt az ételmaradékokat, irodai papírhulladékot, üdítő palackokat értjük, illetve a háztartási hulladékokhoz hasonló bála zsinegeket, leselejtezett eszközök, stb. értjük.

A hulladékok keletkezését a telephelyen a hatályos jogszabályoknak megfelelően nyilvántartják, a szállítójegyeket megőrzik.

A mezőgazdasági melléktermékek közül legnagyobb mennyiségben a trágya keletkezik. A keletkező trágya az istállókból azonnal szállító járműre kerül, és azt mezőgazdasági területen hasznosítják.

A trágya szárazon tartása az elérhető technológiai berendezések, és az üzemi fegyelem miatt biztosított. A trágya tömegét az itató rendszerből elfolyó víz is növelheti, ezért az itató szelepek karban tartása és ellenőrzése biztosított, mint a vízfogyasztás napi szintű ellenőrzése is megoldott. szellőzés technológiát azonban az állatok számára optimálisan kell beállítani, annak érdekében, hogy az állatok egészsége ne károsodjon. A túl intenzív szellőzés, klímatechnika az almot túl szárazzá teheti, így porképződést váltva ki, így a megfelelő szellőzés levegőtisztaságvédelmi szempontból is biztosított.

A keletkező maximális trágyamennyiségek

állatkategória	állatlétszám	1000 állat/hét kg*	trágya (kg/hét)	összesen (tonna/turnus)	Összesen tonna/év
Broiler	240 000	218	47 088 000	258 984	1 424 412
Pulyka	42 000	790	33 180 000	796 320	1 990 800

A maximális trágyamennyiségek számításánál az 59/2008 FVM rendelet 5. számú melléklet C) pontja szerint meghatározott irányszámokat vettük figyelembe. Megjegyzendő, hogy az elérhető legjobb technológiát alkalmazzák a telephelyen, így a mért trágyamennyiség értékek az irányszámoknál lényegesen alacsonyabb értéket mutatnak.

Az értékek alapján megállapítható, hogy broilercsirke tartás esetén ugyan az állatok férőhelyszáma nagyobb érték, mégis a keletkező trágyamennyiségek évi viszonylatban 29% kal fognak csökkenni.

Szintén a melléktermék kategóriába tartozik az elhullás. Az elhullott állatok elszállítása dokumentáltan történt. A szállítást az ATEV Zrt. végezte.

Amennyiben valamely okból, az elhullás mértéke átmenetileg megnő, az ATEV célfuvarral megoldható. Az elmúlt 5 évben haváriaesemény, nagyobb elhullás nem jelentkezett. A broilercsirke nevelés a pulykatartástechnológiától az elhullott állatok tárolásában és elszállításában nem különbözik. A tartástechnológia biztosítja, hogy az elhullás mértékét minimalizálják.

A takarítás, fertőtlenítés és karbantartás, rovar és rágcsálóirtás, állategészségügyi felügyelet feladatait külső szakcégek végzik, melyekkel kötött megállapodás a dokumentáció mellékletében csatolásra került. A takarításban változást a szerviz periódusok időtartama jelenti. A pulykanevelést követően 5,5 hetente fog megvalósulni.

A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok elszállításáról és ártalmatlanításáról engedélyezett módon gondoskodnak, szerződés szerint. A keletkező hulladékokról naprakész nyilvántartást vezetnek.

Ilyen hulladék szennyezett gönnyöleg – amennyiben nem több utas csomagolású szert alkalmaznak (15 01 hulladékcsoportba tartozó , hulladékok, 150110 hulladék alkalmanként < 100 kg mennyiségben). Az állomány vakcinázása nem történik a telephelyen, így ebből adódóan hulladék rendszeresen nem keletkezik. Amennyiben keletkezne annak elszállítatásáról a többi veszélyes hulladékkal egyidejűleg gondoskodnak. Ebből a tevékenységből maradékok, szennyezett anyagok nem jellemzők, a gyógyszerek csomagolóanyagai a 15 01 kategóriába tartoznak, alkalmanként kg-os nagyságrendben keletkezhet.

Amennyiben havária esemény történik, az elhullott állatok elszállítása szerződés szerint megoldható. Káresemények kezelése üzemi kárelhárítási terv szerint történik. Az elmúlt 5 évben havária esemény nem történt.

5.1. Anyagmérleg

Mennyiségi adatok a jelenlegi és tervezett üzemeléssel:

Termelési adatok Egy nevelési ciklusra		Bemenő anyagok		Kimenő anyagok	
		42000 db	240000 db	41000 db utónevelt pulyka	215 500 db broiler csir- ke
Pulyka/Brolier csirke	t	2,3	1,1	628	538
Takarmány	t	2 852	432		

Alomanyag (szalma, pellet)	t/nevelőtér; t	30	30		
Trágya	t			540	235
Elhullás	db; t			58	30
Ivóvíz	m ³	10 900	10900		
Szoc. vízfelhasználás (3fő; időszakos)	m ³	1,6	1,6	szennyvíz 1,4	szennyvíz 1,4
Gáz (vezetékes);	kWh	1898	500		

5.2. A vizsgált terület levegőtisztaság-védelmi jellemzői

A levegő védelmével kapcsolatos szabályok zömét a 306/2010. (12.23.) Kormányrendelet tartalmazza. A levegő védelmének a megítélés szempontjából kivonatolt általános szabályai a rendelet alapján a következők:

A levegő védelmének általános szabályai

3. § A levegővédelmi követelményeket az országos és regionális környezetvédelmi, illetve társadalmi, gazdasági programok, tervek, a területfejlesztési, terület- és településrendezési tervek, településfejlesztési koncepció kidolgozása során, valamint a helyi önkormányzatok környezetvédelmi programjaiban, a gazdálkodó szervezetek terveiben és a műszaki tervezésben érvényesíteni kell.

4. § Tilos a légszennyezés, a diffúz forrás környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelő működtetése miatt fellépő levegőterhelés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz.

5. § (1) A légszennyező forrás létesítésekor és működése során levegővédelmi követelmények megállapítása és alkalmazása szükséges.

(2) A levegővédelmi követelmények teljesülését a légszennyező forrás üzemelése során a hatásterületen biztosítani kell.

(3) A bűz kibocsátással járó környezeti hatásvizsgálat köteles vagy egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységek, illetve létesítmények esetében a bűzterhelőnek védelmi övezetet kell kialakítania.

(4) A területi környezetvédelmi hatóság a (3) bekezdés szerinti védelmi övezet nagyságát – a környezetvédelmi engedélyben, egységes környezethasználati engedélyben a legnagyobb teljesítmény-kihasználás és kedvezőtlen terjedési viszonyok (különösen az uralkodó szélirány, időjárási viszonyok) mellett, a domborzat, a védőelemek és a védendő területek, építmények figyelembevételével – a légszennyező forrás határától számított, legalább 300, legfeljebb 1000 méter távolságban lehatárolt területben határozza meg.

(5) A területi környezetvédelmi hatóság a védelmi övezet kijelölése során a (4) bekezdésben előírt 300 méternél kisebb távolságot is meghatározhat, amennyiben 300 méternél kisebb a hatásterület és valamennyi levegővédelmi követelmény teljesül.

(6) A (3)–(5) bekezdés szerinti védelmi övezetet úgy kell kijelölni, hogy abban nem lehet lakóépület, üdülőépület, oktatási, nevelési, egészségügyi, szociális és igazgatási épület, kivéve a telepítésre kerülő, illetve a más működő légszennyező források működésével összefüggő építményt.

(7) A védelmi övezet kialakításával kapcsolatos költségek a bűzterhelőt terhelik.

(8) A védelmi övezet fenntartásával kapcsolatos költségek a bűzterhelőt terhelik. Ha a védelmi övezetet más hasznosítja, akkor a hasznosított terület tekintetében a fenntartási költségek a hasznosítót terhelik.

A levegő minőségi előírások alapján Az egészségügyi határérték, a riasztási küszöbérték, a tájékoztatói küszöbérték, a tűréshatár, a célérték, valamint a kritikus szint értékei a környezetegészségügyi és környezetvédelmi, illetve az egyéb szakterületeken folyó tudományos kutatások legújabb adatai és a méréstechnika területén elért eredmények figyelembevételével a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló jogszabályban kerülnek megállapításra és legalább háromévenként felülvizsgálatra.

Magyarország területén a levegőterheltségi szintet és a légszennyezettségi határértékek betartását az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat (a továbbiakban: OLM) vizsgálja.

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött kibocsátó források kibocsátási határértékeiről a 4/2011. (1.14.) VM rendelet rendelkezik. A jogszabály 4.§ (1) bekezdésének rendelkezése szerint a rendelet 1. számú mellékletében szereplő légszennyező anyagokra - a paragrafus (3) bekezdésében foglaltak kivételével - a légszennyezettség abban meghatározott egészségügyi határértékeit kell alkalmazni az ország egész területére.

Az egyes – tevékenységre jellemző - légszennyező anyagok levegőterheltségi szint egészségügyi határértékei, és tervezési irányértékei a következők:

Légszennyező anyag	Veszélyességi	Határérték (mg/ m ³)		
		órás	24 órás	éves
Kén-dioxid	III.	250	125	50
Nitrogén-dioxid	II.	100	85	40
Szén-monoxid	II.	10.000	5.000*	3.000
Szálló por (összes)	III.		100	50
Tervezési irányértékek				
Ammónia	III.	200	100	
Kén-hidrogén	II.	8	8	

Bögöte környezeti levegőminősége helyi mérőműszer hiányában a mérőműszerekkel ellátott települések közül a földrajzilag legközelebb lévő Szombathely város levegőminőségével jellemezhető. Szombathely levegőminősége a zóna besorolások alapján a levegőterheltségi szint határértékeinek valamennyi vizsgált komponens tekintetében megfelelő. A térség levegőminősége szempontjából kedvező, hogy az üzemi eredetű légszennyező anyag kibocsátás a Bögöte településen nem jelentős.

5.2.1. A jellemző levegőhasználatok ismertetése

A telephelyen folytatott tevékenység levegőbe kibocsátást eredményező technológiai folyamatai az alábbiak:

Technológiai folyamat	Tényező	Levegő terhelő anyag
Állatok tartása	Állatok életfolyamataiban keletkező gőzök és gázok; istállók szellőztetése,	CO ₂ , szilárd (por), bűzalkotó vegyületek
Trágya gyűjtés az istállóban	Trágya kipárolgása, trágyával együtt gyűlő toll és egyéb részecskék bomlástermékei; istállók szellőztetése	NH ₃ ,CH ₄ ,N ₂ O,H ₂ S kis molekulású szerves N és S tartalmú bomlástermékek, bűz, szilárd (por)
Szállítás	Állatok be és kiszállítása, takarmányszállítás, termék (tojás) szállítása, trágyaszállítás	Kipufogógázok, szilárd(por), bűz

A táblázatban szereplő technológiai folyamatok közül a szállítási folyamat, napi 2-3 fuvar nehéztehergépjárművel, 3 fuvar személygépkocsival, a telephely területén összességében 10 km/nap közlekedési teljesítmény, szilárd burkolatú útfelületen a megközelítési útvonalakon észlelhető forgalomváltozást nem okoz, a kibocsátott kipufogó gázok és felvert por a telephely területén, illetve kívül érzékelhető változást nem okoz, a betonozott felületek tisztán tartottak, a porkibocsátás minimalizálása a technológia során megvalósul. .

A telephelyen belül a gépjárművek csak lassan közlekedhetnek. A tápszállító tehergépjárművek ürítése kb. fél órát vehet igénybe egy-egy gépjárműnél. Az állatok be- és kiszállítása, trágyaszállítás rakodási időszakában közben a tehergépjárművek nem üzemelnek.

Egy tehergépjármű üzemelése 10 km/h-t nem meghaladó sebességnél 25-30 g/h CO, 8-10g/h NO_x, <0,5g/h SO₂, és <3,0 g/h korom kibocsátással jár. Ezek a mennyiségek közlekedés közben az útvonal hosszában, a silók töltésekor az abban az irányban közeli ventilátorok által

keltett légáramban eloszlanak. kimutatható mértékű szennyező, terhelő hatása a telephelyen vagy a közlekedési úton nem lesz.

Az állattartásból származó hatás az állatok számával és a klimatikus viszonyok beállításához szükséges szellőzési állapotoktól függ. Az istállóban az állatok részére mindenkor közel azonos hőmérsékleti, páratartalmi és összetételű klímát kell biztosítani. Az ennek eléréséhez szükséges légcsera a beáramló levegő energiatartalmától (hőmérsékletétől) függ. Az állatok életfolyamataiból származó hő a légteret melegíti, így ez a légtér hőmérsékletét növeli. Nyári időszakban – amikor a bevezetett levegő melegebb, az épület szerkezeti elemein fellépő hőveszteség kisebb, - nagyobb légcserét kell biztosítani. A nagyobb légcsera és hőmérséklet a trágya és egyéb párolgását intenzifikálja, a beálló egyensúlyi viszonyokat megváltoztatja. Mivel az állatok igényei miatt a hőmérséklet mellett a páratartalom és a légtér NH₃ koncentrációja is meghatározó tényező az elszívás mértéke a kibocsátást is meghatározza.

A másik jelentős tényező a trágyával kapcsolatos mozgatási nyitott területen végzett tevékenység. A telephelyen belül a trágya azonnali pótkocsira történő rakodása jelent emissziót. Ezt követően a trágyát takarással kiszállítják a telephelyről.

Ez a takarítási periódusban végzett tevékenység 5-6 hetente maximálisan 3 napban jelent emissziót, mely hatásokat a trágyamennyiségek minimalizálásával csökkentenek. Pulykanevelés tekintetében az emisszió évente 2-3 alkalomra csökken.

A telephely bűz szennyezésére mérési adatok nem állnak rendelkezésre. A bűz mértékegysége a szagegység/m³ mértékegység, mely azt fejezi ki, hogy az értékelendő koncentráció hányszorosa annak a koncentrációnak, melyet egy átlagos szaglással rendelkező egyén érzékel. A szagintenzitás a fizikailag számítható koncentráció érzékelt hatása a számított értékkel exponenciális kapcsolatban van. További megítélési eltérést okozhat, hogy a több összetevőt tartalmazó szaghatás nem additíven áll össze az egyes alkotók koncentrációja alapján.

Az alábbi táblázat tájékoztatást ad a szag megítélésére

Olfaktometriával meghatározott szagegység	Szagerősség
< 5	Igen gyenge
5-10	Gyenge, csekély
10-50	Kifejezett,
50-100	Erős
100-500	Igen erős

A kibocsátott szennyezőanyagok mennyisége az állományi létszám, a tartási, szellőzési körülmények függvénye. A szellőztetés igénye, intenzitása erősen függ a külső hőmérséklettől és páratartalomtól. Mivel a szabályozás az istállóban a hőmérséklet és a páratartalom alapján történik, a téli igény a nyári időszak felét teszi ki. A légcseré biztosítja az istálló légterében a szennyezőanyagok koncentrációját – NH₃, CO, CO₂ az állatok élettevékenységéhez szükséges O₂ koncentrációt. A szellőztetés végzi a trágya szárítását is. Télen a hidegebb, kisebb nedvesség tartalmú levegő kisebb áramlási térfogat mellett is nagyobb mértékben szárítja a trágyát. Nyáron a kibocsátás növelő tényezője a magasabb hőmérséklet mellett az állatok intenzívebb kibocsátása.

Az istálló technológiai tervezésénél hangsúlyos tényező volt a légáramlás megfelelő biztosítása valamennyi állat környezetében. A nevelőépületek általános szellőztetésére biztosított a természetes szellőzés az épület hosszanti oldalfalain elhelyezett TPI 3000-VFG típusú (4100 m³/h légbeejtési képesség), istállóként 40 db (20-20 oldalanként) légbeejtőn és a tetőgerincen elhelyezett kivezető nyílásokon keresztül. A természetes szellőzést mind a légbeejtőknél, mind a tetőkivezető kürtőkben automatikusan szabályozott zsalukkal vezérik. A tető kürtőkben - a természetes szellőzés kiegészítésére – istállóként 6 db 15.600 m³/h teljesítményű, Multifan típusú, egyfázisú 3 lapátos kürtős ventilátorok találhatóak.

Az épületek fűtéséhez istállóként 24 db, 11 kW teljesítményű Maywick M40 típusú 11 kW teljesítményű, földgázüzemű infrasugárzó berendezéseket alkalmaznak. A mesterséges légcserét a nyári meleg időszakokban nappal, alagútventilációs rendszer (istállóként 12 db Multifan 130 típusú, 41.370 m³/h teljesítményű, 1,1 kW –os 3 lapátos ventilátor) biztosítja. A belső hőmérséklet szabályozását a nyári, meleg időkben Munters CELdek típusú hűtőpanelek segítik.

Hűtőfelület istállónként: 2 db 9 m×2 m és 2 db 12 m×2 m. Áramszünet esetén a telep villamos energia igényét 1 db 255 kW névleges teljesítményű, Stanford típusú generátor biztosítja. Az aggregátor üzemszerűen nem működik, az éves üzemórák száma az 50-et nem éri el, tüzelőanyag fogyasztása 50 kg/h alatti.

Szagkibocsátás az állatlétszám és a tartási körülmények függvénye. Irányszámként, a nem extrém tartási viszonyokkal rendelkező telephely istállóépületében pulyka tartásnál 40 000 pulyka *0,013 SZÁ =520 SZÁ;

pulyka tartás fajlagos szagemissziója: 47 SZE.

Istállónkénti fajlagos szagemisszió: 47 SZE *520 SZA=24440 SZE/s.

Az ammónia megengedhető töménysége a baromfiistállókban 0,0015 térfogatszázalék.

Nagyobb mennyiségű nitrogén, és kén vegyületek a trágyából szabadulhatnak fel, azonban a trágya szárítása az istállókban a bomlási folyamatokat lelassítja, az emissziót csökkenti, alacsony szinten tartja. A szaganyagok kipárolgása a technológia alapján a hőmérsékleti tényezők függvénye is. A hőmérséklet növekedése emeli a kipárolgást, valamint az intenzívebb szellőztetési igény a helyi koncentráció csökkenésével a további párolgást segíti.

A telephelyen tartott állatlétszám alapján az NH₃ és CH₄ kibocsátás E-PRTR bejelentéséhez kiadott útmutató tartalmazza a kibocsátás számszerűsített adatait. Ez a mennyiség nemcsak az istálló szellőzésével kikerülő mennyiségen alapul.

5.2.2. Levegőtisztaság-védelmi hatásterület

A légkörbe kikerülő anyagok koncentrációja a környezetben hígulással és kiülepedéssel csökken. A hígulás mértékét az áramlási sebesség és az elkeveredést biztosító turbulencia határozza meg. mivel az istálló esetében a kibocsátási hőmérséklet a környezeti hőmérséklettől csak kis mértékben tér el, - a meghatározó maximális szellőzés nyári időszakában annál hűvösebb – a kéményhatás csak kis mértékű.

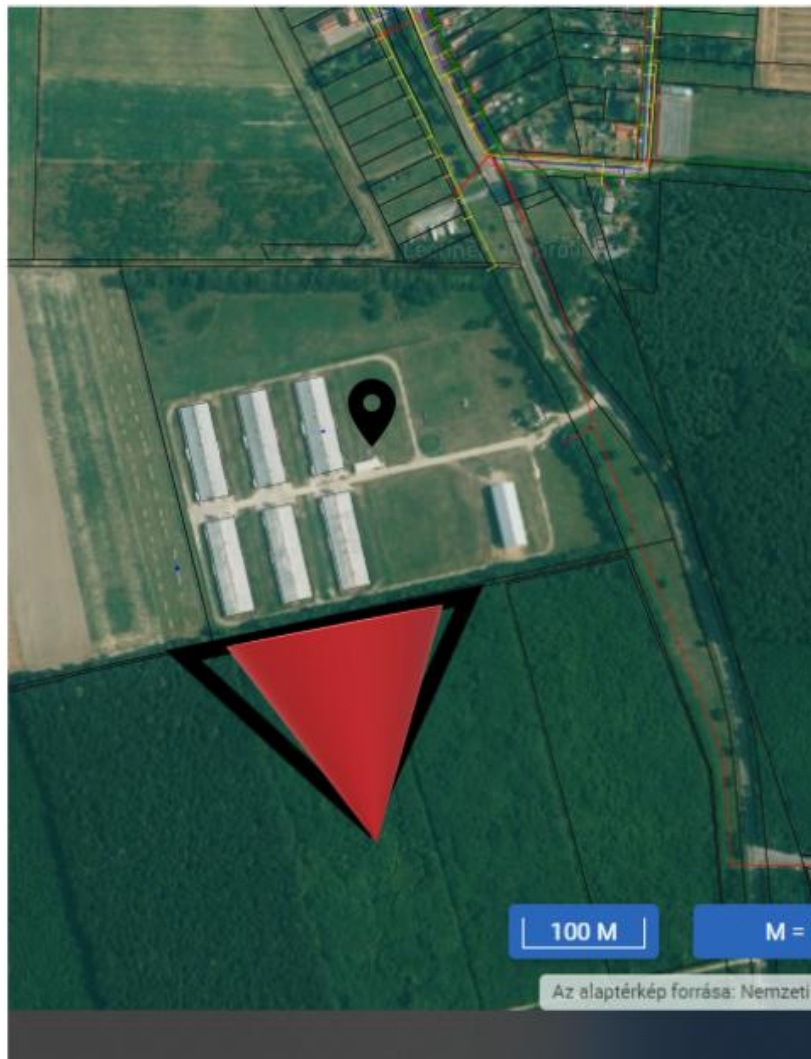
Szellőzéstechnika berendezései:

A nevelőépületek általános szellőztetésére biztosított a természetes szellőzés az épület hosszanti oldalfalain elhelyezett TPI 3000-VFG típusú, istállóként 40 db légbeejtőn és a tetőgerincen elhelyezett kivezető nyílásokon keresztül. A természetes szellőzést mind a légbeejtők-nél, mind a tetőkivezető kürtőkben automatikusan szabályozott szalukkal vezérlik. A tető kürtőkben - a természetes szellőzés kiegészítésére – istállóként 6 db 15.600 m³/h teljesítményű, Multifan típusú, egyfázisú 3 lapátos kürtős ventilátorok találhatóak. Az épületek fűtéséhez istállóként 24 db, 11 kW teljesítményű Maywick M40 típusú földgázüzemű infrasugárzó berendezéseket alkalmaznak. A mesterséges légcserét a nyári meleg időszakokban nappal, alagútventilációs rendszer (istállóként 12 db Multifan 130 típusú, 41.370 m³/h teljesítményű, 3 lapátos ventilátor) biztosítja. A belső hőmérséklet szabályozását a nyári, meleg időkben Munters CELdek típusú hűtőpanelek segítik. Áramszünet esetén a telep villamos energia igényét 1 db 255 kW névleges teljesítményű, Stanford típusú generátor biztosítja. Az aggregátor üzemszerűen nem működik, az éves üzemórák száma az 50-et nem éri el, tüzelőanyag fogyasztása 50 kg/h alatti.

A telephely irányítása a község és az uralkodó szélirány, jellemzően É-i és D-i, szempontjából is kedvező.

Az istállók szellőzése a 100 m-nél kisebb távolságban kezdődő erdő irányában valósul meg az uralkodó szélirány figyelembe vételével.

A lakott területek az istállóktól Észak-nyugatra találhatók.



A telephely, mint objektum diffúz forrásnak minősíthető. A kibocsátások nem kürtőn vagy kéményen, hanem istállónként változó intenzitással működő ventilátorokon jut a környezetbe.

Összességében elmondható, hogy a szélcsendes időszakban a telep közvetlen közelében a szaghatás intenzívebben jelentkezhet. Szeles időszakban a hatásterület megnő, viszont a koncentráció exponenciális csökkenése miatt zavaró mértéke a hígulással csökken.



Bögöte község hosszanti irányban elhelyezkedő település, mely lakókörnyezete a telephelytől eltolódik.

A bűz szennyezőanyag légköri terjedésének meghatározása:

Hatásterület meghatározása

A Levegővédelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet 4. § -a szerint tilos a légszennyezés, valamint a levegő lakosságot zavaró bűzzel való terhelése, továbbá a levegő olyan mértékű terhelése, amely légszennyezettséget okoz. Továbbá a 2.§ 14. szerint helyhez kötött pontforrás hatásterülete: a vizsgált pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által maximális kapacitáskihasználás mellett kibocsátott légszennyező anyag terjedése következtében a vonatkoztatási időtartamra számított, a légszennyező pontforrás környezetében fellépő leggyakoribb meteorológiai viszonyok mellett, a füstfáklya tengelye alatt várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb, vagy
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb.

Bűz kibocsátás szempontjából SZE/m³ értékben meghatározott határérték nincs megadva. A hatásterület meghatározása szempontjából 3 SZE/m³, mint hatásterület értelmezhető. Mivel a számítás alapján az NH₃ hatásterülete kisebb, hatásterületként a bűz terület a meghatározó.

A hatásterületek meghatározása az elméleti maximális kibocsátási tömegáramra vonatkozik. Mivel a kibocsátás a meteorológiai körülményektől erősen függő, a szaghatások számításoknál az feltételezhető maximumok meghatározása a cél.

A telephely tulajdonságaiból adódó paraméterek:

A terjedési modellben az istállóépületek és a trágya kezelés, mint egy felületi forrás lettek figyelembe véve. A forrás átlagos magassága: 3 m, mely a telephely terepszintjéből és az elszívók magasságából a kibocsátás alapján súlyozott magasság. A súlyozott magasság értékét az istálló átlagos magassága nem változtatta a számításnál figyelembe vett pontosságon belül. A telephely kiterjedése É-D-i irányú.

A terjedés vizsgálatánál a légszennyező forrás környezetében a legkedvezőtlenebb meteorológiai viszonyokat vettük figyelembe. A területen a szélirányba eső területen erdősáv található. A hatásterület meghatározásánál a JNKSZM KH KTFO programját alkalmaztam a számosság korrekcióval. A számításnál minden tényezőnél a kedvezőtlenebb tényezővel számítottam, tehát a várható tényleges hatás a számított eredménynél kedvezőbb lesz.

A pulykatartás irányszámai az előzőekben engedélyezettekhez képest nem változtak.

5.2.3. Broilercsirke tartás bűzkibocsátás hatásterülete:

240 000 db broilercsirke, átlagosan 2,25 kg/ állat, 1080 számosság
A kibocsátás magassága: 3 m

Hatástávolság - 8.0.0.12

ÖMENÜ | Bűzforrás

FÁJL | SZÁMÍTÁSOK | INFORMÁCIÓ | SEGÍTSÉG | KORMÁNYHIVATALOK

projekt címe: Bögöte

Átlagolási idők
☐ 1 óras maximum ☒ 24 óras maximum ☐ Éves maximum

A szennyező anyag kibocsátásának magassága: 3 m

STABILITÁSI INDEX, S = S=2 inverzió, p=0.446 FELÜLETI ÉRDESSÉG, z0 =
ÁTLAGOS SZÉLSEBESSÉG, u = 3 m/s A SZÉLSEBESSÉGMÉRÉS MAGASSÁGA (ALAP ESETBEN 10 m) = 10 m

☒ Állattartó telepek bűzikibocsátása (SZE/s)
☐ Egyéb bűzikibocsátás (SZE/s)


ÖSSZES SZAGKIBOCSÁTÁS, E = 6998 SZE/s Vizsgálandó határérték: 3.0 SZE/m3 SZE/m3

A VIZSGÁLANDÓ TÁVOLSÁG (0<X<=32767), X = 1000 m

Számítási eredmények - 24 óras átlag maximuma

Az eredmények térképi megjelenítése

Földrajzi szélesség (decimális, pl. 47.19°) =
Földrajzi hosszúság (decimális, pl. 20.18°) =



1 SZE/m3 távolsága: 209 m
1.5 SZE/m3 távolsága: 151 m
3 SZE/m3 távolsága: 86 m
5 SZE/m3 távolsága: 55 m
6 SZE/m3 távolsága: 47 m

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

Bögöte

24 óras átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A kibocsátás magassága: 3 m
Légköri stabilitás: S= 2 inverzió, p=0.446
A vizsgált terület átlagos felületi érdelessége: z0= 0.05 m - füves-fás-bokros sík terület
Átlagos szélsebesség a vizsgált területen: 3 m/s
A szélsebesség mérés magassága: 10 m
Bűzikibocsátás: 6998 szagegység/s (SZE/s)
A vizsgált távolság: 1000 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

1 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 209 m
1.5 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 151 m
3 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 86 m
5 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 55 m

6 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 47 m

Konc.
Távolság SZE/m3

0 5.599
10 3.813
20 2.831
30 2.221
40 1.810
50 1.517
60 1.298
70 1.129
80 0.996
90 0.888
100 0.799

5.2.4. Hatásterület térképi ábrázolása broiler csirke tartás esetén:



5.2.5. Pulykatartás hatásterülete a maximális férőhelyszámok figyelembe vételével:

projekt címe: **Bögöte pulyka**

Átlagolási idők
☐ 1 órás maximum ☒ 24 órás maximum ☐ Éves maximum

szennyező anyag kibocsátásának magassága: m

STABILITÁSI INDEX, S = FELÜLETI ÉRDESSÉG, z0 =

ÁTLAGOS SZÉLSEBESSÉG, u = m/s A SZÉLSEBESSÉGMÉRÉS MAGASSÁGA (ALAP ESETBEN 10 m) =

☒ Állattartó telepek bűzkibocsátása (SZE/s)
☐ Egyéb bűzkibocsátás (SZE/s)

ÖSSZES SZAGKIBOCSÁTÁS, E = SZE/s Vizsgálandó határérték: SZE/m3


A VIZSGÁLANDÓ TÁVOLSÁG (0<X<=32767). X = m

Számítási eredmények - 24 órás átlag maximuma

Az eredmények térképi megjelenítése

Földrajzi szélesség (decimális, pl. 47.19") =

Földrajzi hosszúság (decimális, pl. 20.18") =



1 SZE/m3 távolsága: m

1.5 SZE/m3 távolsága: m

3 SZE/m3 távolsága: m

5 SZE/m3 távolsága: m

6 SZE/m3 távolsága: m

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

Bögöte pulyka

24 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

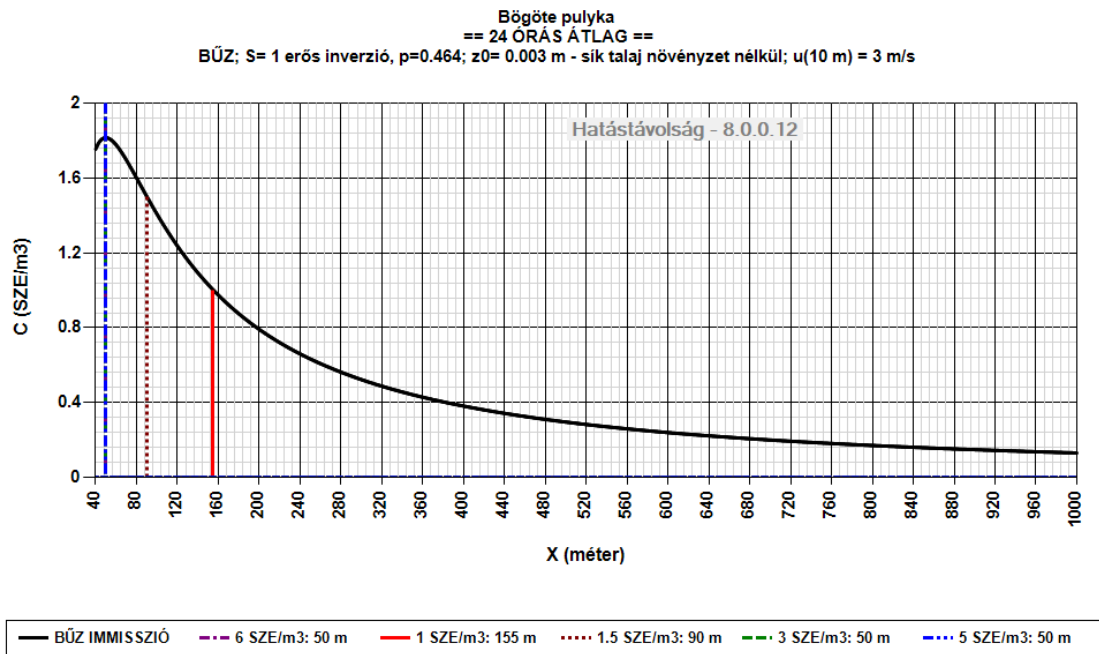
A kibocsátás magassága: 3 m
 Légköri stabilitás: S= 1 erős inverzió, p=0.464
 A vizsgált terület átlagos felületi érdeessége: z0= 0.003 m - sík talaj növényzet nélkül
 Átlagos szélsebesség a vizsgált területen: 3 m/s
 A szélsebesség mérés magassága: 10 m
 Bűzkibocsátás: 819 szagegység/s (SZE/s)
 A vizsgált távolság: 1000 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

1 SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 155 m
 1.5 SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 90 m
 3 SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 50 m
 5 SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 50 m
 6 SZE/M3 SZAGIMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL: 50 m

X Konc.
 méter SZE/m3

40 1.756
 60 1.779
 80 1.602
 100 1.408
 120 1.237
 140 1.094
 160 0.975
 180 0.875
 200 0.792
 220 0.721



5.2.6. Hatásterület térképi ábrázolása pulykatartás esetén



A modellszámítás eredményeképp megállapítható, hogy a bűzzennyező anyagok hatásterülete sem a tervezett broilercsirke tartás, sem a pulyka tartás esetén védendő ingatlanokat nem érint.

A hatásterületek az alábbi helyrajzi számú külterületi ingatlanokat érintik 1 SZE –re számítottan:

Bögöte hrsz.	hasznosítás
0118/4	mezőgazdasági terület
371	út
0123/2	erdő
05/28	gazdasági/mezőgazdasági terület

Védendő objektumok legközelebbi pontjainak távolsága: lakóház 235 m távolságban. Megjegyzendő, hogy a tervezési irányérték 3 SZE/m^3 , azonban a szigorúbb irányszámokkal számoltunk.

5.2.7. A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások

A technológia működtetésének előfeltétele a szigorú technológiai előírások betartása, amivel biztosítható, hogy a szagemisszió és az egyéb légszennyezőanyag kibocsátások az elérhető legjobb technika elvárásainak megfelelően alakuljanak.

A szaghatások kezelésére célszerűen a trágya kiszállítás időzítésénél figyelembe kell venni, hogy melyik időszakban zavarja az legkevésbé a környezetet. Mivel a trágya kitermelése az istállókból technológiailag 1-2 nap csúszást megenged, csak hétköznap, a várható kritikus meteorológiai állapotok kizárásával, megfelelően előre vagy későbbre lehet időzíteni. Mivel a logisztika a táp szállításhoz is igazodik, valamint a fuvar szám, a szállítmányok felrakása is időigényes, ütemezett napi programmal kell az egyenletes szállítást biztosítani, a felrakodást a nappali időszakra.

5.6. Zaj és rezgés

A telep működése során a zajkibocsátó forrásokat két nagy csoportba sorolhatjuk: az üzemi zajt okozó szellőztető és takarmányadagoló berendezések, illetve az anyagmozgatást, a trágya – hulladék és a felnevelt állomány elszállítását végző járművek.

Terület megnevezése	Funkció megnevezése	Zajforrások, zajesemények
Telephely teljes területén	Állat-, takarmány- és egyéb szállítás	Szakaszos, nappali időszak. Teher- és személygépkocsik mozgása Pulyka tartás esetén a trágyázási időszakban (évente 2 alkalommal) 30 nehéztehergépjármű mozgása tervezhető. Broiler tartás esetén 15 nehézgépjármű mozgása tervezhető évente 5 alkalommal. A kiszállítás időtartama 2-3 nap. max. 0,8 km, átlag 10 km/h sebesség, 10 perc üzem /szállítmány – max: 3,3 h/nap
Istállók mellett	Takarmánysiló feltöltés, trágyafeladás	Szakaszos nappali időszak takarmányfeladás 1,5 h/nap (3db istállóra)
Istállók homlokzatán	Szellőztetés	Folyamatos Istállóépületekben kialakuló zaj kisugárzása

5.2.8. A zajkibocsátást meghatározó tevékenységek és zajforrások bemutatása

Szállító gépjárművek

A telephelyen belül a szállítóeszközök forgalmából és tevékenységéből adódó zajt nem forgalmi, hanem üzemi zajként tekinthető.

Az egyéb szállítási feladatok heti egy kamion, ATEV heti 1 alkalom, szociális szennyvíz és hígtrágya (mosóvíz) elszállítás évi 5 alkalommal 2 szállítmány.

Közlekedés a dolgozók és partnerek részéről kb. 20 szgk. mozgás.

Szellőztetés

A szellőztetés folyamatosan üzemel. A ventilátorok üzemelését számítógépek vezérlik. A ventilátorok az istállóépületek D-i homlokzatán vannak elhelyezve, a lakott területektől ellentétes irányban. A baromfitelep működése során folyamatos zajforrásként az ólak szellőzését biztosító ventilátorok zajhatásával kell számolni. Az egyéb zajhatások, telephelyen belüli anyagmozgatás, szállítójárművek időszakos zajhatása időszakonként, csak nappali időszakban jelentkezik, jelentős zajkibocsátást nem okoznak.

Állatok beszállítása

A pulykák beszállítása évi 2 alkalommal jelent közlekedési eredetű zajhatást, a broiler csirkék beszállítása pedig évi 5 alkalommal.

Belső szállítást pulykatartás esetén az állatok átköltöztetése a nevelő épületekbe jelenti az előnevelés végén. Az állatok kiszállítása a mevelési időszak végén 2-3 nap alatt történik, mely napi 4-6 fuvart jelent. További zajhatással jár az almolás, és a trágya kiszállítása. Ezen zajhatások mindegyike időszakos mérékű, nem jelentős fuvar mennyiséggel jár, az útszakaszok jelentős forgalmát nem növeli.

A fentiek alapján a célforgalomból eredő zajterhelés mértéke nem jelentős, a szállítási tevékenység nem okoz 3 dB mértékű járulékos zajterhelést az utakon, így a közlekedésből eredő zajterhelés számítás nem indokolt, a szállítási tevékenység környezetre gyakorolt hatása nem jelentős. .

A telephely környezeti hatásvizsgálata során a 284 / 2007. (X. 29.) Kormányrendelet szerint meg kell állapítanunk a zajforrások hatásterületét, ami egyenlő azzal a vonallal, ahol a zajterhelés nappal (6 óra és 22 óra közt) 55 dB, éjjel (22 óra és 6 óra közt) 45 dB.

A telephelyen folytatott tevékenység zajvédelmi hatásterülete a korábbi engedélyeztetési eljárás során kiszámításra és lehatárolásra került. Mivel sem a telephely épületeiben, sem az alkalmazott technológiában, sem a vonatkozó jogszabályi követelményekben (lehatárolási kritériumok) nem történt változás, annak nagysága sem változott, melyen belül védendő ingatlan nem található.

5.3. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

A telephelyen az istálló épületekben, illetve a kapcsolódó létesítményekben az elmúlt 5 évben negatív változás nem történt. A telephely területe jelenleg is az emberi tevékenység által erősen terhelte terület. A környező erdőkben a telephelynek csak kis részére terjed ki a zajhatás, az ott élő állatok hozzá vannak szokva a zavaró hatásokhoz.

A telephelyen valamennyi termelési folyamatot az épületekben illetve zárt tárolókban végzik. A telephelynek közvetlen hatása a környezetre nincs.

5.4. Tájba illeszkedés

A telephely a meglévő rendezett épületekkel rendezett viszonyokat hozott létre. Az épületek magassága nem változott, az épületek felújítottak, a telephely maximálisan tisztán tartott. A távolabbi

területekről a környező erdők is déli irányból elfedik. A lakókörnyezetet és a telephelyet északi irányból erdősáv választja el, így a telephelynek kedvező elhelyezkedésű.

6. Értékelés a elérhető legjobb technika, a BAT szerint

Az elérhető legjobb technikára, a baromfitartásra és ezen belül a broilerek tartására a Vidékfejlesztési Minisztérium 2010 júniusban kiadott Útmutatót adott ki. Az Útmutató nem tartalmaz konkrét előírásokat, csak ismerteti az általános technológiai elvárásokat, igényeket, elveket, azok várható környezeti kibocsátásainak terhelő hatását, kezelési módját.

6.1. Tartástechnológiai követelmények

A tartástechnológia intenzív mélyalmos rendszer. A trágyakezelés technológiája az elmúlt 5 évben nem változott. Gondoskodnak az alom szárazon tartásáról. A trágya szellőzésével és megfelelő ventilációs technikával gondoskodnak a káros anyagok minimalizálásáról.

Az istállóban csak mesterséges megvilágítás van beépítve, a LED fényforrásokkal energiatakarékos módon gondoskodnak az állatok igényének megfelelő fényerősségről. A ventilátorok elhelyezkedése optimális, a lakóövezettel ellentétes irányban találhatóak, a környező erdő területek gondoskodnak a kibocsátások hatásainak további csökkentéséről.

A ventilációs technika megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek, légsebesség és a zajhatás megfelelő szinten van.

Az istállók aljzata simított beton aljzat, mely gondoskodik a kibocsátások szintjének minimalizálásáról, és arról, hogy takarítási időszakban a szükséges tisztítások, fertőtlenítés a lehető legjobb mértékben elvégezhető legyen.

A takarmányozás figyelembe veszi a korszerű technológiai irányelveket, összeállítási javaslatait. A telephelyen takarmánykeverő nem üzemel, beszállított takarmány optimális mértékben gondoskodik az állatok igényéről. A takarmányozásnál a minőségi termelés szem előtt tartásával használnak fel takarmánykiegészítőket és adalékanyagokat, betartva az EU és magyarországi előírásokat és korlátozásokat. Az etetés automatizált. A takarmánytárolása az istállók melletti takarmánytároló silókban történik. A szükséges takarmány mennyiség biztonságosan elegendő a logisztikai akadályok szempontjából, és gyakori töltéssel biztosítható, hogy mindig a megfelelő minőség álljon rendelkezésre.

Az állatok itatórendszere az EU norma szerinti.

A vízfelhasználás az állatok itatására a mennyiség takarmányra vetített arányában a BAT irányszámával megegyező, kevesebb, a férőhelyre vetített mennyiség szempontjából 10%-nál kisebb mértékben kevesebb. A BAT rendszernek megfelelően az ivóvíz mennyiségek napi szinten ellenőrzöttek, a vízfelhasználás nyilvántartása megvalósul.

A trágyakezelés elérhető legjobb technikának megfelel, mindenkor gondoskodnak az alom megfelelő minőségéről, kiszállítások kizárólag zárt autóval történnek, és turnusváltásokhoz kötődnek, így pulykanevelés esetén évente 2 alkalommal, broilercsirke nevelés esetén évente 5 alkalommal történik trágyaszállítás, így a kibocsátások minimalizálása megvalósul, a BAT alapján mint NH₃ kibocsátást csökkentő megoldás kedvező. A szerződött partner nagy kapacitású szállítási és hasznosítási lehetőséget biztosít.

A folyamatos ellenőrzés és karbantartás napi feladatait a kezelőszemélyzet látja el. A ciklusonkénti takarítás, karbantartás és fertőtlenítést nem a napi személyzet végzi, hanem speciális brigádokkal oldják meg. A szállításokat nem saját gépjármű parkkal látják el, így azok karbantartását nem a telephelyen végzik.

A hulladékok, és az állati eredetű melléktermékek – a napi karbantartás során kisserelt meghibásodott alkatrészek kivételével időben és területileg külön keletkeznek és gyűjtik azokat. Az elhullást- a kezelők gyűjtik és a speciális gyűjtőhelyre viszik. Elszállítását a Magyarországon körjáráttal és célfuvarral is átvétel képes fogadni, az erről szóló szerződés a mellékletben csatolva.

A csomagolási hulladékok és a kommunális jellegű hulladék a kezelőépületben keletkezik és a közszolgáltatónak lesz átadva.

Az egyéb hulladékok – rovar és rágcsálóirtást külön szakcég végzi, a hulladékok elszállításáról gondoskodnak.

Energia felhasználás

A BAT ajánlásai közül a korszerű, szabályozható szellőzés megvalósításra került. A világítás az istállóban LED-es megvilágítással megfelel a BAT-nak. A fűtés minimális szinten lesz, csak a szükséges helyek fűtésével

A szellőzésnél a hővisszanyerés és visszaforgatás a nagy áramlási felületek miatt nem oldható meg a baromfi fűtés igénye minimális, az optimális hőmérséklet a jó hőszigeteléssel kiépített istállóban megoldott.

6.2. BAT összefoglalás

Fő tevékenység	Fogyasztás	Potenciális kibocsátás
Állatok elhelyezése intenzív mélyalmos tartás Trágya szárazon tartott, és a kihordási idő minimalizálása megvalósul.	Energia: LED légfűtés minimális, szabályozott klíma sok kis fogyasztású ventilátor. Alom: szecskázott	Búz és NH ₃ a trágyakezelése kedvező megoldás Por: épületekben nagy felület és kis sebesség miatt alacsony kibocsátás, trágya közvetlenül zárt szállítójárműre kerül
elérhető legjobb technológia		Zaj: Hatásterületen védendő létesítmény nincs Szennyvíz: technológia során minimalizált, ködgenerátoros fertőtlenítés. Por, CO ₂ alacsony szintű
Takarmány és adalékanyagok tárolása: kizárólag silókban	-	Por : magas silók, korszerű szellőzővel , töltéskor
Trágyatárolás: nincs, elszállítás		Búz, NH ₃ : rövid ideig a rakodáskor évi 5 alkalommal van kiszállítás.
Hulladékok tárolása: munkahelyi gyűjtő helyen	hulladékok mennyisége minimalizált, az állatok oltottan, megfelelő egészségi állapotban érkeznek a telephelyre.	a hulladékok csökkentése cél megvalósult, a tárolás zártan, jogszabályi előírásoknak megfelelően történik.
Elhullott állatok gyűjtése:	Külön tárolóban, ATEV, Csali Hungary Kft.	Fertőzésveszély elkerülése, zárt tárolás, nincs kibocsátás
Állatok be és kirakodása	Istállónként 2-3nap évenként 2 alkalommal pulyka, 5 alkalommal csirke	Zaj: nem jellemző a működő istállók ventilátorai mellett a dominancia
Trágya kiszórása a földekre	nincs	-
Trágya kezelése a gazdaságban	nincs	-
Takarmány őrlése	nincs	-
Szennyvízkezelés	Kiszállítás a keletkezés ütemében istállónkénti gyűjtés Szoc. szvíz szennyvízcsatorna	Elszállítás átvevőhöz Vízáró aknák, talaj, talajvízbe kibocsátás nincs.
Maradványok égetése	nincs	

7. Havária esetén bekövetkező szennyezés

A telephelyen, mivel a mobilis anyagok jelenléte nem jellemző elsősorban a légszennyező hatások növekedése feltételezhető havária esetében. Havária esetén a hatásterület többszörösére nőhet.

A telephely területe árvíz szempontjából nem veszélyeztetett, két irányból is megközelíthető közlekedési úton, így extrém időjárási viszonyok között is biztosítható a felügyelet és a takarmányozás. A vízellátás saját kútról biztonsági megoldások beépítésével történik. Áramszünet esetén aggregátor biztosított.

A telepen veszélyesség és bekövetkezés valószínűsége szempontjából legjelentősebb haváriát okozó esemény a telepi tűz. Az istállóban tűz bármikor keletkezhet elektromos rövidzárlat, vagy emberi mulasztás következtében.

A telep tűzivíz tározóval rendelkezik, így egy esetleges tűz esetén az oltóvíz biztosított.

A képződő tűzben az állatok az égés illetve a füstmérgezés miatt elpusztulnak. Az elhullott állatok egy része el is ég, mely kellemetlen szaghatást okoz a levegőben.

Káros légszennyező anyagok keletkeznek a szerkezeti anyagok égése során. Jelentősebb szennyező-hatás lehet a műanyagok égése során. A műanyagok egy része csupán szén, és hidrogén atomokat tartalmaz, így az égés során szén-dioxid, és víz keletkezik, azonban a klórtartalmú polimerek égésekor sósav képződésre lehet számítani. Az istállóban gyűjtött trágya égése során ammónia, és kénhidrogén keletkezik, mely a hőhatás következtében intenzíven szabadul fel. Az ammónia egy része elég, mely során nitrogén, és víz keletkezik. A kénhidrogén égésekor kevésbé veszélyes kén, és hidrogén keletkezik.

Az égési folyamatoknál keletkező füstgáz gyorsan felszáll, majd visszahűlve a kibocsátás helyétől nagyobb távolságra ereszkedik vissza a földfelszín közelébe, így a normál körülmények közötti hatásterület akár duplájára is nőhet. A hatásterület növekedésével azonban a szennyezőanyagok koncentrációja kisebb lesz, így azok az egészségügyi határértéket nem haladják meg.

Az egészségre veszélyes dioxin koncentráció viszont akár többszörösen is meghaladhatja az egészségügyi határértéket.

Egyéb havária esemény lehet a telephelyen közlekedési baleset bekövetkezése miatt takarmány, trágya szétszóródása. Mivel ezek az anyagok szilárdak, kiszóródásuk esetében visszagyűjthetők. Csapadékos idő esetén a trágyából oldódhatnak ki komponensek (N-tartalmú és P tartalmú vegyületek) melyek lokálisan szennyezhetik a talajt. Mivel alapjában a trágya sem gyorsan oldható, itt is valószínűsíthető a visszagyűjtés lehetősége, de mivel nem természetidegen anyag katasztrófa helyzetet nem okozhat.

Egyéb szempontból a trágya mint fertőzésveszélyes anyag szétszóródása veszélyeztetést jelent, melyre a fertőtlenítés – klórással, 0,5-1 %-os hipó oldattal szükségessé válhat. Ezek az anyagok szintén nem okozhatnak az alkalmazás nagyságrendjében súlyos környezeti kárt.

Egyéb fertőzésveszély, térségi beteg állatok esetében a telepen az állategészségügyi és egyéb hatóságok utasításai alapján kell eljárni.

Hosszabb idejű áramszünet esetén a szellőzés megoldását tartalék áramforrás igénybrevetelével lehet biztosítani.

8. A tevékenység felhagyásával bekövetkező környezeti hatások

A vállalkozó a tevékenység felhagyását nem tervezi. Egy esetleges felhagyás azonban egyéb okok miatt is bekövetkezhet, ezért szükséges megvizsgálni, hogy milyen intézkedések válhatnak szükségessé ebben az esetben.

A tevékenység felhagyásából eredően az állattartó telep levegő, és zajterhelése megszűnik, ezzel kapcsolatban a felhagyás folyamatában nincs szükség speciális intézkedésre.

A telephelyen maradt összes hulladékot (ideértve a technológiai szennyvizet is) a felhagyás folyamán el kell szállítani a hulladék jellegének megfelelően ártalmatlanításra, hasznosításra.

A telephelyen lévő alapanyagok, melléktermékek, és állatállomány sorsát a vállalatnak rendeznie kell, azok felhasználásáról, elszállításáról, értékesítéséről gondoskodni kell.

Amennyiben az istállóépületek elbontásra kerülnek, azokat hasznosítható vagy inert hulladékként kell kezelni.

Vélhetőleg a korszerű épületek lebontására nem kerül sor, hanem távlatilag mint épületek kerülnek hasznosításra.

9. Összefoglaló értékelés, javaslatok

9.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése

A Bögöte 373 hrsz-ú ingatlanon már több évtizede állattartó tevékenységet folytatnak.

A telepen jelenleg 6 db istállóban 42000 pulyka utónevelés folyik.

A piaci viszonyok szükségessé tették az állattartásban változás bevezetését. A telephelyen a továbbiakban broilercsirke nevelést kívánnak megvalósítani. Az állattartás területe az eddigiekhez

képest nem változik. A férőhely szám a broilercsirkék optimális területi igényének megfelelően tervezett.

Az állattartási technológia megfelel a legkorszerűbb követelményeknek technológia követelményeknek.

Az állatok tartása zárt rendszerben történik, melyben korszerű szellőztetési technológia található. A telepen trágyatároló nem található, a trágyát az istálóból közvetlenül szállítójárművekre teszik és elszállítják.

A tevékenység levgőszennyezés és zaj kibocsátása terheli folyamatosan a környezetet. A számított hatásterületek nem érintik a lakott területeket a broilercsirke nevelés beindítását követően sem.

A tevékenység szállítási igénye az utakon észlehető mértékű hatásnövelést okoz.

A tevékenység környezeti kockázata minimális. A telephelyen környezetre veszélyes anyagokat nem használnak fel és nem tárolnak. A tevékenységből a környezetbe csak természetes anyagok kikerülésére van esély.

Levegőterhelés: megállapítható, hogy a kialakított klimatechnológia nagy felületekkel és ezzel egyenletes légáramlással biztosítja a szellőzést. A szabályozást a meglévő ventillációs technika széles határok között biztosítja. A szükséges légcserre az elérhető legjobb technika követelményeinek megfelel, az alomanyag szárazon tartásával, valamint az optimális légcserével az állattartás bűzhatását minimalizálni tudják. A ventilláció lakott területeket érő hatása minimális, a ventillátorok elhelyezkedése a lakott területekkel ellentétes irányú, gyakorlatilag erdő területeket érint. A lakosságot nem éri zavaró mértékű bűzhatás.

Zajterhelés szempontjából a tevékenységnek a környező mezőgazdasági és erdőterületeken van jelentős hatása. Az elszívó ventillátorok az istállók Déli oldalán találhatóak. Az istálló épületeket mint forrásokat minden irányban mezőgazdasági és erdőterület veszi körbe. A hatásterület a az erőterületek irányában nagyobb, a mezőgazdasági területek irányába kisebb, de semelyik irányból nem éri el a lakott területeket.

A **felszíni vizek** szennyeződésétől nem kell tartani. A telephely kellő távolságra található élő vízfolyásától.

A **csapadékvizek elvezetése** a telephely területén elszikkad, a csapadékvíz elvezetés vízjogi üzemeltetési engedély szerinti. A csapadékvíz szennyeződésétől a telephelyen nem kell tartani. A

trágyát az istállókból közvetlenül a telephelyen kívüli területre szállítják. A trágya elszállítását megállapodás alapján szerződött partner biztosítja

A **hulladékgazdálkodás** terén a tevékenység lehatárolt, a vállalkozó a jogszabályi előírásoknak eleget tesz. A hulladékokat engedéllyel rendelkező vállalkozókkal, szolgáltatási szerződés szerint szállíttatja el. A kis mennyiségben keletkező veszélyes hulladékok gyűjtése munkahelyi gyűjtőhelyen történik.

Az **élővilágra, és az emberre való hatás** a telep működésének hatása semleges. A telep területe nem érint országos jelentőségű NATURA 2000 területet. A telep működése nincs zavaró hatással a teleptől viszonylag messze lévő hosszanti irányban elhúzódó településtől.

A **telephelyen a BAT szempontjainak** megfelelő a tartási technológia, minden területen az elvárhatónál magasabb szinten biztosított a korszerű, kis terhelésű üzemelés.

10. A várható környezeti hatások becslése és értékelése

Érintett környezeti elem	Környezeti hatások		
	Épített környezet változás	Levegőszennyezés	Zaj
Talaj	Változásminimális a telephely területén. A technológia zárt.	Csekély: kiülepedő por és szennyezőanyagok beépülése semleges	semleges
a vizeket érő hatások vízgyűjtő-gazdálkodási tervben meghatározott – állapotában bekövetkező változás értékelése, valamint a tervben az érintett víztestekre és védett területekre meghatározott környezeti célkitűzés elérésének ütemezése	Lefolyási tényező megváltoztatása, védettség nő, tartós, telephely területén semleges	Semleges	semleges
Természeti környezet	Nem változtatja meg a jelenlegi állapotot semleges	Érzékeli a hatást területen az állatok nyáron erősebb semleges	Érzékeli a hatást területen az állatok nyáron erősebb negatív

a településkarakter (településkép, településszerkezet) megváltozása	külterület semleges	Hatásterület külterületen semleges. A major területen már több mint 30 éve állattartás történik. A hosszanti elhúzó településre az állattartó telep területe negatív hatást nem gyakorol.	Hatásterület külterületen semleges
tájkép, tájhasználat, tájszerkezet, tájfelépítés megváltozása	Javítja pozitív	Hatásterületen zavarja a turista és egyéb közlekedőket negatív	Hatásterületen zavarja a turista és egyéb közlekedőket negatív
a veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti erőforrások pótolhatósága	Nem veszélyeztetett erőforrás a terület, nem semmisül meg, pozitív, rendezett környezet, korszerű épületek, a karbantartások rendszerei.	Nem veszélyeztetett vagy károsít erőforrást semleges	Nem veszélyeztetett vagy károsít erőforrást semleges
a veszélyeztetett vagy várhatóan károsodó, megsemmisülő természeti és épített környezet értékeinek, rendszereinek, valamint a tájfelépítést meghatározó tájleírások ritkasága, pótolhatósága,	Nem veszélyeztetett vagy károsít természeti és épített környezeti értékeket, meghatározó tájleírásokat táj elemeket semleges		
a környezetterhelés, környezetterhelés hatásai elkerülésének, mérséklésének lehetőségei,	Nem károsítja a környezetet semleges	Terhelő hatás nem károsít semleges	Terhelő hatás nem károsít semleges

10.1. a környezetkárosodás, környezetterhelés hatásai elkerülésének, mérséklésének lehetőségei

A telephely a környezetet nem károsítja. A környezetterhelő hatása néhány száz méteres körzeten belül a levegőszennyezése érzékelhető mértékben, üvegházhatású gázok kibocsátása és zajterhelés érzékelhető mezőgazdasági és erdőterületen.

A környezetterhelés elkerülhetetlen a tevékenység végzésekor. Mérséklése a korszerű, megtervezett technológiával, gondos munkavégzéssel csökkenthető. A telephelyen az elérhető legjobb technika követelményeit alkalmazzák, a kibocsátás minden szempontból minimalizált.

aj) a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetén a költség-haszon elemzéssel alátámasztott, kiválasztott legjobb környezeti megoldás bemutatása

Az állatok itatása és a mosóvíz tervezett kútból nyert vízzel megoldott. A vállalkozás költségeit csökkenti a saját kút és nem terheli feleslegesen a vízművek hálózatát.

az üvegházhatású gázok várható kibocsátásának – éves és tonnában meghatározott – bemutatása számításokkal alátámasztva:

A telephelyen tartott állatlétszám alapján az NH₃ és CH₄ kibocsátás E-PRTR bejelentéséhez kiadott útmutató tartalmazza a kibocsátás számszerűsített adatait.

11. Javaslatok

Az elérhető legjobb technika és környezetvédelmi elvárások érdekében tervezett intézkedéseket a vonatkozó munkarészben ismertettük, egyéb intézkedést nem látunk szükségesnek, azonban fontos, hogy:

- kiemelt figyelmet fordítsanak az anyag, -és energiafelhasználás, valamint a hulladék és melléktermék keletkezés naprakész nyilvántartására, az éves bejelentések megtételére, a technológiai fegyelem betartására, és betartatására.
- a takarmány silókba történő beszállítása, és a mozgatás során fokozott figyelmet kell fordítani a kiporzás minimalizálására.
- a telephely zöldfelületeit rendszeresen karban kell tartani, a vízelvezető árkokat folyamatosan tiszta állapotban kell tartani.
- a technológiai szennyvíz aknák ürítését a szerződés szerinti szolgáltatókkal rendszeresen el kell végeztetni. A szállított mennyiségeket dokumentálni kell. a szállítások igazolására a kiállított számlák szolgálnak.
- Havária események bekövetkezése esetén a szükséges kárenyhítő és elhárító intézkedéseket haladéktalanul meg kell tenni, az illetékes hatóság(ka)t haladéktalanul értesíteni kell.

12. Mellékletek