

;

Gallen Attila ev
Broilercsirke nevelő telep
Gersekarát 016/9 hrsz.

Előzetes Vizsgálati Dokumentáció



A dokumentáció a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet a rendelet 3§ (2) alapján a 4.számú mellékletben meghatározott tartalommal készült.

Készült: 2023. június 29.

Koltai Balázs
VMMK 18-0446
SZKV-vf-le-hu-zr
sk.

TARTALOMJEGYZÉK

1. Előzmények.....	3
2. A dokumentációt készítőik fontosabb adatai	3
3. Az Engedélykérő fontosabb adatai:.....	4
4. Általános adatok.....	4
4.1. A tevékenység célja, volumene	7
5. Vízfelhasználás.....	8
6. Felszíni vizek terhelése, csapadékvíz elhelyezés	9
7. Trágya tárolás és elhelyezés	10
8. Teherszállítás nagyságrendje	10
9. Zajvédelem	11
10. Levegőtisztaság-védelem	16
11. Már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	23
12. Melléktermékek és hulladékok	23
13. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétele.....	25
13.1. A tervezési terület természetvédelmi besorolása.....	25
13.2. A tervezési terület élőhelyei.....	26
13.3. Megállapítások, Tájvédelmi vonatkozások.....	27
14. Havária esetén bekövetkező szennyezés.....	27
15. A tevékenység felhagyásával bekövetkező környezeti hatások.....	28
16. Hatásfolyamatok	29
16.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése	29
16.2. Éghajlatváltozás hatásai	30

Mellékletek:

Szakértői igazolások Koltai Balázs VMMK 312/2013.

Molnár András OKTVF Sz-039/2010

Helyszínrajz -tervezet

1. Előzmények

Gallen Attila egyéni vállalkozó (továbbikában: ev.), a Gersekarát 016/9 hrsz. alatti jelenleg 1 db összesen 30000 férőhelyes istállóban, 2 tartástérben broilercsirke nevelést folytat.



A telephely a jelenlegi állattartás nem egységes környezethasználati engedély köteles, azonban a telephelyen még 2 új istállóépület tervezett, istállónkénti 25000 férőhellyel. A telephely maximális férőhelyszáma így 80 000 férőhelyre változik.

A telephely a tervezett állatlétszám alapján így a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 2 és 3 számú mellékletében meghatározott értékeket meghaladja, ezért a tevékenység előzetes vizsgálati eljárást követően egységes környezethasználati engedély köteles. 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.

A tervezett telephely építési engedélyezési dokumentációja az előzetes vizsgálati eljárással párhuzamosan készül. Az ezekből felhasznált helyszínrajzok és egyéb tervezési adatok a környezeti hatások szempontjából a kiviteli dokumentációban jelentősen változás nem várható, amennyiben környezetvédelmi engedélyezés során meghatározott követelmények a változtatást nem teszik szükségessé.

Az előzetes terv készítésekor a meglévő, üzemelő istálló technológiai berendezéseit vettük alapul. A részletes technológiai gépészeti tervek még nem készültek el. Az új istállók gépészete méretre, kapacitására a meglévővel azonos, ill. arányos lesz. Az új istálló gépészete, figyelembe véve a meglévő istálló telepítésétől eltelt időszakban a gyártók fejlesztéseit, környezeti kibocsátásuk és energetikai hatékonyságuk szempontjából kedvezőbbek lesznek a meglévőknél.

2. A dokumentációt készítőik fontosabb adatai

A készítő neve	Környezetgazdász Kft.
A készítő címe	9798 Ják Kossuth 37.
Felelős vezető	Koltai Balázs ügyvezető
Szakértők	
Koltai Balázs)	Szakértői engedély száma: VMMK 18-0446. 
Molnár András	Szakértői engedély száma: SZ 039/2010. 

3. Az Engedélykérő fontosabb adatai:

Engedélykérő fél megnevezése	Gallen Attila ev.
Az engedélykérő fél címe	9800 Vasvár, Nagymákfa u. 18
Adószám:	53363806-2-38
A telephely címe	Gersekarát 016/9hrs.
A telephelyen végzett tevékenység:	nagy létszámú állattartás, intenzív baromfinevelés
Besorolás a 314/2005 (XII.25.) Korm. rendelet szerint	2.sz.: 11. Nagy létszámú állattartás Létesítmények intenzív baromfi- vagy sertés- nyésztésre, több mint 40 000 férőhely baromfi számára, 3.sz:6/a Intenzív állattartó telep 100 számosállattól (tervezett állatlétszám 400 számosállat)

A telephelyen mélyalmos tartással broilercsirke nevelést folytatnak, mely tevékenység tervezett bővítése végett szükségessé vált a tevékenység környezetvédelmi szempontból történő vizsgálata.

4. Általános adatok

A telephely elhelyezkedése, története :

A vizsgált terület Gersekarát külterületén, a településtől Ny-i irányba helyezkedik el. A vizsgált területen több mezőgazdasági épület áll, a tágabb környezetben pedig erdős, illetve mezőgazdasági területek találhatóak.

A major Karátföldi majorként van nyilvántartva. A telephely 2005 óta a Karát Broiler Kft. tulajdonában van. Az állattartás melletti terület szomszédságában (Gersekarát 016/6 hrsz.) a Karát Broiler Kft. (9800 Vasvár, Nagymákfa u. 18.) alatt takarmány gyártó tevékenységet végez.

A takarmány gyártás 2 technológiai egységéhez (granulálás, gőztermelés) két db pontforrás kapcsolódik. A pontforrások levegőtisztaságvédelmi működési engedéllyel rendelkeznek.

A telephely elhelyezkedése kedvező, a lakott területektől a telephely több mint 500 méterre helyezkedik el. A tervezési területet a lakott területtől erdősáv is elválassza.

A telephely elhelyezkedése, története

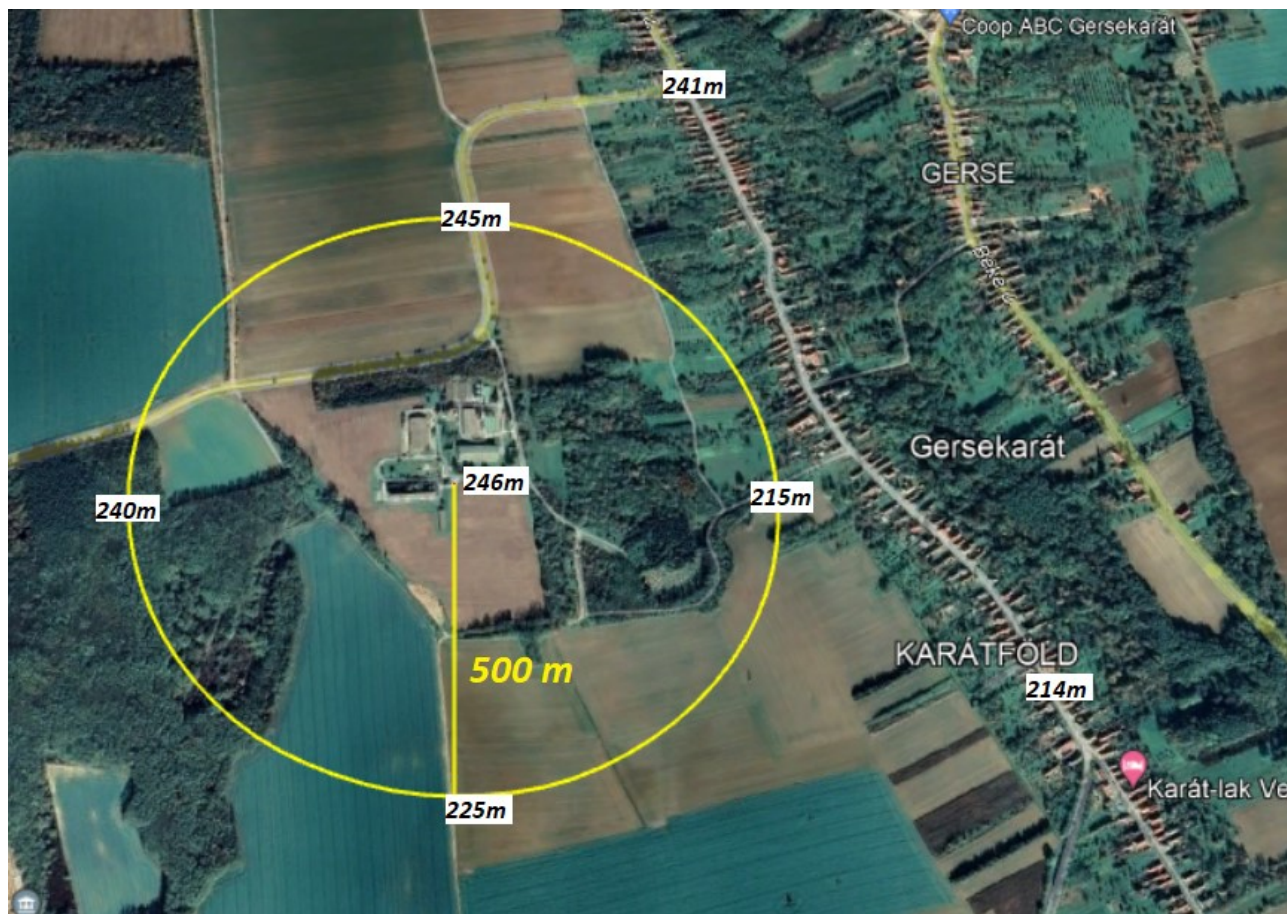
A Hegyhát-vidék Vas vármegye körmendi és vasvári járásban fekszik a Rába-folyó síkságától délkeletre, kisebb völgyekkel gyéren megszakított alacsony fönnsíkon. Községei, melyek 4-5 körjegyzőség és ugyanannyi plébániához tartoznak, a következők: Nádasd, Daraboshegy, Felsőmarác, Szőce, Hegyhátsál, Hegyháthodász, Nagymizdó, Katafa, Szarvaskend, Döröske, Döbörhegy, Gersekarát, Telekes, Sárfimizdó, Halastó, Halogy is ide számítható, bár geográfiailag már inkább a Rába síkságához tartozik.

Természetföldrajz

Az MTA Földrajztudományi Kutató Intézete által kiadott Magyarország Kistájainak Katasztere alapján a vizsgált terület a Nyugat-Magyarországi-Peremvidék nagytáj → Kemeneshát középtáj → Felső-Kemeneshát kistáj középső részén található.

Domborzat: Felszínalaktani arculatát kiemelt fennsík jellege, aszimmetrikus keresztmetszete és DNy-ÉK-i irányú lejtősődése határozza meg. Fiatal negyedidőszaki kéregmozgások emelték a magasba. Az átlagos magasság 232 m (legnagyobb magassága 276 m), az átlagos relatív relief 34 m/km². A sajátos szerkezeti viszonyok és az alternatív lepusztulás következtében a fennsík keresztmetszete erősen aszimmetrikus: a Zalavölgyre tekintő D-ies kitettségű lejtők lankásak (5-6°), hosszú, menedékes lejtővel ereszkednek a fővölgy alluviumára; a Rába-völgyre néző, magasra kiemelt É-ias kitettségű lejtők pedig nagyon meredek (10-40°) és helyenként aprólékosan tagoltak. ÉK felé fokozatosan lealacsonyodó felszínét hosszanti és harántvetők szabálytalanul feldarabolták, s a vetődések mentén derékszögben megtörő, zezugos futású völgyhálózat alakult ki, amely lapos tetejű völgyközi hátakra és mezaserű platórészekre tagolja a fennsíkot. A lapos hátak cementált kavicsból álló kiemelkedései (Ebhát 266 m, Szénaság 276 m, Nagy tölgyes 269 m, Velence-hegy 259 m, Telekes 258 m, Lak-hegy 257 m) hordozzák a fennsík legmagasabb pontjait. Belső területe gyengébben tagolt hullámos kavicsplató.

A telephely egy platón helyezkedik el, Gersekarát lakóterületétől 500 m távolságban és 5 -30 m-rel magasabb területen.



Földtan: A 2-2,5 km mélységben található alaphegység főleg triász karbonátos képződményekből áll, amire jelentős vastagságú miocén és késő-pannon üledékek települtek. A Rába, a Zala és a Lugosi-patak által határolt, eróziós-deráziós völgyekkel tagolt, hullámos felszínű kavicstakarós fennsík. Földtani felépítésében beltavi üledékek (agyag, homok, homokos agyag, homokkő), keresztretegzett folyóvízi homok, valamint negyedidőszaki folyóvízi kavics vesz részt. A fennsík jelentős részét a Rába idős kavicstakarója borítja, amely helyenként a 20 m vastagságot is meghaladja. A kavicstakaró felszínét foltokban lösz, löszös üledék és jégkorszaki vályog fedi.

Az ingatlan alapadatai:

Telek adatok: hrsz: **Gersekarát 016/9**

Művelési ág: kivett major. Az ingatlan jelenleg major elnevezésű, amin 1 db állattartó épület helyezkedik el.

Telek területe: **30761 m²**



A telephelyen jelenleg 1 db állattartó épület található. A bővítés során az állattartó épülettel párhuzamosan két állattartó épület épül. A tervezett építés során a telephelyen az alábbiak szerint két állattartó épület épül, melyek műszaki adatait későbbiekben taglaljuk.

Határoló területek:

É-i irányban: takarmánykeverő telep, azontúl 50-60 m erdő, azon túl szántóterületek

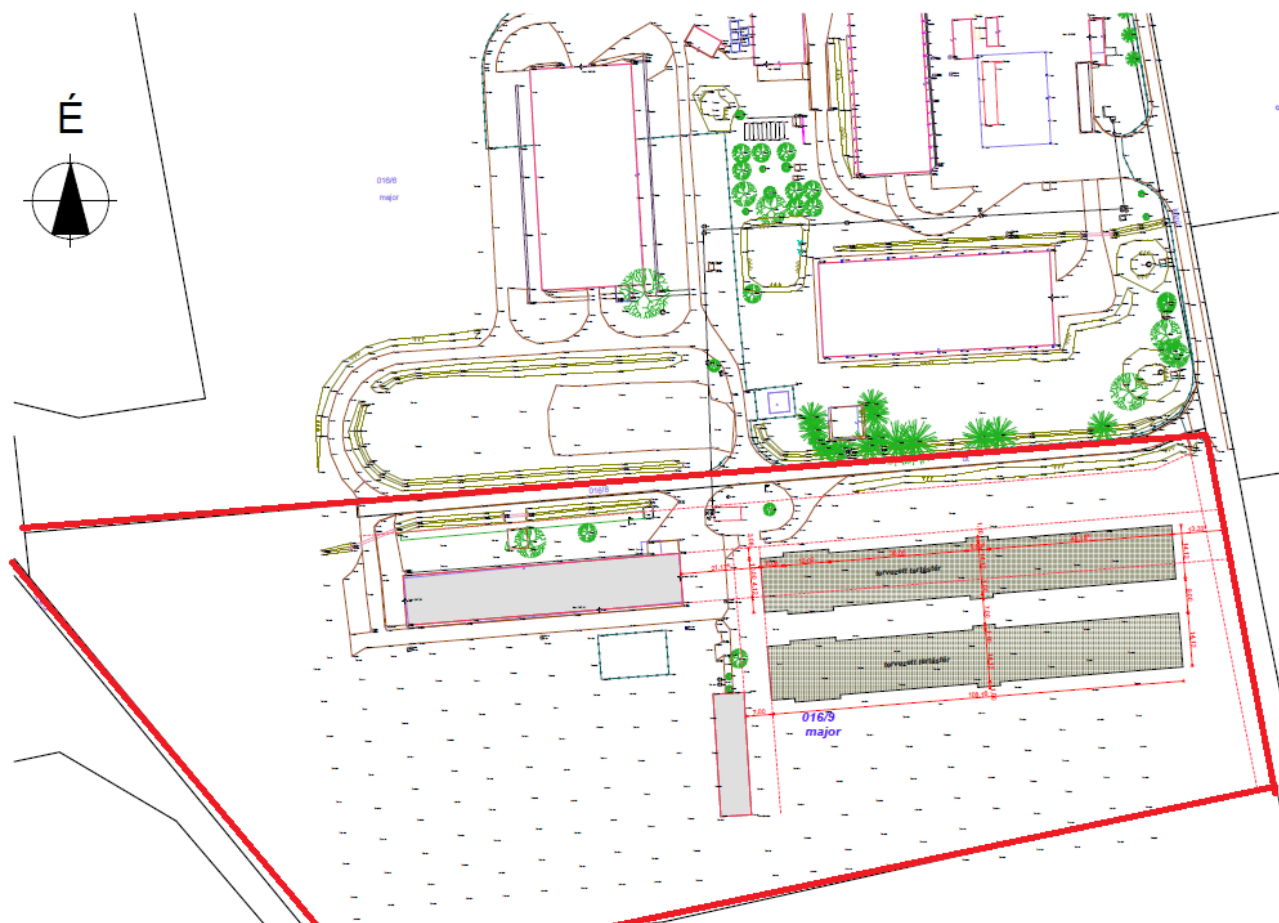
Ny-i irányban: 20-30 m szántó, azon túl erdő

D-i irányban: szántóterület

K-i irányban: 200-300 m erdőterület, és azt követően lakóterület található.

A majoron belül aszfaltozott, illetve beton és föld burkolatú út és betonozott térszín áll rendelkezésre a meglévő épületek kiszolgálására.

Tervezett építést követően a telephely:



Környezeti hatás: mezőgazdasági állattartó telep.

4.1. A tevékenység célja, volumene

A tevékenység célja: intenzív broilercsirke nevelés

	Istálló megnevezése	Terület	Tartástér	m ²	Férőhely	Összesen
MEGLÉVŐ	1 számú istálló	12x72 m	földszint	800	15500	30000
			emelet	864	14500	
TERVEZETT	2. számú istálló	14x105 m	földszintes	1470	25000	25000
	3. számú istálló	14x105 m	földszintes	1470	25000	25000
	Összesen			4604	80000	80000

A tevékenység megvalósításához kapcsolódó meglévő létesítmények

Istálló épület, szociális épület (1. számú istálló földszintjén)

Aggregátorház 30 m²

Hullaégető épület 20 m²; 1 db állati tetem égető, ICINER 8 A 400 típus
engedély száma VA/ÉBÁF-ÁO/00231-3/2022

Épületenként 2 db 10 tonnás zárt takarmánytároló siló
Szellőztetés: Aerotech alagút ventilációs rendszer.
Vezérlő automatika: MCC_10 Klimakomputer

Jelenlegi épület gépészete

Emeleten: 4 db 40.000 m³, 6 db 10.000 m³ teljesítményű ventilátor.

Földszinten: 4 db 40.000 m³, 3 db 10.000 m³ teljesítményű ventilátor.

Fűtést szintenként 3 db GTV-48 Kw-os gáz készülék biztosítja

Az épületben nevelőterenként 3 db etetősor, és 4 db itató sor biztosítja a madarak kiszolgálását.

Alkalmazni kívánt technológia rövid ismertetése

Az épületekben azonos intenzív tartástechnológiát alkalmaznak. Az állatok tartása mélyalmos, ön-etető, önitató, zártrendszerű technológiával tervezett.

A tevékenység célja broiler hizlalás, ciklusa 40 nap. Az állatok takarmányozása az ólakon kívül elhelyezett AGRITECH SHIV takarmánysilókból tervezett, ahonnan a takarmány automatikusan, AZAFLEXA 48 zárt spirálos etetőrendszeren keresztül jut az etetőkhöz.

Az itatást AZA-RAP szelepes önitató rendszerrel végzik. Az állatok elszállítását követően a második héten történik az istállók kitrágyázása, takarítása, fertőtlenítése és felkészítése a következő turnus fogadására. Az alom és trágya eltávolítását követően nagynyomású tisztavizes mosóval áttakarítják az épületeket. A vizes takarítást követően fertőtlenítenek. A fertőtlenítés után meszelést, majd a telepítést megelőzően almozást végeznek.

Az istállókban a fényerő szabályzás, fényeloszlás, intenzitás optimálisan kialakított lesz.

Építés várható időpontja

A tervezett építés a támogatás függvénye. Az engedélyezési eljárások lefolytatását követően amennyiben támogatási program kiírásra kerül pályázat kerül benyújtásra. A projekt pozitív támogatási döntést követően indulna el.

Egyéb tervezett kiegészítő elemek:

Szociális épület 8 dolgozó részére.

A vízellátás biztosítására fúrt kút létesítése, külön tervezési és engedélyezési eljárásban.

5. Vízfelhasználás

Az állatok itatása közüzemi ivóvízhálózatról történik. Tervezett rétegvíz kút létesítése, amennyiben a bővítés megvalósul. A kút létesítését megelőzően az üzemeltető a szükséges tervdokumentációt a vízügyi hatósághoz benyújtja. A napi vízigény az állatok korától és kisebb mértékben a külső hőmérséklettől függően változik, 4-28 m³/nap.

Az itató berendezések víztömorségét folyamatosan ellenőrizni kell, mivel a felesen elcsöpögő víz növeli az üzemeltetési költséget, amellett 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 telepen kommunális szennyvízelvezetés nincs, a szociális létesítmények szennyvíze zárt gyűjtőben lesz összegyűjtve. Az engedélyezett módon történő elszállítás a használatbavételt megelőzően biztosított lesz, közszolgáltatóval kötött szerződés szerint.

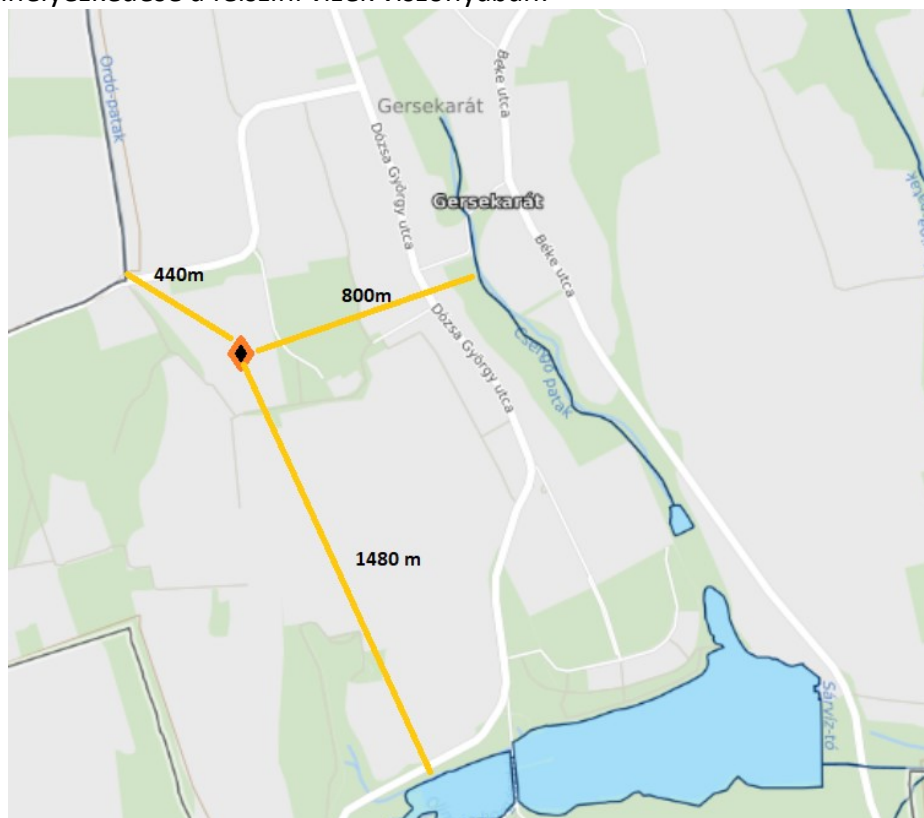
A telepen ködgenerátoros víztakarékos takarítást terveznek. Az esetlegesen keletkező technológiai szennyvizek összegyűjtéséről újonnan kialakításra kerülő zárt aknában gondoskodnak.

6. 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.

Mivel épületen kívül tevékenységet nem végeznek, tárolás csak a zárt silókban lesz, a trágya az állatok elszállítását követően azonnal szállító járműre és elszállításra kerül. A csapadékvizek illetve a felszíni és a felszín alatti vizek szennyezésével nem kell számolni. A szállítások, silók töltése esetén az elszóródás, a kerekekkel felhordott szennyezés észlelhető és feltakarítható. A csapadékvíz a majoron belül a füves területen, az utak melletti árkokban elszikkad.

A telephely elhelyezkedése a felszíni vizek viszonyában:



A távolságban legközelebbi Ordó-patak felé a tervezési terület között a szintbeli különbségek miatt a telephelyről a vízfolyás kizárható. A Gersekaráton belüli Csengő-patak irányában a 200 m-nél szélesebb erdősáv, a Sárviz-tó irányában a kb. 1500 m mezőgazdasági terület nyújt megfelelő védelmet. A telephely területén a lefolyási és beszivárgási tényezők a beépítés miatt kb. 4500 m² területrészen változnak meg. A terület mérete, és a domborzati viszonyok miatt a tervezett használat még extrém csapadék esetében sem veszélyezteti a környező felszíni vizeket, lakott területet.

7. Trágya tárolás és elhelyezés

A telephelyen trágya tárolására kiépített zárt tároló vagy nyitott terület nincs tervezve, mivel a higiéniai követelményeknek miatt nem célszerű a létesítése. Éves szinten 600 tonna almoztrágya keletkezik.

A keletkező trágyamennyiségek elszállítására és engedélyezett módon történő elhelyezésére Gallen Attila saját földterületein és a környező mezőgazdasági területeken a lehetőség biztosított. Fedett trágyatároló – amennyiben a szántóföldi kihelyezés nem biztosítható – a tulajdonos egyéb mezőgazdasági és állattartó vállalkozásainak keretében megoldható.

8. Teherszállítás nagyságrendje

A tevékenységhez kapcsolódóan az alábbi szállítások merülnek fel:

A napos csibe felvásárlása 1 tehergépkocsival oldható meg. A nevelési idő alatt a telephely zártsága maximális, ez idő alatt gépjárműforgalmat csak a takarmányszállító teherautó forgalma jelent.

Egy turnus alatt megközelítőleg 320 t takarmányt etetnek fel. A takarmányigény a turnusokon belül változó, kezdetben napi 4 tonna, a turnus végén 15 tonna/nap. Mivel a takarmányellátás túlnyomó részt a szomszédos telephelyről lesz megoldva, a szállítása nem jelent környezetterhelést.

Nagyobb járműforgalmat a nevelési időszakot követő két hét járműforgalma jelenti.

A felhízalt állományt értékesítik. Az értékesítés gépjárművei egyenként 6000 db csirkét tudnak elszállítani, ami összesen 13 autót tesz ki. A kitelepítés 1,5 napot vesz igénybe, ami napi 6-7 autót jelent. A csirkék elszállítását követően a már üres épületekben azonnal megkezdik a trágya eltávolítását, amit a környező mezőgazdasági földterületekre, vagy trágyatárolóba lesz kiszállítva.

A trágya mennyisége turnusonként 100-120 tonna, 1-2 nap alatt kerül kiszállításra.

A telephely szállítási útvonala 300 m lakott területet nem érintő bekötőút, mely a 7441. számú, Vasvár-Hegyhátsál összekötőútra csatlakozik. Az összekötőút átlagos napi forgalma 619 gépjármű, 14 nehéz gépjármű. Az összekötő út Vasvár és a 76.számú Balatonszentgyörgy-Zalaegerszeg-Nádasd másodrendű főút között, lakott területeket nem érintő összekötést biztosít. A tervezett telephely kiszolgálása még csúcsidőben sem okoz jelentős terhelés növelést az útvonalon.

A nevelési időszakon kívüli járműforgalom ugyan jelentősebb, azonban egyenletes eloszlású, ezért ezen időszak alatti járműforgalom sem jelent érzékelhető terhelést légszennyezőanyag kibocsátás szempontjából.

A jármű célforgalom a térségi utak forgalmát nem befolyásolja számottevő mértékben, a járművek okozta zaj és levegőterhelés nem okoz kimutatható növekedést a meglévő alapterheléshez képest.

A közlekedés hatásterülete a telephelyre vezető útvonal mentén vonalszerűen jellemezhető.

9. Zajvédelem

A telephely környezete erdő és mezőgazdasági terület, művelés alatt álló terület. A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban Rendelet) meghatározása szerint zajvédelmi szempontból 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól védendő (védett) környezet: védendő terület és védendő épület, helyiség, amely emberi tartózkodásra, tevékenység végzésére szolgál, és ahol az emberi tevékenység zavarásának megakadályozása vagy az emberi egészség védelme érdekében a környezeti zaj, rezgés mértékét korlátozni kell legközelebb a karátföldi temető -legközelebbi pontján 235 m , középpontban 280 m távolságban, lakóházak közül a Gersekarát Dózsa György utca 98 lakóház van 492 m távolságban.

A Rendelet 5.§-a szerint a hatásterület

(1) Amennyiben jogszabály hatásterület bemutatását írja elő, a hatásterületet az alábbiakban meghatározott szabályok szerint kell megállapítani.

(2) A környezeti zajforrás hatásterületét a 6. § szerinti méréssel, számítással kell meghatározni

a) előzetes vizsgálati eljárásban,

b) környezeti hatásvizsgálati eljárásban,

c) egységes környezethasználati engedélyezési eljárásban,

d) környezetvédelmi felülvizsgálati eljárásban,

e) az a)–d) pontokban felsorolt eljárásokat követő létesítési, használatbavételi, illetve forgalomba helyezési eljárásokban, vagy

f) ha a környezetvédelmi hatóság előírja.

(3) A (2) bekezdésben fel nem sorolt esetekben a környezeti zajforrás vélelmezett hatásterülete a környezeti zajforrást magába foglaló telekingatlan és annak határától számított 100 méteres távolságon belüli terület.

A telephely vélelmezett hatásterületén belül védendő objektum, terület nincs.

A zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról az üzemi zajforrásokra a következő határértékeket határozza meg:

1. Az üzemi és szabadidős zajforrások zajterhelési határértékei a 2. § (3)–(4) bekezdésében és a 2. pontban foglalt kivételekkel

	A	B	C
1	zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB) nappal 06–22 óra	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB) éjjel 22–06 óra
2	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
3	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
4	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
5	Gazdasági terület	60	50

Fentiek szerint a telephely zajvédelmi hatásterületének határa nappali időszakban 40 dBA, éjjel 30 dBA.

A telephelyen az üzemi zajforrások közül az elszívó ventilátorok üzemelése folyamatosnak vehető, az egyéb zajforrások szakaszosan üzemelnek. A számítások alapja a nappali időszakban (6-22 h-ig) legnagyobb terhelésű 8 óra időszak, éjszakai időszakban (22-6 h-ig) legnagyobb terhelésű ½ óra. Vélelmezhetően nappali időszakban kánikulai napokon az elszívó ventilátorok folyamatosan üzemelnek, számítás alapjaként maximális terheléssel. E mellett a domináns zajforrás mellett a rövid

ideig üzemelő gépjárművek és egyéb gépek összesen kb. napi 1 üzemóra zajterhelő hatása a logaritmusos összegzés alapján elhanyagolható növelést okozhatnak.
Éjszakai időszakban feltételezve legalább fél óra folyamatos üzemelést számítható a szellőzés hatása. Ebben az időszakban egyéb zajforrás üzemelése nem jellemző.

Meglévő épületen beépített ventilátorok:

Ny-i végfalon:

8 db 40000 m³/h teljesítményű BD-V130-3-1,5LE E15, gépkönyvi zajszintje 63 dB(A) 7m távolságban ;

6 db 10000 m³/h teljesítményű FF063-6DQ, gépkönyvi zajszintje 46dB(A) 7m távolságban

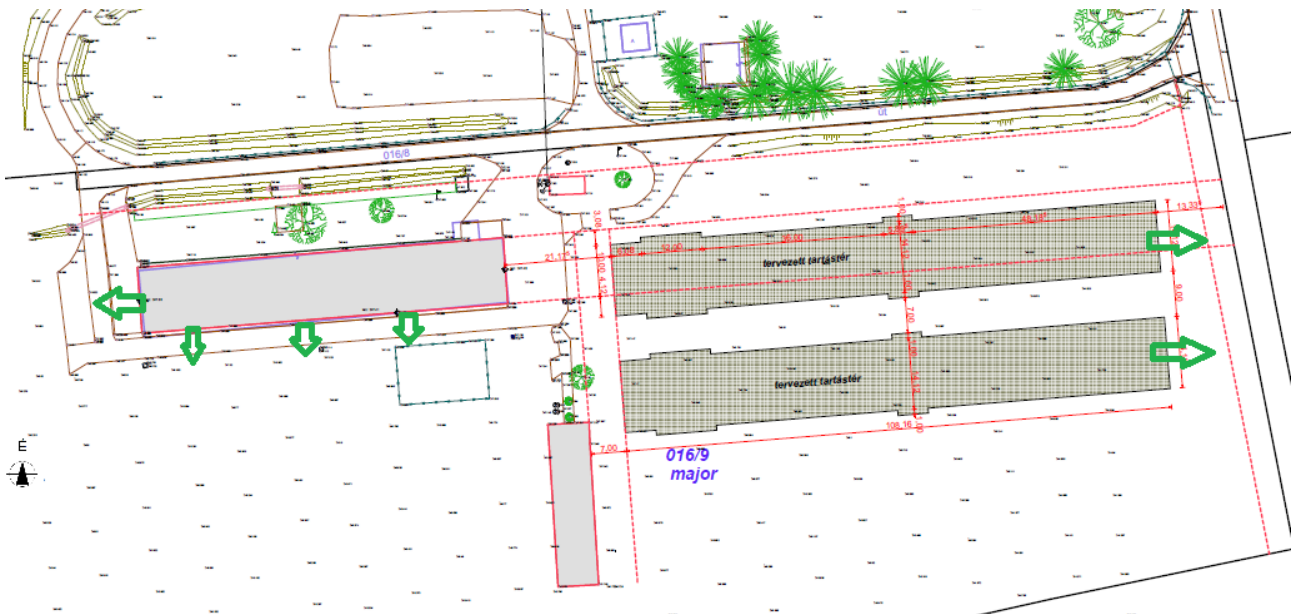
A zajteljesítmények összesítésével az istálló meghatározó zajteljesítménye (8x91dB+6x74dB)
 $L_{w1m} = 100 \text{ dB(A)}$

É-i falon: 3 db 10000 m³/h teljesítményű FF063-6DQ, $L_{w1m} = 79 \text{ dB(A)}$

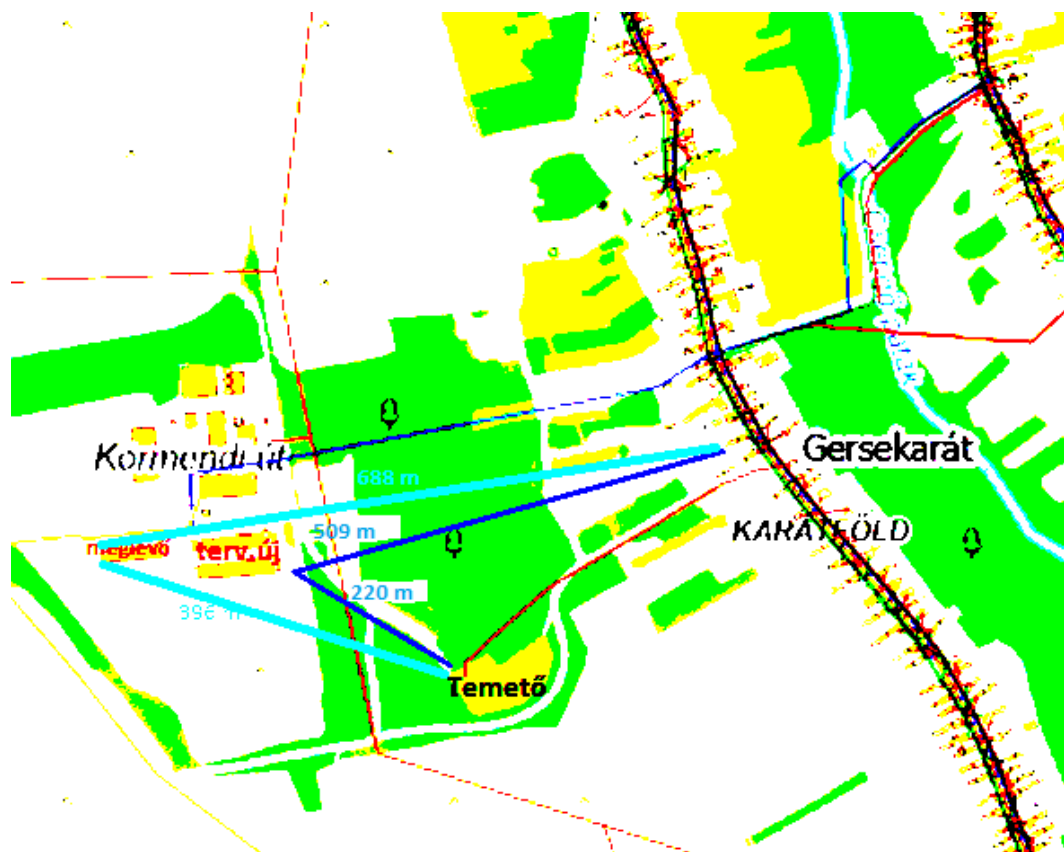
Az új istállóépületekben a szellőzés azonos mértékű lesz a meglévő istálló kialakításával

Új istálló épületek 7 db BD-V130-3-1,5LE E15 + 5 db FF063-6DQ, $L_{w1m} = 100 \text{ dB(A)}$ (99,5dB)

A ventilátorok elhelyezése a régi istállóépület és a tervezett istállóépületek esetében az ellentétes oldali végfalon történhet. Ez biztosítja, hogy a légbeömlőkön ne a közeli istállóépületből elszívott, használt levegő beáramlás történjen, hanem friss levegő áramoljon be. A régi istállóépület Ny-i és D-i oldalán vannak, a tervezett istállóépületek K-i végfalán lesznek elhelyezve a ventilátorok.



A zajhatás szempontjából érzékeny területek elhelyezkedése:



Távolságok:

Meglévő istálló ventilátorok – temető sarok : 400 m; Dózsa György u. 96: 690 m
Tervezett istállók ventilátorok – temető sarok : 220 m; Dózsa György u. 96: 510 m

Az üzemi zajforrások terhelő hatásának számításal történő meghatározására a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról 11.számú melléklete ad részletes eljárást.

A szabadban lévő hangforrások egy csoportja a környezeti hangnyomásszint számításakor egyedi hangforrásnak tekinthető, ha a csoport mértani középpontjától a terhelési pontig mért távolság legalább kétszer akkora, mint a csoport legnagyobb I_{max} lineáris mérete. Ennek a helyettesítő egyedi forrásnak a helye a csoport mértani középpontja, a hangteljesítményszintje az egyes források hangteljesítményszintjeinek eredője.

E közelítés alkalmazásának feltétele, hogy a csoport forrásainak hangteljesítménye a csoporton belül egyenletesen oszlik meg, az egyes hangforrások és a terhelési pont közötti terjedés feltételei hozzávetőleg azonosak, a hangforrások sugárzása megközelítőleg irányfüggetlen, a hangnyomásszint csökkenése a csoporton belül elhanyagolható. Ha a terhelési pont és a csoport mértani középpontja közötti távolság kisebb mint $2 I_{max}$, vagy az említett feltételek nem teljesülnek, akkor a csoportot kisebb egységekre kell osztani.

A meglévő istálló és a két tervezett istálló nem ítéhető meg egy pontforrásként. Bár a 4 zajforrásnak tekinthető homlokzat zajteljesítménye megközelítően azonos, a régi istálló árnyékoltsága a megítélési pontoktól jelentősen eltérő, továbbá a 4 forrásból képzett akusztikai átmérő 200 m, a temető (megítélési pont) és a középpont távolsága a középponttól csak 320 m, kevesebb, mint az átmérő kétszerese.

A két tervezett istálló 14 m széles, egymástól valótávolság 9 m, vertikális kiterjedése kb. 4 m, akusztikai átmérő 33 m, középpont a két istálló között középpontban, 2,5 m magasságban. A pontforrások geometriai és zajteljesítménye hasonló, így összevonhatók egy pontforrásnak. Az összevont pontforrás jellemzői:

$L_{w1m}=104,5$ dB; távolságok: temető sarokpont: 220 m; Dózsa György u. 96: 510 m.

Terhelés a legközelebbi védendő objektumoknál:

A zajterjedés számítását a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról 11.sz. mellékletében meghatározottak szerint végezzük.

A létesítmény számítható zajkibocsátása:

$$L_t = (L_w + K_{ir} + K_{\Omega}) - (K_d + \Sigma K)$$

Ahol: - L_t a terhelési (észlelési) pontban fellépő hangnyomásszint

- L_w az istállók hangteljesítményszintje

- K_{ir} a zajforrás irányítási tényező

- K_{Ω} a sugárzási térszög miatti korrekció

- K_d a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció

- ΣK a korrekciók összesége.

ΣK magában foglalja az összes hangnyomásszint-csökkenést, amely szélirányú terjedés esetén a veszteségmentes hangterjedéshez képest fellép (6. pont).

A következő hatásokat kell figyelembe venni:

a levegő hangelnyelő hatását (K_L),

b) a talaj és a talajközeli meteorológia miatti csillapodást (K_m),

c) a növényzet csillapító hatását (K_n),

d) a beépítettség miatti szintcsökkenést (K_B),

e) és akadályok hangárnyékoló hatását (K_e).

Mivel a sugárzó források a meglévő istálló Ny-i és D-i falán, a tervezett istállók K-i falán vannak különböző irányokban eltérő irányítási tényezővel kell számolni a rendelet 11. sz. melléklet 5.pontja szerint. A meglévő istálló Ny-i fala esetében az irányítási index a temető irányában $K_{ir} = -10$ dB, a Dózsa György u felé $K_{ir} = -20$ dB, az D-i fal esetében 0 dB és -5 dB. A tervezett istállók esetében az irányítási index 0 $K_{ir} = 0$ dB. K_{Ω} a sugárzási térszög miatti korrekció: mindkét esetben +6 dB.

A temető irányában 180 m erdő, a Dózsa György út irányában 250 m erdő van.

A temető legközelebbi pontján, mint megítélési pontban a domináns forrás a két tervezett istálló homlokzata lesz. Ebben az irányban a meglévő istálló hatása a zajteljesítmények Ny-i fal -4 dB, D-i fal 15dB különbsége és Ny-i fal $K_{ir} = -10$ dB miatt a távolság különbségtől függetlenül is 14 dB-t meghaladó eltérés adódik, így a logaritmikus összegzés miatt a meglévő istálló hatása elhanyagolható. (Figyelembe véve a távolságból és ΣK a korrekciók összeség okozta csökkentő hatásokat a meglévő istálló számított terhelő hatása kisebb mint 20dB.)

A tervezett istállók terhelő hatása :

$L_w = 102,5$ dB, $K_{\Omega} = +6$ dB $K_d = 58$ dB $K_L = 1,3$ dB, $K_m = 4,7$ dB, $K_n = 10$, $K_B = 0$, $K_e = 0$

$L_t = 35$ dB, kisebb mint a nappali 50dB, ill. éjszakai 40dB határérték.

Mivel a Dózsa György utcai lakóházak távolsága több mint kétszerese a temetőtávolságának, továbbá a figyelembe vehető erdőszáv szélessége is nagyobb, kizárható, hogy azoknál a védendő objektumoknál határértéket megközelítő zajterhelést okozzon a tervezett létesítmény.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól 6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

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

(1a) Ha egy környezeti zajforrásra ugyanarra a napszakra és ugyanarra a védendő épületre vagy területre többféle zajkibocsátási határértéket szükséges megállapítani, a zajforrás hatásterületét abból a zajkibocsátási határérték megállapításának alapjául szolgáló zajterhelési határértékből kiindulva kell megállapítani, amely alapján a hatásterület nagysága nagyobb.

Feltételezve a nyári időszakban esetlegesen előforduló fél órás folyamatos maximális üzemelést, a hatásterületet az éjszakai időszakra kell meghatározni.

Számított $L_{w1m} = 100$ dB – meglévő és $2 \times L_{w1m} = 100$ dB (99,5) tervezett istállók.

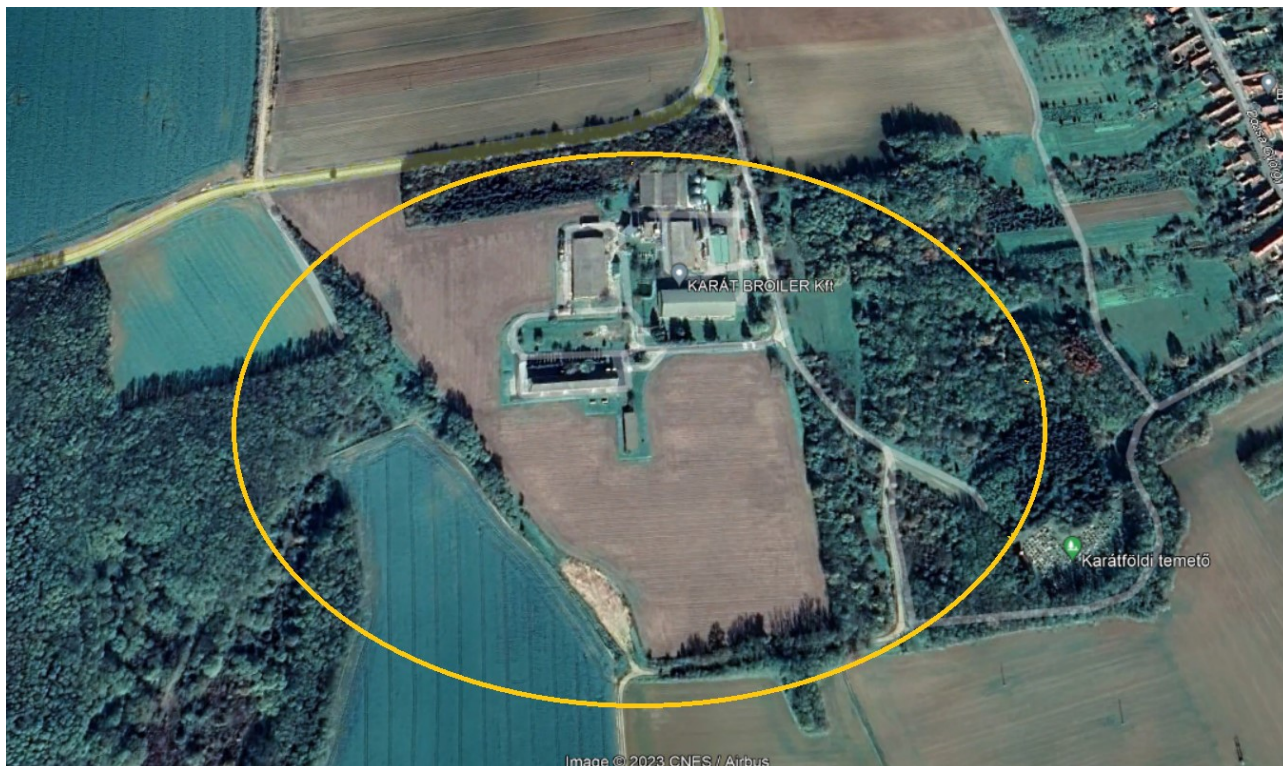
Környező területek hatásterületet meghatározó határértékei:

Ny-i irányban, D-i irányban és K-i irányban 6§ d) – nappal 45dBb éjjel 35 dB, DK-i irányban a temető területe: nappal 40 dB, éjjel 30 dB, É-i irányban a szomszédos gazdasági területen nappal ,ill éjjel: 50/40 dB, annak telekhatárán túl 45/35 dB.

A telephely környezetében a meglévő és tervezett istállók K_{ir} irányítási tényezője ellentétesen változik. Ny-i irányban a meglévő istálló tényezője 0dB, a tervezetteké -0dB, É-i és D-i irányban a két végfalon lévő forrásé -5 és -10dB helyszíntől függően alternatívan változva, É-i irányban a D-i oldalon lévő forrás tényezője -20, D-i irányban 0, DK-i irányban 0 és -10 között változik a tervezett istálló árnyékolása szerint, -K-i irányban a meglévő istálló esetében -20dB, a tervezett istállók esetében 0 dB. Köztes irányokban -5 és -15 dB a változóan attól függően, hogy melyik pontforrás irányában van. Általánosan minden irányban a két végfalon elhelyezett zajforrások a dominánsak, a meglévő istálló D-i falán lévő 3 db kisteljesítményű ventilátor hatása minden irányban kisebb, mint 1 dB a hatásterület határán.

A hatásterület határa, mivel 0,5 órás egybefüggő éjszakai működés nem kizárható, minden irányban az éjszakai határérték. A hatásterület határa, ahol a számított $L_t \leq 35$ dBA.

K-i irányban a meglévő istálló végfalától 240 m, É-i irányban, É-ra az istállók É-i falától 250 m, D-re a tervezett istálló D-i falától 280m, K-re: 220m a tervezett istálló végfalától.



Összefoglalva a telephely tervezett fejlesztését követően a legkedvezőtlenebb időszakban, teljes terhelés mellett sem okoz határértéket megközelítő terhelést a legközelebb védendő objektumoknál. Hatásterülete a lakott területeket éjszaka sem éri el. Zajvédelmi szempontból a tervezett fejlesztés megfelelő.

10. Levegőtisztaság-védelem

A tervezési folyamatok során felhasznált adatok a beruházó adatszolgáltatása, a tervezési már elkészült alaprajzai és a gépkönyvi adatok alapján történt. A technológia anyag és vízforgalma, a szállítási igények és mennyiségek a nagy számokból következően pontosak.. Az istállótechnika a napszakok hosszának változását, mivel mesterséges megvilágítás van kizárja, de a hőmérséklet különbségeket az alkalmazott technológia csak tompítani tudja.

Fűtés: hideg időjárási viszonyok esetén, az állatok beszállításakor és a termelési ciklus elején, korszerű fűtőberendezéseket alkalmaznak. A tervezett megoldás a jelenlegivel megegyező, 48 kW teljesítményű légfűvő, istállónként 6 db. A kazánok kibocsátása a lakossági szinten van, nem minősülnek pontforrásnak.

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. A kibocsátott szennyezőanyagok mennyisége és ebből következően a hatásterület a termelési ciklusoknak megfelelően változó. A ciklusok elején – tiszta alom, kis súlyú állatok – csakély hatással kell számolni, mely a ciklus végére felerősödik. A takarítási ciklusban a hatás gondos munkavégzéssel befolyásolható, egyszerre csak egy istállónál rövid ideig. jelentkezik, kis légáramlattal. Másik ingadozás okozó tényező az évszakok változásának hatása. A nyári időszakban a terhelő hatás intenzívebb mint a téli időszakban.

A hatásterület a meghatározása a JNSZM KKTf program számítását veszi alapul. A számításnál a maximum közeli állapot becslése alapján, kedvezőtlen meteorológiai viszonyokat vettünk figyelembe.

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 működése 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 tájékoztatási küszöbérték, a túréshatár, a célérték, valamint a kritikus szint értékei a környezet-egészségügyi és környezetvédelmi, illetve az egyéb szakterületeken folyó tudományos kutatások legújabb adatai és a mérés technika területén elért eredmények figyelembevételével a levegőter-

heltségi 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 Mérés Hálózat (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 osztály	Határérték (mg/ m ³)		
		órás	24 órás	éves
Kén-dioxid	III.	250	125	50
Nitrogén-dioxid	II.	100	85	40
Szén-monoxid	II.	10.00	5.000*	3.000
Szálló por (összes)	III.		100	50
Tervezési irányértékek				
Ammónia	III.	200	100	
Kén-hidrogén	II.	8	8	

A térség levegőminősége szempontjából kedvező, hogy az üzemi eredetű légszennyező anyag kibocsátás nem jelentős.

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
Trágyagyűjtés 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, takarmányszállítása, trágyaszállítás	Kipufogógáz, szilárd (por), bűz

A táblázatban szereplő technológiai folyamatok közül a szállítási folyamat a szállítójárművek elhaladásának időpontján kívül a telephely területén kívül változást ne okoz. A szállító járművek száma a 8.fejezetben ismertetésre került.

A telephelyen egyszerre egy tehergépjármű közlekedése vagy siló töltése valószínűsíthető. 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 arányos, és a klimatikus viszonyok beállításához szükséges szellőzési állapotoktól függ. Az istállókban az állatok részére mindenkor megfelelő hőmérsékletű, páratartalmú és összetételű légteret 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, 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.

Másik jelentős tényező az almostrágya mozgatása, rakodása. Ennél a technológiai folyamatnál is biztosítani kell a munkavégzők részére a megfelelő levegő minőséget. Ezt követően a trágyát ponyvázott járművel szállítják ki a telephelyről. A szállításból adódó bűzhatás az útvonal mentén egy-egy pontban rövid ideig észlelhető.

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 2 hónapos ciklusban a kibocsátás az állatok növekedésével együtt nő. A szellőztetés igénye, intenzitása erősen függ a külső hőmérséklettől és pára-

tartalomtól. 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 az almostrágya 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 a légáramlás megfelelő biztosítása valamennyi állat környezetében.

A meglévő istálló 410000 m³/h, a tervezett épületek esetében 2x330000 m³/h a beépített elszívó teljesítmény.

Szagkibocsátás az állatlétszám és a tartási körülmények függvénye. A telephelyen az elérhető legjobb technika elvei fognak érvényesülni.

Nagyobb mennyiségű nitrogén-, és kénvegyületek a trágyából szabadulhatnak fel, azonban a száraz alom az istállóban a bomlási folyamatokat lelassítja, az emissziót csökkenti, alacsony szinten tartja. A szaganyagok kipárolgása a hőmérsékleti tényezők függvénye is. A hőmérséklet növekedése emeli a kipárolgást, valamint az intenzívebb szellőztetési igény a helyi koncentráció csökkenésével a további párolgást segíti.

10.1.1. Levegőtisztaság-védelmi hatásterület

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.

A fali ventilátorokkal eltávozó 5 m/s sebességű légáramlat a környezetbe jutva a nyomás lecsökkenése miatt gyorsan szélesedő csóvát képez, melyben a légáram intenzíven lelassul. A faltól néhány méterre ezért már gyakorlatilag a külső légtér szélesebbesége a jellemző.

10.1.2. A bűz szennyezőanyag hatásterülete:

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről rendelet 2§ e) pontjában meghatározott *tervezési irányérték*: a tevékenység tervezése során a vizsgálandó terület levegőterheltségének megítéléséhez, a tevékenység hatásterületének lehatárolásához, terjedési modellek készítéséhez környezeti hatásvizsgálat köteles vagy egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységek esetén alkalmazandó, egyéb esetben javasolt levegőterheltségi szint.

A rendelet 2.sz. melléklet 3. tartalmazza a bűzre vonatkozó tervezési irányértékeket, intenzív állattartás esetében 3 SZE/m³.

Az érzékelhetőség határa alapján meghatározott hatásterület ennél nagyobb, határa 1 SZE/m³.

Kiindulási adatok:

Meglévő istállóépület: állatlétszám 30000 broiler csirke, elszívó teljesítmény 410000 m³/h, átlagos magasság 4 m.

Tervezett istállóépületek: állatlétszám 2x25000 broiler csirke, elszívó teljesítmény 2x330000 m³/h, átlagos magasság 3 m.

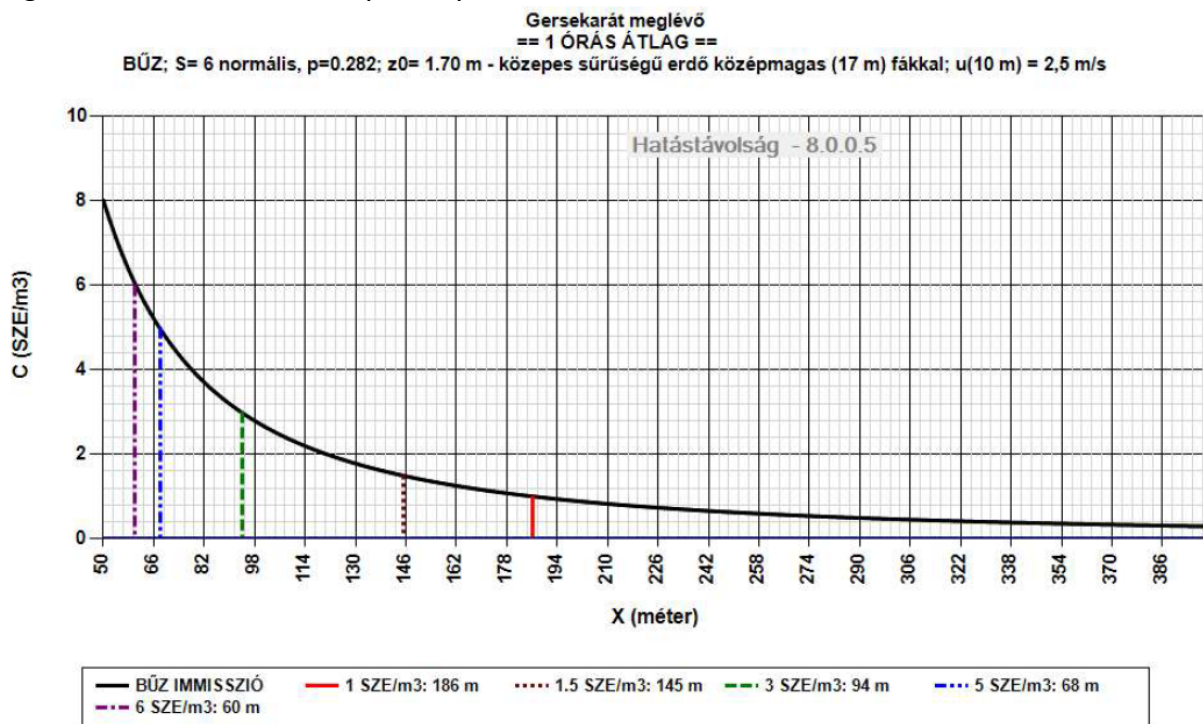
A két forráscsoport távolsága egymástól 200 m. Nyugati és keleti irányban közepesen sűrű erdő jellemző a hatásterületre, É-ra beépített terület (takarmánygyártó telep) és erdő, D-re mezőgazdasági terület (szántó).

Mivel a forráscsoportok távolsága egymástól összevethető a hatásterületük méretével, a meghatározást Ny-i és K-i irányban külön-külön számítva és ezt követően a két forráscsoport összegzésével végeztük el. É-i és D-i irányban a középpontba összevont forrást alkalmaztuk a hasonló helyzetük alapján.

A számítás a maximális kibocsátásra – nyár, kiszállításhoz közeli időszak – vonatkozik.

A kibocsátás alapadatát a JNKSZM hatásterületbecslő program alapján 1000 állatra vonatkozó 436 SZE/s értéken vettük figyelembe.

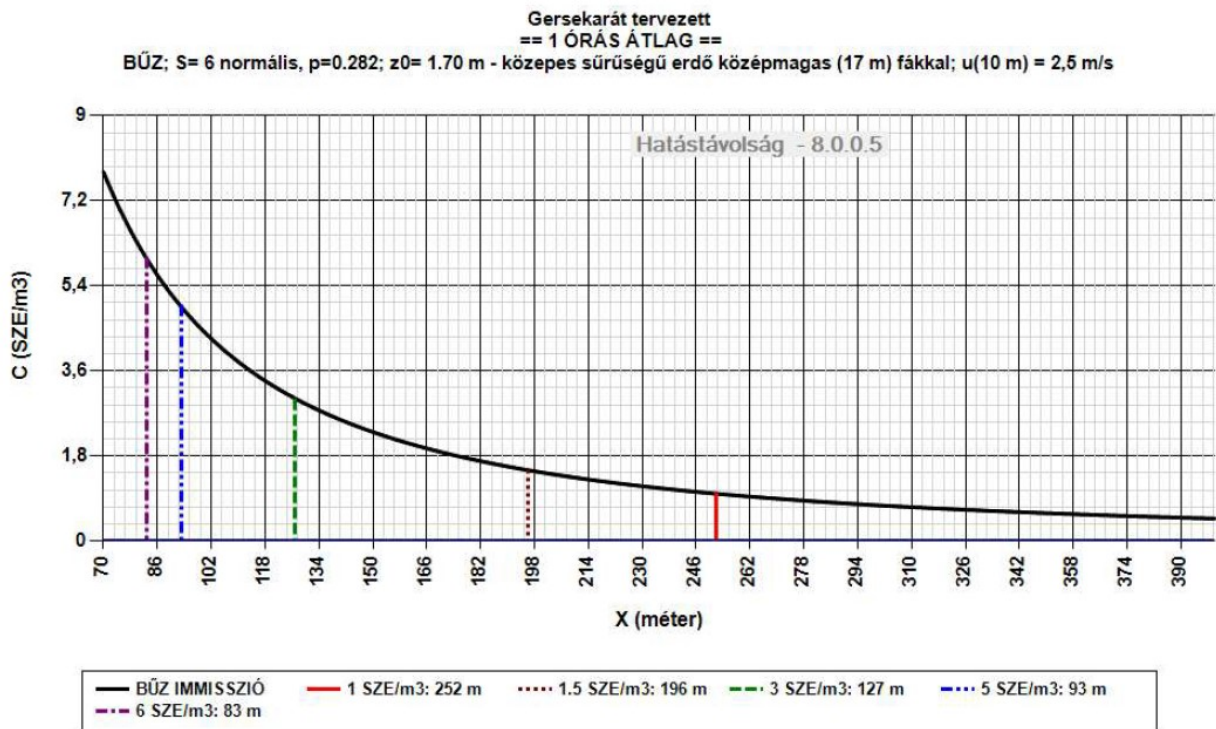
Meglévő istálló kibocsátása Ny-i irányban:



A tervezett istállóépületek kibocsátása ebben az irányban a 66%-kal nagyobb kibocsátás és 200 m távolság mellett a 3 SZE/m³ tervezési irányértéknek megfelelő 94 métert 10 méterrel, 1SZE/m³ érzékelhetőség értéke alapján 186 m távolságot 15 m-rel növeli.

Hatásterület határa Ny-i irányban : 3 SZE/m³ alapján a meglévő istálló végfalától számított 104 m.

A tervezett istállók kibocsátása K-i irányban:



A meglévő istállóépület kibocsátása ebben az irányban a 3 SZE/m³ tervezési irányértéknek megfelelő 127 métert 8 m-rel, 1SZE/m³ az érzékelhetőség értéke alapján 252 m távolságot 10 m-rel növeli.

É-i irányban a telephely középpontjától számítva a tervezési érték szerint a határ 181 m, D-re 260 m.



10.1.3. A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások

A technológia működtetésének előfeltétele a szigorú technológiai előírások betartása. Ez a állatok egészsége és hatékony gazdasági eredmény szempontjából is alapvető feltétel. A korszerű és ellenőrzött technológiai megoldások biztosítják, hogy a szagmisszió és az egyéb légszennyezőanyag kibocsátások az elérhető legjobb technika elvárásainak megfelelően alakuljanak.

A szaghatások kezelésére a trágya kiszállítás időzítésénél figyelembe kell venni, hogy melyik időszakban zavarja az legkevésbé a környezetet. A kiszállítás két havonta egy-két nap történik. A trágya szállítása a kiterjedt mezőgazdasági területeket összekötő, a lakott területeket nem érintő utakon és/vagy a lakott területeket csak rövid szakaszokon érintő közutakon történhet. A trágya szállításából adódóan zavaró hatás rövid ideig tartó, alkalmoszerű, kis mértékű lehet.

11. Már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

A technológia zárt, a tevékenységből adódóan szennyezés nem történhet. A tevékenység megvalósítása során az energia felhasználás minimalizálása a felhasznált korszerű technológiából adódóan megvalósul.

Az üzemeltető kifejezett figyelmet fordít az üzemi fegyelem megvalósítására mind a trágya kezelése során, mind az állattartási tevékenység esetében. A szükséges karbantartások elvégzése megvalósul. A technológiai illetve szociális szennyvíz elszállításáról gondoskodni fog.

12. Melléktermékek és hulladékok

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

Mezőgazdasági és élelmiszeripari melléktermékek

Veszélyes hulladékok

Csomagolási hulladékok

Kommunális hulladékok (szilárd és folyékony)

A mezőgazdasági melléktermékek közül legnagyobb mennyiségben a trágya keletkezik. A keletkező trágya gyűjtése és elhelyezése az előző fejezetekben ismertetésre került.

Az állatok elhullása a korszerű tartástechnológiának köszönhetően 5-6 százalék/ciklus. Az állati tetem általánosan a mezőgazdasági melléktermék kategóriába tartozik.

Az elhullott állatok gyűjtése napi ellenőrzéssel tervezett. Az elhullás mértéke a méretezéshez figyelembe vett technológiai statisztikai adatok szerint az állományra számítva a teljes ciklusban 5%. Az elhullás jellemzően a termelési ciklus első időszakában és utolsó napjaiban nagyobb. Fele részében 25 dkg-nál kisebb tömegű állatok elhullását jelenti. Ciklusonként a becsülhető elhullás 1,5-2 tonna nagyságú.

Az elhullott állatok gyűjtése hűtött tárolóban történik. Ezt követően a állatok üzemszerű keletkezési üteme esetén, ártalmatlanításra kerülnek a telepen VA/ÉBÁF-ÁO/00231-3/2022 engedély alapján működtetett kisteljesítményű ICINER 8A típusú hullaégetőben.

Amennyiben valamely okból, az elhullás mértéke átmenetileg megnő, vagy központi járványügyi intézkedés miatt gyorsan nagy mennyiségben le kell ölni őket, az ATEV célfuvarral annak átvételére is képes. A nagy állatlétszám az állatok kis súlya miatt összességében nem jelent tömegében nagy mennyiséget. A maximális állatmennyiség 80000db; 2kg/db; 160 tonna. Ez a mennyiség 10-15 fuvarral elszállítható a telepről.

A karbantartás, rovar és rágcsálóirtás, állategészségügyi felügyelet feladatait külső szakcégek végzik. A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékok kezelését a szakcég saját tevékenységi körén belül végzi.

A keletkező hulladékok a napi vagy ciklushoz igazodó rendszerességgel keletkező, a felhasznált anyagok és eszközök csomagolása, a ciklusoktól függetlenül keletkező leselejtezésre kerülő anyagok és eszközök, alkatrészek és berendezések.

A csomagolóanyagok kezelése – függetlenül azok veszélyességétől - a MOHU kiépített hulladékkezelési rendszerén keresztül történhet. Az átadás- átvétel vagy a rendszeres lakossági szállítási rendszerrel, a telephelyen keletkező kommunálishoz hasonló hulladékkal azonosan, vagy célfuvar megrendelésével történhet. Az üzemeltető a jogszabályok és MOHU szerződés alapján fogja a kiépülő rendszert igénybe venni, alkalmazni.

Az egyéb hulladékok gyűjtése és átadása a hasznosítóknak azoknál a hulladékoknál, melyek a MOHU hulladékgazdálkodási tevékenységi köréhez tartozik – autógumi, elektronikai eszközök,irodai papír – a csomagolóanyagokkal azonosan történhet.

Az egyéb fém, és más nem a koncessziós körbe tartozó hulladékok kezelése a terület közelében működő engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalkozásokkal lesz megoldva. A régióban a hulladékok teljes körére van igénybe vehető megoldás. Mivel az üzemszerűen keletkező összes hulladék mennyisége nagyjából 1 tonna, kezelése könnyen megoldható.

13. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétele

13.1. A tervezési terület természetvédelmi besorolása

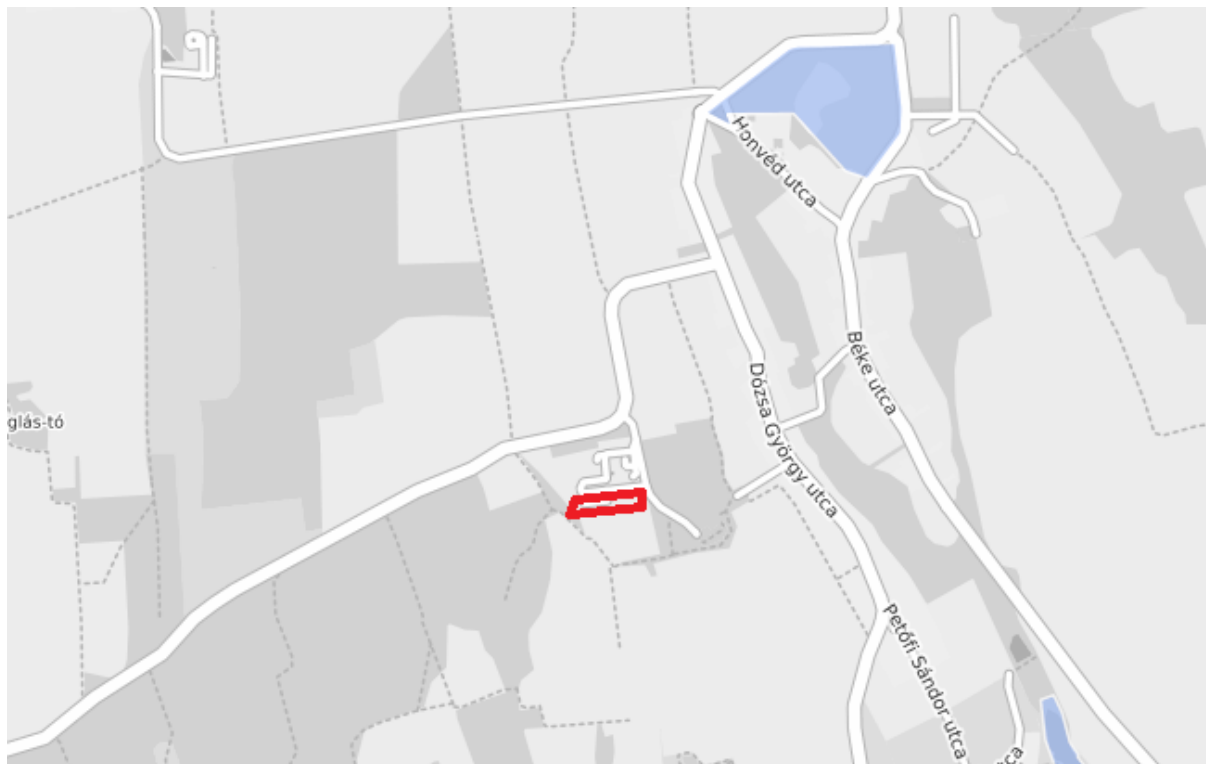
A tervezett új baromfitelep a már meglévő Gersekarát 016/6 hrsz-ú ugyanilyen hasznosítású telephely mellett kerül kialakításra. A tervezett beruházás védett természeti területet, Natura 2000 oltalom alatt álló területet nem érint, Ex lege" védett természeti érték (láp, szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang) előfordulásáról nincs adat a vizsgált területen és közvetlen környezetében, az érintett ingatlan az ex lege lápi és szikes tavi védettséggel érintett területekről szóló vidékfejlesztési értesítőben (2012. I. 13.), továbbá sem a barlangkataszter, sem a forráskataszter sem tartalmazza.

A legközelebbi természetvédelmi szempontból értékes terület a Rába és Csörnöc-völgy (HUON20008) Kiemelt Jelentőségű Természet-megőrzési terület, melynek határa a tervezett beruházástól ÉK-re kb. 1,3 km távolságra helyezkedik el.

A tervezett új beruházás szántóterületre kerül, a környező ingatlanok (a szomszédos állattartó telep kivételével) mezőgazdasági hasznosítású ingatlanok, illetve keletről erdőfolt (fásított terület) határolja.



1. ábra: a telephely elhelyezkedése



2. ábra: A vizsgált terület viszonya a legközelebbi Natura 2000 területtel

13.2. A tervezési terület élőhelyei

A beruházás környezetében a sokéves mezőgazdasági tevékenység miatt a természetes vegetáció már nyomokban sem lelhető fel.

A tervezett üzem területén az eredeti növénytakaságok már nem ismerhetők fel és nem azonosíthatók, mivel azok több sok éve megszűntek. A növényzet természetessége igen alacsony. Gyom és jellegtelen fajok dominálnak. Az intenzíven művelt területen nem, de közvetlen környezetében özönnövények (pl. fehér akác) is előfordulnak.

A növényzet védelme szempontjából a tervezett tevékenység korlátozás nélkül elvégezhető.

A szomszédos telephely területén intenzíven használt területe az ÁNÉR-rendszer szerint a telephelyek, roncsterületek (U4) kategóriába sorolható, az új beruházással érintett 016/9 ingatlan a (T1) egyéves intenzív szántóföldi kultúrák kategóriájú.

A roncsterületeken többnyire az útszélek ruderalis növényzetének fajai jelennek meg, azzal a különbséggel, hogy populációikat nem szabályozza az útszéleken végbemenő taposás. 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*), ürömlevelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), egynyári seprence (*Stenactis annua*), csillagpázsit (*Cynodon dactylon*), madárkeserűfű (*Polygonum aviculare*), kövér porcsin (*Portulaca oleracea*).

A tervezés terület a bejárásakor növénykultúra mentes, felszántott állapotban volt.

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

A tervezett beruházás várható hatásai a természeti környezetre:

A természetes vegetáció már évekkal ezelőtt megszűnt és az intenzíven használt területet mezőgazdasági műveléssel hasznosították.

Mivel természetes élőhelyek, védelmet érdemlő fajok a területen nem fordulnak elő, a tervezett beruházás sem az építés szakaszában, sem az üzemelés során, továbbá a valamikori felszámolás időszakában természeti értékekre hatással nem lesz.

13.3. Megállapítások, Tájvédelmi vonatkozások

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

A tervezett beruházással érintett ingatlan, mezőgazdasági területekkel körülvett, kultúrtájban található, melynek monotonitását kizárólag fasorok, erdőfoltok szakítják meg. A tervezett állattartó telep a korábbi teleppel határos, így a táj arculatában az újabb építmények elhelyezése érdemi változást nem jelent.

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

A tervezett beruházás a táj szerkezetére, használatára a továbbiakban hatással nem lesz.

14. Havária esetén bekövetkező szennyezés

A telephelyen a mobilis anyagok jelenléte nem jellemző. Az épületeken kívül, az alomanyag kivételével anyagtárolás nem történik. Extrém intenzív csapadék esetében a csapadék a területről a környező mélyebben fekvő területek felé folyik el. Veszélyes anyagok csapadékvízbe kerülése nem valószínűsíthető. A csapadék a környező területeken, mélyebben fekvő területrészekon elszikkad, vagy a környező magasabb területekről lefolyó csapadékvízzel együtt a Sárvíz tóba folyhat. A csapadékvíz környezetre veszélyes anyagokkal szennyeződése nem valószínűsíthető.

A telephely területe árvíz szempontjából nem veszélyeztetett.

A telephely két irányból is megközelíthető közlekedési főúton, így extrém időjárási viszonyok, közúti baleset vagy egyéb okból történő útlezárás esetén is biztosítható a felügyelet és a takarmányozás. A vízellátás a közüzemi vízhálózatról biztosítva lesz, azonban tervezik fúrt kút létesítését. A telep maximális napi vízigénye 30 m³, üzemzavar esetén tartálykocsival is egyszerűen biztosítható. Hosszabb idejű áramszünet esetén a szellőzés megoldását tartalék áramforrás igénybevételével lehet biztosítani.

Egyéb havária esemény lehet a telephelyen közlekedési baleset bekövetkezése miatt takarmány, trágya szétszóródása. Mivel ezek az anyagok szilárdak, kiszóródásuk esetében visszagyűjthetőek. 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.

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

A telep rendelkezni fog tüzivíz tározóval, 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, műanyag eszközök égése során. Az istállóban az alom és trágya égése során ammónia, és kénhidrogén kerülhet a levegőbe.

Az égési folyamatoknál keletkező füstgáz gyorsan felszáll, majd visszahülve a kibocsátás helyétől nagyobb távolságra ereszkedik vissza a földfelszín közelébe, így a normál körülmények közötti 250 méteres hatásterület akár duplájára is nőhet. A hatásterület növekedésével azonban a szennyezőanyagok koncentrációja kisebb lesz, így azok az egészségügyi határértéket nem haladják meg. A telephelyen nincs akkora mennyiségű veszélyes anyag, beépített vezeték, gépészeti és egyéb elektromos berendezés, mely egy tűzesemény bekövetkezésekor az 500 m távolságban lévő lakóterületet azonnal, közvetlenül veszélyeztetné.

A telephelyről kiinduló, vagy a telephely környezetében kialakuló járvány helyzetben a telephelyen az állategészségügyi hatóság utasítása és előírásai szerint fog védekezni, beavatkozni. A telephelyen lévő összes állat mennyisége – maximálisan 160 tonna, nem okozhat gondot a magyarországi járványügyi intézkedések végrehajtásában.

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 igénybevitelével lehet biztosítani.

15. A tevékenység felhagyásával bekövetkező környezeti hatások

Az üzemeltető 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 kommunális szennyvizet is) a felhagyás folyamán el kell szállítani a hulladék jellegének megfelelően ártalmatlanításra, hasznosításra.

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

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

16. Hatásfolyamatok

16.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése

A tervezett telephelyen az állattartás korszerű technológiai megoldásokkal, szellőzési rendszerrel kialakított istállóépületekben lesz végezve. A telepen trágyatároló nem lesz, azt az istállóból közvetlenül szállítójárművekre teszik és elszállítják. A trágya a környező mezőgazdasági területekre vagy a gyűjtőhelyre kis távolságon belül, a lakott területeket elkerülve, vagy csak rövid szakaszokon érintve megoldható.

A tevékenység levgőszennyezés és zaj kibocsátása terheli folyamatosan a környezetet. A kibocsátás az állattartás ciklusa és az időjárási körülmények szerint változó mértékű. A számított hatásterületek a maximális kibocsátás időszakában sem érik el a lakott területeket.

A tevékenység szállítási igénye, kéthavonta néhány napos időszakos nappali forgalmi terhelését jelent a Vasvár-Hegyhátsál összekötő út egyes szakaszain. A terhelés ezeken a napokon növeli, de zavaró mértékben nem változtatja meg az út forgalmi terhelését. .

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

Levegőterhelés: megállapítható, hogy bűzhatás jelentkezik, mely az állattartás velejárója, változó mértékű, azonban a lakott területtől való távolság, a telephely elhelyezkedése biztosítja, hogy a lakosságot nem éri zavaró mértékű bűzhatás.

Zajterhelés szempontjából a tevékenységnek a környező mezőgazdasági és erdőterületeken van hatása. Az istálló épületeket mint forrásokat minden irányban mezőgazdasági és erdőterület veszi körbe. A hatásterület a mezőgazdasági területek irányában nagyobb, az erőterületeken kisebb, de semelyik irányból nem éri el a lakott területeket.

A **felszíni vizek** szennyeződésétől nem kell **tartani**. A technológia zárt, szennyvíz nem keletkezik, a felszíni vizek szennyeződése a tevékenységtől adódóan teljesen kizárt.

A **csapadékvíz** a telephely területén elszikkad. A csapadékvíz szennyeződésétől a telephelyen nem kell tartani, a trágyát az istállókból közvetlenül elszállítják. A trágya szállítást követően gondoskodnak a trágyával esetlegesen szennyeződő felületek tisztításáról. Csapadékos időben az almostrágya rakodása és szállítása szüneteltethető.

A **talaj, és a felszín alatti vizek** terhelésére a zárt technológiából adódóan nem kell számítani. Esetleges vízvezeték vagy itató meghibásodása rövid időn belül észlehető, elhárítható. Felszín alatti csatorna vagy egyéb vezeték nem lesz. A tevékenység monitorozásával az üzemelés során az esetleges szennyezések korán feltárhatóak.

A **hulladékgazdálkodás** terén a tevékenység lehatárolt, a vállalkozó a jogszabályi előírásoknak eleget tesz. A hulladékokat engedéllyel rendelkező vállalkozókkal, szolgáltatási szerződés szerint szállíttatja el.

Az **élővilágra, és az emberre való hatás** a telep működésének hatása semleges. A telep területe nem érint országos jelentőségű NATURA 2000 területet. A tervezett állattartás bővítésével a terület funkciója az előzőekhez képest nem változik.

16.2. Éghajlatváltozás hatásai

Az éghajlat változás, globális felmelegedés vizsgálható a telephely üzemeltetésére vonatkozóan és a telephely üzemeltetésének a klímaváltozásra hatása szempontjából.

A klímaváltozás hatása a telephely üzemeltetésére első sorban az extrém időjárási állapotok, hőmérséklet, csapadék szempontjából jelentős. Az állattartó telep felkészült az éghajlatváltozás általi hatások kezelésére. Az állatok telepítése korszerű, elérhető legjobb technológia elveinek megfelelő berendezésekkel, előkészített istállóba történik. Az esetleges vízhiány a területen nem jellemző, a telepre rétegvízre települő kút létesítését tervezik, de a telep vízellátása közüzemi vízhálózatról is biztosítható.

A beépített technológia, az épületek szigetelése, szellőzés, párologtató hűtés az istállók klímáját hosszabb kiugróan magas hőmérséklet esetén is megfelelő szinten tartja.

A takarmány minősége, a takarmány és ivóvíz biztosítása az állatok részére a technológiai szabályok, biztonsági és megelőző eljárások a korszerű és a változásokat is feigyelembe vevő folyamatos fejlesztéssel biztosíthatók. A technológiai megoldások, a zárt épületen belüli állattartás, a takarmányellátás a szomszédos telephelyről védi a telepen tartott állatokat és a dolgozókat a fertőzésektől, melyek a felmelegedéssel változnak, kockázatosabbá válnak.

Másik oldalról, az állattartás a technológiai kibocsátásokkal növeli a környezetben globálisan lévő üvegházhatású szennyezőanyagok mennyiségét. A tervezett telephelyen alkalmazott, az elérhető legjobb technika elveinek megfelelő technológiai megoldások megfelelő gondos kezeléssel a környezetterhelés terhelés szintjét az elvárható minimális szinten tartják. A telephely mérete és elhelyezése alapján várható, hogy a kibocsátott terhelő anyagok a telephely környezetében – a környező erdő és mezőgazdasági területeken – elnyelődnek, kiülepednek. A tervezett telephely hatása nem lesz érzékelhető mértékű a klímaváltozás szempontjából.