



VEGH & VEGH
MKT KFT.

MÁRFI JÓZSEF EGYÉNI VÁLLALKOZÓ
VA/KTHF/208-5/2024. EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY
NEM JELENTŐS MÓDOSÍTÁSÁNAK TERVDOKUMENTÁCIÓJA

Dátum
2024. 10. 10.


VEGH & VEGH MKT KFT.
VEGH SZILÁRD
ÜGYVEZETŐ

Tervszám
1-068-2024

Együtt, biztonsággal a jövőnkért!

KÉSZÍTETTE: VÉGH&VÉGH MKT KFT.

2024. szeptember - október

Felelősségvállalási nyilatkozat

Alulírott Végh Szilárd, Reményi Tamás, Mesterházy Attila és Németh Eszter nyilatkozunk, hogy az I-068-2024. tervszámú környezeti hatásvizsgálati tervdokumentációban – a megbízó által közölt alapadatok alapján – az adatokból származó megállapításokra vonatkozóan felelősséget vállalunk.

Cellödömlék, 2024. 10. 10.



Végh Szilárd

Környezetvédelmi szakértő

SZKV 1.1 – Hulladékgazdálkodás
SZKV 1.2 – Levegőtisztaság-védelem
SZKV 1.3 – Víz-és földtani közeg védelem
SZKV 1.4 – Zaj-és rezgésvédelem
Vas Megyei Mérnöki Kamara Nytsz 18-0555.



Mesterházy Attila

Élővilág-és tájvédelmi szakértő
SZTV- Élővilágvédelem Sz-0060/2012.
SZTjV - Tájvédelem Sz-007/2010.



Reményi Tamás

Környezetvédelmi szakértő
SZKV 1.1 – Hulladékgazdálkodás
SZKV 1.2 – Levegőtisztaság-védelem
SZKV 1.3 – Víz-és földtani közeg védelem
SZKV 1.4 – Zaj-és rezgésvédelem
K-Sz - Klímavédelem



Németh Eszter

Okleveles környezetmérnök
Mesterszintű minőségfejlesztési szakmérnök

Tartalomjegyzék

1	Az előzmények összefoglalása	6
1.1	Általános adatok	6
1.2	A dokumentációt készítő adatai	6
2	A tervezett tevékenység	8
2.1	A telephely bemutatása:	8
2.2	A telephelyen folytatott tevékenység bemutatása	9
2.2.1	A tevékenység volumene:	9
2.2.2	Pulykanevelés:	9
2.2.3	Broiler csirke nevelés	10
2.2.4	Takarmány tárolása és szállítása:	10
2.2.5	Trágya kezelés	11
2.2.6	A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye:	12
2.2.7	Az anyagfelhasználás főbb mutatói:	12
2.2.8	A tevékenységhez szükséges teher- és személyforgalom:	13
2.2.9	A létesítmény kibocsátásainak forrásai	13
2.2.10	A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés:	14
3	A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK BEMUTATÁSA	14
3.1	A tervezéssel érintett terület és környezetének és környezeti állapotának általános bemutatása	14
3.1.1	Domborzati adatok	14
3.1.2	Éghajlat	15
3.1.3	Vízrajz	15
3.1.4	Földtani adottságok	15
3.1.5	Vízföldtan	16
3.1.6	Növényzet	16
3.1.7	Talajok	17
3.2	A telep természeti állapotának leírása	18
3.2.1	Természetföldrajzi áttekintés	18
3.2.2	Termőhelyi jellemzés	18
3.2.3	Felszíni vizek	19
3.2.4	Felszín alatti vizek	19
3.3	A felszíni, felszín alatti vizekre és a földtani közegre várható hatások	20
3.3.1	Földtani közeg	20
3.3.2	Felszíni- és felszín alatti vizek	20
3.4	Örökségvédelem	23
3.5	Épített környezet	23
3.6	Talaj	23
3.7	Levegőtisztaság-védelem	23
3.7.1	A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése	24
3.7.2	Az üzemelési tevékenység légszennyezése	27
3.7.3	Összesített hatásterület:	35
3.7.4	A szállítás levegőterhelő hatásai	37
3.7.5	Havária előfordulása	38

3.8 Zajvédelem	39
3.8.1 A vizsgálat során alkalmazott jogszabályok, szabványok, szakirodalom:.....	39
3.8.2 Határértékhez való besorolások	39
3.8.3 A védendő létesítmények osztályozása.....	40
3.8.4 A tevékenység hatásterületének bemutatása	41
3.8.5 A kivitelezés alatt várható zajterhelés.....	43
3.8.6 Az üzemelés alatt várható zajterhelés	47
3.8.7 Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása.....	54
3.8.8 Üzemelési tevékenység zajvédelmi hatásterülete	58
3.8.9 Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj	62
3.9 HULLADÉKGAZDÁLKODÁS	63
3.10 TERMÉSZETVÉDELEM	66
4 AZ EGYES HATÓTÉNYEZŐK ISMERTETÉSE	68
4.1 Monitoring rendszer.....	69
4.2 A hatótényezők kiváltotta hatásfolyamatok ismertetése:	69
4.2.1 Légszennyezés	69
4.2.2 Zajkibocsátás.....	69
4.3 Hatásterületek.....	69
4.4 Országhatáron áterjedő környezeti hatások vizsgálata	70
5 Környezetvédelmi Intézkedések	70
5.1 a lehetséges igénybevettséget, szennyezettséget és károsítást megelőző, csökkentő, kompenzáló, illetve elhárító intézkedések meghatározása	70
5.1.1 Levegőtisztaság-védelmi szempontból	70
5.1.2 Zajterhelés szempontjából.....	70
5.1.3 Hulladékgazdálkodás	70
5.1.4 Vízhőminőség-védelmi szempontból.....	70
5.1.5 Természetvédelmi szempontból.....	71
5.2 a környezetet érő hatások mérésének, elemzésének módja a tevékenység folytatása során;71	
5.3 az utóellenőrzés módja a tevékenység felhagyását követően.....	71
6 Közérthető összefoglaló	71
6.1 A tevékenység jellemzése:	71
6.2 A környezetre gyakorolt hatások rövid összefoglalása	72
6.2.1 Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg.....	72
6.2.2 Táj- és természetvédelem.....	74
6.2.3 Hulladékgazdálkodás	75
6.2.4 Zaj- és rezgésvédelem.....	76
6.2.5 Levegőtisztaság-védelem	76
6.3 A környezeti hatások becslése, értékelése;	77
6.4 a környezet és az emberi egészség védelmére fogatosítandó intézkedések.	78

MELLÉKLETEK

- ∕ Meghatalmazás
- ∕ Szakértői jogosultságok igazolása
- ∕ Az elérhető legjobb technikákkal kapcsolatos következtetések

I AZ ELŐZMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Márfi József egyéni vállalkozó– továbbiakban Megbízó – a 9545 Jánosháza, Körtvélyespuszta 0229/2 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen baromfianevelő tevékenységet folytat a Vas Vármegyei Kormányhivatal VA/KTHF/208-5/2024. iktatószámú határozata alapján, az engedély 2031. július 30. érvényes.

A vállalkozó jelenlegi baromfianevelő tevékenységét 8 db istállóban összesen 234 000 férőhellyel végzi.

A megbízó a baromfitelepen három darab istálló elbontását és két darab új, modernebb istálló kivitelezését tervezi. Az átalakítások jelentős kapacitásváltozással (férőhelyszám-változással) nem jár. A telep modernizálása a cél.

Továbbá a telep vízellátásának biztosítása végett új kútat kívánnak létesíteni, melyhez a vízügyi engedélyezési tervek már elkészültek.

A telephely továbbra is alkalmas lesz broiler csirke és pulykatartásra is.

A tevékenység egységes környezethasználati engedélyezés lefolytatásához kötött tevékenység, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 2. számú mellékletének I 1.a) pontja alapján:

- Nagy létszámú állattartás
 - Intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztés, több mint 40 000 férőhely baromfi számára.

I.1 Általános adatok

Megbízó neve: Márfi József egyéni vállalkozó

Székhelye: 9545 Jánosháza, Körtvélye puszta 0229/2 hrsz

Adószáma: 66120009-2-38

Statisztikai számjel: 66120009-0147-231-18

TEÁOR: 0147 - baromfitenyésztés

Vállalkozói nyilvántartási szám: 58895898

KÜJ: 104465462

KTJ: 100569987

I.2 A dokumentációt készítő adatai

Az engedélyezési eljárás lefolytatásával a megbízó megbízta a Végh & Végh MKT Kft.-t (9500 Celldömölk, Sági u. 43.; adószám: 13173151-2-18 továbbiakban: megbízott), a megbízásra való meghatalmazást csatoltuk.

A vizsgálatot végző alkalmazásában lévő Végh Szilárd és Reményi Tamás környezetvédelmi szakértők rendelkeznek a szakértői tevékenység végzésére jogosító szakmai tapasztalattal. Szakértői tevékenység végzésére jogosító okirat száma:

Végh Szilárd: Vas Megyei Mérnök Kamara 347/2014.

Reményi Tamás: Veszprém Megyei Mérnöki Kamara 302/2015.

A dokumentáció elkészítésében részt vett Mesterházy Attila, aki rendelkezik SZTV Élővilágvédelem és SZTjV Tájvédelem szakterületeken szakértői tevékenység végzésére jogosító végzettséggel.

Szakértői tevékenység végzésére jogosító okirat számai: SZ-0060/2012., 14/420-2/2010.

A szakértői jogosultságot igazoló okiratok másolatai a mellékletben találhatóak meg.

A kérelem elkészítéséhez az alap adatokat, hatósági iratokat, valamint a dokumentációkat a megbízó biztosította a megbízott részére. A megbízott a vonatkozó jogszabályoknak, szabványoknak, valamint a műszaki irányelveknek megfelelően állította össze a dokumentációt. A Megbízó biztosította részünkre az IDEARCH Kft által összeállított építési engedélyezési tervdokumentációt, melyből származó adatokat, térképeket/térképrészleteket felhasználtunk jelen tervdokumentáció összeállításánál.

A környezeti hatásvizsgálati dokumentáció a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 8. számú mellékletében előírt tartalommal készült.

2 A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG

2.1 A telephely bemutatása:

A vállalkozó a Jánosháza 0229/2 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen baromfinevelő tevékenységet folytat. A változtatás telephely területén belüli, 2 db új istálló építése, valamint 3 darab régi istálló elbontása, ezáltal a telephely korszerűsítése valósul meg.

A terület topográfiai térképe (M=1:35 000):

A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja:

Jánosháza Településszerkezeti Terve szerint a terület Kmü – különleges terület – megőrzésszerű, üzemi terület, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges.

A tervezett istálló helye: Jánosháza 0229/2 hrsz. alatti ingatlan.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Területe (ha m2)
Jánosháza 0229/2	Kivett lakóház, udvar, major	7 4574

Jánosháza Településszerkezeti Terve szerint a terület Kmü - különleges terület – megőrzésszerű, üzemi terület, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges. A szomszédos területeken Evh - véderdő, Mk – gyümölcsös, mezőgazdasági terület, V – vízgazdálkodási terület (árok) besorolású területek találhatóak.



A tervezéssel érintett terület Kmü – különleges terület – mezőgazdasági, üzemi terület besorolású, a településszerkezeti terv módosítása nem szükséges.

2.2 A telephelyen folytatott tevékenység bemutatása

2.2.1 A tevékenység volumene:

A vállalkozó jelenlegi baromfianevelő tevékenységét 8 db istállóban összesen 234 000 férőhellyel végzi.

A megbízó a baromfitelepen három darab istálló elbontását és két darab új, modernebb istálló kivitelezését tervezi. A férőhelyszám változás jelentős kapacitásváltozással nem jár. A telep modernizálása a cél.

A telephely továbbra is alkalmas lesz broiler csirke és pulykatartásra is.

A bővítést követően a férőhely számok:

A baromfianevelés a kivitelezést követően 7 db épületben fog történni, a férőhelyek száma az alábbiak szerint alakul:

Istálló neve	Bruttó alapterülete	Férőhely kapacitás	
		broiler csirke (db)	pulyka (db)
4. istálló	1650 m ²	29700	6600
5. istálló	2000 m ²	36000	8000
6. istálló	2000 m ²	36000	8000
7. istálló	2000 m ²	36000	8000
8. istálló	2000 m ²	36000	8000
9. istálló	2000 m ²	36000	8000
10. istálló	2000 m ²	36000	8000
Összesen:		245700	54600

2.2.2 Pulykanevelés:

Az állatok nevelés évente 2 turnusban történik. A kiürített és fertőtlenített hízalók betonozott aljzatát szalmával leterítik, a szalma közé zeolitot szórnak a szaghatás csökkentése céljából. A hízalás kezdetekor átlag 2 kg súlyú 6 hetes növendék pulykákat telepítenek. Az alomra a hízalás időszakában naponta friss szalmát szórnak. A szükséges takarmányt a hízaló épületek mellett felállított 12-15 m³-es tartályokba a szállítójárművekről szállítócsigával, vagy sűrített levegővel zárt tömlőn keresztül adagolják fel. A takarmányt a tárolókból az etetők szintjével vezérelve zárt rendszerben adagolják. Külön etetőkben zeolitot helyeznek ki, mely takarmány-kiegészítőként szolgál és jelentősen csökkenti a szaghatást. Az itatáshoz szükséges vizet saját használatú, mélyfúrású kútról nyerik, a régi és az új istállókban egyaránt zártrendszerű, szelepes itatót használnak.

A tojók és kakasok hizlalása eltérő ütemben és ideig történik. A tojók leadása a hizlalás tizenötödik hetében, 10 kg súllyal történik. A tojók leadása után a kakasokat a kiürült épületrészek igénybevételével széttelepítik és továbbhizlalják. Leadásuk további 6-7 hét hizlalást követően 20-22 kg súllyal történik.

Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását. A száraz takarítást követően Sterimob típusú nagynyomású tisztítóval az aljzatot és az egyéb mosható felületeket tisztítják, majd ezután ködképző fertőtlenítő berendezéssel fertőtlenítenek. A keletkező kis mennyiségű technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig, amit külső vállalkozó szállít el a trágyával együtt.

2.2.3 Broiler csirke nevelés

Az állatok nevelés évente 7 turnusban történik. A kiürített és fertőtlenített hizlalók betonozott aljzatát szalmával leterítik, a szalma közé zeolitot szórnak a szaghatás csökkentése céljából. A hizlalás kezdetekor átlag 35 grammos súlyban telepítik a csirkéket. Az alomra a hizlalás időszakában naponta friss szalmát szórnak. A szükséges takarmányt a hizlaló épületek mellett felállított 12-15 m³-es tartályokba a szállítójárművekről szállítócsigával, vagy sűrített levegővel zárt tömlőn keresztül adagolják fel. A takarmányt a tárolókból az etetők szintjével vezérelve zárt rendszerben adagolják. Külön etetőkből zeolitot helyeznek ki, mely takarmány-kiegészítőként szolgál és jelentősen csökkenti a szaghatást. Az itatáshoz szükséges vizet saját használatú, mélyfúrású kútról nyerik, a régi és az új istállókban egyaránt zártrendszerű, szelepes itatót használnak.

A csirkék hizlalása 6 hét, mely alatt eléri az átlag 2,7 kg súly, majd élő állatként kerülnek értékesítésre.

Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását. A száraz takarítást követően Sterimob típusú nagynyomású tisztítóval az aljzatot és az egyéb mosható felületeket tisztítják, majd ezután ködképző fertőtlenítő berendezéssel fertőtlenítenek. A keletkező kis mennyiségű technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig, amit külső vállalkozó szállít el a trágyával együtt.

2.2.4 Takarmány tárolása és szállítása:

A takarmány tárolása a hizlaló épületek mellett felállított 12-15 m³-es tartályokban történik. Ezek feltöltése a szállító autókról szállítócsigával, vagy sűrített levegővel zárt tömlőn keresztül történik.

2.2.5 Trágya kezelés

Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását. A trágya kiszállítását külső vállalkozók végzik. A száraz takarítást követően Sterimob típusú nagynyomású tisztítóval az aljzatot és az egyéb mosható felületeket tisztítják, majd ezután ködképző fertőtlenítő berendezéssel fertőtlenítenek. A keletkező kis mennyiségű technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig, amit külső vállalkozó szállít el a trágyával együtt.

A szellőző rendszer működése:

A szellőzést az istállóban automatikus szellőztető berendezés biztosítja. A frisslevegő utánpótlása ventilátorokkal megoldott.

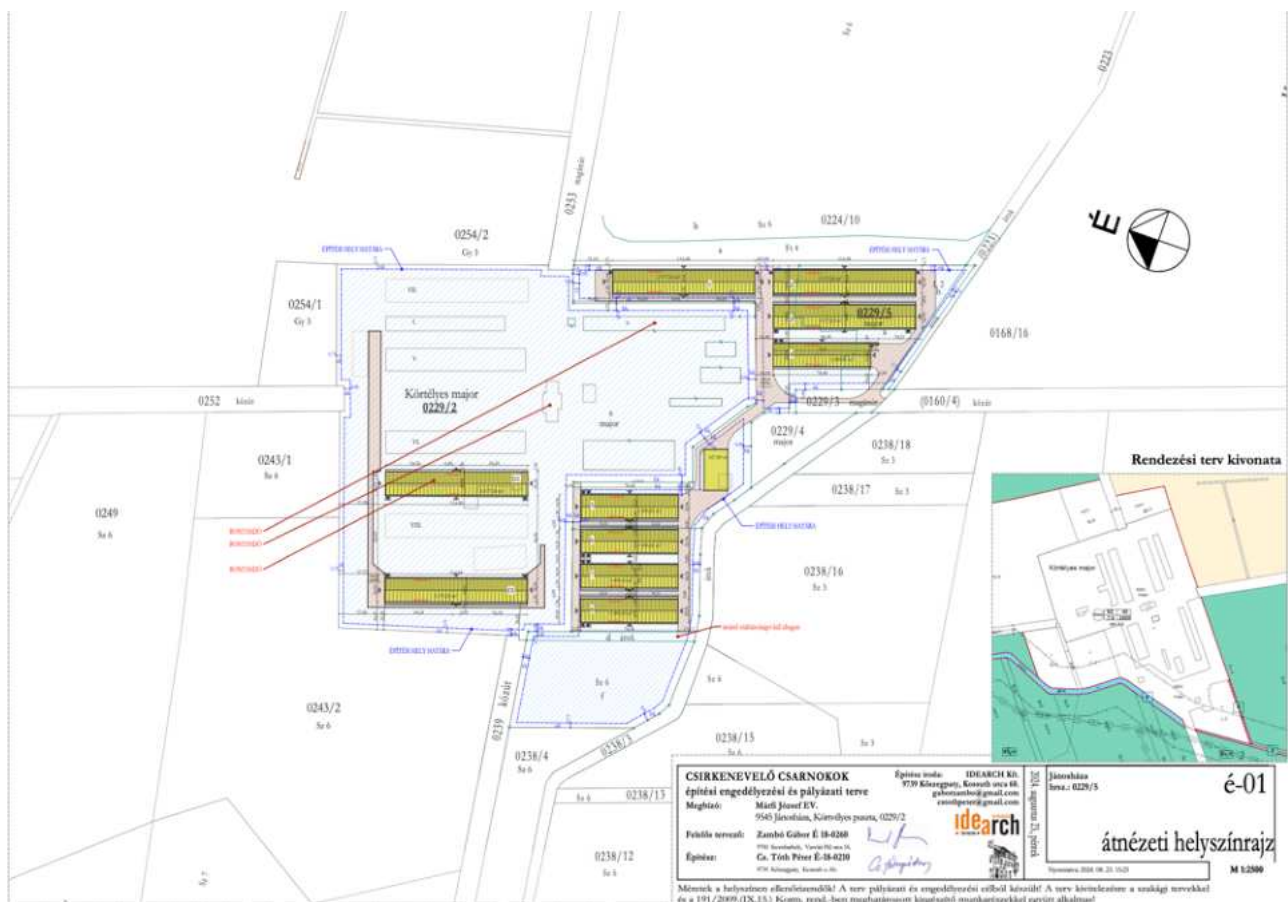
Épület megnevezése	fajtája	teljesítmény (kW)	száma (db)	használata
4. istálló	axiál	0,75	10	Folyamatos
5. istálló	axiál	1,1	12	Folyamatos
	hőcserélő	2	1	
6. istálló	axiál	1,1	12	Folyamatos
	hőcserélő	2	1	
7. istálló	axiál	1,1	8	Folyamatos
	hőcserélő	2	4	Folyamatos
8. istálló	axiál	1,1	8	Folyamatos
	hőcserélő	2	4	Folyamatos
9. istálló	axiál	1,1	12	Folyamatos
	hőcserélő	2	4	Folyamatos
10. istálló	axiál	1,1	12	Folyamatos
	hőcserélő	2	4	Folyamatos

A ventilátorok üzemmódja folyamatosnak tekinthető.

2.2.6 A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye:

A tevékenységhez kapcsolódó létesítmények jelenleg az alábbiak:

Jelenleg	Jövőben
2 db szalmatároló gépszín	2 db szalmatároló gépszín
fekete-fehér öltöző	fekete-fehér öltöző
porta	porta
családi ház	családi ház
régi uradalmi épület	vízház
vízház	régi kút
régi kút	új kút
új kút	trágyatároló
trágyatároló	gáztartály
gáztartály	aggregátor
aggregátor	solar
solar	2 db raktárkonténer
2 db raktárkonténer	hídmérleg
hídmérleg	



2.2.7 Az anyagfelhasználás főbb mutatói:

A baromfitartó tevékenység során jelenleg évi kb. 750 tonna trágya keletkezik.

A vízfelhasználás kb. 9000 m³/év, a villamos energia fogyasztás átlagban 120000 KWh/év, gázfelhasználás átlagban 6500 kg a telepen.

2.2.8 A tevékenységhez szükséges teher- és személyforgalom:

A kivitelezés során a szállítás nem napi rendszerességű, hanem szakaszos, éppen az adott építési fázis anyagszükségletéhez igazodik. A szállítási tevékenység az építési fázis időtartamából maximum néhány hetet vesz igénybe, és tekintettel arra, hogy az állapot átmeneti jellegű, a hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A telepen az istállók építését követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 1-2 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A közúti közlekedésre vonatkozó határértékek a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 3. számú melléklete szerint a következők:

Területi funkció	Határérték (dBA)			
	Gyűjtőút; összekötőút; bekötőút; egyéb közút...		Autópálya, autóút, I. rendű főút, II. rendű főút,	
	06-22 óra	22-06 óra	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőterület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	55	45	60	50
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)	60	50	65	55
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	55	65	55
Gazdasági terület és különleges terület	65	55	65	55

2.2.9 A létesítmény kibocsátásainak forrásai

A turnusonként keletkező technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig.

Az állattartó tevékenységhez engedélyköteles helyhez kötött pontforrás nem létesül.

A tevékenység során keletkező hulladékok telephelyen történő gyűjtéséről és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőknek történő átadásáról gondoskodnak.

A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések:

A tervezett építésen és korszerűsítésen kívül más létesítmény építése nem valósul meg, tekintettel arra, hogy a telephelyen több évtizede baromfinevelő tevékenységet folytatnak, a szükséges infrastruktúra rendelkezésre áll.

A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek:

A telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás:

A tervezett tevékenység nem igényli mederkotrás elvégzését, az istálló alapjának kitermelésén kívül más tereprendezési munka elvégzése nem szükséges.

2.2.10 A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés:

Az építés során a szállítás nem napi rendszerességű, hanem szakaszos, éppen az adott építési fázis anyagszükségletéhez igazodik. A szállítási tevékenység az építési fázis időtartamából maximum néhány hetet vesz igénybe. Az építés alatt nyerges vontatók és mixerek szállítanak be kavicsot, vasanyagot, szendvicspanelt, technológiát, betont, ezen felül 2 db teleszkópos rakodógép dolgozik majd a területen. Üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik száma max. napi 1-2 jármű.

Az állati tetemeket az elszállítóval (ATEV Zrt.) kötött szerződés alapján az általuk biztosított gyűjtőedényekbe szelektíven gyűjtik. Naponta egy alkalommal helyezik ide az elhullott állati tetemeket. Az elszállító, illetve ártalmatlanító cég rendszeres járataival szállítja el az összegyűjtött állati hullákat.

A tevékenységgel érintett területen a tevékenység folytatásához a megfelelő infrastruktúra – vízellátó-rendszer, szociális helyiség– rendelkezésre áll, a bővülés során 2 db új istálló épül. Meglévő telep miatt vízrendezés nem releváns.

3 A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK BEMUTATÁSA

3.1 A tervezéssel érintett terület és környezetének és környezeti állapotának általános bemutatása

3.1.1 Domborzati adatok

A Kemeneshátnak Zalaerdőd és Kemenesszentmárton között a Marcal-völgyig ereszkedő lejtője, amely a patak völgyek kivételével teraszos hordalékkúpsíkság jellegű. A felszín tszf-i magassága É-on 126-133, D-en 150-170 m. Ny-ról K-re egyenetlenül lejt. A legmagasabb pont Kelédtől Ny-ra 172 m (a Ság-hegyet a Kemenesháthoz számítjuk). A relatív relief értéke a táj É-i és D-i harmadában 5-10 m/km² közötti, kisebb foltokon 2-5 m/km². A középső harmadban és a peremeken 10-25 m/km² között van. Utóbbi területen már völgyhálózat is kialakult, amelynek sűrűsége átlagosan 1,24 km/km²; max. 3,1 km/km². A domborzatnak nincs a területhasznosítást befolyásoló szerepe.

3.1.2 Éghajlat

A vidék nagy része mérsékeltén hűvös és mérsékeltén száraz, de a D-i vidékek már a mérsékeltén nedves övezetbe tartoznak.

A napfényes órák száma átlagosan évente mintegy 1950. Nyáron 770, télen 185 óra körüli napsütésre számíthatunk.

Az évi középhőmérséklet 9,8 és 10,0 °C között változik, míg a nyári félévé 16,5 °C körüli. A 10 °C-ot meghaladó napi középhőmérsékletre 189-190 napon keresztül számíthatunk. A tavaszi átlépés ápr. 11-13-án, az őszi okt. 19-én várható. A fagymentes időszak hossza 190-193 nap, általában ápr. 12-14-től okt. 24-ig tart. Az abszolút hőmérsékleti maximumok 30 évi átlaga 33,5 °C, a leghidegebb napoké pedig -16,0 °C körüli. A nyári félév csapadéka 380-400 mm, míg az egész évi 620-660 mm között várható. A 24 óra alatt lehullott legtöbb csapadékot, 87 mm-t, Kemenesszentmártonban mérték. A tél folyamán 30-34 napon át számíthatunk hótakaróra, amelynek átlagos maximális vastagsága eléri a 19 cm-t.

Az ariditási index a D-i részeken 1,06, É-on pedig 1,12-1,14.

Leggyakrabban É-ias és D-ies szél várható, az átlagos szélesség 3 m/s.

A terület éghajlata megfelelő a gabonafélék és a kapások termesztésére.

3.1.3 Vízrajz

A kistáj a Marcal bal parti mellékpatakjainak a vízgyűjtő területe. A vízrendszer nevezetesebb tagjai D-ről É-ra haladva: a Hetyefői-patak (6 km), a Mosó-árok (12 km), a Kodó-patak (ide tartozó része 10 km), a Cinca alsó szakasza (12 km). Vízháztartását a mérsékelt lefolyás jellemzi.

A vízfolyásokon számottevő vízhozamra csak csapadékos időszakban lehet számítani, ami tartósan legtöbbször nyár elején jelentkezik. A vízminőség II. osztályú. A táj kis tava 3 ha kiterjedésű.

A „talajvíz” szintje a patak völgyekben 2 m-nél magasabban, azokon kívül 2-4 m között van. Kémiai jellege kalcium-magnézium-hidrogén- karbonátos. Keménysége 25-35 nk° közötti. A szulfáttartalom 60 mg/l alatti. A táj D-i felében a nitrátosodás is előfordul. Az artézi kutak száma kevés, mélységük a 100 m-t, vízhozamuk a 100 l/s-ot ritkán haladja meg.

A közcatornával ellátott lakások aránya viszonylag magas (2008: 60,6%) ez azonban Celldömölk és Jánosháza jó ellátottságát tükrözi, mivel a többi helységben egyáltalán nincs csatornahálózat.

3.1.4 Földtani adottságok

A kistáj a Rába eróziósán letarolt hordalékkúp részlete, amelynek felszínét löszös-homokos-iszapos rétegek borítják. Ezek vastagsága a 10-20 m-t nem haladja meg. Alattuk nagy vastagságú pliocén-

pannóniai rétegek fekszenek, bennük jó víztározó homokos összletekkel. A szerkezeti vonalakkal tagolt medencealjzatot triász és kréta képződmények alkotják. A mélyebb rétegekből 80 °C hőmérsékletű víz nyerhető.

3.1.5 Vízföldtan

Magyarország földtani felépítése következtében felszín alatti vizekben igen gazdag. Felszín alatti vízkészletünk európai viszonylatban kiemelkedő jelentőségű, a felszín alatti vizek környezeti és használati értéke egyaránt nagy. Hazánkban a talajvíz átlagos mélysége 3-6 méter, a talajvízszint elsősorban a csapadék függvényében ingadozik. Ha a talajvíz eléri a felszínt, belvízről beszélünk. Az alegység túlnyomó részén (D-en és K-en) zömében jó vízáadó képességű karbonátos kőzetek (mészki és dolomit) képezi az alaphegységet, mely a vízgyűjtő K-i részén a felszínen, felszínközeli helyzetben található. Ny és É felé haladva egyre mélyebb helyzetbe kerül, egyre vastagabb fedőképződményekkel takart, ezáltal termálvíz beszerzésére ad lehetőséget. A mélybe süllyedt alaphegység felett északi irányban vastagodó pannon üledéket találunk. A több száz méter vastag alsópannon üledék feletti felsőpannon homokos-agyagos összlet vastagsága 500-1000 m. A felsőpannon alsó porózus szintjei termálvízbeszerzésre a felső sekélyebb szintjei ivóvízbeszerzésre alkalmasak. A felső 200-300 m mélységig elhelyezkedő homokos rétegekre települtek a rétegvízbázisok. A Rába és a Marcal által lerakott kavicsos teraszképződmények partiszűrészű vízkészletet tartalmaznak, amelyre potenciális vízbeszerzési lehetőségként távlati vízbázisokat jelöltek ki. A közüzemi vízművek által termelt víz mintegy kétharmada sérülékeny ivóvízbázisból származik (azaz a felszíni eredetű szennyezés kevesebb, mint 50 év alatt elérheti a vízbázist). Ebbe a körbe tartoznak a fedőréteg nélküli nyílt karsztok (a teljes vízáadó potenciális vízbázisként van kijelölve), a parti szűrészű vízbázisok meder oldali és háttérterületei, a hordalékkúpok, valamint a homokos fedővel rendelkező hátsági területek vízbázisai.

3.1.6 Növényzet

A kistáj jelentős része potenciális erdőterület, gyepek csak kis kiterjedésben fordulhattak elő. Klímazonális vegetációtípusát a gyertyános-tölgyesek jelentik. A kistáj D-i részén a Kemeneshátról genyőtés cseres-tölgyesek húzódnak le. A patak völgyekben éger- és fűzligetek alakultak ki. Ma már a telepített faállományok (főleg akácok, kevés fenyves) foglalják el a kistáj erdőterületeinek jelentős részét.

A kistáj területe szántóföldi művelésre kiválóan alkalmas, a legtöbb erdőt már régen kiirtották, a megmaradtak közül az évszázados legeltetés, majd intenzív erdőgazdálkodás miatt kevés a

természetszerű állomány. A kistáj jelentős része egykor a Marcal árterülete volt, ahol a lefolyástalan területen zsombékosok, mészkedvelő üde láprétek, fűz- és égerlápok alakultak ki. Az 1980-as években elvégzett meliorációk után ezeknek az élőhelyeknek hírmondója sem maradt.

A gyertyános-tölgyesek fajkészletében jelentős szerepet kapnak a nyugat-dunántúli elemek (szagos galaj - *Galium odoratum*, erdei galaj - *Galium sylvaticum*, magyar varfű - *Knautia drymeia*), ill. a szegélyfajok (gombos zanót - *Chamaecytisus supinus*, sváb rekettye - *Genista germanica*, fekete lednek - *Lathyrus niger*). A patakmenti állományokban ligeterdei fajok (ligeti csillagvirág - *Scilla vindobonensis*, odvas keltike - *Corydalis cava*, bogláros szellőrózsa - *Anemone ranunculoides*) jellemzőek. A hidegkori reliktum jellegű fajok (apró gyékény - *Typha minima*, havasi szittyó - *Juncus alpinus*) napjainkra kipusztultak. A (másodlagos) száraz gyepeken kontinentális flóraelemek is felbukkannak (magyar kutyatej - *Euphorbia glareosa*, pusztai kutyatej - *Eu. seguieriana*, mezei üröm - *Artemisia campestris*).

Gyakori élőhelyek: L2a, L2b, K2, RC; közepesen gyakori élőhelyek: RB, EI, P2b; ritka élőhelyek: B4, D I, D2, J6, B2.

Fajsza: 800-1000; védett fajok száma: 20-40; özönfajok: aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) I, akác (*Robinia pseudoacacia*) 2, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) I. (Mesterházy Attila)

3.1.7 Talajok

A kistáj felszínét erózió által letarolt hordalékkúp képezi, amely alól több helyen harmadidőszaki homokos üledék bukkan elő. A hordalékkúp anyagából helyenként vékony rétegben más hordalékanyaggal vegyes kavicsréteg maradt fenn. A hordalékkúpot beborító löszös-iszapos felszín 80%-át erdőtalajok fedik. Legnagyobb területi részaránnyal (61%) az agyagbemosódásos barna erdőtalajok fordulnak elő, amelyek talajképző kőzete periglaciális üledék. Mechanikai összetételük homokos vályog. Vízgazdálkodásukat a közepes vízraktározó és a kis víztartó képesség jellemzi. Termőrétegük többnyire a 40-70 cm mélységben megjelenő, erősen összecementált kavicsréteg miatt sekély. Termékenységük gyenge, jobb évjáratokban is legfeljebb közepes (ext. 20-45, int. 30-60).

A barnaföldek (6%) talajképző kőzete löszös üledék, mechanikai összetétele vályog, vízgazdálkodása jó, termékenysége kedvező (ext. 50-75, int. 70-115).

A Celldömölk környéki csernozjom barna erdőtalajok (13%) szintén löszös üledékeken képződtek, mechanikai összetételük azonban a barnaföldekénél könnyebb, homokos vályog; vízgazdálkodásukra

a kisebb vízraktározó képesség jellemző. Szántóként hasznosíthatók. A szántók kedvező évjáratban jó (int. 70-110), aszályos években gyengébb (int. 40-70) termékenyséűek.

Jánosháza környékén az alacsonyabb térszínű területek löszös üledékén réti csernozjom talajok (14%) találhatóak. Homokos vályog mechanikai összetétel, kedvező vízgazdálkodás és termékenység (int. 75-115) jellemzi őket. Zömmel szántók, egyharmaduk rét és legelő lehet.

A szántókon búza, kukorica, napraforgó és cukorrépa mellett a kívánatosnál kisebb a pillangósok - elsősorban a vöröshere - termesztési aránya.

A kistáj Marcalba futó patakjainak völgyeiben lápos réti talajok találhatóak 6% területen. Vályog mechanikai összetétel, kedvező vízgazdálkodási tulajdonságok és 70-100 cm közötti átlagos talajvízmélység jellemzi őket.

A táj alföldi jellegét a csernozjomosódás gyakorisága és területi kiterjedése adja.

3.2 A telep természeti állapotának leírása

3.2.1 Természetföldrajzi áttekintés

Magyarország kistájainak katasztere szerint Jánosháza település Vas vármegyében helyezkedik el, a Celldömölki Járásban. A Kisalföld nagytájon, a Marcal-medence középtájon, azon belül is a Kemenesalja (2.2.12.) kistájon.

3.2.2 Termőhelyi jellemzés

A kistáj jelentős része potenciális erdőterület, gyepek csak kis kiterjedésben fordulhattak elő. Klímazonális vegetációtípusát gyertyános-tölgyesek jelentik. A kistáj déli részén a Kemeneshátról genyőtés cseres-tölgyesek húzódnak le. A patak völgyekben éger- és fűzligetek alakultak ki. Ma már a telepített faállományok (főleg akácok, kevés fenyves) foglalják el a kistáj erdőterületeinek jelentős részét.

A kistáj területe szántóföldi művelésre kiválóan alkalmas, a legtöbb erdőt már régen kiirtották, a megmaradtak közül az évszázados legeltetés, majd intenzív erdőgazdálkodás miatt kevés a természetszerű állomány. A kistáj jelentős része egykor a Marcal árterülete volt, ahol a lefolyástalan területen zsombékosok, mészkedvelő üde láprétek, fűz- és égerlápok alakultak ki. Az 1980-as években elvégzett meliorációk után ezeknek az élőhelyeknek hírmondója sem maradt.

A gyertyános-tölgyesek fajkészletében jelentős szerepet kapnak a nyugat-dunántúli elemeknek (szagos galaj – Galium odoratum, erdei galaj – Galium sylvaticum, magyar varfű – Knautia drymeia), ill. a szegélyfajok (gombos zanót – Chamaecytisus supinus, sváb rekettye – Genista germanica, fekete lednek – Lathyrus niger). A patakmenti állományokban ligeterdei fajok (ligeti csillagvirág – Scilla vindobonensis, odvas keltike – Corydalis cava, bogláros szellőrózsa – Anemone ranunculoides)

jellemzők. A hidegkori reliktum jellegű fajok (apró gyékény – *Typha minima*, havasi szittyó – *Juncus alpinus*) napjainkra kipusztultak. A (másodlagos) száraz gyepeken kontinentális flóraelemek is felbukkannak (magyar kutyatej – *Euphorbia glareosa*, pusztai kutyatej – *Eu. seguieriana*, mezei üröm – *Artemisia campestris*).

Gyakori élőhelyek: L2a, L2b, K2, RC; közepesen gyakori élőhelyek: RB, EI, P2b; ritka élőhelyek: B4, D1, D2, J6, B2.

Fajszám: 800-1000; védett fajok száma: 20-40; özönfajok: aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 1, akác (*Robinia pseudoacacia*) 2, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1.

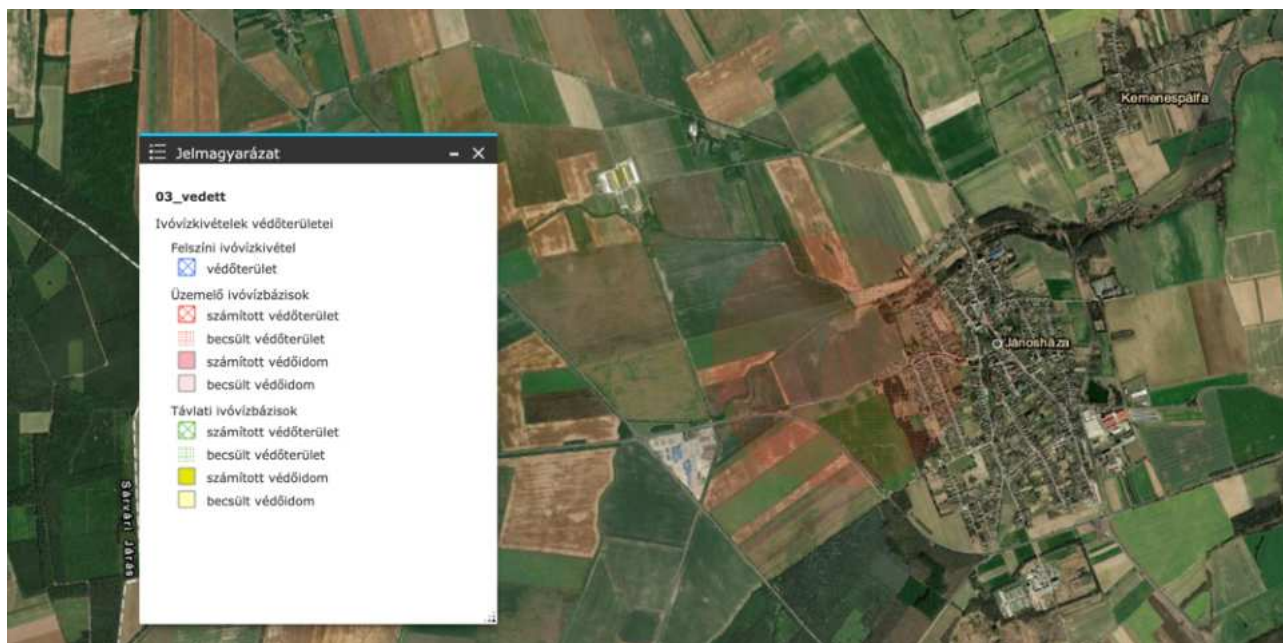
3.2.3 Felszíni vizek

Az állatartó telep felszíni vízfolyást nem érint. A telephelytől D-i irányba húzódik ~1200 m-re a Mosó-árok, mely a Marcalba vezet a mezőgazdasági területekről elfolyó csapadékvizet.

3.2.4 Felszín alatti vizek

Jánosháza település szennyeződés érzékenységi besorolása „érzékeny” a 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet szerint. A tervezéssel érintett ingatlanok felszín alatti vizek alkategóriák szerinti területi érzékenysége „2 a érzékeny”.

A telephely vízbázist nem érint, a legközelebbi vízbázis a telephelytől megközelítőleg 900 m-re található. „Jánosháza Körzeti vízbázis” megnevezésű vízbázis az I-63/2014/VH. ált. számú határozattal került kijelölésre.



A telephely alatt a talajvíz nyugalmi vízszintje kb. 4-8 m mélységben található. A területen Nyugat-dunántúli termálkarszt található. A víztest földtani típusa karbonátos, vízáadó típusa: karszt, vízhőmérséklete termál.

3.3 A felszíni, felszín alatti vizekre és a földtani közege várható hatások

3.3.1 Földtani közeg

KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

A kivitelezés során havária (építőipari munkagépek borulása, sérülése) esetén üzemanyag- és hidraulika olaj elfolyás esetén fordulhat elő a földtani közeg felszínén kismértékű lokális jellegű szennyeződés, melyet a havária fejezetben foglaltak szerint felszámolnak, megakadályozva a szennyeződés földtani közegbe történő beszivárgását.

ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG

A telephelyen folytatott tevékenység során megvalósul a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet szerinti szennyező anyag elhelyezés.

A tartási felületek mélyalmos technológiájúak. Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakódásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását. A trágya kiszállítását külső vállalkozók végzik. A száraz takarítást követően Sterimob típusú magasnyomású tisztítóval az aljzatot és az egyéb mosható felületeket fertőtlenítik. A turnusonként keletkező technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig. A szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére a tevékenység csak műszaki védelemmel folytatható.

Földalatti tartályként szennyvízgyűjtő aknák találhatóak a telephelyen.

A keletkező hulladékokat betonozott munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik

A fentiekben leírt műszaki megoldások összessége környezetvédelmi megelőző intézkedések közé sorolhatók, amelyek megakadályozzák a tevékenységekből származó szennyező anyagok bejutását a földtani közegbe vagy a felszín alatti vízbe.

3.3.2 Felszíni- és felszín alatti vizek

A kivitelezési tevékenység során egy esetlegesen bekövetkező havária során a földtani közegen keresztül közvetve juthat szennyeződés a talajvízbe. A felszín alatti vizek csak a földtani közegen keresztül közvetve a földfelszínről beszivároghat szennyeződhetnek, Tekintettel a fentiekben ismertetettre, az állattartó tevékenység normál üzemmenet során nem okozza a földtani közeg szennyezőanyaggal történő terhelését, így a felszín alatti vizek szennyeződés terhelés, szennyezése kizárható.

Ívóvíz-ellátás, szennyvíz-kezelés

A telephelyen az emberek számára szükséges ivóvíz igényt palackozott vízzel kívánják megoldani.

A baromfitelep vízellátása kútról történik, a többször módosított 10.942/2/1974 vízjogi üzemeltetési engedély szerint.

A vízjogi engedély módosítása folyamatban van az alábbiak miatt:

A jelenlegi vízellátást 2 db kút (K-25, K-13) biztosítja, melyek közül a K-13 üzemen kívül van, miután homokol.

Az éves vízhasználat 9000 m³, melynek nagy része állattartó rész, de a kutakból történik az istállók vizes takarítása is, illetve a szociális vízellátás.

A telephely vízellátásához további egy kút kialakítása szükséges.

Igényelt vízmennyiség:

- ∇ 10 000 m³/év,
- ∇ 27,4 m³/d,
- ∇ 5 l m³/d csúcs

VKJ paraméterek:

- ∇ rétegvíz
- ∇ II. osztály
- ∇ mért vízkivétel
- ∇ gazdasági állattartó telep (9 500 m³/év)
- ∇ gazdasági célú egyéb (500 m³/év)

A vízhasználat során az állattartási víz beépül a trágyába, melyet erre kialakított gyűjtőbe helyeznek.

Az istállók takarítóvizet zárt gyűjtőbe kerülnek, csakúgy a szociális vízhasználatból származók is.

Új kút adata:

Kút	EOV _x	EOV _y	Terep Z	Hrsz
4	200 280	504 756	136 mBf	Jánosháza 0229/2

Meglévő kútak adatai:

Kút	EOV _x	EOV _y	Terep Z	Hrsz	Megjegyzés
K-13	200 352	504 796	136,89 mBf	Jánosháza 0229/2	tartalék
K-25	200 288	504 763	132,8 mBf	Jánosháza 0229/2	-



Csapadékvíz

A telepen lévő épületegyüttesre kerülő csapadékvíz szennyezés-mentes elvezetése megoldott. Az épületek tetőfelületiről a csapadékvíz elvezetése a telep körülé mélyárrokba történik. A csapadékvizek befogadója a Körtvélyesi árok, majd a Mosó árok. A vizsgált telep vízgyűjtőterületének nagysága 22 ha. A zöld felületekre hulló csapadékvíz természetes úton beszivárgok a talajba.

Az alkalmazott műszaki megoldások ismeretében megállapítható, hogy az állattartó tevékenység a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben meghatározott (B) szennyezettségi határértékek túllépését sem földtani közeg, sem felszíni és felszín alatti vizek tekintetében nem fog okozni.

Monitoring rendszer

A baromfinevelő telep nem rendelkezik a tevékenység, illetve a trágyatárolás talajvízre gyakorolt hatásait követő monitoring rendszerrel. Az állattartó épületek műszaki állapotát rendszeresen ellenőrzik és rögzítik annak eredményét.

A 219/2004. (VII.21.) Kormány rendelet szerinti monitoring (monitorozás) magában foglalja az észlelést, az adatok ismétlődő gyűjtését, ellenőrzését, feldolgozását, nyilvántartását, értékelését és továbbítását.

Fentiek alapján megállapítható, hogy a tevékenység ellenőrzött körülmények között folytatják.

3.4 Örökségvédelem

A vizsgálati területen a rendelkezésre álló ismeretek szerint nyilvántartott régészeti előfordulás nem található. Földmunkát nem fognak végezni, a kulturális örökség védelme szempontjából a tárgyi beruházás indifferens.

3.5 Épített környezet

Jánosháza Településszerkezeti Terve szerint a terület Kmü - különleges terület – megőzdasági, üzemi terület, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges. A szomszédos területeken Evh - véderdő, Mk – gyümölcsös, mezőgazdasági terület, V – vízgazdálkodási terület (árok) besorolású területek találhatóak.

3.6 Talaj

Az istálló építése során az alap kialakítása során eltávolításra kerül a talaj felső termőrétege, melyet a telephelyen belül elterítve hasznosítanak.

3.7 Levegőtisztaság-védelem

A baromfitelepen modernizálásával kapcsolatban az alábbi levegőminőséget befolyásoló események várhatóak:

A kivitelezés során fellépő légszennyező hatás (munkagépek kipufogógázai, esetleges kiporzás)

Az üzemelés légszennyező hatása

A környezeti levegő minőségének tartós és hatékony megóvása és javítása, az emberi egészség védelme és a környezet állapotának megőrzése érdekében a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet rendelkezései tekintendők irányadónak.

A KÖRNYEZET BEMUTATÁSA

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet I. és 2. számú melléklete alapján Jánosháza nem tartozik kiemelt zónába. A telephelyhez – légszennyező anyagot kibocsátó létesítményektől számított - legközelebb elhelyezkedő lakóépületek távolsága:

Irány	Építmény	Távolság
Dél-Nyugat	Duka legközelebbi lakóingatlanjai	~ 1 370 m
Észak-Nyugat	Kissomlyó lakóingatlanai	~2 050 m
Kelet	Kemenespálfa lakóingatlanai	~2 765 m
Dél-Kelet	Jánosháza lakóingatlanai	~2 030 m

A levegő terheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet I. számú melléklete alapján a területek határértékei a szennyező anyagokra vonatkozóan ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Szennyező anyag	Veszélyességi fokozat*	Éves	24 órás	60 perces
Kén-dioxid	III.	50	125	250
Szén-monoxid	II.	3000	5000	10000
Szálló por	III.	50	100	200
Nitrogén-oxidok	II.	100	150	200
Nitrogén-dioxid	II.	40	85	100

A légszennyező hatás vizsgálatához az üzemelési technológiai folyamatot 2 fő tevékenységre bonthatjuk:

- Állattartási tevékenység
- Szállítás

3.7.1 A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése

A kivitelezés, mivel előre gyártott elemekből, illetve az alapozás betonmixer által helyszínre szállított készbetonból történik. A kivitelezés várhatóan egy évnél tovább tart.

Kivitelezési munkák során a porral járó tevékenységet különös figyelemmel kell végezni, amennyiben megoldható elkerített vagy zárt térben kell végezni, szükség esetén a kiporzás megakadályozására locsolást kell alkalmazni.

A kivitelezési tevékenység során légszennyezés az építkezés és beszállítás során működő szállító, rakodó gépek kipufogógázból származhat.

A tervezett építkezési tevékenység a szabadban végzett technológiák közé tartozik, így ez területi (felületi) diffúz légszennyező forrásnak minősül. A munkálatok velejárója a munkagépek működése során keletkező kipufogógázok emissziója.

A munkafolyamat levegőtisztaság-védelmi szempontból történő vizsgálatához a környezetvédelmi szempontból legkedvezőtlenebb üzemállapotot vettem alapul, amikor legtöbb gép együttesen, párhuzamosan működik a telepen, az alábbiak szerint.

Az építés során használt gépek, berendezések:

- betonmixer (L1)
- teleszkópos rakodógép (L2, L3)
- szállítójármű (L4, L5)

Kiemelendő, hogy ezen üzemállapot a lehető legteljesebb gépműködést jelenti a telephelyen, mely csak alkalmoszerűen fordulhat elő és rövid átmeneti ideig tart (kivitelezés).

MUNKAGÉPEK LÉGSZENNYEZÉSE

A telephelyen a kivitelezési tevékenységekhez kapcsolódó, levegőterhelést okozó munkagépek és üzemanyag (gázolaj) fogyasztásuk:

Típus	Száma	Fogyasztás	Fogyasztás	Fogyasztás
	db	l/h	l/nap	kg/nap
betonmixer (L1)	1	12	72	57,6
teleszkópos rakodógép (L2, L3)	2	15	210	168
szállítójármű (L4, L5)	3	10	150	120
összesen:				345,6

A tevékenység során keletkező légszennyezés szennyezőanyagokra lebontva:

Az MSZ 21459/1-81, 21459/2-81 és a 21457/4-80-as szabványok felhasználásával számítottuk a tevékenység okozta imissziót.

Légszennyező anyagok	Fajlagos kibocsátás	Üzemanyag fogyasztás	Kibocsátott légszennyező anyag		
	kg/t		kg/nap	kg/nap (8 óra)	mg/s
CO	32.00	345,6	11,0592	307,2	1105,92
SO2	7.70		2,6611	73,9	266,112
NOx	4.40		1,5206	42,2	152,064
CH	1.00		0,3456	9,6	34,56
szilárd anyag	6.00		2,0736	57,6	207,36

Az alábbiakban ismertetésre kerül a telephelyen a kivitelezési tevékenységhez használt gépek felületi forrásként értelmezett kibocsátásából adódó légszennyező anyag imissziót és a kialakuló hatásterületeket.

Alapadatok	
Forrás jele, megnevezése	DI – baromfinevelő telep
Kapcsolódó létesítmény	EI – gépek
Kibocsátási magasság [m]	2

Kibocsátási felülete [m ²]	6000 /a munkaterület/
--	--------------------------

Környezeti paraméterek		
Légköri stabilitás, S / p	6	0.282
Felületi érdesség, z0 [m]	0,25	
Átlagos szélesség (m/s)	2,8	

Kibocsátási paraméterek				
Kibocsátott anyag megnevezése	szén-monoxid	kén-dioxid	nitrogén oxidok	PM10
Határérték/tervezési irányérték [µg/m ³] – 1 órás	10000	250	100	50
Háttérterhelés [µg/m ³]	*550	*20	*20	*5
Kibocsátás [g/h]	1105,92	266,112	152,064	207,36

nincs adat, műszaki becslés alapján határoztam meg

Hatásterületek (m)				
Kibocsátott anyag megnevezése	szén-monoxid	kén-dioxid	nitrogén oxidok	PM10
Maximális levegőterhelés [µg/m ³]	733	176	101	32,9
Maximális koncentráció távolsága [m]	6	6	6	5
A - határérték 10 %-a	NHM*	77	59	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	NHM*	46	34	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	13	13	13	13

- nem határozható meg

Az anyagokénti hatásterületeket a táblázat tartalmazza, melyek közül a legkedvezőtlenebb eredményt alapul véve **77 m** a kivitelezési tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterülete, melyen belül védendő belterületi lakóingatlan nem található. Megállapítható, hogy a kivitelezési tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a telekhatáron belül marad.

A kivitelezési tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterülete:



Fenti számítások alapján kijelenthető, hogy a legközelebbi védendő létesítménynél nem okoz érzékelhető levegőterhelést a kivitelezési tevékenység, jelentős környezeti hatása nincsen.

3.7.2 Az üzemelési tevékenység légszennyezése

A jelenleg folytatott tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak. A mindennapi állattartási tevékenységhez kapcsolódik alkalmasszerűen anyagmozgatási tevékenység (trágyakiherdás, takarmányszállítás, állat be- és kiszállításához kapcsolódó forgalom). A munkálatok velejárója a munkagépek működése során keletkező kipufogógázok emissziója. A teljes napi forgalom 1-2 tkg./nap.

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető forgalmat és a telephelyen belüli anyagmozgatást, megállapítható, hogy az jelentős többletterhelést levegőtisztaság-védelmi szempontból nem okoz a lakosságnak.

Az istállók fűtését 90 kW és 100 kW-os Arcotherm típusú hőlégbefűvők biztosítják. A szellőztetést ventilátorokkal oldják meg.

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

Alapfogalmak a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § -a szerint:

diffúz forrás: olyan levegőterhelést okozó tevékenység, kibocsátó felület vagy berendezés, amely nem minősül légszennyező pontforrásnak, továbbá a szabadban végzett tevékenység, amely légszennyezőanyag kibocsátással jár;

szagegység (SZE): az a szaganyagmennyiség 1 m^3 standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban, amely már szagérzetet vált ki a szagmérés során az észlelők 50%-ában.

szagkoncentráció: 1 m^3 standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban a szagegységek száma; mértékegysége a szagegység/köbméter (SZE/ m^3);

helyhez kötött diffúz forrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

A Béres András által (Tessedik Sámuel Főiskola, Mezőgazdasági Kar, Mezőtúr) készített „Összefüggések a baromfitartási technológiák és a szagemisszió között” című értekezés alapján az adott szagegységhez tartozó szagkoncentráció minősítését az alábbi táblázat tartalmazza:

Szagkoncentráció	Szagegység
Csekély	3-10
Közepes	10-50
Erős	50-100
Nagyon erős	100-500
Elviselhetetlenül erős	>500

(A dokumentációban 3 nagyüzem, és 5 kisüzem istállójában végeztek el összehasonlító vizsgálatokat egyazon tartási technológiák és körülmények mellett. A méréseket a jelenleg elfogadott és alkalmazott dinamikus olfaktometriával – MSZ 13-108-85 - végezték).

Szagterjedés: a szaganyagok a levegőben diffúzió és a légmozgások útján terjednek. A folyamatban meghatározó szerepe van a széliránynak és a sebességének. Nagyobb szélesebbég esetén ugyan nagyobb a hígulás, de a szagok nagyobb távolságba is eljutnak. A terjedés sík, akadálymentes terepen, lényegében a föld felszínével párhuzamos, turbulenciák fellépésekor azonban vertikális irányú mozgással is kiegészül. Az örvények általában kedveznek a szagok diszperziójának, de a nagy

kiterjedésű turbulens áramok hajlamosak a szagokkal terhelt légtömeget a földfelszín közelébe koncentrálni.

AZ ÁLLATTARTÓ TELEP BŰZKIBOCSÁTÁSÁNAK MEGHATÁROZÁSA

A telephelyen a változtatást követően egyidőben legfeljebb 245700 db broiler csirke vagy 54600 pulyka lehet.

Állategység: az Európai Mezőgazdasági Vidékfejlesztési Alapból (EMVA) nyújtandó vidékfejlesztési támogatásról szóló 1305/2013/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet alkalmazási szabályainak megállapításáról szóló, 2014. július 17-i 808/2014/EU bizottsági végrehajtási rendelet II. melléklete alapján meghatározott, a különböző állatfajok állományának együttes számbavételére alkalmas egyenérték,

Broiler csirke esetén az állategységre (ÁE) történő átszámítást követően 27027 ÁE.

Pulyka esetén az állategységre (ÁE) történő átszámítást követően 982,80 ÁE.

A telep bűzkibocsátása broiler csirke esetében: 107026,92 SZE/s.

A telep bűzkibocsátása pulyka esetében: 638,82 SZE/s

A bűzkibocsátás hatástávolságának számítás menete

A szag kibocsátási helyétől adott távolságban (x) kialakuló szagkoncentráció nagysága:

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

ahol:

C(x): a szélirány menti szagimisszió az adott távolságban (x), m.e.: (Szagegység, SZE/m³)

Q: az emissziós áram (SZE/s)

u: átlagos szélesebbesége (m/s)

x: a forrástól mért távolság (m)

A szag terjedésének modellezése a Gauss terjedési modellel végezhető

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

ahol:

- C(x,0,0; H) = a H effektív kibocsátási magasságban kibocsátott bűz által okozott szélirány menti szagimisszió az adott (x) távolságban, m.e.: (SZE/m³)
- Q: az emissziós áram (Szagegység, SZE/s)
- u: átlagos szélesebbesége (m/s)

- σ_y, σ_z a horizontális és vertikális szóródási együttható (m)

A napi és éves átlagok számítása:

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

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

A telephely által környezeti szempontból legrosszabb esetben kialakuló bűzkibocsátását és hatásterületét az alábbiakban mutatjuk be:

Alapadatok	
Forrás jele, megnevezése	D1 (baromfinevelő telep)
Kapcsolódó létesítmény	E1 (istállók)
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátási felülete [m ²]	13650

Környezeti paraméterek		
Léggöri stabilitás, S / p	6	0.282
Felületi érdesség, z0 [m]	0.25	
Átlagos szélesség [m/s]	2,8	

Bűzkibocsátási paraméterek	Broiler csirke esetén	Pulyka esetén
Maximális állatlétszám	245700	54600
Váltószám állategységre	0,11	0,018
Állategység [ÁE]	27027	982,80
Fajlagos kibocsátás [SZE/s/ÁE]	3,96	0,65
Összes kibocsátása [SZE/s]	107026,92	638,82

Bűzhatásterületek [m]	
1 SZE/m ³	831
3 SZE/m ³	420
5 SZE/m ³	306

A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 2.§ (1) e) pontja definiálja a tervezési irányérték fogalmát, miszerint: a környezeti hatásvizsgálat köteles vagy egységes környezethasználati engedély köteles tevékenységek esetén a vizsgálandó terület légszennyezettségének megítéléséhez, a tevékenység hatásterületének lehatárolásához, terjedési modellek készítéséhez alkalmazandó levegőterheltségi szint.

A VM rendelet 2. számú melléklet 3. számú táblázata egyes tevékenységek esetén bűzre vonatkozóan állapít meg tervezési irányértéket. Intenzív állattartás esetén a tervezési irányérték 3 SZE/m^3 .

A telephelyhez legközelebbi lakóépület az istállóktól kb. 1370 m-re található dél-keleti irányban, Duka, Kossuth L. u. legközelebbi lakóépületének homlokzata előtt 2 m-re.

A 3 SZE/m^3 -es hatásterület határvonala 420 m a forrástól, melyen belül védendő objektumok nincsenek.

Az üzemelési tevékenység bűzvédelmi hatásterületét ábrázoló térkép:



Jánosháza 0238/5-9, 0168/14-16, 0165/12, 0165/14, 0224/8-11, 0160/4, 0229/4-5, 0229/2, 0253, 0239, 0238/4, 0241, 0243/1-2, 0254/1-2, 0249/1-2, 0252, 0250, 0251/7, 0223, 0238/3, 0254/9, 0251/1-3, 0251/5 -6, 0238/15-18, 0238/10 – 13, 0238/20-21 hrsz

AZ ÁLLATTARTÓ TELEP, MINT DIFFÚZ FORRÁS KIBOCSÁTÁSA

A fejezet célja a jelenlegi környezeti állapot bemutatása, a tervezett beépítés értékelése levegőtisztaság-védelem szempontjából, az építési tevékenység és a létesítmény megvalósulása után várható levegőterhelés kimutatása.

Az állattartó telepek diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe. Általánosságban elmondható, hogy a légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek. Az állattartási tevékenység, illetve a szerves trágya kezelése főként ammónia (NH_3) kibocsátással jár, ami bűzterhelést vonhat maga után.

Az istállókból a szellőztetés során kerülnek légszennyező anyagok a környezetbe. A telephely nem új létesítésű, az állattartási tevékenységnek több évtizedes hagyománya van.

A tárgyi állattartó telepen keletkező kibocsátások (emisszió) mérése nagy nehézségbe ütközik, miután ezek diffúz természetűek, ezért meghatározásuk modellek segítségével, rendszerint tapasztalati adatokon alapuló becslés útján történik.

A vizsgálatok a N-anyagcsere során keletkező ammóniának (NH_3) tulajdonítanak fontos szerepet, amely a talajok és a vizek savasodása révén jelentősen terheli a mezőgazdasági és természeti környezetet. Az ammónia gáz csípős, szúrós szagú, nagyobb koncentrációban irritálja az emberek és az állatok nyálkahártyáját; szemét, torkát, szaglószerjét. Az ammónia lassan száll fel a trágyából, majd az épület belső légtéréből távozik, mennyiségét olyan tényezők befolyásolják, mint a hőmérséklet, a légcseré, a páratartalom, az állatsűrűség, az alom mennyisége, a takarmány összetétele (nyersfehérje-tartalma).

Az emisszió becsléséhez szakirodalmi adatokat használtunk fel. Fajlagos emissziós faktorok alkalmazásával becsültük az állattartó épületekből származó NH_3 emissziót. A H_2S emisszió becslése szintén szakirodalmi adatok alapján történt (Mezőgazdasági Könyvkiadó: Talajkémia, trágyázás). Ez alapján a trágyában lévő szulfid mennyiség az ammónia tartalom 4,61 %-a.

Forrás megnevezése	Férőhelyek száma (db)	NH_3 fajlagos emisszió (kg/fh/év)	NH_3 emisszió (kg/év)	NH_3 emisszió (g/h)	CH_4 emisszió (kg/év)	CH_4 emisszió (g/h)
Broiler csiker esetén	245700	0,28	68796	7850	19164,60	2180
Pulyka esetén	54600	0,75	40950	4670	4258,80	486,16

Alapadatok

Forrás jele, megnevezése	D1 (baromfinevelő telep)
Kapcsolódó létesítmény	E1 (istálló)
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátási felülete [m ²]	13650

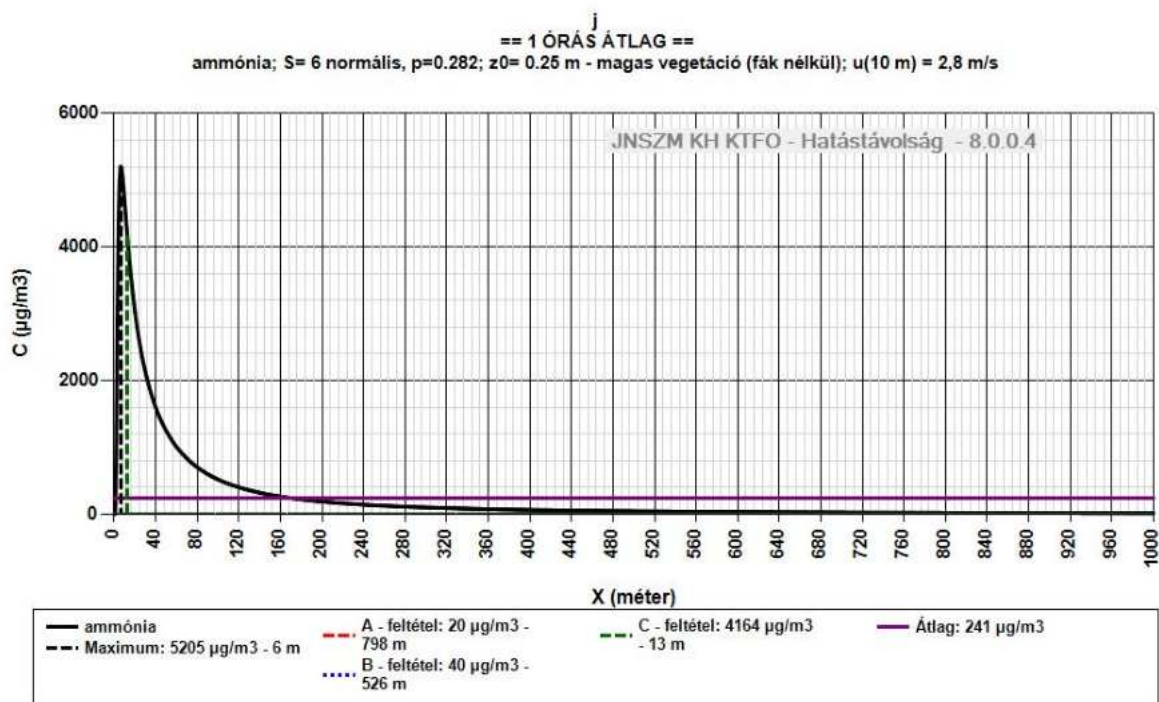
Környezeti paraméterek		
Légköri stabilitás, S / p	6	0.282
Felületi érdesség, z0 [m]	0.25	
Átlagos szélesség (m/s)	2,8	

Kibocsátási paraméterek		
Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Határérték/tervezési irányérték [mg/m ³] – 1 órás	0.2	nincs
Háttérterhelés [mg/m ³]	0	0
Kibocsátás [g/h]	7850	2180

Hatásterületek (m)		
Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Maximális levegőterhelés [µg/m ³]	5205	1446
Maximális koncentráció távolsága [m]	6	6
A - határérték 10 %-a	798	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	526	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	13	13

* - nem határozható meg

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 798 méter.



A levegőtisztaság-védelmi hatásterület térképi ábrázolása:



Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint Mk – gyümölcsös – mezőgazdasági terület, Km – különleges terület – mezőgazdasági, üzemi terület, Ev – véderdő és Sz – általános mezőgazdasági terület besorolásúak.

3.7.3 Összesített hatásterület:

A tervezett állattartó létesítmény mellett a szomszédos Jánosháza 0229/5 hrsz alatti ingatlanon. Az állattartó telep szintén alkalmas pulyka és broiler csirke tartására. Így az összesített határterületnél is a környezetterhelőbb állattípusra számoljuk az állattartó tevékenység levegőterhelő hatását.

Forrás megnevezése	Férőhelyek száma (db)	NH ₃ fajlagos emisszió (kg/fh/év)	NH ₃ emisszió (kg/év)	NH ₃ emisszió (g/h)	CH ₄ emisszió (kg/év)	CH ₄ emisszió (g/h)	Bűz kibocsátása [SZE/s]
Broiler csirke	483 300	0,28	135 324	15 440	37697,40	4303,35	210525,48
Pulyka esetén	107 400	0,75	80 550	9195,20	8377,20	956,30	12565,8

Alapadatok

Forrás megnevezése	a két szomszédos baromfinevelő telep
Kapcsolódó létesítmény	istállók
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátási felülete [m ²]	13200 + 13650

Környezeti paraméterek

Léghőstabilitás, S / p	6	0.282
Felületi érdesség, z ₀ [m]	0.25	
Átlagos szélsebesség (m/s)	2,8	

Bűzhatásterületek [m]

1 SZE/m ³	1264
3 SZE/m³	640
5 SZE/m ³	466

Kibocsátási paraméterek

Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Határérték/tervezési irányérték [mg/m ³] – 1 órás	0.2	nincs
Háttérterhelés [mg/m ³]	0	0
Kibocsátás [g/h]	15 440	4303,35

Hatásterületek (m)

Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
-------------------------------	---------	-------

Maximális levegőterhelés [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	10236	2852
Maximális koncentráció távolsága [m]	6	6
A - határérték 10 %-a	1188	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	790	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	13	13

* - nem határozható meg

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 1188 méter.

Az összesített levegőtisztaság-védelmi hatásterület (bűz esetében) térképi ábrázolása:



Érintett ingatlanok:

Duka 0241/4-14, 017/6-14, 015, 014/1-2 hrsz

Jánosháza 0238/19, 0238/5 -9, 0165/5-7, 0165/12, 0165/14, 0241, 0238/4, 0239, 0229/2, 0229/4-5
0243/2, 0249/1-2, 0250, 0243/1, 0254/1-2, 0254/9, 0224/8-11, 0253, 0224/2, 0160/4, 0223, 0168/6-
16, 0265/44-45, 0260/4-5, 0183, 0265/6, 0202, 0224/3-7, 0251/5-9, 0251/1-3, 0252, 0238/20-21
0238/10-13, 0238/15-18, 0258/1, 0259/2, 0260/1, 0260/6-18, 0263 hrsz

A védelmi övezetet kérjük az összesített bűzvédelmi hatásterület alapján kijelölni.

Az összesített levegőtisztaság-védelmi hatásterület (ammónia esetében) térképi ábrázolása:



3.7.4 A szállítás levegőterhelő hatásai

Az állattartótelep a 8457. sz. útról D-re kanyarodva, egy betonúton közelíthető meg. A telepre történő ki- és beszállítás ezen a szilárd útburkolattal ellátott szakaszon történik, mely körülbelül 1000 m-es.

A telephelyre átlagosan napi 1-2 teherautó (pl. tápbeszállítás, állatok és tojás be- és kiszállítása, trágyakiszállítás) érkezik.

Tekintettel arra, hogy a telephelyről kivezető szilárd burkolatú útról a tehergépjárművek egy országos utat érnek el (8457-es Nemeskeresztúr - Kissomlyó összekötő út), amelyről továbbhaladva a 84-es számú útra hajtanak, mely jelentős forgalmat bonyolít, részletes számítások nélkül is kijelenthető, hogy a szállítási tevékenység, nem okoz jelentős terhelést a lakosságnak.

Az alábbiakban bemutatom az érintett szállítási útvonal 8457-es Nemeskeresztúr - Kissomlyó összekötő út forgalmi adatait a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján:

A számlálóállomás km szelvénye: 10+171

Érvényességi szakasz határszelvényei: 5+613 – 12+554 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyes	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		

Jármű/nap										
191	26	26	0	2	2	0	0	1	19	2

(Külterület, haladási sebesség tehergépjárművek: 70 km/h)

A számlálóállomás km szelvénye: 5+054

Érvényességi szakasz határszelvényei: 3+343 – 5+613 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
1866	488	90	0	29	22	11	18	3	47	69

(belterület, haladási sebesség 50 km/h)

A 84-es Balatonederics-Sárvár-Sopron összekötő út forgalmi adatait a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján:

A számlálóállomás km szelvénye: 49+926

Érvényességi szakasz határszelvényei: 41+594 – 50+872 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
4902	806	47	0	47	107	67	203	0	61	34

(Külterület, haladási sebesség tehergépjárművek: 70 km/h)

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető gépjármű forgalom kis volumenét, továbbá összehasonlítva a 8457-es és 84-es jelű út forgalmával, megállapítható, hogy a tevékenység nem okoz jelentős többletterhelést levegőtisztaságvédelmi szempontból, így számítás nélkül is megállapíthatjuk, hogy az nem okoz jelentős környezetterhelést.

3.7.5 Havária előfordulása

A munkagépek szennyezésének „ideális” szinten tartását a megfelelő üzemeltetéssel és karbantartással lehet biztosítani.

Szükséges esetben előfordulhat még:

valamely gép kigyulladásából keletkező levegőszennyezés, illetve száraz időben orkán erejű szélvihar okozhat erősebb porterhelést.

Tűz esetén a munkagépekben található tűzoltó készülékekkel meg kell kezdeni az oltást, és szükség esetén értesíteni kell a Tűzoltóságot.

Javasolt egyéni védőeszközökkel ellátni a dolgozókat (pl.: porvédő maszk).

3.8 Zajvédelem

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

3.8.1 A vizsgálat során alkalmazott jogszabályok, szabványok, szakirodalom:

284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet - a környezeti zaj és rezgésvédelem egyes szabályairól

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet - a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról

27/2008. (XII. 3.) KvVM – EÜM rendelet - a környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról

Szabványok, szakirodalom:

Dr. Kováts Attila - Zaj- és rezgésvédelem, Veszprémi Egyetemi Könyvkiadó, Veszprém 1998

ÚT 2-1.302 – Közúti közlekedési zaj számítása

MSZ-13-111-85 – Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határérték meghatározása

MSZ 18150-1 – A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ 15036 – Hangterjedés a szabadban

3.8.2 Határértékhez való besorolások

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályaival a 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet foglalkozik. A rendelet hatálya azokra a tevékenységekre, létesítményekre terjed ki, amelyek környezeti zajt, illetve rezgést okozhatnak.

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit (a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékeket) a zajtól védendő területeken, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EÜM együttes rendelet I. számú melléklete tartalmazza.

Az I. számú melléklet szerint az üzemi tevékenységből eredő zajkibocsátási határértékek az alábbiak:

Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
Lakótérület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
Lakótérület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	55	45
Gazdasági terület	60	50

Az építési kivitelezési tevékenységből származó zajterhelési határértékeket (a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékeket) a zajtól védendő területeken, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM együttes rendelet 2. számú melléklete tartalmazza, melyek az alábbiak.

Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (1 évnél több)	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	50	35
Lakótérület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	55	40
Lakótérület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	60	45
Gazdasági terület	65	50

3.8.3 A védendő létesítmények osztályozása

A környezeti zaj és rezgésvédelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Kormányrendeletben (továbbiakban: Kormányrendelet) szereplő fogalom-meghatározások.

Védendő (védett) környezet

A védendő környezet az a védendő terület, épület és 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.

A védendő (védett) terület

- lakó-, üdülő-, vegyes terület,

- különleges területek közül az oktatási létesítmények területei, az egészségügyi területek és temetők területei, zöldterület (közkert, közpark),
- gazdasági területnek az a része, amelyen zajtól védendő épület helyezkedik el.

A védendő (védett) épület, helyiség

- kórtermek és betegszobák,
- tantermek és előadótermek oktatási intézményekben, foglalkoztató terek és hálóhelyiségek bölcsődékben, óvodákban,
- lakószobák lakóépületekben,
- lakószobák szállodákban és szálló jellegű épületekben,
- étkezőkonyha, étkezőhelyiség lakóépületekben,
- szállodák, szálló jellegű épületek, közösségi lakóépületek közös helyiségei,
- éttermek, eszpresszók,
- kereskedelmi, vendéglátó épület eladóterei, illetve vendéglátó helyiségei, várótermek.

A zajkibocsátási határértékeknek a következő helyeken kell teljesülniük.

- az épületek (épületrészek) külső környezeti zajtól védendő azon homlokzata előtt, amelyen legfeljebb 45 decibel beltéri zajterhelési határértékű helyiség, könyvtári olvasóterem, orvosi vizsgáló helyiség nyílászárója van, az egyes épületszintek padlósintjének megfelelő magasságától számított 1,5 méter magasságban, a nyílászárótól általában 2 méterre.
- ha a nyílászáró és a zajforrás távolsága 6 méternél kisebb, akkor e távolság zajforrástól számított 2/3 részén, de a nyílászáró előtt legalább 1 méterre.
- ha a nyílászáró környezetében 4 méteren belül hangvisszaverő felület van, akkor a nyílászáró és e felület közötti távolság felezőpontjában, de a nyílászárótól legalább 1 méterre.
- ha a zajforrás a vizsgált homlokzaton van, akkor a nyílászáró felületén.
- az üdülőterületeken, az egészségügyi területen a zajtól védendő épületek elhelyezésére szolgáló ingatlanok határán
- a temetők teljes területén

3.8.4 A tevékenység hatásterületének bemutatása

A kormányrendelet alapján zajvédelmi szempontból a létesítmény hatásával érintett terület azon része tekinthető közvetlen hatásterületnek, amelyen a létesítmény zajterhelést, vagy zajterhelés-

változást okoz; közvetett hatásterületnek, amelyen a megvalósítandó létesítményhez kapcsolódó kiegészítő tevékenység járulékos zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz.

A Kormányrendelet 5.§ (2) bekezdésében rögzített esetekben a környezeti zajforrás zajvédelmi célú hatásterületét is meg kell határozni. Előzőek hiányában 5.§ (3) bekezdésében foglaltakat kell alkalmazni, azaz a zajforrás vélelmezett hatásterületének a környezeti zajforrást magába foglaló telekingatlant és annak határától számított 100 méteres távolságon belüli területet kell tekinteni.

Jelen dokumentációban a vonatkozó zajkibocsátás határértéknek való megfelelés számítással történő alátámasztása mellett, kiszámításra kerülnek az egyes irányokban kialakuló hatásterületek is.

Ha a Kormányrendelet 5.§ (3) bekezdés szerinti hatásterületen olyan zajtól védendő épület, terület vagy helyiség van, amelyre a környezetvédelmi hatóság nem állapított meg határértéket, azokra vonatkozóan az üzemeltetőnek zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni. Amennyiben a tervezett zajforrás hatásterületén, nincs zajtól védendő épület, terület vagy helyiség, illetve, ha a hatásterület határvonala a telekingatlan határvonalán belülre esik, zajkibocsátási határérték megállapítására irányuló engedélykérelmet nem kell kérni.

Alapelv a jogi szabályozásban, hogy a környezetbe zajt vagy rezgést kibocsátó létesítményeket úgy kell tervezni, kivitelezni és üzemeltetni, hogy a védendő területen, épületben és helyiségben a zaj- vagy rezgésterhelés feleljen meg a zaj- és rezgésterhelési követelményeknek.

A 284/2007 (X.29.) Korm. rendelet alapján a környezetvédelmi hatóság üzemi létesítményekre környezeti zajkibocsátási határértéket állapít meg.

A zajkibocsátási határértéket az összes üzemi zajforrás figyelembevételével a 93/2007. (XII.18.) KvVM rendelet előírásai alapján kell megállapítani.

A legközelebbi védendő lakóterület besorolása a 27/2008. (XII.3.) KvVM- EüM együttes rendelet I. számú melléklete szerint: Lf – falusias lakóövezet

Jelen tevékenység esetében a vizsgálati ponton nem tapasztaltunk a zajterhelést befolyásoló más üzemtől, berendezéstől származó zajt így a zajkibocsátási határértékek megegyeznek a zajterhelési határértékekkel, mely gazdasági területen:

LKH nappal = 50 dB, LKH éjjel = 40 dB

Az MSZ 18150-1:1998 sz. szabvány előírásai szerint a megítélési pontok, esetünkben a környék legközelebbi védendő objektumának, övezeti besorolása („Falusias lakóövezet”) alapján a következő: MI – Duka, Kossuth L. u. legközelebbi lakóépületének homlokzata előtt 2 m-re (ÉNy-i irányba ~1370 m a telephely telekhatárától).

Jánosháza Településszerkezeti Terve szerint a terület Kmü – különleges terület – megőrzésszerű, üzemi terület, melynek határához legközelebb lévő védendő homlokzat nyugati irányban található az M1 jelű ponton, mely funkcióját tekintve lakóház.

A fentiekben részletezett határérték az üzemelés során folyamatosan betartandó!

3.8.5 A kivitelezés alatt várható zajterhelés

Az építés során a szállítás nem napi rendszerességű, hanem szakaszos, éppen az adott építési fázis anyagszükségletéhez igazodik. A szállítási tevékenység az építési fázis időtartamából maximum néhány hetet vesz igénybe, és tekintettel arra, hogy az állapot átmeneti jellegű, a hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A baromfinevelő telepen az istállók építését követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 1-2 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A kivitelezés folyamata alatti zajterhelést az alábbi számításnál mutatjuk be. A tevékenység alkalmasszerűen és rövid ideig zajlik a telephelyen.

Az építés során használt gépek, berendezések:

- betonmixer (L1)
- teleszkópos rakodógép (L2, L3)
- szállítójármű (L4, L5)

A vizsgálatot környezetvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb esetre végeztem. Az üzemelés a napi 8 órás műszakból, 7 órában folyamatosan történik (tehát csak a kötelező pihenő és étkező időkből állnak a gépek).

Kiemelendő, hogy ezen üzemállapot a lehető legteljesebb gépműködést jelenti a telephelyen.

A MEGÍTÉLÉS PONTOKBAN A TEVÉKENYSÉGBŐL EREDŐ ZAJHATÁS MEGHATÁROZÁSA:

A betonmixer hangteljesítményszint értéke $L1=96$ dB(A), a teleszkópos rakodógépé $L2, L3 = 100$, a szállítójárműé $L4, L5, L6 = 92$ dB(A). A forráscsoport egyenértékű hangteljesítményszintje (L_{Aeq}) – az üzemidőket is figyelembe véve a következő képlettel számolhatjuk:

$$L_{eq} = 10 \times \lg \frac{1}{t} \sum (t_i \times 100,1 \times L_i)$$

Ahol L_i - a gépek eredő hangteljesítményszintje

t – a teljes munkaidő (8 óra)

t_i – a gépre vonatkozó működési idő (alábbi táblázat szerint)

Zajforrás jele	hangteljesítmény szint [dB(A)]	üzemidő [h]	Vonatkoztatási időtartam [h]	eredő zajszint [dB(A)]
		ti	T	LAeq
L1	96	6		
L2	100	7		
L3	100	7		
L4	92	5		
L5	92	5		
L6	92	5		
			8	103,703

$$LA_{eq} = 103,703 \text{ dB} / 104 \text{ dB/}$$

A hangforrásoktól származó zajterhelés számítására vonatkozó képlet a védendő területen fellépő hangnyomásszint számítására:

A hangforrásoktól származó zajterhelés számítására vonatkozó képlet a védett területen fellépő hangteljesítményszint számítására:

$$L_t = L_W + K_{lr} + K_{\Omega} - \Sigma \Delta K$$

$$\Sigma \Delta K = K_d + K_L + K_m + K_n + K_B + K_e$$

ahol:

ΣL_W az összesített zaj teljesítményszintje

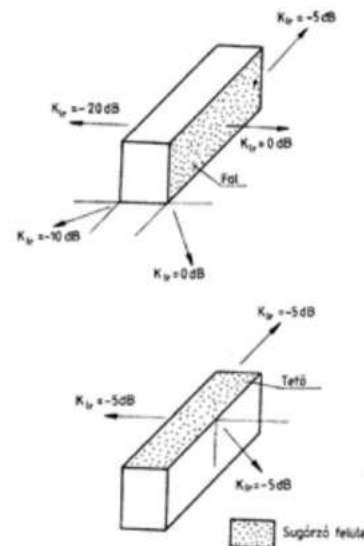
K_{lr} a zajforrás iránytényezője

Az irányítási index K_{lr} megadja, hogy a vizsgált terjedési irányban hány dB-lel alacsonyabb vagy magasabb a hangforrás hangnyomásszintje, mint egy irányítatlanul sugárzó, azonos hangteljesítményű hangforrásé ugyanabban a távolságban. Ez a jellemző általában frekvenciafüggő mennyiség.

Az irányítási indexet sugárzó épülethomlokzatok esetén (épületek önárnyékolása) a mellékelt ábra szerint kell alkalmazni. Az olyan hangforrások esetében, amelyeknek határozott, kifejezett irányhatása van (pl. kifúvócsövek torkolata, kémények) a irányítási indexet feltétlenül figyelembe kell venni.

Az irányítási index alkalmazásakor figyelembe kell venni azt is, hogy a hangút esetleges görbülete miatt a forrás látszólagos iránya eltérhet attól az iránytól, amely egyenes hangutat feltételezve adódik.

Hangot sugárzó épülethomlokzatok (tető, fal stb.) irányítási indexének közelítő értékei közepes frekvencián (az A-hangnyomásszinttel való számításhoz alkalmazható)



K_{Ω} a sugárzási térszög miatti korrekció

Az omega térszög és a K_{Ω} irányítási tényező értékei visszaverő felületek közvetlen közelében lévő különféle helyzetű hangforrások esetén

A hangforrás helyzete	omega (sr)	K_{Ω} (dB)
a térben bárhol, magasan a talajszint fölött	4 pi	0
egy erősen tükröző felületen, felett vagy előtt (tető, padló)	2 pi	+3
két egymásra merőleges felület előtt (padló feletti falfelület)	pi	+6

három egymásra merőleges sík előtt (sarokban)	$\pi/2$	+9
---	---------	----

Kd a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció, $Kd=20\lg(st/s_0)+11$

KL a levegő hangelnyelő hatását kifejező korrekció, $KL = aL * st$

A levegő elnyelése által okozott hangnyomásszint-szintcsökkenés (terjedési csillapítás) a hang megtett útjával arányos.

T (°C)	hr (%)	Névleges oktávsváv-középfrekvencia (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.12	0.41	1.04	1.93	3.66	9.66	32.8	117
20	70	0.09	0.34	1.13	2.80	4.98	9.02	22.9	76.6
30	70	0.07	0.26	0.96	3.14	7.41	12.7	23.1	59.3
15	20	0.27	0.65	1.22	2.70	8.17	28.2	88.8	202
15	50	0.14	0.48	1.22	2.24	4.16	10.8	36.2	129
15	80	0.09	0.34	1.07	2.40	4.15	8.31	23.7	82.8

Tervezéskor a

10 °C
hőmérséklethez

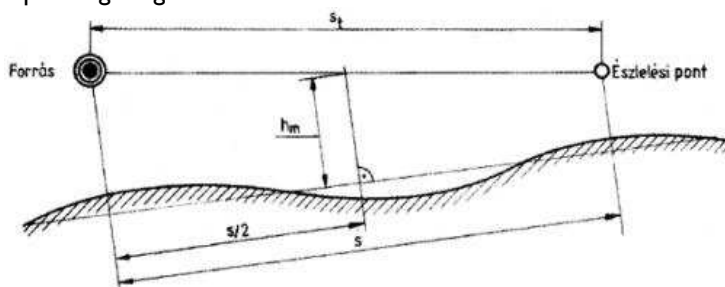
és 70% relatív

légnedvességhez tartozó aL értékével kell számolni. A levegő által okozott aL, okt. terjedési csillapítás (dB/km) adott hőmérséklet (T) és relatív légnedvesség (hr) függvényében

Km a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció,

$$Km = 4,8 - 2hm/st \quad (17+300/st)$$

A hm talajszint fölötti közepes magasság

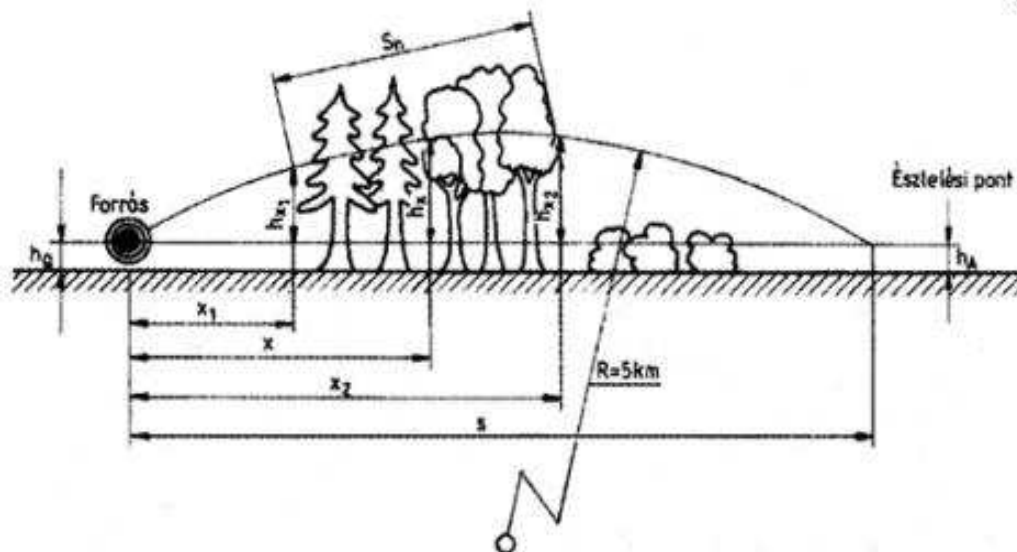


Kn a növényzet csillapító hatását kifejező korrekció

A növényzet hangterjedést csillapító hatása a következő összefüggéssel vehető számításba.

$$Kn = an \quad ; \quad ahol \quad sn < 200 \text{ m}$$

A hangterjedést erősen befolyásolja a törzsek, ágak, levelek és a növények közelében fellazított talaj által okozott szóródás. Ezek együttes hatása a járulékos Kn csillapítás. Ez függ a növényzet sűrűségétől, fajtájától, a hang növényzetben megtett útjának hosszúságától és a frekvenciától. A szakirodalomban megadott értékek nagyon nagy szóródást mutatnak. A tervezés céljából tehát rendszerint nem lehet hatékony zajscsökkentést elérni a növényzet telepítésével. Kivételes esetben, örökzöld növényzet esetén feltehető azonban, hogy a növényzet miatti Kn járulékos csillapítás az sn terjedési úttal arányos, azonban a hatásos hangterjedési út általában nem hosszabb 200 m-nél: Az sn úthosszt a hangsugár növényzónába való belépési, illetve kilépési pontja határozza meg.



KB a lakott terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció

Ha a forrás és az észlelő között épületekkel beépített terület van, árnyékolás miatt csillapodás léphet fel. A beépítéseket, mint árnyékolókat kell figyelembe venni. Az egyes homlokzatokat egységesen 0,8 reflexiós tényezővel kell kezelni. Laza beépítés esetén olyan módszert kell alkalmazni, amely a szóródás hatását figyelembe veszi. A KB csillapodás A-súlyozott értékét, amely két tag összegéből adódik, és nem nagyobb 10 dB-nél:

$$KB = KB1 + KB2$$

$$KB1 = 0,1 B \text{ sB}$$

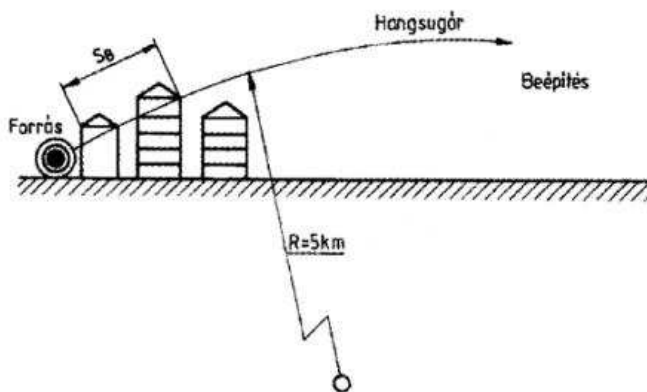
$$KB2 = -10 \log (1 - (p/100))$$

ahol

p az épülethomlokzatok összes hosszának és az épületfront teljes hosszának a hányadosa, amelynek értéke nem nagyobb, mint 90%.

Ke a zajárnyékolás miatti korrekció

Egy akadály (pl. épületek, házsorok, falak, töltés) mögött hangárnyék keletkezik. Ha a hangnak nincs mellékútja valamely tükröző, visszaverő felületről, akkor a hang az akadály élein át elhajlás (diffrakció) útján jut el az árnyékszónába. Ezáltal csökken a hangnyomásszint ahhoz képest, amelyet szabad hangterjedésre számítottak, ennek a csillapodásnak a mértéke a Ke-val jelölt járulékos árnyékolás (beiktatási veszteség).



Ha árnyékoló hatása csak olyan épületfrontnak van, amelyet a KB2 taggal figyelembe véve, akkor az e pont szerinti árnyékolással nem szabad számolni. Ha valamely hangúton több akadály árnyékoló hatása is fellép, akkor az e pont szerint számítható beiktatási veszteségek közül a legnagyobbat kell számításba venni.

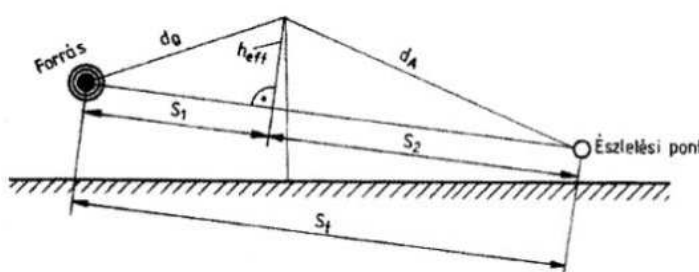
Az árnyékolási hatást a következők szerint kell számítani.

$$Kz = 10 \log (C1 + ((C2 * C3 * z * Kw) / \lambda))$$

ahol C1=3; C2= 20...40 (Egyszerű esetekben vagy biztonságra törekedve 20); C3 = 1 egyszeri elhajlásra

$z = dA + dQ + e - st$ z értéke negatív, ha a forrástól és a terhelési pontra való optikai látást az akadály nem gátolja.

Ipari zaj A-hangnyomás-szintjének meghatározásakor a $\lambda = 0,7\text{m}$ -t ($f = 500 \text{ Hz}$ -nél) kell választani.



$$K_w = \exp \left(-\frac{1}{s_w} \sqrt{\frac{d_A d_Q s_t}{2z}} \right)$$

$s_w = 2000$ m, ha $z > 0$. $z < 0$ esetén $K_w = 1$.

Várható zajterhelés a legközelebbi védendő objektumnál (MI) (nappal):

Vizsgált pont	LAeq	st	K _r	K _Ω	K _d	K _L	K _m	K _n	K _B	K _e	L _t
MI	104	1270	0	3	73,08	2,45	4,76	0	0	0	26,71

A rövidítések megegyeznek az MSZ 15036:2002 szabványban alkalmazottakkal.

A fenti számítások alapján megállítható, hogy a gépek együttes működése során a legközelebbi védendő objektumok homlokzata előtt teljesül a zajterhelési határérték:

Megítélési pont	L _t	LTH
MI	26,71 dB	55 dB

Fenti számítás természetesen elméleti jellegű, megállapítható, hogy a kivitelezési tevékenység nem okoz jelentős, zajterhelési határértéket meghaladó zajterhelést a védendő objektumnál.

3.8.6 Az üzemelés alatt várható zajterhelés

A tevékenység kapcsolódó gépjárműforgalma – tápbeszállítás, illetve trágya elszállítás, rakodás – a zajkibocsátás szempontjából nem meghatározó, azok alkalmoszerű volta miatt.

A baromfinevelő telepen az istállók építését követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 1-2 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A telephelyen nappal környezeti zajforrásként értékelhető, az ott végzett anyagmozgatási tevékenység, a telephely belső gépjárműforgalma, valamint az ólak ventilátorai, éjszakai csak az ólak ventilátorai.

Várható zajterhelésnél a környezetvédelmi szempontból legkedvezőtlenebb állapotot néztük, mikor napközben dolgozik egy rakodó, mellette egy szállítójármű közlekedik a telephelyen és a maximum ventilátor száma üzemel (egyidejűleg maximum 8 db megy kizárólag magas hőmérséklet esetén, ez jellemzően évente 2-3 hét és napi szinten pár óra). A ventilátorok párban és rotációban mennek, így az, hogy 8 db egyidejűleg működik kizárólag a nyári 30 °C feletti hőmérséklet esetén lehetséges.

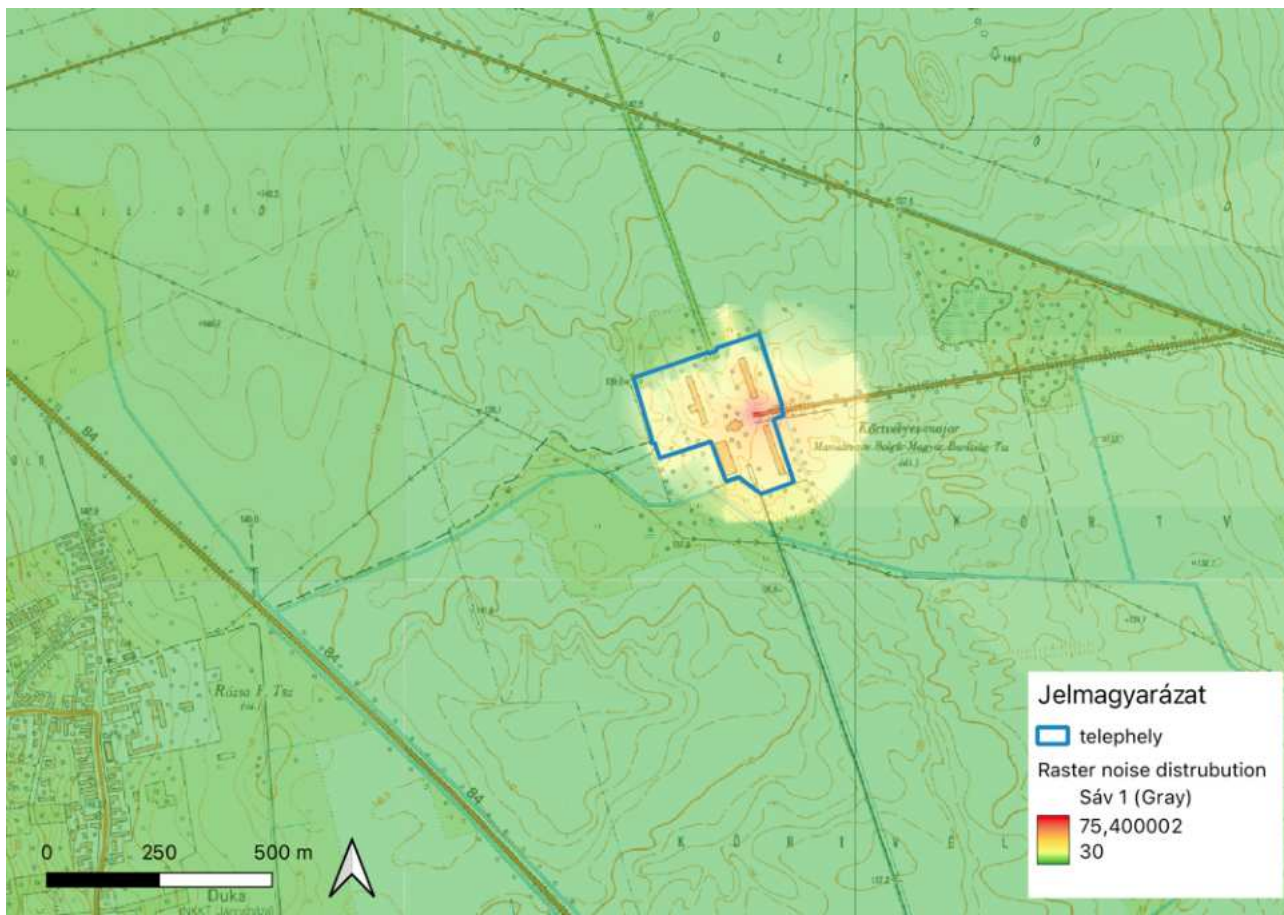
A zajterhelés számítását az open noise nevű szabadforráskódú szoftver segítségével végeztük el. Az open noise a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről szóló AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2002/49/EK irányelvén alapul.

A modellezés során a térképvászonon az érzékelő pontokat úgy vettük fel, hogy a két legközelebbi település (Jánosháza, Duka) legközelebbi lakóingatlanjainál is számítson értéket.

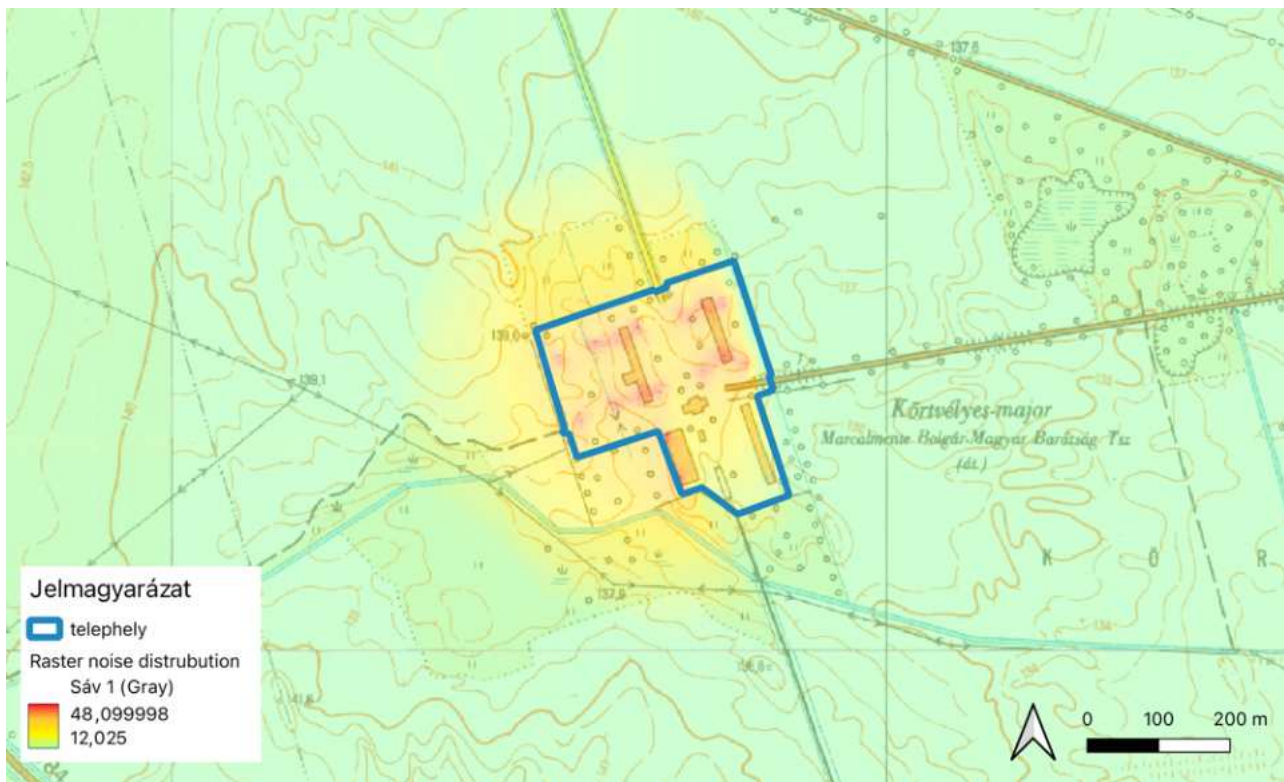
A modellezés eredménye:

Nappali zajterhelés:





Éjjeli zajterhelés:



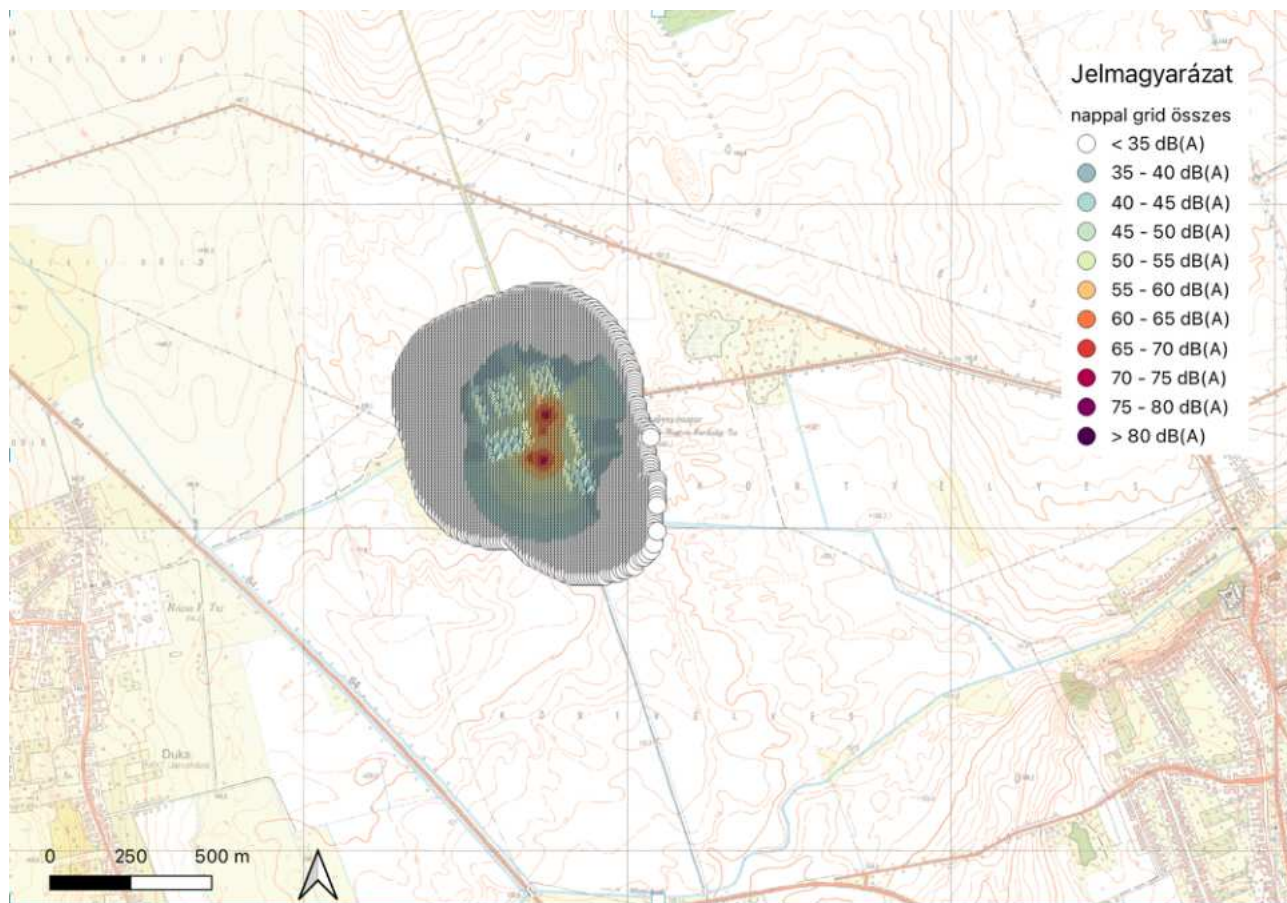
Fenti modellezésből látható, hogy a zajterhelési határérték már gyakorlatilag a telephely közvetlen környezetében teljesül. A védendő objektumoknál a tevékenység miatt kialakuló hangnyomásszint nem különül el az alapzajtól.

A szomszédos ingatlanon is baromfitartási tevékenységet terveznek, ugyanezzel a technológiával, így a két telephely összesített zajterhelése is lemodellezésre került.

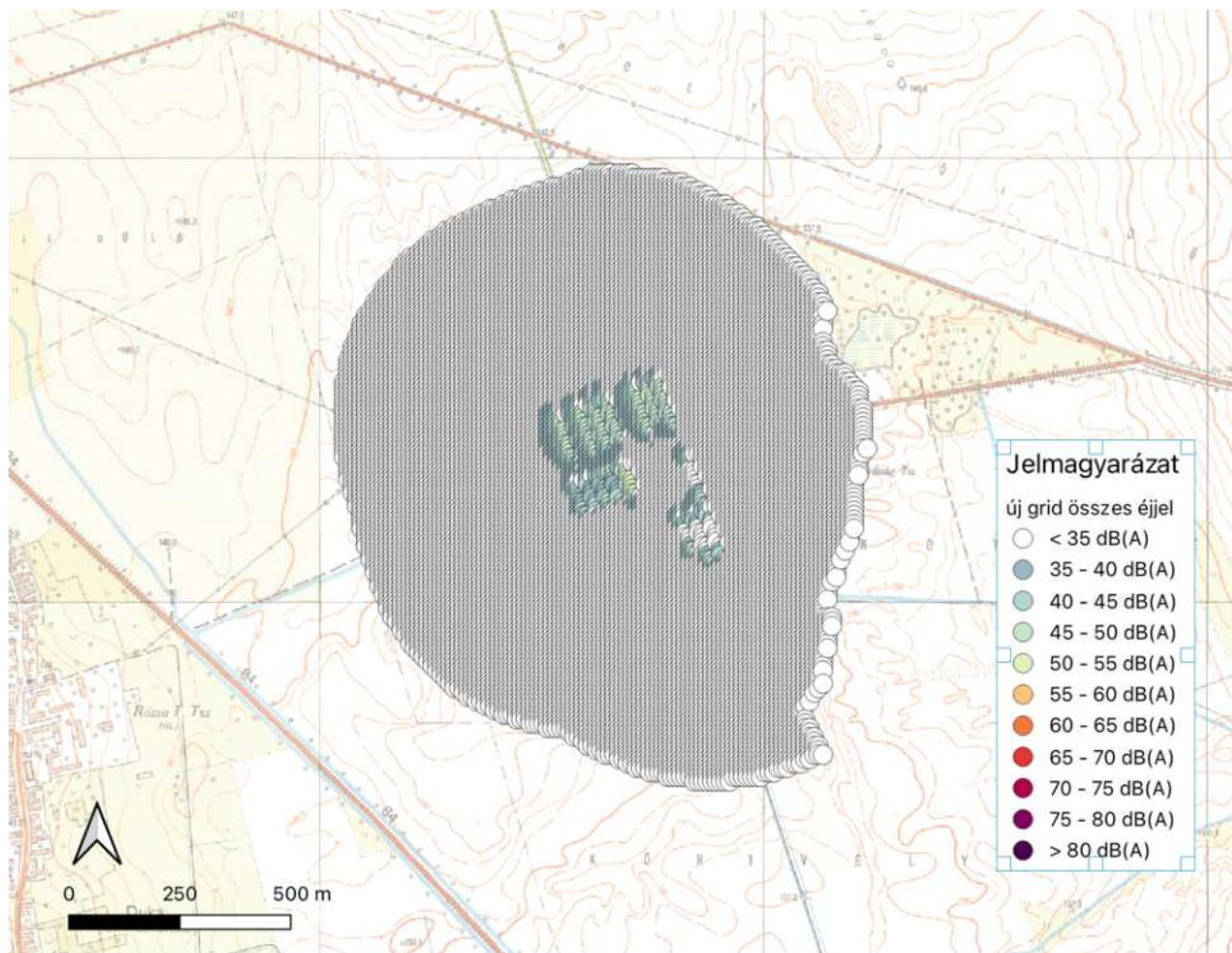
A modellezés eredménye:

Nappali zajterhelés:





Éjjel:





Fenti modellezésből látható, hogy a zajterhelési határérték már gyakorlatilag a telephely közvetlen környezetében teljesül. A védendő objektumoknál a tevékenység miatt kialakuló hangnyomásszint nem különül el az alapzajtól.

3.8.7 Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása

A hatásterület meghatározását a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5.§ (2) bekezdése írja elő.

Környezeti zaj- és rezgés elleni védelem szempontjából a telep és az ott folyó tevékenység hatásterületét a telephely helyszínrajzi elhelyezkedése alapján, valamint a folytatott tevékenység bemutatásával és környezetének zajszempontú jellemzésével határoztuk meg. A telephelyhez a legközelebbi védendő objektum, Lf - övezeti besorolású területen lévő lakóház légvonalban a telekhatártól kb. 1370 m-re található nyugati irányban.

Az állattartás során az üzemeltetésből származó minimális zajkibocsátással kell számolni, melyek az üzemi zajok kategóriájába tartoznak. Az anyagforgalomból származó zajkibocsátás a közlekedési zajok kategóriájába sorolható, mely nem jelentős.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X.29.) Kormányrendelet 5. §-a alapján a jelen eljárás során be kell mutatni a hatásterületet. A rendelet 9. §

(3) bekezdése alapján a hatásterület meghatározásához meg kell állapítani a tervezett állapotot megelőző háttérterhelés mértékét.

A létesítmény környezetében megállapított alapzaj értékei – háttérterhelésnek tekintjük – műszaki becslés alapján, nappal minden irányban ~35 dB éjjel: ~30 dB.

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

Kivitelezési tevékenység esetén:

- a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték, - esetünkben Lf-felé nappal
- b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB,
- c) egyenlő a zajterhelési határértékkal, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkal.
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (22:00-06:00) 45 dB. - esetünkben Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi területek felé.

Üzemelési tevékenység esetén:

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

KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG ZAJVÉDELMI HATÁSTERÜLETE

A lehatárolási határértéket és a hatásterület nagyságát a következő táblázat tartalmazza.

Hatásterület iránya	LW	Kir	KΩ	Kd	KL	Km	Kn	KB	Ke	Lt	st
M1 felé Lf-felé – 45 dB	104	0	3	57,1 07	0,39	4,5 3	0	0	0	44,97	20 2
Telephely környezetében (Gazdasági területek felé) nappal – 55 dB	104	0	3	48,0 25	0,14	3,9	0	0	0	54,93	71

Az előző értékeket akadálytalan hangterjedést feltételezve számítottam, valamint az kivitelezés során a gépek ritkán vannak folyamatosan, egy időben a telephely védendő objektumokhoz legközelebbi részén.

A kivitelezési tevékenység zajvédelmi hatásterületének grafikus lehatárolása:



A kivitelezési tevékenység zajvédelmi hatásterülete az alábbi ingatlanokat érinti:



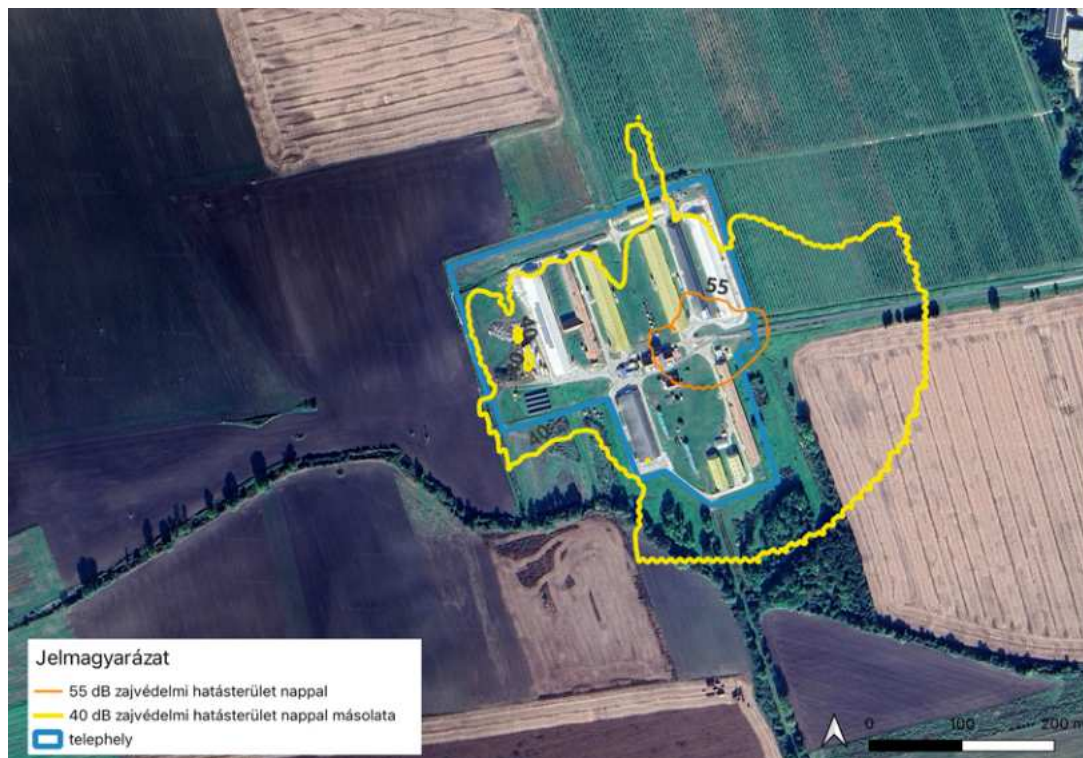
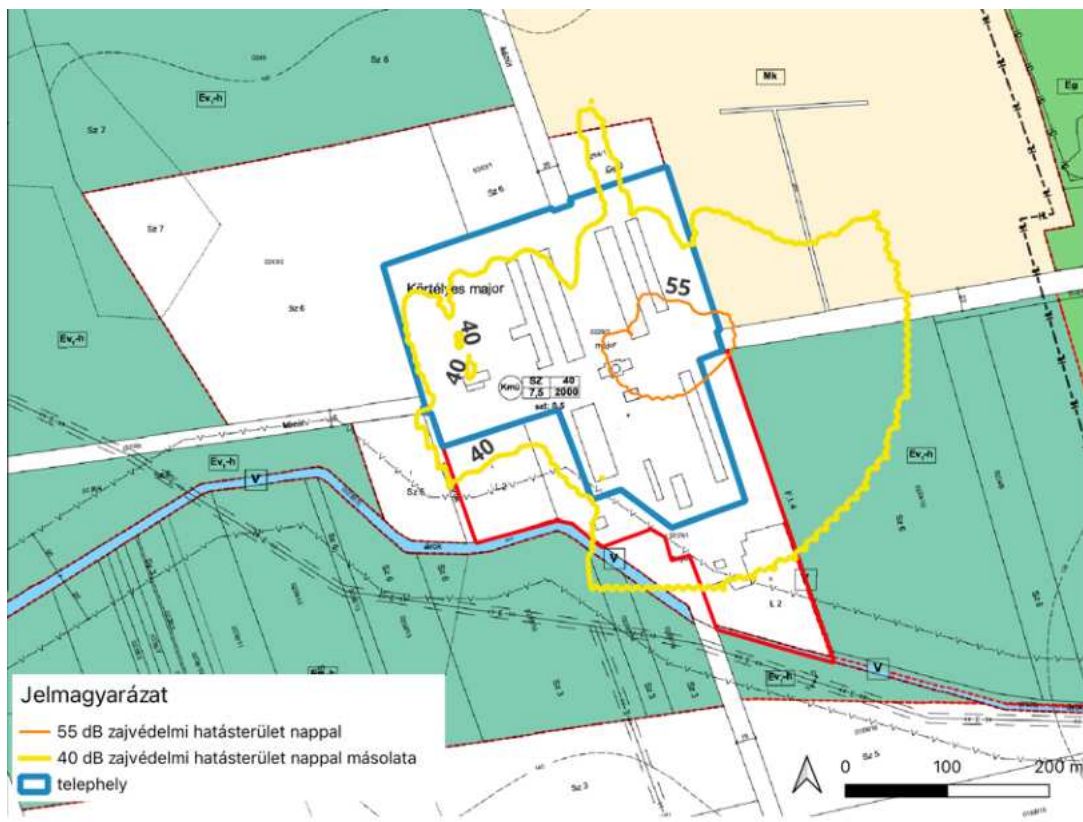
A kivitelezési tevékenység zajvédelmi hatásterületével érintett ingatlanok:
Jánosháza 0224/10, 0229/2, 0229/4-5 0238/15-08, 0168/16, 0254/2 hrsz-ú ingatlanok.

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint Mk – gyümölcsös – mezőgazdasági terület, Kmü – különleges terület – mezőgazdasági, üzemi terület, Ev – véderdő és Sz – általános mezőgazdasági terület besorolásúak.

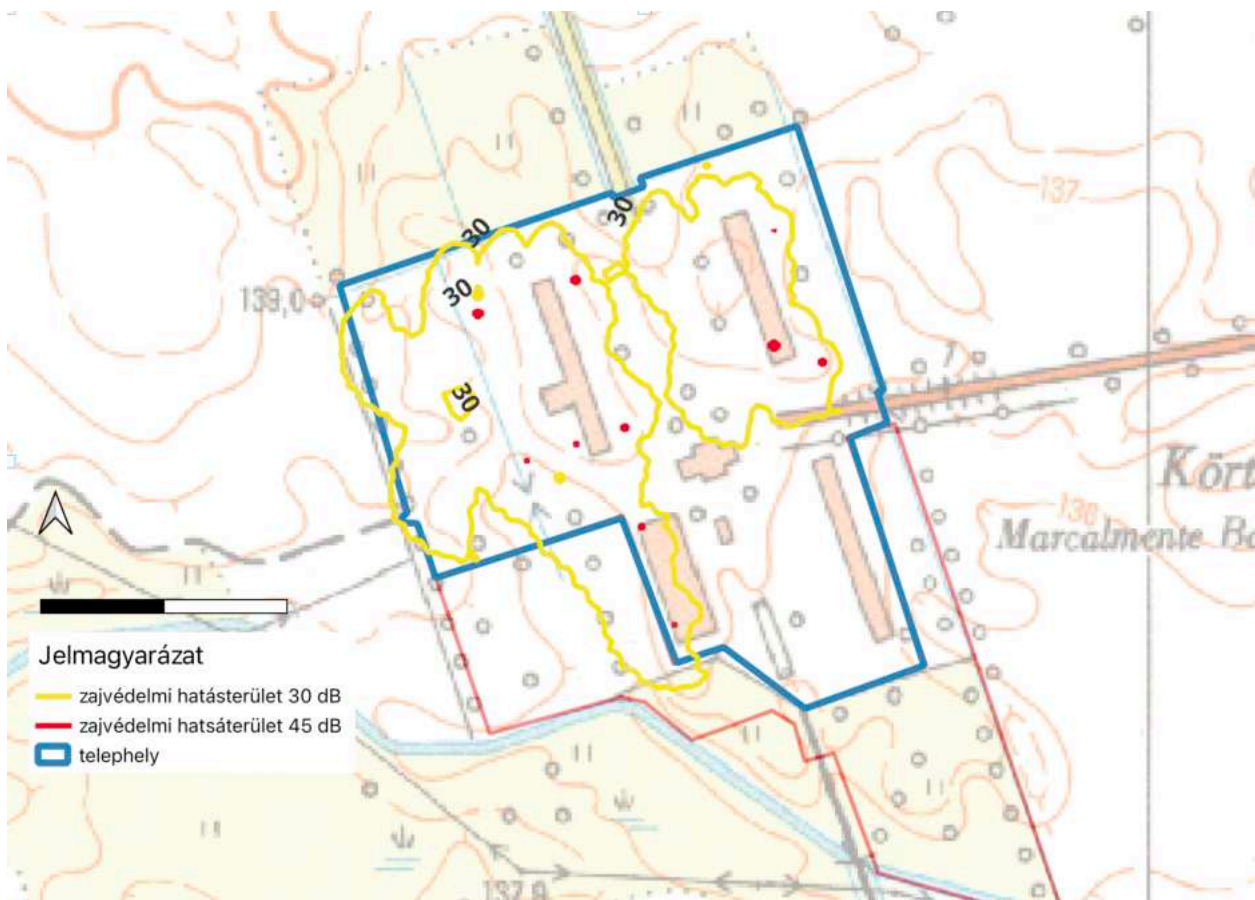
Az előzőek alapján, megállapítható, hogy a munkálatok során nem lesznek védendő homlokzatok az építési kivitelezés zajvédelmi hatásterületén, a rendelkezésre álló adatok alapján határérték túllépés nem lesz.

3.8.8 Üzemelési tevékenység zajvédelmi hatásterülete

Nappal a 40 dB-es és az 55 dB-es zajterhelési hatásterület:



Éjjel a 30 dB-es és az 45 dB-es zajterhelési hatásterület:



A hatásterületen zajtól védendő létesítmények NEM találhatóak.

A legnagyobb hatásterületen (zajvédelmi hatásterület 40 dB-es határa Lf területen lévő lakóingatlan irányába) zajtól védendő létesítmények nem találhatóak! A hatásterület határa gyakorlatilag a telephellyel közvetlenül szomszédos ingatlanok egy részét érinti.

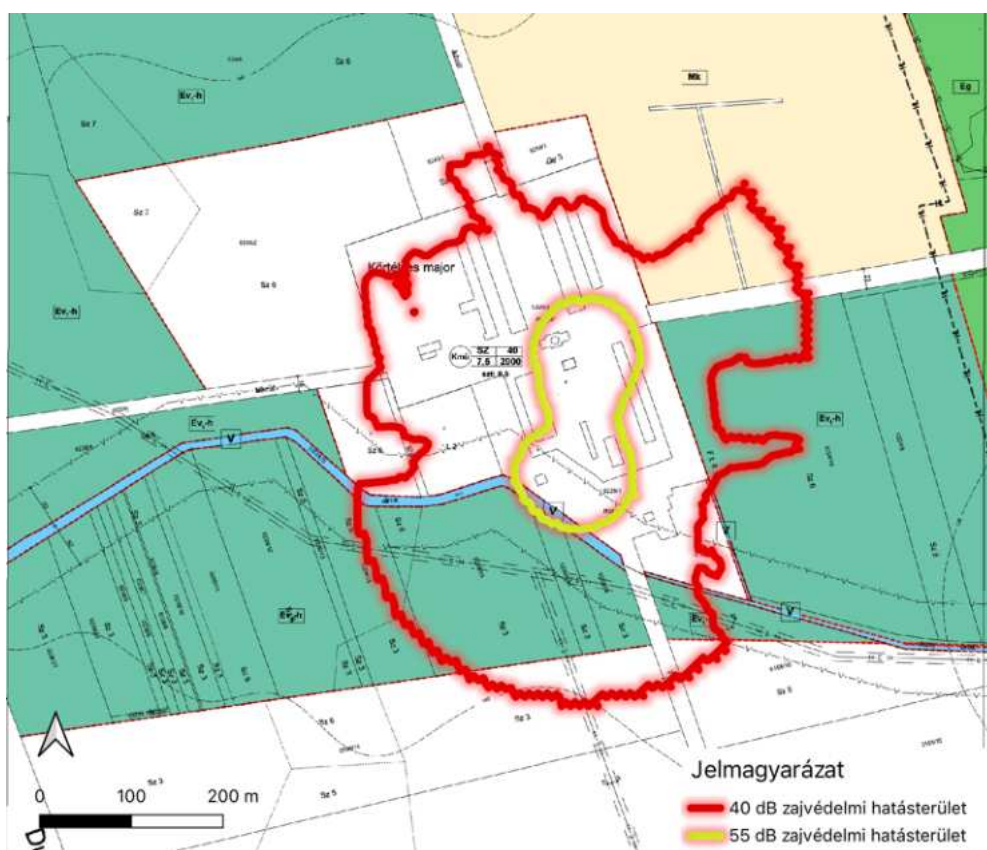
A hatásterületen lévő ingatlanok: Jánosháza 0238/16-18, 0224/10, 0229/4-5, 0254/1-1 hrsz-ú ingatlanok. A Jánosháza 0229/4-5 hrsz-ú ingatlan az Engedélyes tulajdonában van.

Az érintett ingatlanok a településrendezési terv szerint Mk – gyümölcsös – mezőgazdasági terület, és Ev – véderdő terület besorolásúak.

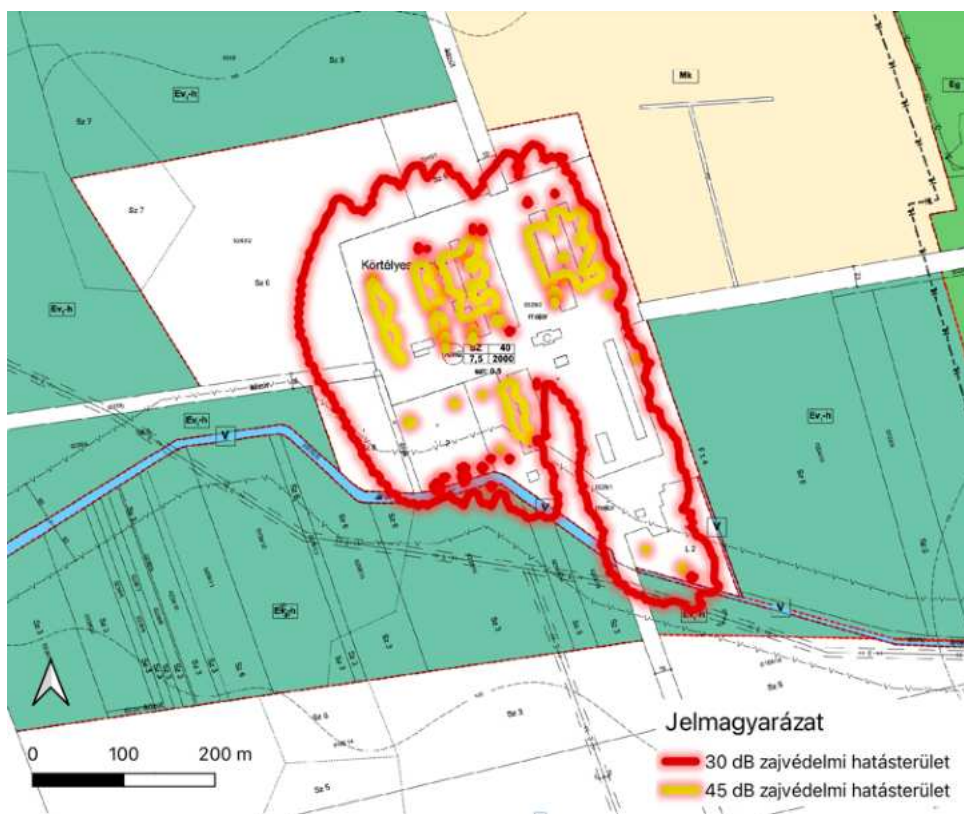
Az előzőek alapján, megállapítható, hogy a tevékenység során nem lesznek védendő homlokzatok az üzemelés zajvédelmi hatásterületén, a rendelkezésre álló adatok alapján határérték túllépés nem lesz.

A szomszédos tervezett baromfitartó telephellyel összesített hatásterület:

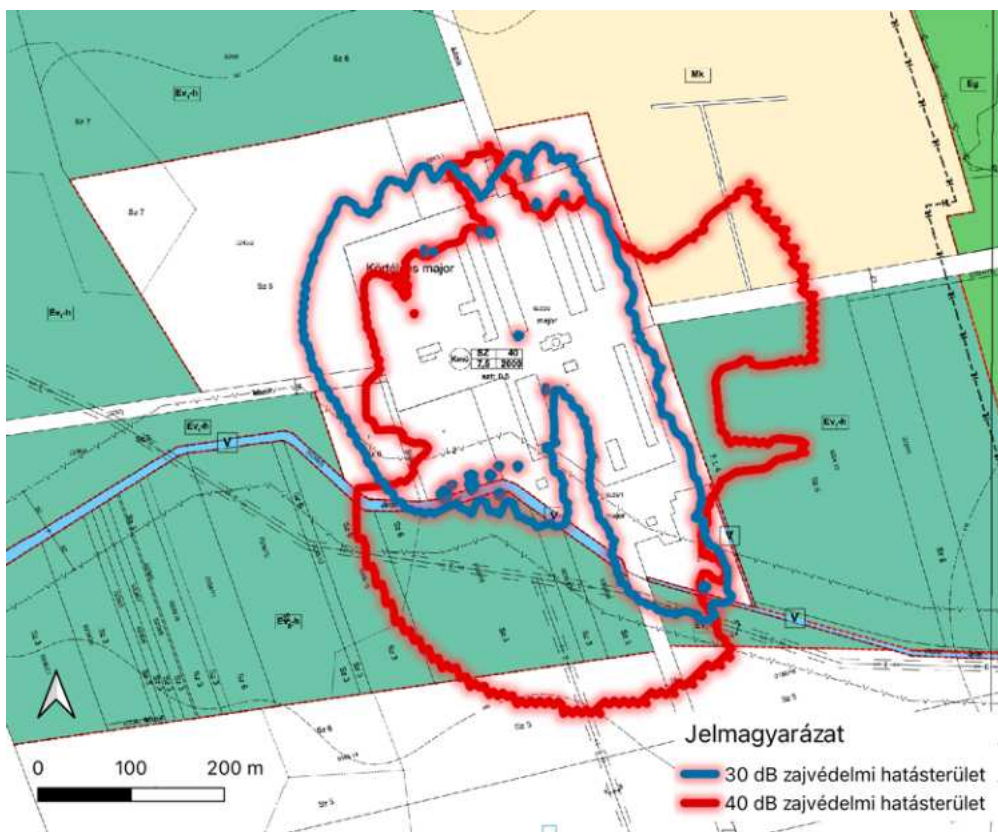
Nappal a 40 dB-es és az 55 dB-es zajterhelési hatásterület:



Éjjel:



Legnagyobb összesített hatásterület:



3.8.9 Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj

A környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 3. számú melléklete szerint a vonatkozó határértékek a következők:

Területi funkció	Határérték (dBA)			
	Gyűjtőút; összekötőút; bekötőút; egyéb közút...		Autópálya, autóút, I. rendű főút, II. rendű főút,	
	06-22 óra	22-06 óra	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	55	45	60	50
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)	60	50	65	55
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	55	65	55
Gazdasági terület és különleges terület	65	55	65	55

Az állattartótelep a 8457. sz. útról D-re kanyarodva, egy betonúton közelíthető meg. A telepre történő ki- és beszállítás ezen a szilárd útburkolattal ellátott szakaszon történik, mely körülbelül 1000 m-es.

A telephelyre átlagosan napi 1-2 teherautó (pl. tápbeszállítás, állatok és tojás be- és kiszállítása, trágyakiszállítás) érkezik.

Tekintettel arra, hogy a telephelyről kivezető szilárd burkolatú útról a tehergépjárművek egy országos utat érnek el (8457-es Nemeskeresztúr - Kissomlyó összekötő út), amelyről továbbhaladva a 84-es számú útra hajtanak, mely jelentős forgalmat bonyolít, részletes számítások nélkül is kijelenthető, hogy a szállítási tevékenység, nem okoz jelentős terhelést a lakosságnak.

Az alábbiakban bemutatom az érintett szállítási útvonal 8457-es Nemeskeresztúr - Kissomlyó összekötő út forgalmi adatait a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján:

A számlálóállomás km szelvénye: 10+171

Érvényességi szakasz határszelvényei: 5+613 – 12+554 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyes	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
191	26	26	0	2	2	0	0	1	19	2

(Külterület, haladási sebesség tehergépjárművek: 70 km/h)

A számlálóállomás km szelvénye: 5+054

Érvényességi szakasz határszelvényei: 3+343 – 5+613 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
1866	488	90	0	29	22	11	18	3	47	69

(belterület, haladási sebesség 50 km/h)

A 84-es Balatonederics-Sárvár-Sopron összekötő út forgalmi adatait a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján:

A számlálóállomás km szelvénye: 49+926

Érvényességi szakasz határszelvényei: 41+594 – 50+872 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
4902	806	47	0	47	107	67	203	0	61	34

(Külterület, haladási sebesség tehergépjárművek: 70 km/h)

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető gépjármű forgalom kis volumenét, továbbá összehasonlítva a 8457-es és 84-es jelű út forgalmával, megállapítható, hogy a tevékenység nem okoz jelentős többletterhelést zajvédelmi szempontból, így számítás nélkül is megállapíthatjuk, hogy az nem okoz jelentős környezetterhelést.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet alapján, a közúti forgalmi zajkibocsátás hatásterülete az az útvonal/útszakasz, ahol a forgalmi zajterhelés többlet a +3 dB(A) meghaladja. A tevékenység volumenére tekintettel a tevékenységhez kapcsolódó célforgalomból eredő zajkibocsátási többletről megállapítható részletes számítások nélkül is, hogy a fenti érték alatt marad, így hatásterület sem határozható meg arra.

3.9 HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

A hulladékok átadása minden esetben engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek történik, kiválasztásuk a hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvényben foglalt hulladékhierarchia követelményeit figyelembe véve zajlik.

Nyilvántartás

A keletkező hulladékokról nyilvántartást kell vezetni a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendeletben foglaltak szerint. Nyilvántartás vezetésének szabályai:

a hulladéktermelő a nyilvántartást hulladéktípusonként és technológiánként vezeti.

a hulladéktermelő a nyilvántartást az 1. számú számú melléklete szerinti adattartalommal vezeti

a hulladéktermelő a nyilvántartást naprakészen vezeti Adatszolgáltatás

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendeletben foglaltak szerint adatszolgáltatást kell készíteni a hulladéktermelőnek a jogszabályban előírtak szerint.

Az adatszolgáltatás a 4. számú melléklet szerinti adattartalommal kell elvégezni „A hulladékkal kapcsolatos éves adatszolgáltatás teljesítéséhez szükséges adatcsomag adattartalma (EHIR: RÉSZL-ÉV)” című adatszolgáltatás elkészítésével.

A kivitelezés során keletkező hulladékok

Az építési munkálatok során – amennyiben műszakilag lehetséges – törekedni kell az építési hulladékok – az építési területen történő – minél nagyobb arányú újrafelhasználására, hasznosítására. Az építmények kialakításakor keletkező építési hulladékokat a 45/2004. (VII. 26.) BM-KvVM együttes rendeletben előírtak szerint kell kezelni, illetve gondoskodni kell a hulladékok szakszerű elhelyezéséről, továbbá törekedni kell a minél nagyobb arányú újrafelhasználásra.

A kivitelezési tevékenység során várhatóan keletkező hulladékok megnevezése, azonosító kódszáma a hulladékjegyzékről szóló 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet alapján:

Azonosító kód	Megnevezés
15 01 01	Papír csomagolási hulladék
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladék
17 05 04	Kitermelt talaj
17 01 01	Betontörmelék
17 03 02	Aszfalttörmelék
17 04 01	Fémhulladék
17 01 07	Beton, téglá, cserép és kerámia

A kivitelezés során esetlegesen keletkező építési hulladékokat a keletkezés helyén fajtánként, elkülönítve gyűjtik majd, engedéllyel rendelkező gazdasági szervezet részére adják át.

A szilárd kommunális hulladékokat hulladékgyűjtő edényekbe gyűjtik, amelyek szilárd burkolatú úton megközelíthetők. A gyűjtött hulladékot a megbízó a közszolgáltatóval szállítja el.

A kivitelezés során veszélyes hulladékok keletkezésével havária esemény előfordulásakor kell számolni. (Ez későbbi pontban részletezésre kerül.)

A működés során keletkező hulladékok

A működés során várhatóan keletkező hulladékok megnevezése, azonosító kódszáma a hulladékjegyzékről szóló 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet alapján:

20 03 01 egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is
15 01 02 műanyag csomagolási hulladék

A szilárd kommunális hulladékokat hulladékgyűjtő edényekbe gyűjtik, amelyek szilárd burkolatú úton megközelíthetők. A gyűjtött hulladékot a megbízó a közszolgáltatóval szállítja el.

A tevékenységből alapvetően veszélyes hulladék nem keletkezik. Az állatok kezelésére gyógyszereket a telephelyen nem tárolnak, azokat a megbízott állatorvos hozza magával és a kiürült tárolóedényeket saját hulladékként elszállítja.

A hulladékról szóló CLXXXV. évi törvény hatálya alá nem tartozó a tevékenység során keletkező állati eredetű melléktermékek:

Elhullott állatok (2. kategóriába sorolt állati eredetű melléktermékek)

Az állati hullákat a megbízó szerződést kötött az ATEV ZRt.-vel. Az elszállító, illetve ártalmatlanító cég rendszeres járataival szállítja el az összegyűjtött állati hullákat.

A telepen keletkező hulladékokat a keletkezés helyén munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik.

A telephely egyidőben gyűjthető hulladékok fajtája és mennyisége:

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Mennyiség (kg)
Műanyag csomagolás hulladék	15 01 02	50
Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	20 03 01	500

A felhagyás során keletkező hulladékok

Az esetleges felhagyáskor (az építmények elbontása) a bontásból származó anyagok (a felhagyás idejének az élettartamhoz viszonyulásával) újra hasznosíthatók, továbbá az inert hulladéknak tekinthetők. A hulladékok pontos mennyisége és pontos besorolása csak a bontást megelőzően állapítható meg.

Havária esetén keletkező hulladékok

A vizsgálattal érintett baromfitelepen esetlegesen bekövetkező havária során a kikerülő anyagmennyiséget, illetve a keletkező hulladékok mennyiségét jelentősen befolyásolja, hogy milyen fokú és milyen mértékű a károsodás jellege.

Becsült anyagmennyiségekkel láttuk el a baromfitelepen esetlegesen bekövetkező havária során várhatóan keletkező hulladékokat, amelyek besorolása a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint történt:

Hulladéktípus megnevezése	Atonosító kód	Keletkező mennyiség (kg)
hidraulikai rendszer meghibásodásából származó olajok	13 01 13*	~5-10
motor-, illetve hajtómű meghibásodásából származó olajok	13 02 08*	~5-10
olajok felítására szolgáló szennyezett abszorbensek	15 02 02*	~10-20
veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	17 05 03*	~200

Havária esetén az állattartó telepen a hulladéktörvény hatálya alá nem tartozó hulladékként, almostrágya keletkezésével kell számolni, kitrágyázás során elszóródás, járműborulásból adódóan.

Megnevezés	Mennyiség (t)
száraz trágya	~1

3.10 TERMÉSZETVÉDELEM

Természetföldrajzi áttekintés

Magyarország kistájainak katasztere szerint Jánosháza település Vas megyében helyezkedik el, a Celldömölki Járásban. A Kisalföld nagytájon, a Marcal-medence középtájon, azon belül is a Kemenesalja (2.2.12.) kistájon.

A kistáj jelentős része potenciális erdőterület, gyepek csak kis kiterjedésben fordulhattak elő. Klímazonális vegetáció típusát gyertyános-tölgyesek jelentik. A kistáj déli részén a Kemeneshátról genyőtés cseres-tölgyesek húzódnak le. A patak völgyekben éger- és fűzligetek alakultak ki. Ma már a telepített faállományok (főleg akácok, kevés fenyves) foglalják el a kistáj erdőterületeinek jelentős részét.

Termőhelyi jellemzés

A kistáj területe szántóföldi művelésre kiválóan alkalmas, a legtöbb erdőt már régen kiirtották, a megmaradtak közül az évszázados legeltetés, majd intenzív erdőgazdálkodás miatt kevés a természetszerű állomány. A kistáj jelentős része egykor a Marcal árterülete volt, ahol a lefolyástalan

területen zombékosok, mézskedvelő üde láprétek, fűz- és égerlápok alakultak ki. Az 1980-as években elvégzett meliorációk után ezeknek az élőhelyeknek hírmondója sem maradt.

A gyertyános-tölgyesek fajkészletében jelentős szerepet kapnak a nyugat-dunántúli elemeknek (*Galium odoratum*, *Galium sylvaticum*, *Knautia drymeia*), ill. a szegély-fajok (*Chamaecytisus supinus*, *Genista germanica*, *Lathyrus niger*). A patakmenti állományokban ligeterdei fajok (*Scilla vindobonensis*, *Corydalis cava*, *Anemone ranunculoides*) jellemzők. A hidegkori reliktum jellegű fajok (*Typha minima*, *Juncus alpinus*) napjainkra kipusztultak. A (másodlagos) száraz gyepeken kontinentális flóraelemek is felbukkannak (*Euphorbia pannonica*, *Eu. seguieriana*, *Artemisia campestris*).

Gyakori élőhelyek: L2a, L2b, K2, RC; közepesen gyakori élőhelyek: RB, EI, P2b; ritka élőhelyek: B4, D1, D2, J6, B2.

Fajsám: 800-1000; védett fajok száma: 20-40; özőnfajok: *Solidago* spp. 1, *Robinia pseudoacacia* 2, *Reynoutria* spp. 1.

A telephelyen előforduló élőhelytípusok: taposott gyomnövényzet, ruderális növényzet, jellegtelen gyepek.

Védett területek

Az állattartó telephez legközelebb eső, közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeletetű terület a telephelytől keleti irányban, mintegy 3900 m-re található. Elnevezése, kódszáma: Marcal-medence, HUBF20015 Natura2000 természetmegőrzési terület.

A telephelytől 9900 m-re található országos jelentőségű védett természeti terület (Sághegyi Tájvédelmi Körzet).

Értékes biotópok a tevékenység által nem érintettek és ilyenek a hatásviselő környezetében sem találhatóak.

A legközelebbi, a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemét képező területek a telephelytől keleti irányban találhatóak, mintegy 400 m-re. A területek szántó művelési ágban vannak, ökológiai folyosó hálózati elem kategóriájúak.

„Ex lege” védett természeti érték (láp, szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang) előfordulásáról nincs adat a telephelyen és közvetlen környezetében, a Jánosháza 0229/2 hrsz-ú ingatlan nem szerepelnek az ex lege lápi és szikes tavi védettséggel érintett területekről szóló vidékfejlesztési értesítőben (2012. I. 13.), továbbá sem a barlangkataszter, sem a forráskataszter nem tartalmazza őket. Kunhalom, földvár nincs a területen.

Összegezve: az ipari környezet elemzésekor táj- és természetvédelmi szempontú, a tevékenység elutasítására okot adó tény, adat, vizsgálati következtetés, eredmény nem merült fel. A tevékenység folytatásának mindezek alapján táj- és természetvédelmi akadály nincs.

4 AZ EGYES HATÓTÉNYEZŐK ISMERTETÉSE

H a t á s m á t r i x					
Érintett környezeti elem	A környezeti elemekre ható tevékenység/hatást kiváltó ok	Ható-tényezők	Környezeti hatás	A változás jellemzése	Hatás minősítése
FÖLD	Letakarítás	Végleges	Művelés alól korábban kivett terület átalakítása	Jelenlegihez képest minimális	Elviselhető
	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Talajszennyezés	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
VÍZ (felszíni, felszín alatti)	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Felszíni és felszín alatti vizek szennyezése	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
LEVEGŐ	Munkagépek, szállítójárművek működése	Tevékenység időtartama	Légszennyező anyag kibocsátása hatására a légkör összetétele ideiglenesen megváltozik	Időszakos terhelés, lakott területen a levegőminőség minimális romlása	Elviselhető
	Állattartó tevékenység	Tartós	Bűz	Minimális	Elviselhető
ZAJ	Ventilátorok működése	Tartós	zajszennyezés	minimális	Elviselhető
	Munkagépek, szállítójárművek működése	Tevékenység időtartama	zajszennyezés	időszakos	Elviselhető
ÉLŐVILÁG	Tereprendezés	Végleges	Istálló alapjának kitermelése	Minimális	Elviselhető

ÉPÍTETT KÖRNYEZET	Állattartó tevékenység	Tartós	Zaj, bűz	Minimális	Elviselhető
----------------------	---------------------------	--------	----------	-----------	-------------

A létesítményből származó kibocsátások mérésére (monitoring), folyamatos ellenőrzésére szolgáló módszerek, intézkedések

4.1 Monitoring rendszer

A baromfinevelő telep nem rendelkezik a tevékenység, illetve a trágyatárolás talajvízre gyakorolt hatásait követő monitoring rendszerrel. Az állattartó épületek műszaki állapotát rendszeresen ellenőrzik és rögzítik annak eredményét.

A 219/2004. (VII.21.) Kormány rendelet szerinti monitoring (monitorozás) magában foglalja az észlelést, az adatok ismétlődő gyűjtését, ellenőrzését, feldolgozását, nyilvántartását, értékelését és továbbítását.

Fentiek alapján megállapítható, hogy a tevékenység ellenőrzött körülmények között folytatják.

4.2 A hatótényezők kiváltotta hatásfolyamatok ismertetése:

4.2.1 Légszennyezés

A nagylétszámú állattartási tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak. A mindennapi állattartási tevékenységhez kapcsolódik alkalmasszerűen anyagozgatási tevékenység (takarmányozás, trágyakihordás, állattelepítéshez és kiszállításhoz kapcsolódó forgalom).

4.2.2 Zajkibocsátás

A kivitelezés folyamata alatt az építési, átalakítási munkálatok során a legnagyobb a zajterhelés.

Az üzemelés kapcsolódó gépjárműforgalma – tápbeszállítás illetve trágya elszállítás, rakodás – a zajkibocsátás szempontjából nem meghatározó, azok alkalmasszerű volta miatt.

A telepen belüli gépjárműforgalomból (1 db Massey Ferguson 4709 típusú traktor, 1 db Caterpillar TH 336 C2 és 1 db Caterpillar 226 C3 típusú teleszkópos rakodók) ered nem jelentős zajterhelés. (A zajterhelés részletes műszaki számításai a 4. Fejezetben található).

4.3 Hatásterületek

A hatásterületek kiterjedését a 7. mellékletében foglaltaknak megfelelően kell meghatározni, és térképen is be kell mutatni.

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 798 méter.

4.4 Országhatáron átterjedő környezeti hatások vizsgálata

Jánosháza település Vas vármegyében található, a legközelebbi ország Ny-i irányban található (Ausztria), kb. 45 km-re, így az állattartó tevékenység nem okoz országhatáron átterjedő környezeti hatást.

5 KÖRNYEZETVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 a lehetséges igénybevettséget, szennyezettséget és károsítást megelőző, csökkentő, kompenzáló, illetve elhárító intézkedések meghatározása

5.1.1 Levegőtisztaság-védelmi szempontból

Megállapíthatjuk, hogy a munkagépek működéséből adódó szennyezés nem közelíti meg a határértéket. Az eddigi tevékenységhez képest várhatóan a bővítés nem emeli a környezetterhelést. A munkagépek rendszeres és szakszerű karbantartásáról és annak ellenőrzéséről gondoskodni kell.

5.1.2 Zajterhelés szempontjából

Legnagyobb zajterhelésre a kivitelezés alatt kell számítani. Az üzemelésre vonatkozóan kijelenthetjük, hogy zajkibocsátás szempontjából nem meghatározó, a gépek alkalmoszerű mivolta miatt. A munkagépek megfelelő karbantartásával biztosítani kell a minimális zajkibocsátást.

A hatás minősítése az épített környezetre nézve semleges.

5.1.3 Hulladékgyűjtés

A keletkező hulladékokról a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell gondoskodni. Fokozott figyelmet kell fordítani az illegális hulladéklerakás, égetés megakadályozására. A telepen kialakított veszélyes hulladék gyűjtőben kizárólag a telephelyen, a megbízó által üzemeltetett technológiából származó hulladékokat tárolnak! Tilos máshonnan származó hulladék átvétele, tárolása!

5.1.4 Vízhatalóság-védelmi szempontból

A tervezési terület szennyeződés érzékenységi besorolása „2a érzékeny” a 219/2004. (VII.21.) Kormányrendelet szerint. Vízbázis védőterületet nem érint.

A telep területét közvetlenül érintő vízfolyás nincs.

A tevékenység során – a felszíni és felszín alatti vizek védelme érdekében – fokozottan ügyelni kell az olajszenyezések megakadályozására.

Az állattartó telepen területén üzemanyag feltöltése csak kármentő tálca használata mellett történhet!

Esetleges meghibásodás esetén (hidraulika cső repedése, szakadása) a szennyezés azonnali kármentesítése szükséges!

A munkagépek javítása, karbantartása az állattartó telep területén TILOS!

Talajvédelmi szempontból

Az építés során az istálló alapjának kitermelése során keletkezett humuszt a telepen belül hasznosítják. Ezen felül más tereprendezési munka elvégzése nem szükséges.

5.1.5 Természetvédelmi szempontból

Az állattartó telephez legközelebb eső, közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeletetű terület a telephelytől keleti irányban, mintegy 3900 m-re található. Elnevezése, kódszáma: Marcal-medence, HUBF20015 Natura2000 természetmegőrzési terület.

A telephelytől 9900 m-re található országos jelentőségű védett természeti terület (Sághegyi Tájvédelmi Körzet).

5.2 a környezetet érő hatások mérésének, elemzésének módja a tevékenység folytatása során;

A baromfitelep nem rendelkezik a tevékenység talajvízre gyakorolt hatásait követő monitoring rendszerrel.

5.3 az utóellenőrzés módja a tevékenység felhagyását követően.

Utóellenőrzés a tevékenység felhagyását követően nem indokolt.

6 KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ

6.1 A tevékenység jellemzése:

Márfi József egyéni vállalkozó– továbbiakban Megbízó – a 9545 Jánosháza, Körtvélyespuszta 0229/2 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen baromfianevelő tevékenységet folytat a Vas Vármegyei Kormányhivatal_VA/KTHF/208-5/2024. iktatószámú határozata alapján, az engedély 2031. július 30. érvényes.

A vállalkozó jelenlegi baromfianevelő tevékenységét 8 db istállóban összesen 234 000 férőhellyel végzi.

A megbízó a baromfitelepen három darab istálló elbontását és két darab új, modernebb istálló kivitelezését tervezi. A férőhelyszám változás jelentős kapacitásváltozással nem jár. A telep modernizálása a cél.

A telephely továbbra is alkalmas lesz broiler csirke és pulykatartásra is.

A baromfinevelés a kivitelezést követően 7 db épületben fog történni, a férőhelyek száma az alábbiak szerint alakul:

Istálló neve	Bruttó alapterülete	Férőhely kapacitás	
		broiler csirke (db)	pulyka (db)
4. istálló	1650 m ²	29700	6600
5. istálló	2000 m ²	36000	8000
6. istálló	2000 m ²	36000	8000
7. istálló	2000 m ²	36000	8000
8. istálló	2000 m ²	36000	8000
9. istálló	2000 m ²	36000	8000
10. istálló	2000 m ²	36000	8000
Összesen:		245700	54600

Jánosháza Településszerkezeti Terve szerint a terület Kmü – különleges terület – megőzazdasági, üzemi terület, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges.

A tervezett istálló helye: Jánosháza 0229/2 hrsz. alatti ingatlan.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Területe (ha m2)
Jánosháza 0229/2	Kivett lakóház, udvar, major	7 4574

6.2 A környezetre gyakorolt hatások rövid összefoglalása

6.2.1 Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg

Földtani közeg

KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

Havária (építőipari munkagépek borulása, sérülése) esetén üzemanyag- és hidraulika olaj elfolyás esetén fordulhat elő a földtani közeg felszínén kismértékű lokális jellegű szennyeződés, melyet a havária fejezetben foglaltak szerint felszámolnak, megakadályozva a szennyeződés földtani közegbe történő beszivárgását.

ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG

A telephelyen folytatott tevékenység során megvalósul a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet szerinti szennyező anyag elhelyezés.

A tartási felületek mélyalmos technológiájúak. Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását. A trágya kiszállítását külső vállalkozók végzik. A száraz takarítást követően Sterimob típusú magasnyomású tisztítóval az aljzatot és az egyéb mosható felületeket fertőtlenítik. A turnusonként keletkező technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig. A szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére a tevékenység csak műszaki védelemmel folytatható.

Földalatti tartályként szennyvízgyűjtő aknák találhatóak a telephelyen.

A keletkező hulladékokat betonozott munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik

A fentiekben leírt műszaki megoldások összessége környezetvédelmi megelőző intézkedések közé sorolhatók, amelyek megakadályozzák a tevékenységekből származó szennyező anyagok bejutását a földtani közegbe vagy a felszín alatti vízbe.

Felszíni- és felszín alatti vizek

Jánosháza település szennyeződés érzékenységi besorolása „érzékeny” a 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet szerint. A tervezéssel érintett ingatlanok felszín alatti vizek alkategóriák szerinti területi érzékenysége „2 a érzékeny”.

KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

A kivitelezési tevékenység során egy esetlegesen bekövetkező havária során a földtani közegen keresztül közvetve juthat szennyeződés a talajvízbe.

ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG:

Vízellátás:

A jelenlegi vízellátást 2 db kút (K-25, K-13) biztosítja, melyek közül a K-13 üzemen kívül van, miután homokol. A telephely vízellátásához további egy kút kialakítása szükséges. A vízjogi létesítési engedélyezési eljárás folyamatban van.

Szennyvíz-elvezetés:

A szennyvíz gyűjtése az épületek mellett található szennyvízgyűjtő aknában történik. A szociális épületből származó kommunális szennyvíz külön szennyvízgyűjtő aknába kerül.

Csapadékvíz elvezetés:

A telepen lévő épületegyüttesre kerülő csapadékvíz szennyezés-mentes elvezetése megoldott. Az épületek tetőfelületiről a csapadékvíz elvezetése a telep körüli mélyárrokba történik. A

csapadékvizek befogadója a Körtvélyesi árok, majd a Mosó árok. A vizsgált telep vízgyűjtőterületének nagysága 22 ha. A zöld felületekre hulló csapadékvíz természetes úton beszivárgok a talajba.

Monitoring rendszer

A baromfinevelő telep nem rendelkezik a tevékenység, illetve a trágyatárolás talajvízre gyakorolt hatásait követő monitoring rendszerrel. Az állattartó épületek műszaki állapotát rendszeresen ellenőrzik és rögzítik annak eredményét.

A 219/2004. (VII.21.) Kormány rendelet szerinti monitoring (monitorozás) magában foglalja az észlelést, az adatok ismétlődő gyűjtését, ellenőrzését, feldolgozását, nyilvántartását, értékelését és továbbítását.

Fentiek alapján megállapítható, hogy a tevékenység ellenőrzött körülmények között folytatják.

6.2.2 Táj- és természetvédelem

Magyarország kistájainak katasztere szerint Jánosháza település Vas megyében helyezkedik el, a Celldömölki Járásban. A Kisalföld nagytájon, a Marcal-medence középtájon, azon belül is a Kemenesalja (2.2.12.) kistájon.

A kistáj jelentős része potenciális erdőterület, gyepek csak kis kiterjedésben fordulhattak elő. Klímazonális vegetáció típusát gyertyános-tölgyesek jelentik. A kistáj déli részén a Kemeneshátról genyőtés cseres-tölgyesek húzódnak le. A patak völgyekben éger- és fűzligetek alakultak ki. Ma már a telepített faállományok (főleg akácok, kevés fenyves) foglalják el a kistáj erdőterületeinek jelentős részét.

A kistáj területe szántóföldi művelésre kiválóan alkalmas, a legtöbb erdőt már régen kiirtották, a megmaradtak közül az évszázados legeltetés, majd intenzív erdőgazdálkodás miatt kevés a természetszerű állomány. A kistáj jelentős része egykor a Marcal árterülete volt, ahol a lefolyástalan területen zsombékosok, mészkedvelő üde láprétek, fűz- és égerlápok alakultak ki. Az 1980-as években elvégzett meliorációk után ezeknek az élőhelyeknek hírmondója sem maradt.

Az állattartó telephez legközelebb eső, közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeletetű terület a telephelytől keleti irányban, mintegy 3900 m-re található. Elnevezése, kódszáma: Marcal-medence, HUBF20015 Natura2000 természetmegőrzési terület.

A telephelytől 9900 m-re található országos jelentőségű védett természeti terület (Sághegyi Tájvédelmi Körzet).

Értékes biotópok a tevékenység által nem érintettek és ilyenek a hatásviselő környezetében sem találhatóak.

A legközelebbi, a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemét képező területek a telephelytől keleti irányban találhatóak, mintegy 400 m-re. A területek szántó művelési ágban vannak, ökológiai folyosó hálózati elem kategóriájúak.

6.2.3 Hulladékgazdálkodás

A kivitelezés során keletkező hulladékok

A kivitelezési tevékenység során várhatóan keletkező hulladékok megnevezése, azonosító kódszáma a hulladékjegyzékről szóló 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet alapján:

Azonosító kód	Megnevezés
15 01 01	Papír csomagolási hulladék
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladék
17 05 04	Kitermelt talaj
17 01 01	Betontörmelék
17 03 02	Aszfalttörmelék
17 04 01	Fémhulladék
17 01 07	Beton, tégl, cserép és kerámia

A működés során keletkező hulladékok

A működés során várhatóan keletkező hulladékok megnevezése, azonosító kódszáma a hulladékjegyzékről szóló 72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet alapján:

20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is
15 01 02	műanyag csomagolási hulladék

Ezen kívül keletkezik még elhullott állati tetem, mely állati mellékterméknek minősül.

A telephely egyidőben gyűjhető hulladékok fajtája és mennyisége:

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Mennyiség (kg)
Műanyag csomagolás hulladék	15 01 02	50
Egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is	20 03 01	500

A felhagyás során keletkező hulladékok

Az esetleges felhagyáskor (az építmények elbontása) a bontásból származó anyagok (a felhagyás idejének az élettartamhoz viszonyulásával) újra hasznosíthatók, továbbá az inert hulladéknak tekinthetők. A hulladékok pontos mennyisége és pontos besorolása csak a bontást megelőzően állapítható meg.

Havária esetén keletkező hulladékok

A vizsgálattal érintett baromfitelepen esetlegesen bekövetkező havária során a kikerülő anyagmennyiséget, illetve a keletkező hulladékok mennyiségét jelentősen befolyásolja, hogy milyen fokú és milyen mértékű a károsodás jellege.

Becsült anyagmennyiségekkel láttuk el a baromfitelepen esetlegesen bekövetkező havária során várhatóan keletkező hulladékokat, amelyek besorolása a hulladékjegyzékről szóló 72/2013. (VIII. 27.)

VM rendelet szerint történt:

Hulladéktípus megnevezése	Atonosító kód	Keletkező mennyiség (kg)
hidraulikai rendszer meghibásodásából származó olajok	13 01 13*	~5-10
motor-, illetve hajtómű meghibásodásából származó olajok	13 02 08*	~5-10
olajok felitatására szolgáló szennyezett abszorbensek	15 02 02*	~10-20
veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek	17 05 03*	~200

Havária esetén az állattartó telepen a hulladéktörvény hatálya alá nem tartozó hulladékként, almostrágya keletkezésével kell számolni, kitrágyázás során elszóródás, járműborulásból adódóan.

Megnevezés	Mennyiség (t)
száraz trágya	~1

6.2.4 Zaj- és rezgésvédelem

Az építés során a szállítás nem napi rendszerességű, hanem szakaszos, éppen az adott építési fázis anyagszükségletéhez igazodik. A szállítási tevékenység az építési fázis időtartamából maximum néhány hetet vesz igénybe, és tekintettel arra, hogy az állapot átmeneti jellegű, a hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A baromfinevelő telepen az istállók építését követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 1-2 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

A legnagyobb hatásterületen (zajvédelmi hatásterület 40 dB-es határa, üzemelés során, Lf területen lévő lakóingatlan irányába, nappal 117 méter) zajtól védendő létesítmények nem találhatóak!

6.2.5 Levegőtisztaság-védelem

A baromfitelepen modernizálásával kapcsolatban az alábbi levegőminőséget befolyásoló események várhatóak:

A kivitelezés során fellépő légszennyező hatás (munkagépek kipufogógázai, esetleges kiporzás)

Az üzemelés légszennyező hatása

A környezeti levegő minőségének tartós és hatékony megóvása és javítása, az emberi egészség védelme és a környezet állapotának megőrzése érdekében a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet rendelkezései tekintendők irányadónak.

A kivitelezés során a szállítás nem napi rendszerességű, hanem szakaszos, éppen az adott építési fázis anyagszükségletéhez igazodik. A szállítási tevékenység az építési fázis időtartamából maximum néhány hetet vesz igénybe, és tekintettel arra, hogy az állapot átmeneti jellegű, a hatása nem terheli jelentős mértékben a környezetet.

A jelenleg folytatott tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak. A mindennapi állattartási tevékenységhez kapcsolódik alkalomszerűen anyagmozgatási tevékenység (trágyakihordás, takarmányszállítás, állat be-és kiszállításhoz kapcsolódó forgalom). A munkálatok velejárója a munkagépek működése során keletkező kipufogógázok emissziója. A teljes napi forgalom 1-2 tkg./nap.

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület a kivitelezés során 77 méter.

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 798 méter.

A 3 SZE/m³-es hatásterület határvonala 420 m a forrástól, melyen belül védendő objektumok nincsenek.

6.3 A környezeti hatások becslése, értékelése;

H a t á s m á t r i x					
Érintett környezeti elem	A környezeti elemekre ható tevékenység/hatást kiváltó ok	Ható-tényezők	Környezeti hatás	A változás jellemzése	Hatás minősítése
FÖLD	Letakarítás	Végleges	Művelés alól korábban kivett terület átalakítása	Jelenlegihez képest minimális	Elviselhető
	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Talajszennyezés	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
VÍZ (felszíni, felszín alatti)	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Felszíni és felszín alatti vizek szennyezése	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
LEVEGŐ	Munkagépek, szállítójárművek működése	Tevékenység időtartama	Légszennyező anyag kibocsátása hatására a légkör összetétele ideiglenesen megváltozik	Időszakos terhelés, lakott területen a levegőminőség minimális romlása	Elviselhető

	Állattartó tevékenység	Tartós	Bűz	Minimális	Elviselhető
ZAJ	Ventilátorok működése	Tartós	zajszennyezés	minimális	Elviselhető
	Munkagépek, szállítójárművek működése	Tevékenys ég időtartama	zajszennyezés	időszakos	Elviselhető
ÉLŐVILÁG	Tereprendezés	Végleges	Istálló alapjának kitermelése	Minimális	Elviselhető
ÉPÍTETT KÖRNYEZET	Állattartó tevékenység	Tartós	Zaj, bűz	Minimális	Elviselhető

A környezeti állapotváltozások által érintett emberek egészségi állapotában, életminőségében és életmódjában várható változások;

Az érintett emberek egészségi állapotában, életminőségében és életmódjában a bővítés és üzemeltetés hatására nem várható jelentős változás.

6.4 a környezet és az emberi egészség védelmére foganatosítandó intézkedések.

A keletkező hulladékokról a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell gondoskodni. Fokozott figyelmet kell fordítani az illegális hulladéklerakás, égetés megakadályozására.

A munkagépek megfelelő karbantartásával biztosítani kell a minimális zajkibocsátást, illetve a levegő terhelés minimalizálását.

A felszíni és felszín alatti vizek védelme érdekében fokozottan ügyelni kell az olajszennyezések megakadályozására.

Celldömölk, 2024. október 10.

5. AZ ALKALMAZOTT ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA (BAT)

5.1. Az alkalmazott technológia értékelése a 2017. február 15-én kelt 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi- vagy sertésstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról szóló Európai Bizottság Végrehajtási Határozatába és annak melléklete szerint

Azonosító	BAT	Alkalmazott eljárás, technika
1. ÁLTALÁNOS BAT-KÖVETKEZTETÉSEK		
1.1. Környezetirányítási rendszerek (EMS)		
A gazdaságok átfogó környezeti teljesítményének javítása érdekében a BAT olyan környezetirányítási rendszer (EMS) bevezetését és működtetését jelenti, amely magában foglalja a következő összes jellemzőt:		
1.1. 1. BAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. A vezetőség, köztük a felső vezetés kötelezettségvállalása; 2. Olyan környezetvédelmi politika meghatározása a vezetőség részéről, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja; 3. A szükséges eljárások, célkitűzések és célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban; 4. Eljárások megvalósítása [...] 5. A teljesítmény ellenőrzése és korrekációs intézkedések megtétele [...] 6. Az EMS és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának felülvizsgálata a felső vezetés részéről; 7. Tisztább technológiák fejlődésének követése; 8. A létesítmény végső leszerelése esetén jelentkező környezeti hatások figyelembevétele az új üzem tervezési fázisában és teljes üzemi élettartama során; 9. Ágazati referenciaértékelés (pl. az EMAS ágazati referenciadokumentuma) rendszeres alkalmazása 10. Zajvédelmi intézkedési terv (lásd 9. BAT) 11. Bűzszennyezés elleni intézkedési terv (lásd 12. BAT) 	<p>Zajvédelmi, illetve bűzszennyezés elleni intézkedési terv a jelen dokumentáció értékelése alapján nem szükséges.</p> <p>Környezetvédelmi vezetési rendszer jelenleg nincs bevezetve.</p> <p>Márfi József e.v. a környezeti teljesítményét nyomon követi oly módon, hogy nyilvántartást vezet a bemenő anyagokról, illetve a kibocsátások (hulladékok, szennyvíz, trágya, állati melléktermék) mérve vannak.</p> <p>A ki- és beszállítások rendje szolgáltatási szerződésekben rögzített.</p>
1.2. Jó gazdálkodás		
A környezeti hatások megelőzése vagy csökkentése, továbbá az általános teljesítmény javítása érdekében a BAT az alábbi technikák mindegyikének alkalmazását jelenti.		
1.2. 2. BAT	Az üzem/gazdaság helyének megfelelő meghatározása és a tevékenységek	Az állattartó telep a 9545 Jánosháza, Körtvélyespuszta 0229/2 hrsz. alatti ingatlanon helyezkedik el. Tekintettel arra,

	<p>helyére vonatkozó rendelkezések annak érdekében, hogy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ csökkentsék az állatok és az anyagok (a trágyát is ideértve) szállítását; ○ biztosítsák a védendő érzékeny területektől való megfelelő távolságot; ○ vegyék figyelembe az uralkodó éghajlati viszonyokat (pl. szél és csapadék); ○ mérleeljék a gazdaság lehetséges jövőbeli fejlesztési kapacitását; ○ előzzék meg a vízszennyezést. 	<p>hogy meglévő telepről beszélünk, annak helyének kiválasztási szempontjai irrelevánsok.</p> <p>Trágya szállításának csökkentése: felhasználás a közelben lévő mezőgazdasági területeken / elszállítás a közeli trágyatárolóba</p> <p>Védendő érzékeny területek védelme: nitrát irányelv követelményeinek betartása</p> <p>Szél: az uralkodó szélirány É-i, legközelebbi lakóházak É-ra és Ny-ra találhatóak.</p> <p>Annak ellenére, hogy meglévő a telep, fentiek alapján megállapítható, hogy megfelelő helyen került kialakításra az állattartó telep.</p>
<p>1.2. 2. BAT</p>	<p>A személyzet oktatása és képzése, különösen a következők vonatkozásában:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ vonatkozó szabályozások, állatállomány tartása, állategészségügy és ○ állatjólét, trágyakezelés, munkavállalók biztonsága; ○ trágya szállítás és kijuttatása; ○ tevékenységek tervezése; ○ veszélyhelyzeti tervezés és veszélyhelyzet-kezelés; ○ a berendezések javítása és karbantartása. 	<p>A telepvezetői munkát több éves gyakorlattal rendelkező munkavállaló végzi.</p> <p>A dolgozók belépésükkor képzést kapnak, amely oktatás a baleset- és tűzvédelmi ismeretek oktatásán túlmenően a telep tevékenységével kapcsolatos alap környezetvédelmi ismereteket is tartalmazza, valamint – beosztásuktól függően – a berendezések jó karbantartásával kapcsolatos ismereteket is.</p> <p>Trágya elszállítása: turnusváltások alkalmával arra engedéllyel rendelkező külső szervezet.</p>
<p>1.2. 2. BAT</p>	<p>Veszélyhelyzeti terv készítése a váratlan kibocsátások és események, például a víztestek szennyeződésének kezelésére. Ez a következőket foglalhatja magában:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ a gazdaság vízvezeték-rendszerét és a víz-/szennyvízforrásokat feltüntető tervrajz; ○ cselekvési terv lehetséges problémák esetén (pl. tűz, hígtrágyatároló szivárgása vagy összeomlása, a trágyahalmokból való ellenőrizetlen elfolyás, olajkiömlések); ○ szennyezéshez vezető váratlan események kezelését szolgáló berendezések (pl. alagsövek (dréncső) bedugaszolására szolgáló eszköz, védőárok, uszadékfogó az olajkiömlések ellen). Többek között a következő szerkezetek és berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása: ○ hígtrágyatárolók bármilyen károsodás, romlás vagy szivárgás esetén; 	<p>A telephely üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik a haváriák kezelésére.</p> <p>A környezetvédelmi, járvány megelőzési szabályok betartása is elősegíti a havária esemény kialakulásának megelőzését.</p> <p>A megelőző karbantartást rendszeresen elvégzik.</p> <p>A telephelyen hígtrágya nem keletkezik.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ hígtrágyaszivattyúk, keverők, szeparátorok és öntözők; ○ a víz- és takarmányellátó rendszerek; ○ szellőztetőrendszer és hőérzékelők; ○ silók és szállítóberendezések (pl. szelepek, csövek); ○ légtisztító berendezések (pl. rendszeres vizsgálattal). <p>Ez kiterjedhet a gazdaság tisztaságára és a kártevők kezelésére.</p>	
1.2. 2. BAT	Az elhullott állatok oly módon való tárolása, ami megelőzi vagy csökkenti a kibocsátásokat.	A baromfitartás során keletkezett elhullott állati tetemeket a telephely K-i oldalán található, zárható konténerben találgató hulladéktároló edényzetben történik, elszállításukat az ATEV Zrt. végzi.
1.3. Takarmányozás		
Az összes kiválasztott nitrogén és ebből következően az ammónia kibocsátás csökkentése, ezzel egyidejűleg az állatok táplálékigényének kielégítése érdekében olyan étrend kialakítása és táplálási stratégia a BAT, amely az alábbi technikák egyikét vagy kombinációját foglalja magában:		
1.3. 3. BAT	<p>A nyersfehérje-tartalom csökkentése nitrogénegyensúlyt biztosító étrenddel, amely az energiaszükségletekre és az emészthető aminosavakra épül.</p> <p>Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.</p> <p>Szabályozott mennyiségű esszenciális aminosavak hozzáadása az alacsony nyersfehérje-tartalmú étrendhez.</p> <p>Az összes kiválasztott nitrogént csökkentő engedélyezett takarmány- nem indokolt adalékanyagok alkalmazása.</p> <p>BAT-tal összefüggő összes kiválasztott nitrogén tojótyúk esetén: 0,4 – 0,8 N kg/állatférőhely/év. A tartomány alsó határa a technikák kombinációjával érhető el. A kapcsolódó monitoringot a 24. BAT ismerteti.</p>	Többfázisú takarmányozást folytatnak.
Az összes kiválasztott foszfor csökkentése, ezzel egyidejűleg az állatok táplálékigényének kielégítése érdekében olyan étrend kialakítása és táplálási stratégia a BAT, amely az alábbi technikák egyikét vagy azok kombinációját foglalja magában:		
1.3. 4. BAT	<p>Többfázisú takarmányozás a tenyésztési időszak egyedi követelményeihez igazodó étrend kialakításával.</p> <p>Az összes kiválasztott foszfort csökkentő engedélyezett takarmányadalékanyagok (pl. fitáz) alkalmazása.</p>	Többfázisú takarmányozást folytatnak.
1.3. 4. BAT	<p>Könnyen emészthető szerves foszfátok alkalmazása a takarmány hagyományos foszforforrásainak helyettesítésére.</p> <p>BAT-tal összefüggő összes kiválasztott foszfor:</p>	

	0,10–0,45 P2O5 kg/állatférőhely/év. A tartomány alsó határa a technikák kombinációjával érhető el. A kapcsolódó monitoringot a 24. BAT ismerteti.	
1.4. Hatékony vízfelhasználás		
A hatékony vízfelhasználás céljából a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.		
1.4. 5. BAT	A vízfelhasználás nyilvántartása	A telephely vízellátása fűt kútról történik, a szociális vízigény a közüzemi vízhálózatról biztosított. A lekötött vízmennyiség éves szinten 10 000 m ³ tervezett. A vízfogyasztást vízórával mérik és nyilvántartást vezetnek róla.
	A vízszivárgás feltárása és javítása.	Szükség esetén megtörténik.
	Magasnyomású tisztítók használata az állatok tartására szolgáló hely és a berendezések tisztítására	Az istállók takarítását magasnyomású mosóberendezésekkel végzik, majd fertőtlenítenek.
	A konkrét állatkategória szempontjából alkalmas berendezések (pl. önitató, kerek itató, itatóvályú) megválasztása és használata a víz (ad libitum) elérhetőségének egyidejű biztosítása mellett.	Automatikus rendszerű önitatókat használnak.
	Az ivóvíz-berendezés kalibrálásának rendszeres ellenőrzése és (szükség esetén) átállítása.	Karbantartás folyamatos.
A nem szennyezett esővíz tisztításra történő újrahasznosítása.	A szennyezetlen csapadékvizek az épületek tetőfelületéről árokhalózathoz vannak elvezetve. A zöld felületekre hulló csapadékvíz természetes úton beszívárog a talajba. Meglévő gazdaságokban az újrahasznosítás a nagy költségek miatt nem feltétlenül alkalmazhatóak.	
1.5. Szennyvízkibocsátás		
A szennyvízképződés csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.		
1.5. 6. BAT	Az udvar szennyezett területének lehető legkisebbre korlátozása.	A telep rendezettsége, tisztántartása folyamatos.
	A vízfelhasználás minimalizálása.	Az állatok itatására automatikus rendszerű önitatókat alkalmaznak. Az épületek takarítását magasnyomású berendezésekkel végzik. A vízfelhasználásról nyilvántartást vezetnek.
1.5. 6. BAT	A szennyezetlen esővíz elkülönítése olyan szennyvízforrásoktól, amelyeket kezelni kell.	A szennyezetlen csapadékvizek az épületek tetőfelületéről árokhalózathoz vannak elvezetve. A zöld felületekre hulló csapadékvíz természetes úton beszívárog a talajba.

A vízbe történő szennyvízkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.		
1.5. 7. BAT	A szennyvíz elvezetése erre rendelt tartályba vagy hígtrágyatárolóba.	A szociális épületből származó kommunális szennyvizet a telephelyen található földalatti tartályban gyűjtik.
	Szennyvízkezelés	
	Szennyvíz kijuttatása pl. öntözőrendszer (esőztető berendezés, mozgó nem indokolt öntözőberendezés, tartálykocsi, injektálás) alkalmazásával.	Technológiai szennyvíz nem keletkezik, mert az istállók takarítását magasnyomású berendezésekkel végzik. (ú.n. „száraz” tisztítás.
1.6. Hatékony energiafelhasználás		
A gazdaság hatékony energiafelhasználásának érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása		
1.6. 8. BAT	Nagy hatásfokú fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek.	Meglévő üzemekben nem feltétlenül alkalmazható. Az istállók fűtését 90 kW és 100 KW-os Arcotherm típusú hőlégbefűvők biztosítják. A szellőztetést ventilátorokkal oldják meg. A szellőztetés és a fűtés is számítógép vezérelt.
	A fűtő-/hűtő- és szellőztetőrendszerek, továbbá működtetésük optimalizálása, különösen, ahol légtisztító rendszereket alkalmaznak.	Az istállók fűtését 90 kW és 100 KW-os Arcotherm típusú hőlégbefűvők biztosítják. A szellőztetést ventilátorokkal oldják meg. A szellőztetés és a fűtés is számítógép vezérelt.
	Az állatok tartására szolgáló hely falainak, padozatának és/vagy plafonjának szigetelése.	Az épületek szigeteltek.
	Energiahatékony világítás használata.	A telepen a világítást energiatakarékos égők segítségével oldják meg. Számítógép vezérelt világítási rendszer működik.
	Hőcserélők használata. Az alábbi rendszerek egyike alkalmazható: 1. levegő-levegő; 2. levegő-víz; 3. levegő-talaj.	Az istállókban számítógép vezérelt világítási, fűtési és szellőztetési program működik
	Hőszivattyúk alkalmazása hővisszanyeréshez	Az istállókban számítógép vezérelt világítási, fűtési és szellőztetési program működik
	Hővisszanyerés fűtött és hűtött, alommal borított padozattal (kombinált szintes, ún. combideck rendszer).	Az istállókban számítógép vezérelt világítási, fűtési és szellőztetési program működik

	Természetes szellőzés alkalmazása.	<p>Az istállók fűtését 90 kW és 100 KW-os Arcotherm típusú hőlégbefűvők biztosítják. A szellőztetést ventilátorokkal oldják meg.</p> <p>A szellőztetés és a fűtés is számítógép vezérelt.</p>
1.7. Zajkibocsátás		
A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT zajkezelési terv kidolgozását és végrehajtását jelenti a környezetközpontú irányítási rendszer (lásd: 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket:		
1.7. 9. BAT	<ul style="list-style-type: none"> ○ a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat; ○ a zaj monitorozására szolgáló szabályzat; ○ az azonosított, zajjal kapcsolatos eseményekre adott válaszok szabályzata; ○ zajcsökkentési program a forrás(ok) beazonosítására, a zajkibocsátás monitorozására, a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére; ○ a zajjal kapcsolatos korábbi váratlan események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a zajjal kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése. 	<p>A 2017/302 végrehajtási határozat alapján: „A 9. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken zajártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.” Alkalmazása nem indokolt.</p>
A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása		
1.7. 10. BAT	<p>Kellő távolság biztosítása az üzem/ gazdaság és az érzékeny terület között.</p> <p>Az üzem/gazdaság tervezési szakaszában a minimális szabványtávolság alkalmazásával kellő távolság biztosítható az üzem/gazdaság és az érzékeny terület között.</p>	Meglévő telep, nem alkalmazható.
	<p>Berendezések elhelyezése.</p> <p>A zajszint csökkenthető azáltal, hogy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ növelik a távolságot a kibocsátó és a vevő között (azzal, hogy a berendezést olyan messze helyezik el az érzékeny területtől, amennyire az megvalósítható); ○ minimálisra korlátozzák a takarmányadagoló csövek hosszát; ○ úgy helyezik el a takarmánytárolókat és a takarmánysilókat, hogy a gépjárműmozgás a lehető legkisebb legyen a gazdaságban. 	A zaj ellen védendő homlokzatok előtt a zajforrások elhelyezkedése és az üzemeltetésük helye alapján, valamint a kedvező környezeti körülményeknek köszönhetően nagy biztonsággal teljesülnek a nappali és éjjeli határértékek.
	<p>Üzemeltetési intézkedések. Ezek többek között a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ az ajtók és az épület nagyobb nyílásainak lezárása, különösen etetés idején, ha lehetséges; 	<p>Az állattartó épületek zártak – a szellőzésük mesterséges módon megoldott.</p> <p>A berendezések nagyrésze számítógép vezérelt. A személyzet oktatása folyamatos,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ a berendezések tapasztalt személyzet által történő üzemeltetése; ○ a zajjal járó tevékenységek mellőzése éjszaka és hétvégén, ha lehetséges; ○ zajszabályozási intézkedések a karbantartási tevékenységek során; ○ a szállítószalagok és csigák teljes terhelés melletti működtetése, ha lehetséges; ○ a szabadtéri földmunkák minimális területre korlátozása a földnyeső gépek által kibocsátott zaj csökkentése érdekében. 	<p>a telepvezető nagy tapasztalattal rendelkező személy.</p> <p>A telephely fő zajforrásai a végfali ventilátorok. A ventilátorok működése automatikusan szabályozott. A zajvédelmi határértékek nagy biztonsággal teljesülnek.</p>
	<p>Alacsony zajszintű berendezések. Ilyen berendezések lehetnek a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ nagy hatásfokú ventilátorok, ha a természetes szellőzés nem biztosítható vagy nem elegendő; ○ szivattyúk és kompresszorok; ○ olyan takarmányozási rendszer, amely csökkenti az etetés előtti ingereket. 	<p>Az istállók fűtését 90 kW és 100 KW-os Arcotherm típusú hőlégbefűvők biztosítják. A szellőztetést ventilátorokkal oldják meg.</p> <p>A szellőztetés és a fűtés is számítógép vezérelt.</p>
	<p>A zaj szabályozására szolgáló berendezések. Ezek a következőket tartalmazzák:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ zajcsökkentők; ○ rezgésszigetelés; ○ a zajos berendezések (pl. darálók, pneumatikus szállítószalagok) elzárása; ○ az épületek hangszigetelése. 	<p>A telephely fő zajforrásai a ventilátorok. A ventilátorok működése automatikusan szabályozott.</p> <p>A telephely üzemelése a zajvédelmi előírásoknak megfelelő, zaj csökkentése nem indokolt.</p>
	<p>Zajcsökkentés</p> <p>A zaj terjedése a zajkibocsátók és zajvevők közé helyezett zajvédőkkel csökkenthető.</p>	

1.8. Porkibocsátás

Az egyes állattartó épületekből származó porkibocsátás csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

<p>1.8. 11. BAT</p>	<p>A porképződés csökkentése az állattartásra szolgáló épületekben. Erre a célra az alábbi technikák kombinációja alkalmazható:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Durvább alomanyag használata (pl. hosszú szalma vagy faforgács az aprított szalma helyett); 2. Friss alom alkalmazása, alacsony porképződéssel járó almozási technikával (pl. kézzel). 3. Ad libitum takarmányozás; 4. Nedves takarmány vagy pellet használata, vagy olajos nyersanyagok és kötőanyagok hozzáadása a száraz takarmányra épülő rendszerben. 5. A pneumatikusan feltöltött, száraz takarmányt tároló berendezések porleválasztóval való felszerelése; 6. A szellőztetőrendszer oly módon történő kialakítása és működtetése, amely mérsékli a levegő áramlásának sebességét az épületen belül. 	<p>A tartási felületek mélyalmos technológiájúak.</p> <p>Az állatok itatása és etetése automatikus rendszerrel történik.</p> <p>A telephelyen kiporzásból eredő probléma nincs. Porkoncentráció csökkentése nem indokolt. A kibocsátott levegő kezelése nem indokolt.</p>
-------------------------	--	---

	<p>A porkoncentráció csökkentése az épületen belül az alábbi technikák valamelyikének alkalmazásával:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vízpárásítás; ○ Olaj permetezése; ○ Ionizálás. 	<p>A telephelyen kiporzásból eredő probléma nincs. Porkoncentráció csökkentése nem indokolt. A kibocsátott levegő kezelése nem indokolt.</p>
	<p>A távozó levegő kezelése légtisztító berendezéssel, például:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vízcsapda; ○ Száraz szűrő; ○ Vízmosó; ○ Nedves mosó; ○ Biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrő); ○ Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; ○ Biofilter. 	<p>A telephelyen kiporzásból eredő probléma nincs. Porkoncentráció csökkentése nem indokolt. A kibocsátott levegő kezelése nem indokolt.</p>
<p>1.9. Bűzkibocsátás</p>		
<p>A gazdaságból származó bűz kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT bűzszennyezés elleni intézkedési terv kidolgozását, végrehajtását és rendszeres felülvizsgálatát jelenti a környezetirányítási rendszer (lásd 1. BAT) részeként, amely terv magában foglalja az alábbi elemeket:</p>		
<p>1.9. 12. BAT</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ a megfelelő intézkedéseket és határidőket előíró szabályzat; ○ a bűz monitoringjának lefolytatására vonatkozó szabályzat; ○ az azonosított, bűzzel kapcsolatos ártalmakra adandó válaszok szabályzata; ○ bűzmelegelőzési és -megszüntetési program a pl. a forrás(ok) beazonosítására, a bűzkibocsátás monitorozására (lásd 26. BAT), a források kibocsátási intenzitásának jellemzésére, valamint a felszámolást és/vagy csökkentést szolgáló intézkedések végzésére; ○ a bűzzel kapcsolatos korábbi események és azok orvoslásának áttekintése, továbbá a bűzzel kapcsolatos váratlan eseményekkel összefüggő ismeretek terjesztése. 	<p>A telephelyen folytatott tevékenység kapcsán panasz nem érkezett. „A 12. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.”</p>
<p>A gazdaságból származó bűzkibocsátás és/vagy bűzhatás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák kombinációjának használatát foglalja magában</p>		
<p>1.9. 13. BAT</p>	<p>Kellő távolság biztosítása az üzem/gazdaság és az érzékeny területek között.</p> <p>Olyan állattartási rendszer, amely az alábbi elvek valamelyikére vagy azok kombinációjára épül:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ az állatok és a felületek tisztán és szárazon tartása (pl. a takarmány kiömlésének elkerülése, a részlegesen rácsozott fekvőhelyekről a trágya eltávolítása); ○ a trágya kibocsátó felületének mérséklése (pl. fém vagy műanyag rácsok alkalmazása, vagy olyan csatornáké, ahol a trágya szabad felülete kisebb); ○ a trágya gyakori eltávolítása külső (fedett) trágyatárolóba; 	<p>Meglévő telep, nem alkalmazható. A telephelyen folytatott tevékenység kapcsán panasz nem érkezett.</p> <p>Az állatok és a felületek tisztán tartására törekednek. Az etetés automata etetőrendszerrel történik.</p> <p>Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakódásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását, és az ebből származó hulladékot a trágyával együtt szállítják ki. A trágya kiszállítását külső vállalkozók végzik. A száraz takarítást követően Sterimob típusú nagynyomású tisztítóval az aljzatot és az</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○ a trágya hőmérsékletének csökkentése (pl. a hígtrágya hűtésével) és a beltéri hőmérséklet mérséklése; ○ a trágya felülete felett a levegő áramlásának és sebességének csökkentése; ○ az alom szárazon, aerob körülmények között tartása az almos tartáson alapuló rendszerben. 	<p>egyéb mosható felületeket tisztítják, majd ezután ködképző fertőtlenítő berendezéssel fertőtlenítenek. A keletkező kis mennyiségű technológiai szennyvizet az istállók melletti zárt aknában tárolják elszállításig, amit külső vállalkozó szállít el a trágyával együtt.</p>
	<p>Az állattartásra szolgáló helyről a távozó levegő kibocsátási feltételeinek optimalizálása az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazásával:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ a kivezető magasságának növelése (pl. a levegő a tetőszint felett távozik, szellőzők, a távozó levegő tetőgerinc felé terelése a falak alsó része helyett); ○ a függőleges kivezető szellőztetési sebességének fokozása; ○ külső akadályok hatékony elhelyezése, hogy örvényt keltsenek a kilépő légáramlásban (pl. növényzet); ○ terelőlemezek elhelyezése a falak alsó részein elhelyezkedő szívónyílásokra, hogy a távozó levegőt a föld felé tereljék; ○ a távozó levegő állattartásra szolgáló hely felőli oldalon történő eloszlata, az érzékeny területtől távol; ○ a természetesen szellőző épület tetőgerince tengelyének keresztirányú hozzáigazítása az uralkodó szélirányhoz. 	<p>Az istállókba beépített szellőztető berendezések – légbecjők, ventilátorok – összehangolt működését automatizált rendszer biztosítja. A ventilátorok a falba építettek, ékszíj meghajtású axiál ventilátorok.</p>
	<p>Légtisztító berendezés alkalmazása, például: 1. Biomosó (vagy bio csepegtetőteszt szűrők); 2. Biofilter; 3. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer.</p>	<p>Nem feltétlenül alkalmazható általánosan a nagy kivitelezési költségek miatt. Légtisztító berendezés alkalmazása nem indokolt. A 2017/302 végrehajtási határozat alapján alkalmazása nem kötelező.</p>
	<p>Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágyatárolásra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ A hígtrágya vagy a szilárd trágya befedése a tárolás során; ○ A tárolót az uralkodó szélirányra tekintettel kell elhelyezni és/vagy olyan intézkedéseket kell elfogadni, amelyek csökkentik a szél sebességét a tároló körül vagy felett (pl. fák, természetes akadályok); ○ A hígtrágya felkavarodásának minimálisra csökkentése. 	<p>Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását, és az ebből származó hulladékot a trágyával együtt szállítják ki. A telephelyen hígtrágya nem képződik.</p>
	<p>A trágyát a következő technikák valamelyikével kell feldolgozni, hogy a lehető legkisebbre csökkentsék a bűzkibocsátást a kijuttatás során (vagy azt megelőzően):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A hígtrágya aerob rothasztása (levegőztetés); 2. A szilárd trágya komposztálása; 3. Anaerob rothasztás. 	<p>Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását, és az ebből származó hulladékot a trágyával együtt szállítják ki.</p>
	<p>Az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása a trágya kijuttatására:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sávos kijuttatás, sekélyinjektáló vagy mélyinjektáló alkalmazása hígtrágya kijuttatásához; 	

	○ A trágyát a lehető leghamarabb el kell dolgozni.	
--	--	--

1.10. Kibocsátás szilárd trágya tárolásból		
1.10. 14. BAT	A szilárd trágya tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése	A telephelyen trágyatároló nem üzemel, csak biztonsági okokból került kiépítésre.
1.10. 15. BAT	A szilárd trágya tárolásából a talajba és a vízbe jutó kibocsátás megelőzése vagy –amennyiben ez nem kivitelezhető–csökkentése	A telephelyen trágyatároló nem üzemel, csak biztonsági okokból került kiépítésre.
1.11. Kibocsátás hígtrágya tárolásból		
1.11. 16. BAT	A hígtrágya tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése	A telephelyen hígtrágya nem képződik.
1.11. 17. BAT	A hígtrágya földtöltésben (derítőben) való tárolása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése	A telephelyen hígtrágya nem képződik.
1.11. 18. BAT	A talaj és a vizek hígtrágya begyűjtéséből, elvezetéséből, továbbá trágyatárolóból és/vagy földmedrűtárolóból (derítőből) származó szennyeződésének megelőzés	A telephelyen hígtrágya nem képződik. A telephelyen trágyatároló nem üzemel, csak biztonsági okokból került kiépítésre.
1.12. A trágya feldolgozása a gazdaságban		
1.12. 19. BAT	Amennyiben a trágyát a gazdaságban dolgozzák fel, a levegőbe és a vízbe történő nitrogén-, foszfor-és bűzkibocsátás, valamint a mikrobiológiai kórokozók kibocsátásának csökkentése, továbbá a trágya tárolásának és/vagy kijuttatásának megkönnyítése	Az állatok leadása után az istállókból az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását, és az ebből származó hulladékot a trágyával együtt szállítják ki.
1.13. A trágya kijuttatása		
1.13. 20. BAT	A szilárd trágya kijuttatásából a talajba és a vízbe történő nitrogén- és foszforkibocsátás, valamint a mikrobiológiai kórokozók kibocsátásának megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése	A trágyát külsős vállalkozó szállítja el.
1.13. 21. BAT	A hígtrágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése	A telephelyen hígtrágya nem képződik.
1.13. 22. BAT	A trágya kijuttatása során a levegőbe jutó ammóniakibocsátás csökkentése	A trágyát kijuttatás után eldolgozzák.
1.14. 23. BAT	A [...] baromfitenyésztésre vonatkozó teljes termelési folyamatból származó ammóniakibocsátás csökkentése érdekében a BAT a teljes termelési folyamatból származó ammóniakibocsátás csökkentésének becslése vagy kiszámítása a gazdaságban végrehajtott BAT révén.	Az almos broiler baromfiakra vonatkoztatott 7-8 SZE/s-SZÁ fajlagos szagkibocsátási érték alapján, a rendelkezésre álló tudományos ismeretek figyelembevételével, az istállóból kilépő levegőben az ammóniakoncentráció 6-9,5 ppm. Az ammónia-kibocsátás csökkentését eredményezi, hogy trágyatárolás nincs a telephelyen. A kiépített trágyatároló csak vis major helyzetben használják. Továbbá a leterített szalma közé zeolitot szórnak,

		<p>valamint naponta friss szalmát szórnak az alomra.</p> <p>A mesterséges szellőzőrendszer hatására az ammónia-kibocsátás várható csökkentése 83 %.</p>
1.15. A kibocsátás monitorozása és az eljárás paraméterei		
A BAT az összes kiválasztott nitrogén és foszfor monitorozása a trágyában az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.		
1.15. 24. BAT	<ul style="list-style-type: none"> ○ Számítás a nitrogén és a foszfor anyagmértékének alkalmazásával, a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján. ○ Becslés a trágya teljes nitrogén- és foszfortartalmának elemzésével. 	<p>Az anyagmérték az állat kategóriára való számításal történik az alábbiak szerint: $N = N_{\text{étrend}} - N_{\text{visszatartás}}$; $P = P_{\text{étrend}} - P_{\text{visszatartott}}$. Az $N_{\text{étrend}}$ a felvett takarmánymennyiségen és az étrend nyersfehérje-tartalmán alapul. A $P_{\text{étrend}}$ a felvett takarmánymennyiségen és az étrend teljes foszfortartalmán alapul. A nyersfehérje és a foszfortartalom a takarmány dokumentumaiban található.</p> <p>Az elvégzett elemzés alapján a kikerülő trágya nitrogéntartalma 0,347 kg N/férőhely/év, foszfortartalma 0,110 kg P₂O₅/férőhely/év. A kikerülő nitrogén mennyisége 81,15 t, foszfor mennyisége 25,74 t.</p>
A BAT a levegőbe jutó ammóniakibocsátás monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával.		
1.15. 25. BAT	<p>Becslés anyagmérték alkalmazásával, a kiválasztás és az egyes trágyakezelési szakaszokban jelenlévő teljes (vagy teljes ammónia) nitrogén alapján. Az ammóniakoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló módszerekkel, vagy más olyan módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.</p> <p>Becslés kibocsátási tényezők alapján.</p>	<p>Az ammónia molekuláris tömege $M = 17,03$ g/mol. Az átlagos 9,5 ppm ammónia így 6,62 mg/m³ ammóniakoncentrációnak felel meg.</p> <p>Összes ammónia-kibocsátás a telepen: $E_{\text{mtelep}} = \text{ÁSZ1} \times F_{\text{Rem1}} + \text{ÁSZ2} \times R_{\text{em2}}$. Az összes elméleti ammónia-kibocsátás évente: 68796 kgNH₃/év. A telepen keletkező baromfitrágyánál és a mesterséges szellőzőrendszer hatására az ammónia-kibocsátás várható csökkentése 83 %. A levegőbe jutó ammónia-kibocsátás 0,063 NH₃ kg/férőhely/év az épületekre vonatkoztatva. Összes ammónia-kibocsátás a telepen az alkalmazott technológia mellett 11695,32 kg/NH₃/év.</p>
A BAT a levegőbe jutó bűzkibocsátás időszakos monitorozása		
1.15. 26. BAT	<p>A bűzkibocsátás a következők alkalmazásával monitorozható:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ EN szabványok (pl. dinamikus szagmérés alkalmazásával az EN 13725 szerint, a szagkoncentráció meghatározása érdekében). ○ Amennyiben olyan alternatív módszereket alkalmaznak, amelyek esetében nem áll rendelkezésre EN-szabvány (pl. a bűznek való kitettség mérése/becslése, a bűz hatásának becslése), olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok alkalmazhatók, amelyek tudományos 	<p>Az alábbiak szerint a monitorozás nem indokolt. A 2017/302 végrehajtási határozat alapján: „A 26. BAT csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták.”</p>

	szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást.	
A BAT az egyes állattartó épületek porkibocsátásának monitorozása az alábbi technikák legalább a megadott gyakorisággal történő alkalmazásával		
1.15. 27. BAT	A porkoncentráció és a szellőzési arány mérésén alapuló számítás EN szabványon alapuló vagy más olyan (ISO, nemzeti vagy nemzetközi szabványokon alapuló) módszerekkel, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben tudják biztosítani az adatszolgáltatást. Becslés kibocsátási tényezők alapján.	Az épületekben a levegőbe kerülő por mennyisége $E_{por} = \sim 10 \text{ mg/s}$. Egy állattartó épület légcseréje szükséglete $128\,000 \text{ m}^3/\text{óra}$. Az óras tervezési irányérték összes szilárd (TPM) esetében és határérték $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Az elvégzett modellezés alapján a tervezési irányérték az istállók ~ 50 méteres körzetében teljesül. Az épületek közvetlen környezetében a porkoncentráció levegőkörnyezeti hatása elhanyagolható mértékű.
A BAT a légtisztító rendszerrel felszerelt, egyes állattartó épületek ammónia-, por-és/vagy bűzkibocsátásának monitorozás		
1.15. 28. BAT	A légtisztító rendszerrel felszerelt, egyes állattartó épületek ammónia-, por-és/vagy bűzkibocsátásának monitorozása	Az épületek nem rendelkeznek légtisztító rendszerrel. Légtisztító berendezés alkalmazása nem indokolt. Ld. 13. BAT

A BAT az alábbi eljárási paraméterek legalább évente egyszer történő monitorozása		
1.15. 29. BAT	Vízfogyasztás Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával. Az állattartó épületekre jellemző leginkább vízigenyes eljárásokat (takarítás, takarmányozás stb.) külön is lehet monitorozni	A vízfogyasztást vízórával mérik, nyilvántartást vezetnek róla.
	Villamosenergia-fogyasztás Rögzítés pl. megfelelő mérőórák vagy számlák használatával. Az állattartó épületek villamosenergia-fogyasztását a gazdaság más üzemeltől külön monitorozzák. Az állattartó épületekre jellemző leginkább energiaigényes eljárásokat (fűtés, szellőztetés, világítás stb.) külön is lehet monitorozni.	Az áramfogyasztást villanyórával mérik, nyilvántartást vezetnek róla.
	Tüzelőanyag-fogyasztás	Gázfelhasználás gázórával mérik, nyilvántartást vezetnek róla.
	A beérkező és távozó állatok száma, ideértve adott esetben a születést és az elhullást is.	Nyilvántartást vezetnek.
	Takarmányfogyasztás	Nyilvántartást vezetnek.
	Trágyatermelés	Nyilvántartást vezetnek.
3.1. A baromfiólak ammóniakibocsátása		
3.1.1. Tojótyúk tartására szolgáló épületek ammóniakibocsátása		
A tojótyúk tartására szolgáló egyes épületek levegőbe jutó ammóniakibocsátásának csökkentése érdekében a BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.		
3.1.1. 31. BAT	A trágya szállítószalaggal történő eltávolítása (feljavított vagy nem feljavított ketreces rendszerben) legalább a következők mellett:	Az állatok leadása után az istállókban az almot közvetlenül szállító járműre rakodják, a telepen trágyatárolás nincs. A trágya

	<p>–heti egyszeri eltávolítás, levegőn szárítás mellett; vagy –heti kétszeri eltávolítás, levegőn szárítás nélkül.</p>	<p>felrakodásával egyidejűleg végzik az istállók száraz takarítását, és az ebből származó hulladékot a trágyával együtt szállítják ki.</p>
	<p>Légtisztító rendszer alkalmazása, például: 1. Nedves mosó; 2. Kétlépcsős vagy háromlépcsős légtisztító rendszer; 3. Biomosó (vagy bio csepegtetőtestes szűrő).</p>	<p>Légtisztító berendezés alkalmazása nem indokolt. Ld. 13. BAT</p>



VEGH & VEGH MKT KFT.

Jánosháza 0229/2 hrsz. alatti baromfitelepre vonatkozó *Környezetirányítási útmutató*

Végh
VEGH & VEGH MKT KFT
9500 Celldömök, Sági u. 43
Adószám: 13173151-2-18
Bsz: 17600042-00160472-0020

Dátum
2024. 04. 16

VEGH SZILÁRD
ügyvezető

Tervszám
1-024-2024

Együtt, biztonsággal a jövőnkért!

KÉSZÍTETTE: VÉGH&VÉGH MKT KFT.
2024. április

Felelősségvállalási nyilatkozat

Alulírott Végh Szilárd és Reményi Tamás nyilatkozunk, hogy a Jánosháza 0229/2 hrsz alatti baromfitelep Környezetirányítási útmutató tervdokumentációban az engedélyes által közölt alapadatok alapján – az adatokból származó megállapításokra vonatkozóan felelősséget vállalunk.

Celldömölk, 2024.04.16.



Végh Szilárd

Környezetvédelmi szakértő

SZKV 1.1 – Hulladékgazdálkodás
SZKV 1.2 – Levegőtisztaság-védelem
SZKV 1.3 – Víz-és földtani közeg védelem
SZKV 1.4 – Zaj-és rezgésvédelem
Vas Megyei Mérnöki Kamara Nytsz 18-0555.



Reményi Tamás

Környezetvédelmi szakértő
SZKV 1.1 – Hulladékgazdálkodás
SZKV 1.2 – Levegőtisztaság-védelem
SZKV 1.3 – Víz-és földtani közeg védelem
SZKV 1.4 – Zaj-és rezgésvédelem
K-Sz - Klímavédelem

TARTALOMJEGYZÉK

1. ÁLTALÁNOS ADATOK.....	4
1.1. Tevékenységet végző adatai	4
2. KÖRNYEZETVÉDELMI POLITIKA	4
2.1. Célkitűzések és a célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban.....	4
3. TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS KORREKCIÓS INTÉZKEDÉSEK MEGTÉTELE	5
3.1. Nyilvántartások vezetése, adatszolgáltatások, bevallások elkészítése.....	5
3.1.1. Hulladékgazdálkodás	5
3.1.2. Levegőtisztaság-védelem.....	5
3.1.3. Vízvédelem, vízgazdálkodás.....	6
3.2. Monitoring és mérés	7
3.2.1. Felszín alatti monitoring rendszer.....	7
3.2.2. Levegőtisztaság-védelem.....	7
3.2.3. Szennyvíz kibocsátás	7
3.2.4. Trágyakezelés	7
3.3. Intézkedési tervek	8
3.3.1. Zajvédelmi intézkedési terv	8
3.3.2. Bűzszennyezés elleni intézkedési terv	8
3.3.3. Üzemi kárelhárítási terv	8
3.4. Karbantartások	8
3.4.1. Légszennyező diffúz forrás	8
3.5. Felkészültség, képzés, tudatosság	9
4. KÖRNYEZETVÉDELMI JOGSZABÁLYOK BETARTÁSÁNAK BIZTOSÍTÁSA	10
5. TEVÉKENYSÉG ESETLEGES FELHAGYÁSA ESETÉN TEENDŐK	10

1. ÁLTALÁNOS ADATOK

1.1. Tevékenységet végző adatai

Megbízó neve: Márfi József egyéni vállalkozó

Székhelye: 9545 Jánosháza, Körtvélyes puszta 0229/2 hrsz

Adószáma: 66120009-2-38

Statisztikai számjel: 66120009-0147-231-18

TEÁOR: 0147 - baromfitenyésztés

Vállalkozói nyilvántartási szám: 58895898

KÜJ: 104465462

KTJ: 100569987

Felelős és kapcsolattartó személy: Márfi József

Tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma:

Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály VA/KTHF/208-5/2024. iktatószámú határozat.

2. Környezetvédelmi politika

Márfi József e.v. a megfelelő vezetés és technológia alkalmazásával törekszik a környezetterhelés mértékén alacsony szinten történő tartására, a környezetszennyezés megelőzésére, továbbá az energiaforrásokkal való takarékoskodásról.

Folyamatosan gondoskodik a technológia működésének stabilitásáról és kiegyensúlyozottságáról.

Meghatározott időnként áttekintik a környezetvédelmi céljaikat, folyamatikat, mellyel hozzájárulnak a teljesítményük optimális szinten történő tartásához és a környezetvédelmi megfelelőség biztosításához.

2.1. Célkitűzések és a célok tervezése és megvalósítása a pénzügyi tervezéssel és beruházással összhangban

A gazdálkodó szervezet az éves pénzügyi tervezéskor figyelembe veszi a BAT-nak való folyamatos megfelelőség érdekében elvégzendő fejlesztéseket, beruházásokat.

3. Teljesítmény ellenőrzése és korrekciós intézkedések megtétele

3.1. Nyilvántartások vezetése, adatszolgáltatások, bevallások elkészítése

3.1.1. Hulladékgyűjtés

Nyilvántartás

A keletkező hulladékokról nyilvántartást kell vezetni a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendeletben foglaltak szerint.

Nyilvántartás vezetésének szabályai:

- a hulladéktermelő a nyilvántartást hulladéktípusonként és technológiánként vezeti.
- a hulladéktermelő a nyilvántartást az 1. számú számú melléklete szerinti adattartalommal vezeti
- a hulladéktermelő a nyilvántartást naprakészen vezeti

Adatszolgáltatás

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Kormányrendeletben foglaltak szerint adatszolgáltatást kell készíteni a hulladéktermelőnek a jogszabályban előírtak szerint.

Az adatszolgáltatás a 4. számú melléklet szerinti adattartalommal kell elvégezni „A hulladékkal kapcsolatos éves adatszolgáltatás teljesítéséhez szükséges adatcsomag adattartalma (EHIR: RÉSZL-ÉV)” című adatszolgáltatás elkészítésével.

Az adatszolgáltatást elektronikusan kell megtenni, az alábbi elérhetőségen:

<https://kapu.okir.hu/okirkapuygyfel/>

Felelősségi körök

Nyilvántartás vezetése – telepvezető

Adatszolgáltatás elkészítése – környezetvédelmi tanácsadó

Adatszolgáltatásban és nyilvántartásban szereplő adatok – egyéni vállalkozó

3.1.2. Levegőtisztaság-védelem

Nyilvántartás

A levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló 6/2011. (I.14.) számú VM rendeletben foglaltak szerint a létesítmény üzemeltetője köteles a

környezetvédelmi hatóság által az engedélyben meghatározott légszennyező forrásokról (pont és diffúz) és az ezekhez tartozó technológiai berendezések üzemviteléről folyamatosan **üzemnaplót vezetni**. Minden év végén az üzemnaplót le kell zárni.

Adatszolgáltatás

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet foglaltak szerint az adatszolgáltatást kell készíteni a jogszabályban előírtak szerint.

Az adatszolgáltatásra köteles légszennyező forrás üzemeltetője a tárgyévet követő év március 31-ig a területi környezetvédelmi hatóság részére a 7. melléklet szerinti adattartalommal éves levegőtisztaság-védelmi (LM) jelentést nyújt be.

Továbbá a nagylétszámú állattartó telepek diffúz forrás bevallásra kötelezettek. Minden év március 31-ig az OKIR rendszeren keresztül bevallást kell tenni.

Az adatszolgáltatást elektronikusan kell megtenni, az alábbi elérhetőségen:

<https://kapu.okir.hu/okirkapuguayfel/>

Felelősségi körök

Nyilvántartás vezetése – telepvezető

Adatszolgáltatás elkészítése – környezetvédelmi tanácsadó

Adatszolgáltatásban és nyilvántartásban szereplő adatok – egyéni vállalkozó

3.1.3. Vízvédelem, vízgazdálkodás

Saját víztermelő kút

A víztermelő kútnak érvényes vízjogi üzemeltetési engedéllyel kell rendelkeznie.

Nyilvántartás

A telep vízfogyasztásáról nyilvántartást kell vezetni, a hitelesített vízfogyasztásmérő rendszeres leolvasott értékek alapján.

Adatszolgáltatás

A vízhasználó a vízjogi üzemeltetési engedélyben lekötött vagy engedély nélkül felhasznált, az üzemi fogyasztó a ténylegesen igénybe vett vízmennyiség után vízkészletjárulékot köteles fizetni.

A vízkészletjárulék kiszámításáról szóló 43/1999. (XII. 26.) KHVM rendeletben foglaltak szerint szükséges - az éves víznyilvántartás alapján – a vízkészlet járulék mértékének megállapítása, figyelembe véve a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LIII. törvényben foglaltakat.

Felelősségi körök

Nyilvántartás vezetése – telepvezető

Adatszolgáltatás elkészítése – telepvezető

Adatszolgáltatásban és nyilvántartásban szereplő adatok – egyéni vállalkozó

3.2. Monitoring és mérés

3.2.1. Felszín alatti monitoring rendszer

A telephely nem rendelkezik kiépített monitoring rendszerrel.

3.2.2. Levegőtisztaság-védelem

A telephelyen nem üzemel engedélyköteles helyhez kötött légszennyező pontforrás. A telephelyen a baromfityénysztéshez kapcsolódóan, a baromfi istállók, mint bejelentés köteles diffúz forrásnak minősülnek. A kellemetlen szaghatások elkerülésére a diffúz források tisztántartásáról rendszeresen gondoskodni kell.

Felelősségi körök

Az istállók tisztántartását, az általános rend fenntartását az egyéni vállalkozónak ellenőrizni kell.

3.2.3. Szennyvíz kibocsátás

A kommunális szennyvízgyűjtő akna telítettségének állapotáról folyamatosan gondoskodni kell.

Felelősségi körök

Az elszállítás megrendeléséért az egyéni vállalkozó a felelős. A szennyvízgyűjtő műtárgy vízzáróságáról időközönként gondoskodni kell.

A vízzáróssági vizsgálat elvégzéséért felelős az egyéni vállalkozó.

3.2.4. Trágyakezelés

A keletkező almostrágya műszaki védelemmel ellátott állattartó épületekben kell gyűjteni, melyet állomány váltáskor kitrágyázást követően azonnal pótkocsival a mezőgazdasági területekre kell kiszállítani. A kiszállításnál kiemelt figyelmet kell fordítani a trágyaelszóródás megelőzésére. Amennyiben a trágya lehullik a szállítási útvonalon, úgy azt azonnal össze kell szedni a területről.

A trágya kihelyezésről a mezőgazdasági tevékenységet folytató kötelező adatszolgáltatásához szükséges adatlap szerint a bejelentését megtette az illetékes talajvédelmi hatóság felé.

3.3. *Intézkedési tervek*

3.3.1. *Zajvédelmi intézkedési terv*

Tekintettel arra, hogy a zajvédelmi szempontból érzékeny a zajvédelmi hatásterületen nem található, intézkedési terv kidolgozása nem szükséges.

A telephely által okozott zajterhelés optimális értéken tartása érdekében az istállók automatizált szellőző és etetőrendszerének megfelelő működéséről folyamatosan gondoskodni kell.

3.3.2. *Bűzszennyezés elleni intézkedési terv*

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.

Bűzzel járó tevékenység az elérhető legjobb technika alkalmazásával végezhető.

3.3.3. *Üzemi kárelhárítási terv*

A vállalkozás székhelyén és a sertéstelepen rendelkezésre kell, hogy álljon a környezetvédelmi hatóság által jóváhagyott Üzemi Kárelhárítási Terv 1-1 példánya.

Az Üzemi Kárelhárítási Terv aktualitását biztosítani kell, szüksége esetén, de legkésőbb 5 évente felül kell vizsgálni! Amennyiben változások következnek be az üzemi technológiában, a telep vízforgalmában, a gazdálkodó szervezet tevékenységében vagy tulajdonjogában azt 30 napon belül jelezni kell az illetékes hatóságnak.

A kárelhárítási eszközök készenlétben tartásáról, szükségzerű pótlásáról gondoskodni kell!

A tevékenység végzése során esetlegesen előforduló környezeti károk felszámolására felelősségbiztosítást kell kötni és folyamatosan fenn kell tartani!

Felelősségi körök

A felelősségbiztosítás díjrendezettségének felelőse az egyéni vállalkozó.

3.4. *Karbantartások*

3.4.1. *Légszennyező diffúz forrás*

A diffúz forrásokhoz kapcsolódó épületeket rendszeres időközönként ellenőrizni kell! Az épületek tisztántartásának megkövetelése az egyéni vállalkozó feladata.

3.5. Felkészültség, képzés, tudatosság

A vállalkozás minden munkatársával szemben alapvető követelmény, hogy ismerje a saját szervezeti egysége célkitűzéseit, a rá vonatkozó követelményeket, szabályokat, rendelkezzen a beosztásához szükséges szakmai ismeretekkel, végzettséggel. Ezek mellett tudniuk kell, hogy esetlegesen mi történhet abban az esetben, ha feladataikat nem megfelelően teljesítik, milyen rendkívüli eseménnyel kell számolni, mi a teendő megelőzésük, illetve a hatások csökkentése érdekében. Az egyes munkakörökre vonatkozó végzettségi, képesítési követelményeket a munkaköri leírások tartalmazzák.

A szervezet képzési politikája előtérbe helyezi, hogy a munkatársak a rájuk vonatkozó minimum végzettséggel, illetve képességgel rendelkezzenek.

A személyzettel szemben támasztott képesítési követelmények teljesítése érdekében:

- meghatározzák a szükséges képzési igényeket,
- biztosítják, hogy dolgozóink a szükséges mértékben, az előzetesen jóváhagyott képzési terv vagy az egyéb felmerülő képzési lehetőségek alapján vegyenek részt ismeretbővítő tanfolyamokon, tréningeken,
- új munkatársak felvételénél vagy új munkakörbe kerülésnél a betanításkor ellenőrzik a meghatározott ismeretek meglétét és azok alkalmazási képességét,
- megismertetik a dolgozóikkal azokat a környezetvédelmi elvárásokat, melyek az ő munkájukból erednek, bemutatják nekik azokat az előnyöket, amelyek teljesítményünk javulásából származnak,
- tudatosítják az előírt operatív eljárásoktól történő eltérés lehetséges következményeit, belső képzések esetén értékelik a képzések hatékonyságát,
- külső képzések esetében bizonyítvány/oklevél bemutatásával a képzés eredményesnek minősíthető,

Évente legalább egyszer, a vezetőségi átvizsgálás folyamán felülvizsgálják a képesítési követelményeket, valamint értékelik az oktatások, képzések hatékonyságát.

A nyilvántartás és a követelmények összehasonlítása, az oktatási intézmények által felkínált lehetőségek vagy a felmerülő problémák alapján, valamint a munkatársak személyes igényei alapján Vezetőség a **környezetvédelmi megbízottal** összeállítja a Képzési tervet, amit az **egyéni vállalkozó** hagy jóvá.

4. Környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítása

A telephelyen folytatott nagy létszámú állattartó – nagy létszámú állattartás, létesítmények intenzív baromfitenyésztésre, több mint 40 000 férőhely baromfi esetén - tevékenység csak érvényes egységes környezethasználati és egyben környezetvédelmi engedély birtokában végezhető.

Az egységes környezethasználati engedély lejártának, illetve felülvizsgálatának határidejét a környezetvédelmi tanácsadó figyeli és 6 hónappal a lejárát előtt értesíti egyéni vállalkozót. Az egységes környezethasználati engedély megújításáról az egyéni vállalkozó dönt.

A telephelyen üzemelő vízi létesítményeknek érvényes vízjogi üzemeltetési engedéllyel kell rendelkezniük. A vízjogi üzemeltetési engedély amennyiben jogszabály másként nem rendelkezik általában 10 évig hatályosak.

A vállalkozás minden dolgozójának munkájával szemben alapvető követelmény a vonatkozó jogi szabályozások ismerete és betartása.

5. Tevékenység esetleges felhagyása esetén teendők

A tevékenység végleges felhagyását a szükséges intézkedések meghatározására vonatkozó terv környezetvédelmi hatósághoz történő benyújtásával kell bejelenteni.

A telephelyen gyűjtött hulladékokat és egyéb a telephelyen tárolt környezetre veszélyes anyagok arra jogosultsággal rendelkező gazdálkodó szervezetnek történő átadásról gondoskodni kell!

Felelősségi körök

Az esetleges felhagyás esetén fenti hulladékok és anyagok telephelyről történő elszállíttatásáért felelős személy az egyéni vállalkozó.



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Thököly u.14.

Tel.: 94/342-120

Dátum: 2014. november 12.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 347/2014.
---------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Végh Szilárd 9500 Celldömölk, [REDACTED] szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-0555

születési helye: [REDACTED] ideje: [REDACTED] anyja neve: [REDACTED]
okleveleinek kiállítója: okl. környezetmérnök a Soproni Egyetem Erdőmérnöki Kar Környezetmérnöki Szakán, száma: 41/1999., kelte: 1999.jún.17.,
okl. környezetvédelmi szakmérnök a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Vegyészmérnöki és Biomérnöki Kar Környezetvédelmi szakirányú szakán, száma: 5193., kelte: 2008.ápr.7.,

Vas Megyei Mérnöki Kamara az általa vezetett Szakértői Névjegyzékben
környezetvédelmi szakterületen
az alábbi szakértői jogosultságait hatályban tartja:

- SZKV 1.1 - Hulladékgazdálkodás
- SZKV 1.2 - Levegőtisztaság-védelem
- SZKV 1.3 - Víz- és földtani közeg védelem
- SZKV 1.4 - Zaj- és rezgésvédelem

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bek., 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságait VMMK a névjegyzékben hatályban tartja.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 15 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

A kamara titkárnak hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg. A 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bek. a) pontja alapján kamara mellőzte az indokolást és a jogorvoslatról való tájékoztatást, a 73/A.§ (2) bek.a) pontja alapján a határozat a kézbesítéstől jogerős.

Szombathely, 2014. november 12.



Pankotay Marietta
Pankotay Marietta
titkár



TANÚSÍTVÁNY

A Magyar Mérnöki Kamara tanúsítja, hogy

Végh Szilárd
környezetmérnök

kamarai nyilvántartási száma: 18-0555

lakcíme: 9500 Celldömölk, [REDACTED]

születési helye, ideje: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

oklevelének kiállítója: Soproni Egyetem

aki a Vas Megyei Mérnöki Kamara és a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozatának tagja, a Környezetvédelmi Tagozat klímavédelmi szakértői tanúsítási rendszerének megfelel és az előírt szakmai vizsgát sikeresen letette, ez alapján

Klímavédelmi szakértő (K-Sz)

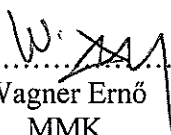
tanúsítvánnyal rendelkezik.

A tanúsítvány érvényessége 2028.01.31. napon jár le.

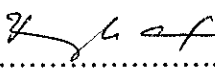
A tanúsítvány 5 évre szól, meghosszabbítása a tanúsítási szabályzatban előírt feltételek teljesítéséhez kötött.

Fent nevezett, tevékenységét a tervező- és szakértő mérnökök, valamint az építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény, a szakmai szabályok és előírások, valamint a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Szabályzat rendelkezéseinek ismeretében végzi.

Kelt: Budapest, 2023. január 31.


Wagner Ernő
MMK
elnök




Parragh Dénes
Környezetvédelmi Tagozat
elnök



Iktatószám: 112/2020.
Ügyintéző: Vajnorákné Németh Éva

Tárgy: Hatósági igazolvány szakmagyakorló
névjegyzéki jelöléséről

HATÓSÁGI IGAZOLVÁNY

A Veszprém Megyei Mérnöki Kamara hivatalosan igazolja,

név: **Reményi Tamás**

születési név: [REDACTED]

anyja születési családi és utóneve: [REDACTED]

születési helye, ideje: [REDACTED]

oklevelek (megnevezése, száma, kelte; kibocsátó, szak, szakirány):

- környezetmérnök, TKE-09/2004. (2004.06.05.) Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szak

8500 Pápa, [REDACTED] alatti lakos kérelmére, hogy nevezett

a Veszprém Megyei Mérnöki Kamara által vezetett, s a Magyar Mérnöki Kamara által működtetett egységes elektronikus névjegyzéki hatósági nyilvántartásában

19-01035 kamarai tagszámon szerepel.

Gyakorolható tevékenységek és a szakmagyakorlási engedélyek kiadásának időpontja:

- **SZKV-1.1.** - Hulladékgazdálkodási szakértő: **2015.06.17.**
- **SZKV-1.2.** - Levegőtisztaság-védelem szakértő: **2015.06.17.**
- **SZKV-1.3.** - Víz- és földtani közeg védelem szakértő: **2015.06.17.**

A hatósági igazolványt az 1996 évi LVIII. törvény 42.(1) bekezdés a.) pontja, illetve (43. §. (1) bekezdése alapján állítottam ki.

Az egységes elektronikus névjegyzéki hatósági nyilvántartás vezetése az 1995. évi LIII. törvény 92.§ (4) bekezdése és a 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján történik.

Veszprém, 2020. június 24.



Vajnorákné
Vajnorákné Németh Éva
a Veszprém Megyei Mérnöki Kamara
titkára

Erről értesül:

- 1.) Kérelmező
- 2.) Irattár – Helyben



Ügyszám: 14/2/19/2023 Ikt.sz.: VE_Á/509-2/2023.

Ügyintéző neve: Vajnorákné Németh Éva

Tárgy: Zaj- és rezgésvédelem szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Reményi Tamás**

Lakcím: **8500 Pápa** [REDACTED]

Végzettségek:

környezetmérnök (száma: TKE-09/2004, kelte: 2004/06/05)

Kamarai nyilvántartási szám: **19-01035**

számára az alábbi tevékenység folytatását engedélyezem, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzem:

SZKV-1.4. - Zaj- és rezgésvédelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában biztosított hatáskörömben és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009. (XII. 21.) kormányrendeletnek a kérelem elbírálására és a határozat tartalmára vonatkozó rendelkezései szerint hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény 81. § (2) bekezdése alapján a határozatban csak az azt megalapozó jogszabályhelyek szerepelnek, a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Kelt: 2023. október 6.



Vajnorákné
Vajnorákné Németh Éva
titkár

Kapják:

1. Reményi Tamás (8500 Pápa [REDACTED])
2. Irattár



MAGYAR MÉRNÖKI KAMARA

MMK ikt. sz.: 33/2023

TANÚSÍTVÁNY

A Magyar Mérnöki Kamara tanúsítja, hogy

Reményi Tamás
környezetmérnök

kamarai nyilvántartási száma: 19-01035

lakcíme: 8500 Pápa, [REDACTED]

születési helye, ideje: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

oklevelének kiállítója: Széchenyi István Egyetem

aki a Veszprém Megyei Mérnöki Kamara és a Magyar Mérnöki Kamara Környezetvédelmi Tagozatának tagja, a Környezetvédelmi Tagozat klímavédelmi szakértői tanúsítási rendszerének megfelel és az előírt szakmai vizsgát sikeresen letette, ez alapján

Klímavédelmi szakértő (K-Sz)

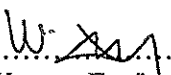
tanúsítvánnyal rendelkezik.

A tanúsítvány érvényessége 2028.01.31. napon jár le.

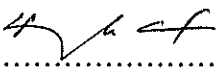
A tanúsítvány 5 évre szól, meghosszabbítása a tanúsítási szabályzatban előírt feltételek teljesítéséhez kötött.

Fent nevezett, tevékenységét a tervező- és szakértő mérnökök, valamint az építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény, a szakmai szabályok és előírások, valamint a Magyar Mérnöki Kamara Etikai-fegyelmi Szabályzat rendelkezéseinek ismeretében végzi.

Kelt: Budapest, 2023. január 31.


Wagner Ernő
MMK
elnök




Parragh Dénes
Környezetvédelmi Tagozat
elnök



ORSZÁGOS KÖRNYEZETVÉDELMI, TERMÉSZETVÉDELMI
ÉS VÍZÜGYI FŐFELÜGYELŐSÉG



Jogi, Közigazgatási és Koordinációs Főosztály
Jogi és Koordinációs Osztály

Ügyiratszám: 14/420-2/2010.
Előadó: dr. Zöllner Polett

Sz-007/2010.

HATÁROZAT

Mesterházy Attila (lakik: 9500 Celldömölk, [REDACTED] kérelmezőt, aki

született: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Tessedik Sámuel Főiskola
Mezőgazdasági Víz- és Környezetgazdálkodási Főiskolai Kar,
3126/2001., 2001. június 30.;
2. Nyugat-Magyarországi Egyetem
Erdőmérnöki Kar, 21/2002., 2002. június 12.
3. Szent István Egyetem,
Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar,
40/2006., 2006. június 16.

szakképzettsége:

környezetgazdálkodási agrármérnök
vadgazda mérnök
okleveles környezetgazdálkodási agrármérnök

SZTjV tájvédelem

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. január 27.



Dr. Hecsei Pál
Dr. Hecsei Pál
Főigazgató-helyettes



Főigazgató

Iktatószám: 14/5298-4/2012. Tárgy: Szakértői tevékenység engedélyezése
Ügyintéző: dr. Hargitai Erzsébet természetvédelem szakterület
Szakmai ügyintéző: Hévízi Gergely Nyilvántartási szám: SZ-0060/2012.
élővilágvédelem részterületére

HATÁROZAT

Mesterházy Attila (lakik: 9500 Celldömölk [REDACTED]) kérelmezőt, aki

született: [REDACTED]

anyja neve: [REDACTED]

diploma (oklevél) kiállítója, száma, kelte:

Szent István Egyetem;
Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar;
40/2006.; 2006. június 16.

Nyugat-Magyarországi Egyetem
Erdőmérnöki Kar;
21/2002.; 2002. június 12.

Tessedik Sámuel Főiskola;
Mezőgazdasági Vízügyi és Környezetgazdálkodási Főiskolai Kar
3126/2001.; 2001. június 30.

szakképzettség:

okleveles környezetgazdálkodási agrármérnök
vadgazda mérnök
környezetgazdálkodási agrármérnök

SZTV Élővilágvédelem

szakterületen a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 1. § (3) bekezdés a) pont ab) alpontja, a 8. §, valamint a 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2012. szeptember 13. „...”



Tolnai Jánosné Dr.
főigazgató

MEGHATALMAZÁS

Alulírott **Márfi József egyéni vállalkozó** (székhelye: 9545 Jánosháza, Körtvélyes puszta 0229/2 hrsz.) meghatalmazom a **Végh & Végh Munka-, Környezet-, és Tűzvédelmi Mérnökiroda és Szolgáltató Kft.-t** (székhely: 9500 Celldömölk, Sági u. 43.), hogy a Jánosháza, Körtvélyespuszta 0229/2. hrsz. alatti baromfitartó telep egységes környezethasználati engedélyének nem jelentős módosítása miatti közigazgatási hatósági eljárás során a Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztályánál nevemben teljes körűen eljárjon.

CÉG AZONOSÍTÓ:

Neve: Márfi József egyéni vállalkozó

Székhelye: 9545 Jánosháza, Körtvélyes puszta 0229/2 hrsz.

Megbízó adószáma: 66120009-2-38

Megbízó vállalkozói nyilvántartási száma: 58895898

Celldömölk, 2024. október 10.

Márfi József E.V.
9545 Jánosháza, V.M.
Körtvélyes puszta 0229/2 hrsz.
Adószám: 66120009-2-38

Meghatalmazó

VÉGH & VÉGH MKT Kft.
9500 Celldömölk Sági u. 43
Adószám 13173151-2-18

Meghatalmazott

1. Tanú:

Név: NÉMETH ESZTER

Aláírás: Németh Eszter

Lakcím: 8200 VESZPRÉM

2. Tanú:

Név: KÁLMÁN ERZSÉBET

Aláírás: Kalmán Erzsébet

Lakcím: 9500 CELLDÖMÖLK