



*Atkár sertéstelep IPPC
engedély
felülvizsgálat*



BM008429



ATKÁR, SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY
1. KIEGÉSZÍTÉS EGYSÉGES SZEREKEZETBEN

.2016 AUGUSZTUS

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Tartalom

1. Előzmények	8
1.1. Beruházás célja	8
1.1.1. Vizsgálat indokolása	8
1.1.2. A kérelmező adatai	9
2. Tervezett létesítmény, tevékenységek bemutatása	9
2.1. A tervezett létesítmény	9
2.2. Az engedélyezett tevékenységhez képest történt változások	10
2.2.1. A hiánypótlás 6. pontjában megfelelően az egységes környezethasználati engedélyhez képest történő változások tételes vizsgálata.	11
2.3. A létesítmény terület foglalása	20
2.4. A tervezett elrendezés	21
2.5. Az új létesítmények	21
2.5.1. Fiaztató	21
2.5.2. Termékenyítő	24
2.5.3. Kan és süldőszállítás	24
2.5.4. Kiscsoportos kocaszálló	25
2.5.5. Malacnevelő	26
2.5.6. Karantén termék	27
2.5.7. Központi mosó és folyékony takarmányozás	28
2.5.8. Tüzipíz- és hígtrágya tározó szigetelése	29
2.6. Vízellátás	29
2.6.1. Közműellátás	29
2.6.2. Hidegvíz-ellátás	29
2.6.3. Melegvíz-ellátás	29
2.7. Csatornázás	30
2.7.1. Szennyvíz	30
2.7.2. Csapadékvíz	30
2.8. Fűtés	30
2.8.1. Szalmatüzelésű kazán	30

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

2.8.2.	Füstgázvezetés	30
3.	Környezeti hatások elemzése – zajvédelem	31
3.1.	A vizsgálat során alkalmazott előírások	31
3.2.	Az épített környezet zajvédelmi szempontú jellemzése	31
3.3.	Vonatkozó zajterhelési határértékek	32
3.3.1.	Építési zajkibocsátásra vonatkozó határérték	32
3.3.2.	Üzemelésre vonatkozó zajterhelési határértékek	32
3.4.	Üzemeléshez tartozó zajforrások	33
3.4.1.	Számítási eredmények	34
3.4.2.	Minősítés	34
3.4.3.	Üzemeléshez kapcsolódó közúti forgalom.	34
3.4.4.	Minősítés	34
3.5.	Hatásterület meghatározása számítással	35
3.6.	Értékelés, szükséges zajvédelmi intézkedések	35
3.7.	Rezgésvédelem	36
3.7.1.	Környezeti rezgés terhelés	36
3.7.2.	Épületszerkezeti rezgésterhelés	36
3.7.3.	Rezgésterhelés összefoglalás	37
3.8.	Zaj- és rezgésvédelem összefoglalás	37
4.	Környezeti hatások elemzése – természetvédelem	38
4.1.	Tájvédelem	38
4.2.	Élővilág	38
4.3.	Örökségvédelem	38
5.	Környezeti hatások elemzése víz- és talajvédelem	38
5.1.	Telephely környezetének bemutatása	39
5.1.1.	A vizsgált terület földrajzi elhelyezkedése, fekvése	39
5.1.2.	Domborzat	40
5.1.3.	Felszín alatti vizek	40
5.1.4.	Felszíni vizek	41

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

5.1.5.	Éghajlat	41
5.1.6.	Hidrogeológiai felépítés	41
5.2.	Létesítmény vízgazdálkodása	42
5.2.1.	Vízellátás	42
5.2.2.	Szennyvízelvezetés	45
5.2.3.	Csapadékvíz elvezetés	47
5.2.4.	Monitoring rendszer	50
5.3.	Talajok	52
6.	Környezeti hatások elemzése hulladékgazdálkodás	52
6.1.	Az üzemeltetés során keletkező hulladékok	52
6.2.	Iroda, szociális egységek és dolgozók hulladékai.	54
6.3.	Gépek, berendezések üzemeltetéseü	54
6.4.	A takarmányozás technológia hulladékai	55
6.5.	Tartástechnológia hulladékai	55
6.6.	Az állatorvosi ellátás hulladékai	55
7.	Környezeti hatások elemzése levegővédelem	56
7.1.	Az adatok rendelkezésre állása, bizonytalansága	56
7.2.	Levegőkörnyezeti hatótényező hatásának becslése	57
7.3.	A beruházás környezete	57
7.4.	Az alkalmazott technológia	57
7.5.	Hatásterület meghatározása, környezeti állapot	57
7.6.	Az üzemelés által okozott légszennyezés elemi hatótényezői	58
7.7.	Az üzemelés minősítése	59
7.8.	Rendelkezésre álló és felhasznált adatok	60
7.8.1.	Levegőminőségi állapot	60
7.8.2.	Meteorológiai adatok	64
7.8.3.	Közlekedési fajlagos emisszió	65
7.8.4.	Forgalmi adatok	66
7.8.5.	Műszaki és üzemelési adatok	67

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY


7.9.	Levegőkörnyezeti hatótényező hatásnak becslése	69
7.10.	Az állattartó telep légszennyező hatása	70
7.10.1.	Bűzkibocsátás	72
7.11.	Az állattartó épületek szagkibocsátásainak hatásterülete	74
7.12.	A sertéstelepen működő pontforrások hatásterülete	78
7.13.	Összefoglalás	79
8.	Összes hatásterület térképi ábrázolása	80
9.	A BAT követelményeknek való megfelelés	80
9.1.	„A MONITORING ALAPELVEI” ÉS „ENERGIAHATÉKONYSÁG” BAT	80
9.2.	Talajba/Felszín alatti vízbe történő kibocsátás csökkentése	80
9.2.1.	Talajba történő kibocsátás csökkentése	80
9.2.2.	Vízfelhasználás csökkentése	84
9.2.3.	Szennyvízkezelés	84
9.2.4.	Állategészségügyi és járványvédelmi vonatkozások	85
9.2.5.	Célok	85
9.3.	BAT technikák takarmányozás területén	85
9.4.	Energia felhasználás csökkentése	86
9.5.	Levegőbe történő kibocsátás csökkentése	86
9.6.	Zajkibocsátás csökkentése	86
9.7.	Hulladékgazdálkodás	86
10.	Esetleges ipari balesetek, haváriák, üzemzavarok környezeti hatásai	87
10.1.	A tevékenységek közúti baleset esetén	87
10.2.	Földrengés veszélyeztetettség	87
10.3.	Havária esetek, üzemzavarok	87
11.	Tervező vállalkozás adatai	88
12.	Mellékletek	89
12.1.	Szakértői jogosultság igazolása (Kanász-Szabó Ervin)	
12.2.	Hiánypótlásra adott válaszok fellelhetősége – táblázat	
12.3.	Átnézeti helyszínrajz épület változásokról, szennyező források EOY koordináták	

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- 12.4. Alapállapot jelentés
- 12.5. Atkár sertéstelep csatornázása helyszínrajz
- 12.6. Kútvizsgálati jegyzőkönyv (2010)
- 12.7. Az engedélyezett tevékenység összesített hatásterülete (2010)
- 12.8. Tervezett beruházás hatásterülete (2016)
- 12.9. A Érintett települések közigazgatási határai
- 12.10. Közérthető összefoglaló

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

CÍMLAP

A megbízás tárgya, címe:	KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLAT ÉS EGYSGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLYKÉRELEM FELÜLVIZSGÁLAT
A megbízó neve, címe:	ATKÁR7-Nyugat Kft. Telephely: 3213 Atkár, hrsz. 069/24
A környezetvédelmi tervező neve, címe	Akuszтика Mérnöki Iroda Kft. 6500 Baja, Szent László u. 105.
Környezetvédelmi főtervező:	 Kanász-Szabó Ervin - környezetvédelmi szakmérnök - Akuszтика Mérnöki Iroda Kft.
Zaj- és rezgésvédelem	Csermely Ildikó – projektmenedzser Akuszтика Mérnöki Iroda Kft.
Légszennyezés	Papp Bálint - környezetmérnök Akuszтика Mérnöki Iroda Kft.
Talaj, felszíni- és felszín alatti vizek állapota, azok védelme:	Nádas László - környezetmérnök Akuszтика Mérnöki Iroda Kft.
Hulladékgazdálkodás:	Papp Bálint - környezetmérnök Akuszтика Mérnöki Iroda Kft.

A vizsgálati dokumentációban szereplő környezetvédelmi minősítés szakmai tartalmáért a teljes körű szakmai, etikai felelősséget vállaljuk. A Szakértői engedélyek jelen dokumentum **12.1 mellékletét** képezik.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

1. Előzmények

A Belemnites Mérnöki Iroda Kft. (2100 Gödöllő, Dózsa György út 13.) megbízta az Akusztika Mérnöki Iroda Kft. (6500 Baja, Szent László u. 10t.) az Atkár 7 Nyugat Kft. (9021 Győr, Sarkantyú köz 5.) beruházásában épülő sertéstelep IPPC engedély módosításához szükséges dokumentáció elkészítésével.

Az Atkár 7- Nyugat Kft részére a környezetvédelmi hatóság 2011. június 17-én kelt 1043-24/2011 számú határozatában egységes környezethasználati engedélyt adott az Atkár 069/24 hrsz-ú ingatlanon tervezett, nagy létszámú állattartási tevékenység végzéséhez, mely engedély érvényességi ideje 2021 december 3. napjában került megállapításra. A beruházás az IPPC engedélyben foglaltakhoz képest néhány elemében változott. Az egyik legfontosabb változás, hogy hízók helyett kocartartásra rendezik be a telepet. Ennek megfelelően a 10. 000 hízó helyett 2.500 koca tartására alkalmas férőhelyet alakítanak ki a telephelyen. A kérelmezett tevékenységhez a 314/2005. (XII. 25.) Korm. Rendelet 1. § (3) bekezdés b) pontja alapján egységes környezethasználati engedély szükséges. Ennek ismeretében az Atkár 7-Nyugat Kft 2016. május 19. napján kelt, az Atkár 069/24 hrsz-ú ingatlanon tervezett sertéstelep 1043-24/2011 számú IPPC engedély módosításra irányuló kérelmet terjesztett elő a környezetvédelmi hatóságnál. Ennek alapján 2016. május 21. napján egységes környezethasználati engedély módosítására irányuló eljárás indult a környezetvédelmi hatóságnál. számon. A környezetvédelmi hatóság 2016. május 31. napján kelt BO/16/9365/2016 számú végzésével az Atkár 7 Nyugat Kft –t hiánypótlás teljesítésére szólította föl.

Jelen dokumentáció a hiánypótlásban előírt szakmai kiegészítéseket, módosításokat tartalmazza egységes szerkezetbe foglalva a jelen eljárás megindításakor benyújtott dokumentációval. **A hiánypótlásra adott szakmai kiegészítések a dokumentációban való fellelhetőségére vonatkozó táblázatot 12.2 mellékletben csatoltuk.**

1.1. Beruházás célja

A beruházás az IPPC engedélyben foglaltakhoz képest néhány elemében változott. Az egyik legfontosabb változás, hogy hízók helyett kocartartásra rendezik be a telepet. Ennek megfelelően a 10.000 hízó helyett 2.500 koca tartására alkalmas férőhelyet alakítanak ki a telephelyen.

1.1.1. Vizsgálat indokolása

A tervezett koca férőhely alapján a tevékenység a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás köteles tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Korm. vonatkozó előírásai szerint:

1. sz. melléklet 2. sora: "sertéstelep több mint 3000 férőhellyel 30 kg feletti hízók vagy 900 férőhellyel kocák számára" szerint környezeti hatásvizsgálat;

2. sz. melléklet 11. b.) pontja: "2000 férőhely (30 kg-on felüli) sertések számára" szerint egységes környezethasználati engedély köteles tevékenység.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

1.1.2. A kérelmező adatai

A cég teljes neve: ATKÁR7-Nyugat Kft. Telephely: 3213 Atkár, hrsz. 069/24

A cég székhelye: 3213 Atkár, hrsz. 069/24

Postacím: 3001 Hatvan, Pf. 96. Cégjegyzékszám: 10-09-030742

Statisztikai számjel: 22690881-0146-113-10

KÜJ szám: 102 682 915

KTJ szám: 102 188 267

Sertéstelep KTJ létesítmény: 102 250 623

2. Tervezett létesítmény, tevékenységek bemutatása

2.1. A tervezett létesítmény

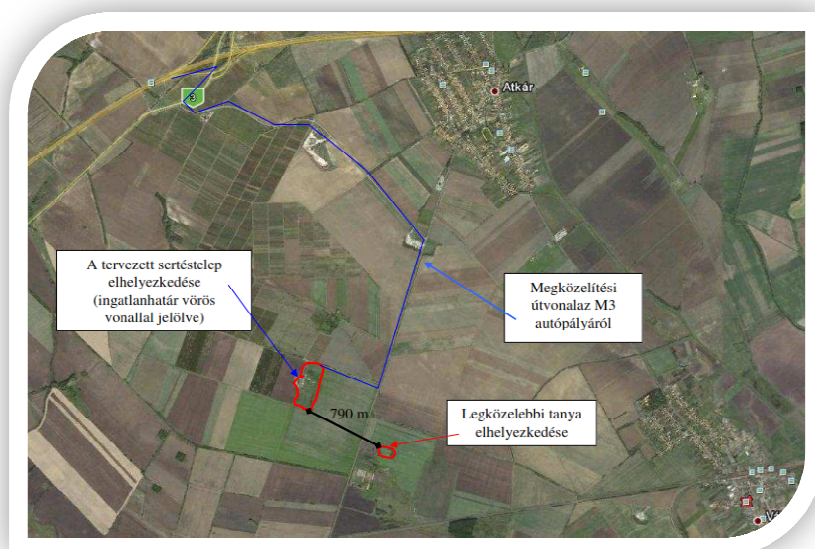
A tervezett üzem helyszínének (Atkár, külterület 069/24 hrsz.) kiválasztásakor az alábbi környezetvédelmi és területfejlesztési szempontokat vette figyelembe a beruházó.

A tervezési terület évtizedekig szarvasmarha telepként működött.

Az ingatlan közvetlen környezete mezőgazdasági hasznosítású (szántóföldek). Legközelebbi lakott település Atkár, melynek szélső lakóházai kb. 2600 méterre találhatók. Legközelebbi időszakosan lakott tanya telekhatára a tervezési terület telekhatárától 800 méterre fekszik. A hatásterületen belül lakóingatlan nem található, így az esetleges bűzpanaszok kizártak.

Az ingatlan védett területet nem érint.

A helyszín gépjárművel jól megközelíthető, az M3 autópálya település érintése nélkül elérhető.



1. ábra Műholdas felvétel a tervezési területről

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A Környezetvédelmi hatóság hiánypótló végzés 12. pontjában kérte megadni „a telephellyel érintett ingatlannal szomszédos ingatlanok helyrajzi számát és művelési ágát.”

Helyrajzi szám	Művelési ág	Helyrajzi szám	Művelési ág
073/5	szántó	069/6	szántó
073/6	szőlő	069/7	szántó
073/18	szőlő	069/8	szántó
073/20	szőlő	069/9	szántó
073/21	szőlő	069/12	szántó
069/5	szántó	069/25	szántó

1. táblázat Szomszédos ingatlanok

A Környezetvédelmi hatóság hiánypótló végzés 12. pontjában kérte megadni „a telephellyel érintett ingatlan művelési ágát.”

Helyrajzi szám	Tulajdonos	Művelési ág	Terület (ha)
069/24.	Atkár7-Nyugat Kft.	Kivett major	7,7295

2. táblázat Telephellyel érintett ingatlan művelési ága

2.2. Az engedélyezett tevékenységhez képest történt változások

A Környezetvédelmi hatóság hiánypótló végzés 2. pontjában „kérte bemutatni külön fejezetben, hogy a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet 20/A § (8) bekezdés a)- d) pontja alapján milyen változások várhatóak a tervezett tevékenységben az engedélyezett tevékenységhez képest.”

A tervezett beruházás az IPPC engedélyben foglaltakhoz képest változott A környezethasználó az egységes környezethasználati engedélyhez képest jelentős változást kíván végrehajtani.

A változás, hogy hízók helyett kocatartásra rendezik be a telepet. Ennek megfelelően a 10.000 hízó helyett 2.500 koca tartására alkalmas férőhelyet alakítanak ki a telephelyen.

A tervezett új istálló épületek vasbeton falazattal ill. szendvicspanellel burkolt szerelt oldalfalakkal, acél tartókkal készülnek. Padozatuk lagúnarendszerre helyezett beton ill. műanyag ráncpadló. Trágya elvezetése egy zárt csőhálózaton keresztül az időszakos aknába gravitációsan történik, innen szivattyúk nyomják át a két 5000 m³-es hígtrágya tározóba. Ennek kapacitása kielégíti az időszakos trágyatárolásra vonatkozó fél éves minimum tárolási előírásokat. A tervezett takarmányozás feltételeinek biztosítására a szociális épületben takarmánykonyha helyiséget terveztünk. Ebben az épületben kap helyet az épületek fűtését és meleg víz ellátását biztosító bálátüzelésű kazán és kapcsolódó fűtési rendszer berendezései. A takarmányos technológia üzemeltetését végző 1 dolgozó részére iroda is itt lesz kialakítva. Az épület mellett tervlapon feltüntetettek szerint gabonátároló silók lesznek telepítve. Minden épületben H+M vízvételi lehetőség lesz kialakítva. Takarítószeres és eszközök tárolása a szociális épület lesz megoldott.

Az új létesítmények leírását a **2.5 fejezet** tartalmazza.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A Környezetvédelmi felügyelőség a hiánypótló végzés **9 pontjában** kérte benyújtani a Rend. 11. melléklet 1. c) pontjában előírtak teljesítése érdekében a tervezett telep várható összes, potenciális szennyező forrásainak (zajkibocsátást, rezgésterhelést, szennyvízkibocsátást, légszennyezést okozó) táblázatát (azok adataival, EOv koordinátaival)."

A Környezetvédelmi felügyelőség a hiánypótló végzés **10. pontjában** kért benyújtani „jelmagyarázattal ellátott átnézeti térképet, melyen elkülönítve feltünteti a telepen jelenleg meglévő létesítményeket, valamint a tervezett változtatást követő állapotot, megjelölve a jelenlegi és a kialakítani tervezett kibocsátó források helyét.”

Tekintettel arra, hogy a tervezett létesítmények még nem épültek meg a zajforrások és levegőszennyező források pontos elhelyezkedése nem meghatározható. Az alábbi 3. táblázat Szennyező források EOv koordinátáitáblázatban a zajforrások tekintetében egy összefoglaló; a levegőszennyező forrás tekintetében egy megközelítő EOv koordinátát adunk meg, melynek pontosítása szükséges létesítést követően.

Épület	Szennyező forrás	db száma	EOVx	EOVy
Malacnevelő-süldő szálló	ventilátor	14	711407	261388
Fiaztató	Ventilátor	12		
Termékenyítő-koca szálló	ventilátor	28		
Szociális épület	500 kw-os Szalmabála tüzelésű kazán	1	711407	261508

3. táblázat Szennyező források EOv koordinátái

Jelen dokumentum **12.3 mellékletét** képezi, a hiánypótlás **10 pontjában** előírt átnézeti térkép.

2.2.1. A hiánypótlás 6. pontjában megfelelően az egységes környezethasználati engedélyhez képest történő változások tételes vizsgálata.

A Környezetvédelmi felügyelőség a hiánypótló végzés **6. pontjában** kért benyújtani „olyan munkarészt, mely a Rend. 20/A. § (10) bekezdés első mondatában előírtak megállapítását (az engedélyezéskor fennálló körülmények megváltozása a korábban kiadott engedély visszavonását nem teszi szükségessé) elősegíti, azaz bemutatja a tervezett tevékenységet a 1043-24/2011 számú egységes környezethasználati engedély I.1., I.2. I.3. és I.4. pontjaiban foglaltakon tételesen végighaladva - külön kiemelve a telepen tervezett tevékenységben az engedélyben foglaltakhoz képest tervezett eltéréseket/módosításokat/változtatásokat indokolással. Ennek keretében ismertesse, hogy az egységes környezethasználati engedély rendelkező részének mely pontjai hogyan módosulnak a tervezett változtatások miatt.”

A tárgyi hiánypótlási pontnak megfelelően tételesen bemutatjuk az alábbiakban a 1043-24/2011 ügyiratszámú 2011. évi egységes környezethasználati engedély I.1-I.4 pontjaiban történő változásokat.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- *A telephely környezetvédelmi szempontból releváns létesítményei a 2011. évi engedély szerint:*

1. Kerékfertőtlenítő medence és fertőtlenítő koszorú
2. Digitális hídmérleg (60 tonnás)
3. Szociális épület (meglévő)
4. Üzemviteli épület (takarmánynyha, kazánház, vegyszertároló, hullakamra-boncoló)
5. Istállók (4 db)
6. Takarmánytároló (meglévő)
7. Raktárpépület (meglévő)
8. Trágyaelvezető rendszer
9. Kommunális szennyvízhálózat és szennyvízakna
10. Tűzivíztároló medence
11. Csapadékvíz-elvezető rendszer

A tervezett telephely környezetvédelmi szempontból releváns létesítményeit a 2.3. fejezetben mutatjuk be.

- *A telephely üzemeltetés jellemzői a 2011. évi engedély szerint:*

Üzemeltetés jellemzői

- a) Termelés: 3 rotáció/év (100 nap hizlalás + állományváltás karbantartás-takarítás)
- b) Szociális vízellátás: palackozott vízzel.
- c) Technológiai vízellátás: a telep területén mélyített 1 db fúrt kútból.
- d) Tűzivíz-igény: 100 m³-es tároló medence létesítése tervezett
- e) Szennyvíz: A szociális szennyvizek, valamint az állati tetemek tárolására szolgáló épület bemosakodó-zuhanyzó helyiségéből a szennyvíz az 5 m³-es, szigetelt falú kommunális szennyvíztárolóba kerül.
- f) Csapadékvíz-elvezetés: Külön rendszerben tervezett. A sertéstartás zárt rendszerben történik, így a csapadékvíz nem keveredik a hígtrágyával
- g) Fűtés: 90 kW-os gázkazán a szociális épület fűtésére, külön füstgázkivezetéssel, az istállók esetében csak a takarítások utáni szárítás történik gázfűtéssel.
- h) Elektromos energiaellátás: ÉMÁSZ hálózatról meglévő trafoállomáson keresztül.
- i) Közlekedés: Takarmányszállító kamionok 8-10 db jármű/nap, állatok szállítása 2-3 jármű/nap, személyforgalom: 4-5 jármű/nap, telepi munkagépek 2 db. A telepi gépjárműforgalom max. 16-20 jármű/nap.
- j) Munkagépek: 1 db homlokrakodó, 1 db bobcat.
- k) Karbantartás: A szociális építmény mellett (gépek mosása, tárolása). A keletkező vizek kormányzással olajleválasztón át jutnak a csapadékvíz elvezető árokba.

A tervezett telephely üzemeltetésének jellemzői

Termelés: A tenyésztelep alapvető feladata a malac előállítás eladás céljára illetve a saját kocaállomány folyamatos fenntartása. A 2.000db-os kocatelep éves szinten megközelítőleg 65.000-67.000db malac előállítására képes. A malacokat a céggel szerződésben álló partner cégekhez szállítják, ahol bérhízálás keretében állítják elő a végterméket.

Szociális vízellátás: palackozott vízzel (Nem változik a korábbi engedélyhez képest).

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Technológiai víz ellátás: Az állattartási technológia magába foglalja az állatok itatását, illetve az ólak és karámok tisztántartásához szükséges vízigényt is, amelyet az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 5287-18/2011. iktató- és Rédei Nagy-Patak/40 vízikönyvi számon nyilvántartott vízjogi üzemeltetési engedélyben foglalt kútról biztosítható. *(Nem változik a korábbi engedélyhez képest)*

Tűzivíz igény: 190m³-es tároló medence létesítése tervezett.

Szennyvíz: Technológiai szennyvíz az ólak és kifutók beton felületeinek a tömlős és nagynyomású takarításából származik. A mosásából származó technológiai szennyvizet (hígtrágyát) a külön erre a célra kialakított hígtrágyatároló aknába gyűjtik, amelyből megfelelő időközönként átviszik a hígtrágya tároló medencébe. A dolgozók által használt szociális helyiségekben keletkező kizárólag házi jellegű szennyvizet az iroda és öltöző épületre kapcsolt zárt szennyvízgyűjtő aknába gyűjtik

Csapadékvíz elvezetés: A keletkező csapadékvizet a tetőfelületekről a burkolt 190 m³-es tűzivíz tározóba vezetjük, melyhez tartozik egy 190 m³-es túlfolyó burkolatlan szikkasztó medence. A burkolt felületekről gravitációs úton, a terep lejtés viszonyainak kihasználásával a csapadékvíz elszikkad a burkolt utak mellett lévő szikkasztó árkokban. A tetőfelületeken képződött csapadékvizek elvezetésére zárt csatornarendszer létesül. A tervezett épületek tetején összegyülekező csapadékvizét ereszcatornához épített ejtőcsövekkel vezetik az épületszárnyak két oldalán az épületek között létesülő mellékgyűjtő csatornacsövekbe.

Fűtés: A telephely hőellátását a hőközpont helységben üzemelő 500 kW bemenő hőteljesítményű szalamatüzelésű kazánnal biztosítják

Elektromos energiaellátás: ÉMÁSZ hálózatról, meglévő trafóállomásról. *(Nem változik a korábbi engedélyhez képest).*

Közlekedés: A telep az Atkár és Csány közötti közútról lesz megközelíthető, betonozott bekötőúton. A telep egész területén 4m széles kavicsozott telepi utak kötik össze az épületeket. A magas szintű automatizálásnak köszönhetően a belső forgalom minimális, gyakoribb használatot a takarmány szállítása okoz. A telep bejáratánál kerül kialakításra a külső parkoló, ahol a látogatók parkolhatnak. A telep belső része távirányított kapuval van lezárva, annak nyitását megbízott alkalmazottak végezhetik. A telepre kizárólag kerékmósón keresztül lehet bemenni, higiéniai okokból.

Munkagépek: A telepen rakodógépek, traktorok, takarmányos és hígtrágyaszállító vontatmányok alkotják a gépparkot. A rakodógép multifunkcionális kialakítású, adapterekkel ellátva. Alkalmas széna, szalma, stb rakodására, tolólap helyezhető fel rá. A traktorok alapvetően a pótkocsik vontatását fogják végezni, azonban a kardánkihajtásuk használatával a funkcionális vontatmányok segédüzemeinek ellátását is biztosítják. A takarmánytároló silók feltöltését illetve hígtrágya szivattyúzását a vontatmányokba beépített szivattyúk, mozgóelemek végzik kardánmeghajtással. A cég tervei szerint a hígtrágya időszakos földre juttatását a traktorvontatott pótkocsikkal képzei el.

Karbantartás: Szociális építmények mellett (gépek mosása, tárolása). A keletkező vizek kormányzással olajleválasztón át jutnak a csapadékvíz elvezető árokba. *(Nem változik a korábbi engedélyhez képest).*

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

• *A telephelyen alkalmazott technológia a 2011. évi engedély szerint:*

1. Takarmánybeszállítás és előállítás (takarmánykeverés automatikus, az ún. WEDA rendszer).
2. Takarmánytárolás: száraz: siktárolás és 4 db 50 m³-es tárolóban,
folyékony: 6 db föld feletti 100 m³-es tartályban.
3. Állomány-betelepítés: utónevelt, 25 kg-os, 6-7 hetes, „SPF” malacok betelepítése hetenként egyszer, 1 nap alatt a 2688 fh-es, 3100 m² alapterületű, 4 termes, termenként 48 kutricás, (kutricánként 14 sertés), alom nélküli, rácspadozatos tartást biztosító, lagúnás, 1,5 m mély trágyapincével ellátott istállókba. A 0,8 m² férőhely/állat hely biztosított.
4. Hízalás: Egyfázisos, 105-110 kg vágósúly elérése céljából.
 - Etetés: napi háromszor, 2,2 kg/nap/sertés mennyiségben, fele-fele arányban vízzel és tejsavóval pépesített takarmány adagolásával. Sertésenként minimum 33 cm vályúhossz biztosított.
 - Itatás: kb. 1 l/nap/sertés mennyiségben, 14 sertés/itató sűrűséggel telepített szópókás önitatókkal.
5. Kitelepítés: hetente 4-5 kamionnal (170 sertés/kamion)
6. Takarítás-fertőtlenítés: biológiailag gyorsan lebomló tisztítószerrel habosítva történő felhordással, légtér fertőtlenítés melegköd-képzéssel (viztakarékos üzemmódban), a végén gázmelegítővel szárítás. A telepre belépő járművek kerékfertőtlenítőn és fertőtlenítő kapun haladnak át.
7. Hígrágya: Az istállók alatti lagúnákból szivattyúzással kerül a trágyatárolókba (nyitott, fóliával bélelt, 2 db, 5000 m³-es, úszó műanyagpaneles szagcsökkentővel ellátott, felszíni bevezetésű). Innen évente kétszer, 2 db 30 m³-es tartálykocsival szállítódik el kb. egy hónap alatt.
8. Hígrágya kihelyezés: 801 ha nagyságú, saját tulajdonú területen.

A tervezett telephelyen alkalmazott technológia

Takarmány előállítás: Az állomány etetése a tervek szerint folyékony és száraz rendszerrel történik. A takarmánykeverés mindkettő esetben automatikus, a takarmányos cég iránymutatásai alapján.

Takarmánytárolás:

Száraz: üvegszálás poliészter takarmánytároló silókban

Folyékony: 4db föld feletti 150m³-es tartályban

Állomány-változás: A telepi rotáció alapján az 600fh-es fiasztató épületben az ellés után a malacok 25-30kg-os korukig az anyakocák mellet nevelkednek, ezután elszállításra kerülnek. A választás után a kocák az egyedi állásokkal kialakított termékenyítő részbe kerülnek ahol spermával történik a programozott megtermékenyítés. A sikeres folyamatot követően a termékenyítőből a kocaszállóra helyezik át a kocákat, ahol a vehemépítés történik a következő ellésre felkészítésig. A termékenyítő-kocaszálló 1.536fh-es kapacitású. A telep rendelkezni fog egy 416fh-es malacnevelő-süldőszállóval, ahol a kocaállomány fenntartásához illetve folyamatos cseréjéhez szükséges tenyészkocák előállítása történik.

Etetés, itatás: Száraz és nedves etetéssel, napi többszöri alkalommal. A termelés különböző fázisaiban eltérő takarmány mennyiséget igényel az állomány.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Tipus	Hét	Élő súly (kg)	Takarmányfelvétel, (g)
Koca	Fialás előtt		2,1 - 3,1
	Szoptat		4,4 - 5,9
Süldő	életkortól függő		1,5-2,5
Malac	3	4,1-5,8	20
	4	5,8-7,7	70
	5	7,7-9,8	170
malac I:	6	10-12	600-640
	7	12-15	710-760
	8	15-18	840-880
	9	18-21	930-980
Malacnevelő:			
választás utáni malac	4	7	250
malac I	5	9,5	450
	6	12,5	600
	7	15,5	900
	8	19	1050
malac II	9	23	1250
	10	27,5	1350

4. táblázat Állomány takarmány igénye a különböző fázisokban

Itatás: Malac itató csészékkel , koca itatóvályúval illetve önitatókkal történik. A kocák esetében egyedileg, szinttartó szeleppel, malacok esetében itatócsészével, egyéb esetben fali itatócsészével.

Takarítás- fertőtlenítés: korábbi engedélyben rögzítettek szerint.

Telepítés-szállítás: hetente több alkalommal, alkalmanként 700-720db malac elszállítása.

Hígtrágya: korábbi engedélyben rögzítettek szerint, valamint szivárgásmegfigyelő rendszer a nyitott tárolókban telepítve lesz.

Hígtrágya kihelyezés: korábbi engedélyben rögzítettek szerint,befogadó nyilatkozattal.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- A létesítmény átlagos anyag és energiamérlege a 2011. évi engedély szerint

menet

- Hízalásra beszállított malac: 32 256 db/év (806 tonna/év)
- Száraz takarmány (kukorica, árpa, búza, szója): 2,2 kg/nap/sertés (7419 t/év)
- Tejsavó (víz kiváltására): 2,5 l/sertés/nap (6720 m³/év)
- Vízigény: 12 100 m³/év
- Állatgyógyászati készítmények: 168 l/év folyékony és 1 tonna/év száraz
- Földgázszükséglet: 200 m³/év
- Kártevőirtó készítmény: 50 kg/év

menet

- Vágósertés: 32 256 db/év (3548 t/év)
- Hígtrágya: 1,5 m³/férőhely/év, azaz 16140 m³/év
- Az építés során keletkező hulladékok szállítója a Trans-Global Környezetvédelmi Kft.(Bp)
- Az üzemeltetés során várhatóan keletkező hulladékok (az 1. számú táblázatban)

EWK kód	Hulladék megnevezése a 16/2001. (VII. 18.) KÖM rendelet alapján	Becsült éves mennyiség	Kezelő
02 01 02	hulladékká vált állati szövetek	11 tonna	ATEV Zrt.
11 01 12	öblítő- és mosóvizék, amelyek különböznek a 11 01 11-től	500 m ³	Trágyatárolóba.
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladékok	0,6 tonna	A.S.A Mátra kft. (Gyöngyös)
15 01 02	műanyag csomagolási hulladékok	0,2 tonna	A.S.A Mátra kft. (Gyöngyös)
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok	0,05 tonna	A.S.A Mátra kft. (Gyöngyös)
15 01 11*	veszélyes, szilárd porózus mátrixot (pl. azbesztet) tartalmazó fémből készült csomagolási hulladékok, ide értve a kiürült hajtógázos palackokat	0,05 tonna	A.S.A Mátra kft. (Gyöngyös)
15 02 02*	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről nem meghatározott olajsűrőket), törőkendők, védőruházat egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	0,05 tonna	A.S.A Mátra kft. (Gyöngyös)
18 02 02*	fénycsövek és egyéb higanytartalmú hulladékok	0,05 tonna	Atkár állatorvos
20 01 21*	egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is	3 tonna	A.S.A Mátra kft. (Gyöngyös)
20 03 04	emésztőgödörből származó iszap	292 m ³	Adácsi szennyvíztisztító

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A tervezett telephely átlagos anyag és energiamérlege (becsült adatok)

Bemenet:

- Takarmány és Tejsavó: átlagosan 3L/nap (6.000-6.200T/év)
- Víz: 14.600m³/év
- Állatgyógyászat termékek: 263l/év, 1,7T/év
- Földgázszükséglet: 260m³/év
- Kártevőirtó: 80kg/év

Kimenet:

- Választott malac: 65.000-67.000db/év
- Hígtrágya mennyiség: 8.200m³/év

Az üzemeltetés során keletkező várható hulladékokat a 12. táblázatban mutatjuk be.

- Az alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikának való megfelelés a 2011. évi engedély szerint:**

Szám	BAT ajánlások	A telep jellemzői
1	Telep hely kiválasztás	A tervezett telep korábban is állattartó telep volt, és környezetvédelmi szempontból előnyös, mint „barnamezős” beruházás.
2	Tartásmód	Teljes rácspadozat vákuum rendszerrel tervezett. A tipustechnológia a magyar BAT-ban nem nevesített, mert az ott felsorolt típusoktól modernebb kialakítású, holland technológia. A tervezett tartásmód az angol nyelvű dokumentáció alapján BAT-nak minősül. Az előírtnál (0,65 m ² /állat) nagyobb férőhely biztosított (0,8 m ² /állat).
3	Takarmányozás	A tejsavó, mint melléktermék takarmányhoz történő hozzákeverésével a fajlagos vízigény fele kiváltható, ezzel víztakarékosság is elérhető.
4	Vízfelhasználás, energiagazdálkodás	A tartásmód és a takarmányozás együtt eredményezi a takarékos vízfelhasználást, a takarítás kifejezetten víztakarékos. A hatékony energiagazdálkodás az üzemben belül később kialakítani tervezett biogázüzem révén teljesíthető.
5	Kibocsátás-csökkentése (hulladék-gazdálkodás, szennyvízkezelés, trágya és hígtrágya-kezelés)	A tervezett tartásmód révén környezetvédelmi szempontból jelentős ammónia kibocsátás csökkenés érhető el, és rotációnként kevesebb vízfelhasználás szükséges a trágyaeltávolításakor.
6	Környezetirányítási rendszer	ISO 14001 szabványon alapuló KIR bevezetése tervezett
7	Monitoring	- Hatásmonitoring (figyelőkutak). - Folyamat-monitoring: (automatikus és kézi rendszer egyaránt, pl.: anyagmérleg készítése)

A tervezett telephelyen alkalmazott műszaki megoldások és az elérhető legjobb technikának való megfelelés

A tervezett telephely legjobb technikának való megfelelését az **9 fejezetben** mutatjuk be.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- A tervezett létesítmény működése során várható környezetterhelés és igénybevételek (Környezetvédelmi engedély I.3. pont) az alábbiak szerint módosul:

Levegőhasználatok típusai, légszennyezők

1. Energiaszolgáltatás (fűtés): 500 kW bemenő hőteljesítményű szalmatüzelésű kazánnal biztosítják. A szalmatüzelésű kazán égéstermékei 600 mm átmérőjű 10 m magas kéményen távozik. (NO_x, CO, CO₂, SO₂ Szilárd anyag (por) ammónia)
2. Szállítás: takarmánybeszállítás a telepre és a telepről, élőállat-szállítás, elhullott állatok elszállítása (NO_x, CO, CO₂, SO₂ Szilárd anyag (por) ammónia) *(Nem változik a korábbi engedélyhez képest)*
3. Bűzkibocsátás: állattartás, tárgyatárolás (NH₃, H₂S, CH₄, VOC, CO₂) *(Nem változik a korábbi engedélyhez képest)*

Élővilág terhelése: a tervezett létesítmény természetvédelmi értéket nem képviselő helyen, korábban is állattartó telepként használt területen valósul meg, és nincs negatív hatással az élővilágra.

Zajterhelés

Épület	Zajforrás neve és típusa	db száma	Üzem idő óra/nap	Éjjel üzemel: É Nappal üzemel: N	Zajkibocsátás Lw dB
Malacnevelő- süldő szálló	ventilátor	14	24	É, N	66
Fiaztató	Ventilátor	12	24	É, N	66
Termékenyítő-koca szálló	ventilátor	28	24	É, N	66

Talaj és talajvízterhelés jellemzői

Vízi létesítmények a telepen

- 1 kút
- Időszaki akna
A hígtrágya a lagúnákban a kezelő aknában halmozódik fel, melyek a „napi” tározó aknába gravitálnak. Nyomott vezetékeken illetve gravitációs vezetékeken keresztül kerül a hígtrágya a 150 m³-es időszaki aknába.
- hígtrágya tároló medence (2 db egyenként 5000 m³)
- kommunális szennyvízelvezető hálózat, szennyvízgyűjtő akna (5 m³ -es)
- csapadékvíz elvezető rendszer összesen 451 m hosszú (1 fő és 5 gyűjtőcsatorna)
csapadékvíz elvezetés a különböző eredetű szennyvizektől teljesen elkülönített módon gravitációs úton megoldott.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A telepen lévő „potenciális” szennyező-források

- Trágyaelvezetés létesítményei (föld alatti vezetékek és hígtrágya tároló medencék)
(Nem változik a korábbi engedélyhez képest)
- Szennyvízelvezetés létesítményei (vezetékek és szennyvízgyűjtő akna)
(Nem változik a korábbi engedélyhez képest)

Telep monitoring rendszere

Folyamat monitoring:

- Anyag-/víz-/energiafelhasználás rögzítése
- Keletkezett hulladékok és hígtrágya mennyiségek rögzítése
- Rotációnkénti fertőtlenítés hatékonyság vizsgálata (mintavétel)

Hatás-monitoring

A monitoring célja a terület talajvíz minőségének rendszeres vizsgálata. A telepítési koncepcióra és a területi adottságokra figyelemmel került megtervezésre a 4 db figyelő kútból álló monitoring rendszer.

Figyelőkút s z á m a	EOV X (m)	EOV Y (m)
F1	261 600	711 409
F2	261 260	711 447
F3	261 553	711 451
F4	261 567	711 521

A tevékenység hatásterülete

Légszennyezés

Az állattartó épületek szagkibocsátásainak hatásterülete: a területi forrástól 731 méter.

A sertéstelepen működő pontforrások hatásterülete: A pontforrás szennyezőanyag kibocsátása NO₂ hatásterülete 129 méter a forrástól számítva.

Zajterhelés: telekhatáron belül marad.

Felszíni és felszín alatti vizek, valamint élővilág: Nem jelölhető ki.

4) Kibocsátási határérték

1. Vízminőség védelmi kibocsátási határértékek: (Nem változik a korábbi engedélyhez képest)

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

2. Levegőtisztaság-védelmi kibocsátás határérték: bejelentés köteles pontforrás létesül.
3. Zajvédelmi kibocsátási határértékek: A telephely zajterhelési hatásterülete telekhatáron belül marad. Határérték előírása nem szükséges.

2.3. A létesítmény terület foglalása

A Felügyelőség a hiánypótló végzés 8. pontjában kért benyújtani „táblázatot - férőhely adatokat is megadva - arra vonatkozóan, hogy mely épületet mivé alakítanak át, valamint milyen új épületek létesítése várható.

A sertéstelepen a következő épületek és létesítmények kivitelezése tervezett:

- 1 db szociális épület, 1 db fiaztató épület, 1 db termékenyítő/kocaszálló, 1 db malacnevelő/süldő szálló, melyek egy épületként összekötve zárt egységet alkotnak; a szociális épületben alakítják ki a takarmánykeverési és fűtési helyiségeket
- 1 db széna/szalma tároló épület (szalmabála égető kazán kiszolgálására)
- 1 db épület a szükséges állatorvosi vizsgálatok végzéséhez, állati hulla tároló
- 2 db ~ 5000 m³-es trágya tároló a fél évi trágya mennyiség tárolásának biztosítására
- 1 db 190 m³ -es tűzivíz tároló
- szükséges belső betonozott úthálózat és parkolók
- épületekben lagúnás trágyatechnológia és légcsatornákkal kialakított technológia tervezendő

Telepen egy időben dolgozó maximális létszám 8-9 fő.

Épület	Alapterület (m ²)
Egészségügyi épület és hullatároló	95,11
Fiaztató	3846,73
Süldőszálló/malacnevelő	1258,98
Szénatároló	529,37
Szociális épület	358,44
Termékenyítő/kocaszálló	6117,87

5. táblázat Tervezett épületek listája

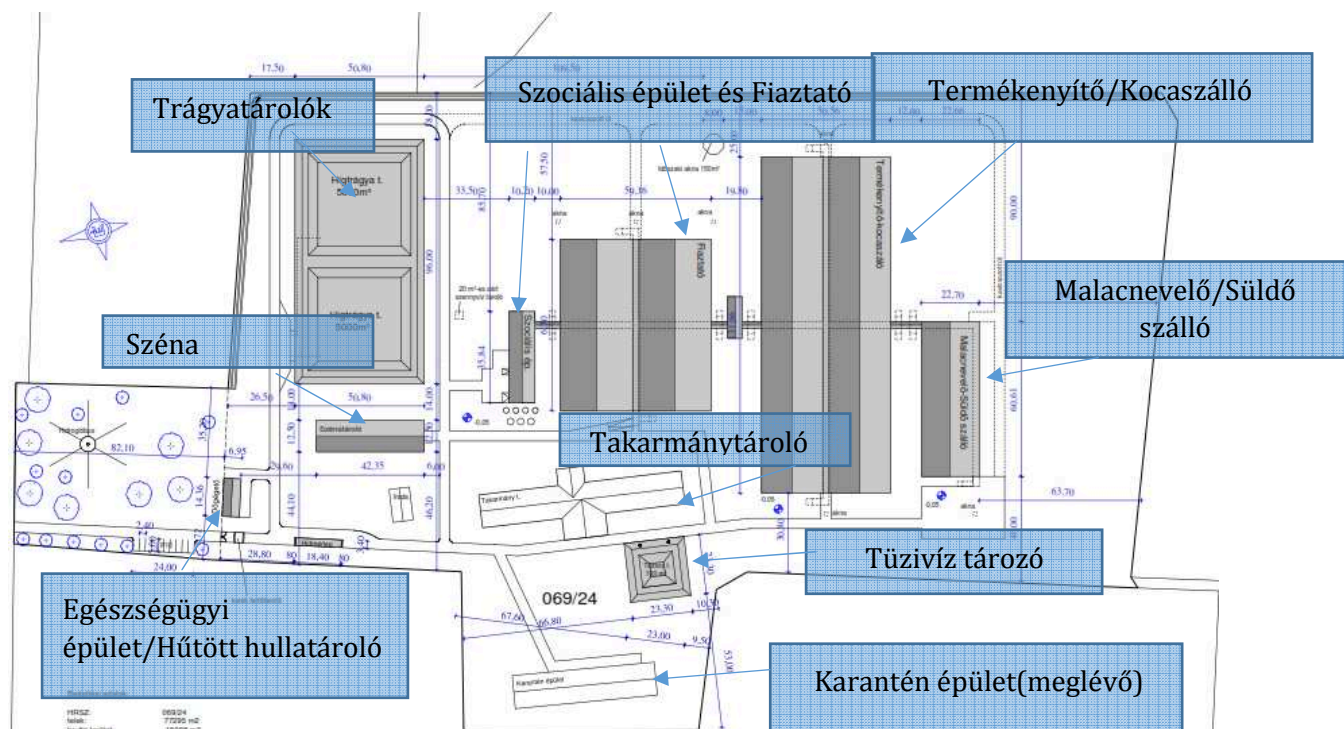
A Felügyelőség a hiánypótló végzés 11. pontjában kérte megadni „a telepen tervezett változtatások kivitelezésének, megvalósításának időpontját és időtartamát.”

A szükséges engedélyek beszerzését követően fog a kivitelezés megkezdődni és várahtóan egy évig fog tartani.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

2.4. A tervezett elrendezés

Az alábbi ábrán követhető az egyes épületek, létesítmények elhelyezése.



2. ábra Elrendezési helyszínrajz

2.5. Az új létesítmények

2.5.1. Fiaztató

A lagúnás rendszer előre kiépített, az istálló alatt húzódó, meghatározott méretekkkel rendelkező trágyacsatornáknak, vagy medencék műanyag csőhálózattal összekötött rendszerét jelenti, a megfelelő gépészet kialakítása mellett.

Az istállóban keletkezett trágyát meghatározott időközönként üríteni kell. Ehhez nyújt segítséget a fiaztató termekben található tárgyadugó, mely egyenként 300 mm átmérővel rendelkezik. A megfelelően elhelyezett tárgyadugókat a műanyag rácspadozaton keresztül, egy speciálisan erre a célra kialakított pálcával lehet felhúzni. Így a trágya a csőrendszeren keresztül kiürül a lagúnákból.

A tervezett épületben 600 db fiaztatókutrica alakítanak ki. Fiaztatókutricák méretei: 1,8x2,6m

Válaszelemek: 60 cm magas és 35 mm vastag nagyszilárdságú kazettás műanyag válaszelemből és nemesacél acélszerkezet 2 - 3 mm falvastagságú kombinációjából készülnek.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A fiazató folyosó padozat kialakítása az alsó légcsatornás szellőzés miatt betonrács padozatot jelent. A teremben lefektetett rács egyenkénti mérete 100 cm hosszú, 50 cm széles, 6 cm vastag.

Egy kutrica az alábbi fő elemeket tartalmazza:

- válaszfalai nemesacél keretbe elhelyezett nagyszilárdságú üreges – kazettás műanyag lapok, sűrű bordázott merevítéssel
- nemesacél zárszerkezettel és sarokelemekkel
- a rögzítő csomagegység tartalmazza a szereléshez szükséges összes oldható kötőelemet
- az ajtók mindkét végükön nyithatóak; a zárszerkezet lekerekített sarkokkal készül és könnyedén, egy kézzel nyitható
- a kocák alatt zárt illetve nyitott öntöttvas rács, míg a malacok alatt az EU előírásoknak megfelelő malacrács kerülne beépítésre
- szabályozható meleg vizes padlófűtés, infra lámpa (2-állású)
- kocaszopóka
- csészés malacitató és malacetető
- nemesacél 17 l etetővályú
- leszorító kutrica tüziorganyzott kivitelben, állítható szélesség – magasság- hosszúság

Szellőzés- és fűtéstechnika

Tervezett légtechnika, a Bräuer által kifejlesztett a DYNAMIC-AIR szellőző-berendezés.

Ez egy pillangószelep és diafragma szelep nélküli, frekvenciaszabályozáson alapuló szellőzőrendszer.

A rendszer egyenletes levegőztetést biztosítson minimális energiafelhasználás (áram- és hőköltiségek) mellett.

Ennél a rendszernél a szellőztetés minden részlegnél külön vezérelhető. Minden részleg egyedi szellőztető-rátáit frekvenciaszabályozós ventilátorok vezérlik, melyeket egy mérőventilátor irányít nagyfokú

A huzatmentes légcserezt biztosító szellőző berendezés főbb jellemzői:

- tető ventilátor kürtő termenként, mely biztosítja a levegő beáramlásához szükséges vákuumot. Termenkénti vezérléssel.
- a kürtő speciális tetőszoknyával van ellátva, mely megakadályozza az esővíz befolyását
- légterelőgyűrűk biztosítják a levegő megfelelő útját
- a friss levegő beáramlása alsó légcsatornán történik

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- hőmérséklet-érzékelő termenként
- vezérlőegység
- kürtő végcső

A friss levegő az alsó légcsatornán keresztül jut be a termekbe. A Dynamic Air 560 ventilátor biztosítja a levegő áramoltatását.

A kürtők, melyek tetőáttöréssel a szabadba vezetik az elhasznált levegőt, anyagukat tekintve polyurethénből készülnek. A kürtők elhelyezése a tetőnyereg közelében, de megfelelő magasságban helyezkedik el. Kürtők magasság 7 m.

A kürtőcsőbe épített mérőventilátor az elszívott levegő mennyiségét szabályozza, természetesen a vezérlőegységben beállított értékek szerint (frekvenciaszabályzás).

A rendszer az állatok betelepítésekor kézi utasításra kezd el működni. Ezután az elszívókürtő a meglévő vezérlőegység által meghatározott fordulaton üzemel.

A légcsera az épületben az állatok benntartózkodása idején folyamatos, és bár a vezérlőegység a beállított minimális és maximális szellőzési érték között változtatja a szellőzés intenzitását, a légcsera a legalacsonyabb szellőzés intenzitás esetén is az istálló teljes légmennyiségét óránként többszörösen kicseréli.

A fiazató termek folyosói alatt húzódó légcsatornát a téli rendkívüli hidegekben temperálni kell. Lényege, hogy az alsó légcsatornán keresztül beáramló levegő előmelegítetten érkezen a termekbe, így azokat nem kihűtve, de kellő légcserét biztosítva táplálja a szellőzést. Alumínium twin-cső 2-2 sorban a csatorna falára erőstve adja le a hőt. A melegvíz-rendszert egy keringető szivattyú, alumínium csövek, idomok alkotják még. A kazántól kapott vizet egy termosztáton keresztül engedi tovább és méri a visszaérkező víz hőmérsékletét. Ha lehűlt, a meleg vízből utánenged. A téli hideg elmúltával alkalmazása felesleges, nyáron a csatorna aljára engedett kb.5 cm vízzel hűthető le még jobban a beáramló meleg levegő.

Az alsó légcsatornás szellőzéssel ellátott istállóknál a levegő csatornákon keresztül áramlik, mielőtt a termekbe, az állomány légterébe ér. A csatornák az istálló alatt, a föld mélyében fekszenek. Az állatok életteréhez a levegő egy, az ellátó folyosó alatt lévő csatornán keresztül jut el.

A közlekedő folyosós szellőzés csak olyan istállóknál megfelelő, amik közlekedő folyosóval tervezettek és ahol a közlekedő folyosó szélességének és az állatok számának aránya a lehetséges maximális légsebességre tekintettel még megfelelő. A folyosószélességet a maximális nyári levegőáramhoz igazítják, ezáltal a maximális légsebesség a mintegy 2,5 méter per másodpercet nem lépi túl. Emellett a már bevezetett előfeltételeknek teljesülniük kell.

- A lagúna-rendszert a légbevezető rendszerrel össze kell hangolni. Az előírás szerint ajánlott a csövek trágyamentesítése, a váltakozó duzzasztótechnika vagy a lagúna egyirányú ürítése.

- A folyosó alatti csatornát ki kell tisztítani. A rácspadozaton keresztül mindig piszok kerül a csatornába, ami seprűvel vagy magas nyomású tisztítóval eltávolítható. Azért, hogy könnyen

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

leérjenek a csatornába, három-négy méterenként könnyen kivehető rácsokat helyeznek el. A légcsatorna lejtős egy lefolyó felé, ami a hígtrágyavezetékbe torkollik, így a tisztítóvíz problémamentesen elvezethető.

Az alsó légcsatornás szellőzés alkalmas az állatok területén lévő hőmérsékletingadozások kiegyenlítésére. Nyáron a körülbelül 30°C-os szélsőséges külső hőmérsékleteknél a bevezetett levegő hőmérsékletét 8°C - 10°C-kal csökkentheti. A vízzel teli csatornák tovább csökkentik a levegő hőmérsékletét és az elpárolgáson keresztül a 60 - 80 %-os kívánt tartományba emelik a páratartalmat. Télen és éjszakánként, fordított hatás érvényesül.

2.5.2. Termékenyítő

A trágyakezelés megegyezik a fiaztató épületnél leírtakkal.

A termékenyítő padozat kialakítása betonrács padozatot jelent. A teremben lefektetett rács egyenkénti mérete 120-140-160-180 cm hosszú, 50 cm széles, 8 cm vastag és 2 cm réseltséggel rendelkezik. Ez a résméret lehetővé teszi a trágya és trágyalé problémamentes lehullását. A folyosók külön rács típust kapnak, melyek 80 cm hosszú, 50 cm széles, 6 cm vastag.

A tervezett épületben összesen 700 db egyedi kocaállás (720 db egyedi kocaállás keret) kerülne kialakításra. Az egyedi kocaszálláson a kocákat speciális, egyedi kocaboxokban helyezzük el. A kocaboxok a következő főbb elemekből épülnek fel:

- egyedi kocaállás 700 db
- polimerbeton kocavályú egyedi álláshoz

A boxrendszer elősegíti a kocák kényelmes mozgását, illetve garantálja a könnyű tisztíthatóságot, istállóhigiénit. A boxrendszer nemesacél anyagú, a padozatrögzítés és a szerelési anyag rozsdamentes nemesacél. A kocaállások mérete 650x1940 mm, vályú nélkül, magassága 1100 mm.

Itatás

A kocák vályúihoz erősített vákmuomos szinttartásos itató biztosítja a kocák vízszükségleteinek kielégítését. Működésüket tekintve egy beállított vízszintet tartanak és apadás esetén rátöltenek a vályúban lévő vízre, így állandó magasságban tartható a víz.

Szellőzés

A rendszer megegyezik a fiaztató épületben bemutatottakkal. 1 db ventilátor kürtő lesz termenként. Friss levegőt az alsó légcsatornába épített Dynamic Air 500 ventilátor biztosítja.

2.5.3. Kan és süldőszállítás

Trágyakezelés

Megegyezik a korábban bemutatottakkal.

Padozat

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A teremben lefektetett kanrács és kocarács 170cm x 50 cm, 2 cm-es résmérete lehetővé teszi a trágya és trágyalé problémamentes lehullását. A folyosók ráccspadozata 100 cm hosszú, 50 cm széles és 6 cm vastag.

Kan karámrendszer

A tervezett épületben összesen 16 db kanbokszt kerülne kialakításra. A boxrendszer nemesacél anyagú, a padozatrögzítés és a szerelési anyag rozsdamentes nemesacél. A kanboksztok mérete kb. 2,7 x 2,3 m, nemesacél vályúval, magassága 1200 mm.

A takarmányozás kézzel történik, a karámrendszerhez tartozó nemesacél kanvályúkba.

Kan itatás

A kanok vályúi mellé erősített szopókás itató biztosítja a kanok vízszükségleteinek kielégítését. Működésüket tekintve egyszerűek: ráharapást követően a szopóka gombján keresztül víz áramlik a kan szájába. A szopókában egy szűrő található, rossz vízminőség esetén ez hamar koszolódik, eltömődik. Ennek első jele a csöpögés, ill. a gyenge vízszugár.

Süldő karámrendszer

A tervezett épületben összesen 82 db egyedi állás lesz kialakítva. A boxok a következő főbb elemekből épülnek fel:

- egyedi állás 82 db
- polimerbeton kocavályú egyedi álláshoz

Az állások mérete 600x1940 mm, vályú nélkül, magassága 1100 mm.

Süldő itatás

A kocák vályúihoz erősített vákmuumos szinttartásos itató biztosítja a süldők vízszükségleteinek kielégítését.

Szellőzés

A szellőzéstechnika megegyezik a korábban bemutatottakkal. 1 db ventilátorkürtő lesz termenként. Friss levegőt az alsó légcsatornába épített Dynamic Air 500 és 560 ventilátor biztosítja.

2.5.4. Kiscsoportos kocaszálló

Trágyakezelés

Megegyezik a korábban bemutatottakkal.

Padozat

A teremben lefektetett rács egyenkénti mérete 190- 200 cm hosszú, 50 cm széles, 8 cm vastag és 2 cm réseltséggel rendelkezik. Ez a résméret lehetővé teszi a trágya és trágyalé problémamentes lehullását. A folyosók ráccspadozata 80 cm hosszú, 50 cm széles és 6 cm vastag.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

BIO-FIX karámrendszer

A kiscsoportos kocatartás előnye, hogy az állatlétszám soha nem ér el akkora mértéket, mely megzavarja a kocák nyugodt és kiegyensúlyozott életciklusát. A nagyobb pihenőtér és a pofalemezekkel elválasztott vályúhossz mind a komfortérzetet növeli.

A karámrendszer struktúráját tekintve 5.2-es, azaz az 5 db műanyag, kazettás felépítésű panelsor felett két sor 1"-os, tüzhorganyzott cső biztosítja a kívánt magasságot és merevséget. A csőrendszeren kívül a nemesacél oszlopok és merevítők alkotják a karámrendszert.

Itatás

A kocák vályúíhöz erősített vákmuumos szinttartásos itató biztosítja a kocák vízszükségleteinek kielégítését.

Szellőzés

A szellőzéstechnika megegyezik a korábban bemutatottakkal. 6 db ventilátor kürtő lesz kiépítve termenként, mely biztosítja a levegő beáramlásához szükséges vákuumot. Beépített ventilátor Dynamic Air 560.

2.5.5. Malacnevelő

Trágyakezelés

Megegyezik a korábban bemutatottakkal.

Padozat

A folyosók ráncpadozata 80 cm hosszú, 50 cm széles és 6 cm vastag.

Karámrendszer

A karámrendszer és annak kutricái 60 cm magas és 35 mm vastag nagyszilárdságú kazettás műanyag válaszelemből és nemesacél acélszerkezet 3 mm falvastagságú kombinációjából készülnek. A műanyag panelelemek fölé 1 sor tüzhorganyzott 1"-os cső kerül beépítésre, amely a stabilitás mellett, szellősebb, világosabb tagoltságot biztosít.

A karámrendszer falhoz csatlakozó elemei tiplikötésű nemesacél csavarokkal rögzítettek, a padozathoz a válaszfalakat az oldalfal merevítők és oldalfal erősítő lábakon keresztül rögzítjük speciális, ráncpadozathoz illeszkedő nemesacél anyagú padozatrögzítésekkel.

Itatás

A tervezett nemesacél itatócsésze ergonómikus, lekerekített kivitelű, nem tud kárt okozni az állatnak.

Áztató rendszer

A sertés istállókba kiépített áztató rendszer a termék mosásakor és tisztításakor, a csoportok távozásakor és azok érkezésekor jelent előnyt. Az automatikus üzemű vízrendszer az áztatóvezetékekre szerelt áztatófejekon keresztül nedvesítik, előkészítik a mosást, teremtisztítást. Alkalmazható nyugtató áztató fürdőként is. A rendszer szivattyún keresztül

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

nyomja a vezetékekbe a vizet, mágnesszelepen keresztül. A vízrendszer műanyag csővezetékekből áll. Az egyes ágak mechanikus golyóscsapokkal zárhatók le.

Szellőzés technika

A szellőzés technika megegyezik a korábban bemutatottakkal. 1 db ventilátor kürtő lesz kiépítve termenként, mely biztosítja a levegő beáramlásához szükséges vákuumot. Dynamic Air 400-as ventilátort alkalmaznak.

Fűtés

A tervezett alumínium twin-cső 2-2 sorban a csatorna falára erőstve adja le a hőt. A melegvíz-rendszert egy keringető szivattyú, alumínium csövek, idomok alkotják még. A kazántól kapott vizet egy termosztáton keresztül engedi tovább és méri a visszaérkező víz hőmérsékletét. Ha lehűlt, a meleg vízből utánenged.

2.5.6. Karantén termék

Trágyakezelés

Megegyezik a korábban bemutatottakkal.

Padozat

A teremben lefektetett rács egyenkénti mérete 170-180 cm hosszú, 50 cm széles, 8 cm vastag és 2 cm réseltséggel rendelkezik. Ez a résméret lehetővé teszi a trágya és trágyalé problémamentes lehullását. A folyósói betonrács méret: 100x50x6 cm.

Karámrendszer

A tervezett épületben, 10 terem kerülne kialakításra. A karámrendszer és annak kutricái 100 cm magas és 35 mm vastag nagyszilárdságú kazettás műanyag válaszelemből és nemesacél acélszerkezet 3 mm falvastagságú kombinációjából készülnek. A műanyag panelelemek fölé 1 sor tűzhorganyzott 1"-os cső kerül beépítésre, amely a stabilitás mellett, szellősebb, világosabb tagoltságot biztosít.

A karámrendszer falhoz csatlakozó elemei tiplikötésű nemesacél csavarokkal rögzítettek, a padozathoz a válaszfalakat az oldalfalmerevítők és oldalfal erősítő lábakon keresztül rögzítjük speciális, rácpadozathoz illeszkedő nemesacél anyagú padozatrögzítésekkel.

Itatás

A tervezett nemesacél itatócsésze ergonómikus, lekerekített kivitelű, nem tud kárt okozni az állatnak.

Áztató rendszer

A sertés istállókba kiépített áztató rendszer a termék mosásakor és tisztításakor, a csoportok távozásakor és azok érkezésekor jelent előnyt. Az automatikus üzemű vízrendszer az áztatóvezetékekre szerelt áztatófejekon keresztül nedvesítik, előkészítik a mosást, teremtisztítást. Alkalmazható nyugtató áztató fürdőként is. A rendszer szivattyún keresztül nyomja a vezetékekbe a vizet, mágnesszelepen keresztül. A vízrendszer műanyag csővezetékekből áll. Az egyes ágak mechanikus golyóscsapokkal zárhatók le.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Szellőzéstechnika

A szellőzéstechnika megegyezik a korábban bemutatottakkal. 1 db ventilátor kürtő lesz kiépítve termenként, mely biztosítja a levegő beáramlásához szükséges vákuumot. Dynamic Air 400-as ventilátort alkalmaznak.

Magasnyomású tisztítógép

Az épületben elhelyezésre kerülő tisztítógéppel egy kezelő személyzet kényelmesen el tudja látni a higiénés feladatokat. A gép 5.5kW teljesítményű, 1450U/min fordulaton 126 liter/óra mennyiségű vizet képes kezelni. Maximális nyomás 140 bar. A komplex kisgép gördülő kerettel fogantyúval, kézi pisztollyal és szivattyúval ellátott. Üzemeltetéséhez a vízhálózathoz kell csatlakoztatni és elektromos árammal működtethető. Alaptartozéka a kb. 15m hosszú mosócső, mellyel nem szükséges a kezelőnek állandóan a boxokba külön-külön beállni.

2.5.7. Központi mosó és folyékony takarmányozás

Központi magasnyomású mosó rendszer

A sertésistállókba kiépített központi vízrendszer és -mosó a termék mosásakor és tisztításakor, a csoportok távozásakor és azok érkezésekor jelent előnyt. A kezelő személyzet a szórófejes kézipisztollyal - melynek csöve egy gyorscsatlakozóval rákapcsolható a központi vezetékrendszerre - a karámrendszer, oldalfal, álemnnyezet mosását rendkívül hatékonyan el tudja végezni. A központi mosót egy nagy kapacitású, magasnyomású pumpa táplálja és a mosóvíz a rozsdamentes csőrendszeren keresztül fut végig az épületek hosszában, minden terem előtt gyorscsatlakozó leállással. A rendszer komplett mosórendszer, így csizmamosó szettet is tartalmaz.

Folyékony takarmányozás és fermentálás

A konyhában megtalálhatók a folyékony takarmányozás gépei, tárolótartályok, frissvíz tartály és keverő tartályok (keverőtartály 1900 liter, kiosztó tartály 1150 liter, frissvíz tartály 3000 liter, malac keverőtartály 350 liter). A rendszer pneumatikus, azaz az összekevert takarmányadag kijuttatása zárt csőrendszeren keresztül történik az etetési helyekre, szelepek segítségével. A megcímzett szelepek sűrített levegővel vezérelhetők. A cím alapján azonosítja be a komputer a takarmány pontos célját, ill. a csőrendszerbe töltött vízmennyiség alapján az aktuális pozícióját. A rendszerre több komponensű takarmányok kapcsolhatók. Ezeket üvegszálas silókból, spirális takarmánybehordó csiga segítségével hordja be a rendszer. A takarmányozás előre beállított és összeállított komponensekkel, meghatározott mennyiségben kerülnek kikeverésre és kijuttatásra. A takarmányozó rendszer használtvíz tartályába gyűjti az üzemeléshez szükséges vizet, így az tisztítva újra felhasználható.

A konyhából minden épületbe főgerinc fut, amikről termenként leágaznak az alkörök. Minden alkörhöz tartozik egy szelep, ill. minden etetési ponthoz is egy-egy. Ezek helyes nyitását-zárását a központi vezérlő szekrény elektronikája és a rákapcsolt asztali komputer végzi. Beüzemelés után, szoftveresen bármely takarmányadag értéke változtatható, új receptúrák adhatók hozzá és régiéket módosíthatók. A rendszer lényege a maradékmentes takarmányozás, azaz minden etetési ciklus után a használtvíz helyére friss kerül, így megelőzve a bakteriális fertőzéseket.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A fermentált folyékony takarmányozáshoz melegvizes-tartály mellett 2 db 20m³ tartály tartozik. Egyikben már a fermentált takarmány, a másikban annak előkészítése folyik. A tartályokból keverőbe kerül a kész komponens – esetlegesen több komponens hozzáadásával - és onnan kijuttatásra.

2.5.8. Tüzipíz- és hígrágya tározó szigetelése

Az AGRU HDPE szigetelő lemezeket földmedrű tározókhoz alkalmazzák. Általánosságban kijelenthető, hogy a HDPE szigetelő lemezek mind 40°C, mind pedig 60°C hőmérsékleten ellenállónak bizonyulnak az alifás és aromás szénhidrogénekkel, a klórozott (halogénezett) oldószerekkel, nyers ásványolajokkal, alkohollal, szerves és szervesetlen savakkal, szerves és szervesetlen bázisokkal, a sókkal és a nehézfém-sók oldataival szemben. Az AGRU HDPE lemezek előnyös tulajdonságai garantálják a biztonságos és tartós szigetelések kialakítását.

DRAINRENDSZER (TALAJVÍZ ÉS TALAJGÁZ ELTÁVOLÍTÁSÁRA)

A talajvíz elvezetését és/vagy eltávolíthatóságát a 100mm átm. perforált PVC cső biztosítja, egy a rézsűoldalba beépített 315mm átm. monitoring csőbe történő bevezetéssel. A talajgáz elvezetésére pedig 50 mm átm. perforált PVC cső szolgál. A négyzethálóban lerakott drainrendszer 12db gázkivezető fej rézsűkoronán való kihelyezésével biztosítja a talajgáz eltávolítását.

2.6. Vízellátás

2.6.1. Közműellátás

A telephely vízellátása megoldott a meglévő hidroglobusról. Kiépített közműkapcsolat nincs.

2.6.2. Hidegvíz-ellátás

A telep várható vízigénye 11.290 m³/év;

Takarítás: 520 m³ /év

Szociális: 292 m³/év;

Összesen: ~12.100 m³/év

Fentiek alapján a lekötött kívánt víz mennyisége 12.500 m³/év

Átlagosan 34,25 m³/nap

1,46 m³/óra

2.6.3. Melegvíz-ellátás

A telephely melegvíz-igényét hőközpont és napkollektorrendszer segítségével biztosítják, használati melegvíztárolót is alkalmaznak.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

2.7. Csatornázás

2.7.1. Szennyvíz

Az épületekben lagúnás hígtrágya rendszer lesz kialakítva, anyaga KG-PVC. A lagúna feletti betonrács padozat réseltsége olyan kialakítású, hogy a sertések ürüléke és vizelete a lagúnákba essen, és ott összegyűljön. A lagúnákból leeresztő trágyadugón elvezetett híg állagú sertéstrágya, az épület mellé tervezett aknába jut. A fordítóaknából gravitációs úton jut el a hígtrágya a napi csurgalék tároló aknába, a tárolóból szivattyú segítségével jut el a tervezett 2 db $V=5.000\text{ m}^3$ térfogatú Hígtrágya tárolóba.

2.7.2. Csapadékvíz

Az épületekről függőereszekon keresztül, földbe fektetett KG-PVC anyagú gravitációs vezetékekkel lesz elvezetve a telken belül meglévő szikkasztó árokba. A meglévő szikkasztó árkot a kivitelezés megkezdése előtt ki kell pucolni.

2.8. Fűtés

2.8.1. Szalmatüzelésű kazán

A telephely hőellátását a hőközpont helységben üzemelő 500 kW bemenő hőteljesítményű szalmatüzelésű kazánal biztosítják.

2.8.2. Füstgázelvezetés

A szalmatüzelésű kazán égéstermékei 600 mm átmérőjű 10 m magas kéményen távozik.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

3. Környezeti hatások elemzése – zajvédelem

A beruházás az IPPC engedélyben foglaltakhoz képest néhány elemében változott. Az egyik legfontosabb változás, hogy hízók helyett kocartásra rendezik be a telepet. Ennek megfelelően a 10.000 hízó helyett 2.500 koca tartására alkalmas férőhelyet alakítanak ki a telephelyen

3.1. A vizsgálat során alkalmazott előírások

- 284/2007. (X. 29.) korm. rendelet „A környezeti zaj és rezgés elleni védelem 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 együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról;
- MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása, mérése és értékelése;
- MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zajszintek meghatározása;
- MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. Alkalmazás a minősítéshez;
- MSZ 15036: 2002 sz. szabvány „Hangterjedés a szabadban”;
- MSZ 18150-1: 1998 sz. szabvány „A környezeti zaj vizsgálata és értékelése”;
- MSZ 18163-2:1998 Rezgésmérés. Az emberre ható környezeti rezgések vizsgálata építményekben;
- MSZ 13018:1991 Rezgések épületre gyakorolt hatása.

3.2. Az épített környezet zajvédelmi szempontú jellemzése

A tervezett beruházással érintett ingatlan Atkár település külterületén, a településtől dél-délnyugati irányban helyezkedik el. A vizsgált terület közvetlenül, lakott település érintése nélkül megközelíthető az M3-as sz. autópályáról (a terület elhelyezkedését bemutató térképek a 3. és 4. sz. mellékletben találhatók).

Legközelebbi települések távolságai:

- Atkár, a tervezési területtől északra 2600 m;
- Vámosgyörk, a tervezési területtől keletre 3230 m;
- Hort, a tervezési területtől nyugatra 5210 m;
- Csány, a tervezési területtől délre 5140 m;

A terület helyrajzi száma: Hrsz.: 069/24

Terület nagysága: 7,7 ha.

Az ingatlant közvetlenül minden irányból szántóföldek határolják. Az 1 kilométeren belül eső legközelebbi létesítmények:

- Szeszfőzde északi irányban: 540 m;
- Felhagyott állattartó épületek délkeleti irányban: 750 m;
- Időszakosan lakott tanya telekhatára a tervezési terület telekhatárától: 800 m.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

3.3. Vonatkozó zajterhelési határértékek

3.3.1. Építési zajkibocsátásra vonatkozó határérték

Az építési zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelete a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállításáról 2. sz. melléklete tartalmazza.

Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken a területi funkció és építési munka időtartama alapján

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB)* ha az építési munka időtartama					
		1 hónap vagy kevesebb		1 hónap felett 1 évig**		1 évnél több	
		nappal	éjjel	nappal	éjjel	nappal	éjjel
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi terület	60	45	55	40	50	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias , telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	65	50	60	45	55	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	70	55	65	50	60	45
4.	Gazdasági terület	70	55	70	55	65	50

* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány szerint.

Nappali időszak: 6-22 óra, éjjeli időszak 22-6 óra

6. táblázat Építési kivitelezési tevékenységből származó zaj terhelési határértékei a zajtól védendő területeken

Határértékek LAM megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján az építési zaj vizsgálata esetén nappal 28800sec, míg éjjel 1800sec időtartam.

Az építési munkálatok várhatóan 1 évig fognak tartani.

3.3.2. Üzemelésre vonatkozó zajterhelési határértékek

A zajterhelési határérték (LTH) indoklása a zajtól védendő területek vonatkozásában

27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. melléklete tartalmazza.

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre*	
		nappal 06-22 óra	éjjel 22-06 óra
1.	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2.	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias , telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3.	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület	60	50

Megjegyzés:

* Értelmezése az MSZ 18150-1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

7. táblázat Üzemelés zajterhelési határértékei

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A zajkibocsátási követelményérték megállapítását a 284/2007. (X. 29.) kormányrendelet, illetve a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet jogszabályok alapján kell megállapítani, a területi funkciók, a vizsgált zajforrás jogszabály alapján megállapított hatásterületének figyelembevételével

Javasolt zajkibocsátási határértékek meghatározása

Javasolt zajkibocsátási határértékek meghatározása

DK-i irányban 800 méterre található tanya

DK irány A teleptől DK-i irányban 800 méterre található tanya épület, mely mezőgazdasági területen helyezkedik el.

Az épület környezetét figyelembe véve a határértékeket „Lf” – falusias lakóterületre vonatkozóan állapítottuk meg, így a védendő homlokzat előtt 2 m távolságban

$$L_{KH \text{ nappal}} = 50 \text{ dB (A)} (06.00 - 22.00)$$

$$L_{KH \text{ éjjel}} = 40 \text{ dB (A)} (22.00 - 06.00)$$

kategóriába sorolható, megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékekkel.

A határértékek megítélési szintre vonatkoznak. A megítélési idő a vonatkozó jogszabály alapján az üzemelési zaj vizsgálata esetén nappal 28800 sec, míg éjjel 1800 sec.

3.4. Üzemeléshez tartozó zajforrások

Az állatállomány zárt tartástechnológiát igényel az állategészségügyi követelmények miatt. Ennek megfelelően a meglévő épületekben teljesen zárt technológia került kialakításra.

Nem jellemző telepített zajforrások üzemeltetése. Zajkibocsátást az egyes ólakhoz tartozó elszívó ventilátorok, illetve az egyes tevékenység okoznak.

Telephelyen végzett tevékenységek az alábbiak:

- A takarmány előkészítéséből, kiosztásából etetésből származó zajkibocsátások
- Rakodógépek közlekedése

Épület kültéri zajforrásai (szabadtéri gépészet)

Épület	Zajforrás neve és típusa	db száma	Üzem idő óra/nap	Éjjel üzemel: É Nappal üzemel: N	Zajkibocsátás Lw dB
Malacnevelő-süldő szálló	ventilátor	14	24	28800 sec nappal 900 sec nappal	66
Fiaztató	Ventilátor	12	24	28800 sec nappal 900 sec nappal	66
Termékenyítő-koca szálló	ventilátor	28	24	28800 sec nappal 900 sec nappal	66

8. táblázat Épületek zajforrásai

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

3.4.1. Számítási eredmények

A számításokat „MSZ 15036: 2002. Hangterjedés a szabadban” c. szabvány alapján készítettük. Számítások során az üzemeléshez tartozó domináns zajforrásokat vettük figyelembe és határoztuk meg a zajkibocsátását a védendő létesítményeknél nappali és éjjeli időszakra vonatkozóan a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM együttes rendelete **2. § (2) bekezdésben** előírt megítélési idő szerint:

- nappal (6:00-22:00): a legnagyobb zajterhelést adó folyamatos 8 óra,
- éjjel (22:00-6:00): a legnagyobb zajterhelést adó fél óra.

Megítélési pont jele	Helyszín*	Megítélési A-hangnyomásszint, L_{AM} /dB(A)/		$L_{KH} = L_{TH}$ /dB(A)/		Túllépés mértéke T_i /dB(A)/	
		Nappal	Éjjel*	Nappal	Éjjel*	Nappal	Éjjel
DK	A teleptől DK-i irányban 800 méterre található tanya épület, mely mezőgazdasági területen helyezkedik el.	28,5	17,1	50	40	0	0

9. táblázat Üzemelésből adódó zajterhelés alakulása

3.4.2. Minősítés

Az üzemelésből eredő zajkibocsátás, a telephely környezetének figyelembevételével, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. melléklete alapján, a területi besoroláshoz tartozó követelményértéknek, javasolt zajkibocsátási határértéknek *meg fog felelni*.

3.4.3. Üzemeléshez kapcsolódó közúti forgalom.

A telep üzemeléshez kapcsolódó forgalom maximum 8 jármű / nap lesz várhatóan.

Közúti forgalomból származó zaj terhelési határértékeit a zajtól védendő területeken a 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM. együttes rendelet 3. sz. melléklete tartalmazza. A rendelet alapján a területre vonatkozó közlekedési zajterhelési határérték nappal **65 dB**, éjjeli időszakban **55 dB**.

A közúti közlekedés az igénybevett útvonalak menti területeken jelentős zajterhelés növekedést nem eredményez.

3.4.4. Minősítés

A terület beépítését, a környező lakóingatlanok sajátosságát, valamint a környező úthálózat zajterhelési adatai alapján kijelenthető, hogy a vizsgált létesítmény által generált többletforgalom a közúti közlekedésből eredő zajkibocsátást nem fogja kimutatható mértékben növelni.

A közúti közlekedésből eredő zajkibocsátás, a telephely környezetének figyelembevételével, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 3. melléklete alapján, a területi besoroláshoz tartozó követelményértéknek, javasolt zajterhelési határértéknek *meg fog felelni*.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

3.5. Hatásterület meghatározása számítással

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet (továbbiakban: ZajRend.) 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.

A ZajRend. alapján a létesítmény hatásterület határvonalának megállapításának módját annak 6. §-a közli:

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték.

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB.

Irány/ mérőfelület	Rendelet bekezdésének jelzése*	Lehatárolási határérték*		Hatásterület nagysága, s ₁ /m/**	
		Nappal	Éjjel	Nappal	Éjjel
É	e)	55	45	Telekhatáron belül	Telekhatáron belül
Dk	a)	40	30	Telekhatáron belül	Telekhatáron belül
K	e)	55	45	Telekhatáron belül	Telekhatáron belül
NY	e)	55	45	Telekhatáron belül	Telekhatáron belül

10. táblázat Üzemelésből eredő zajkibocsátás hatásterület határvonala

A tervezett üzemelési tevékenység számított zajvédelmi *hatásterületén* belül zajtól védendő létesítmény nincsen.

3.6. Értékelés, szükségesség zajvédelmi intézkedések

Az építésből, üzemelésből és közúti forgalomból eredő zajkibocsátásról egyaránt kijelenthető, hogy a tervezési környezet figyelembevételével, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1, 2 és 3. sz. melléklete alapján, a vonatkozó követelményértékeknek megfelel. Zajvédelmi intézkedés az ismert zajforrásokkal, a határértékek teljesülése révén nem szükséges.

Amennyiben az üzemelés során zajforrások jelentősebb üzemelési paraméterei, gépcseré, jelentősebb zajkibocsátással járó változás várható, úgy zajvédelmi szakvéleményt javasolt készíttetni és a bejelentési kötelezettségnek a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 3. számú melléklete „Jelentés üzemi, szabadidős zajforrás zajkibocsátásának megváltozásáról” alapján

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

eleget kell tenni. Zajforrások, működés változásának be nem jelentése esetén az illetékes környezetvédelmi felügyelőség bírságot szabhat ki.

3.7. Rezgésvédelem

3.7.1. Környezeti rezgés terhelés

Az épületekben tartózkodó emberekre vonatkozó rezgésterhelést a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet „A környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról” című, zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapítására vonatkozó rendelet határozza meg.

Sor-szám	Épület, helyiség		Rezgésvizsgálati küszöbérték* (mm/s ²)	Rezgésterhelési határértékek* (mm/s ²)	
			A ₀	A _M	A _{max}
2.	Lakóépület, üdülőépület, szociális otthon, szálláshely - szolgáltató épület, kórház, szanatórium lakó- és pihenőhelyiségei	nappal 06-22 óra	12	10	200
		éjjel 22-06 óra	6	5	100

Megjegyzés: * Értelmezése az MSZ 18163-2 szerint.

3.7.2. Épületszerkezeti rezgésterhelés

Az épületekre gyakorolt hatást az MSZ 13018: 1991 számú „Rezgések épületre gyakorolt hatása” című szabvány szabályozza. A szabványban előírt mérési módszerek és határértékek különös figyelmet érdemelnek, mert az épületek biztonságára vonatkoznak. Ha egy épület tartószerkezete dinamikai hatás következtében károsodást szenved, a károsodás után általában nem állítható helyre teljes szilárdságában és dinamikai szempontból csökkent értékű, – kedvezőtlen esetben - életveszélyes marad.

A szabvány 1. táblázata tartalmazza az épületszerkezetekre megengedett – az értékelés alapjául szolgáló – (vi) rezgéssebesség megengedett legnagyobb értékeit a rövididejű rezgéshatásokra vonatkozóan. Ez az érték lakóépületekre és hasonló jellegű épületekre (a táblázat 2. sora) vonatkozik. Ha a rezgésterhelés nem éri el a lenti értékeket, akkor az épületek használati értékének csökkenését okozó károsodások nem lépnek fel.

A v _i rezgéssebesség megengedett irányértékei, mm/s			
Ha a meghatározó frekvencia			a legfelső teljes szint földémsíkjában, vízszintesen, bármely frekvencián
f < 10 Hz	f < 10 – 50 Hz	f < 50 - 100 Hz	
5	5-15	15-20	15

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

3.7.3. Rezgésterhelés összefoglalás

A helyszíni beépítés és üzemelési jellemzők alapján megállapítható, hogy az üzemelés hatására a meglévő, rezgés ellen védendő épületekben nem kell rezgésterhelés növekedésre számítani, a rezgés súlyozott egyenértékű gyorsulása a tapasztalatok során, továbbra sem haladja meg a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet szerinti határértéket, azaz nappal $AM = 10 \text{ mm/s}^2$, éjjel $AM = 5 \text{ mm/s}^2$ ill. a maximális $A_{max}=200 \text{ mm/s}^2$ értéket nappal, éjjel pedig az $A_{max}=100 \text{ mm/s}^2$. Az értékek a terhelési pontban, helyszíniileg itt lakóépületekben, az adott zajtól védendő épületrész, helyiség legjobban terhelt pontjában értendőek.

A rezgésforrás és annak telepítésének figyelembevételével, helyszíni távolságok alapján, az üzemelésből eredő rezgésterhelés nem okoz kimutatható épületszerkezeti rezgésterhelést. Rezgés szempontjából a hatás nem lesz kimutatható a terhelési pontokon, hatásterület így nem megállapítható.

A beruházás rezgésvédelmi szempontból megvalósítható.

3.8. Zaj- és rezgésvédelem összefoglalás

A telep építéséből és üzemelésből eredő zajkibocsátás, a telephely figyelembevételével, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet alapján, a vonatkozó követelmény-értékeknek megfelel. Zajvédelmi intézkedés nem szükséges. A számított, működésre vonatkozó zajvédelmi hatásterületen zajtól védendő létesítmény nem található.

A telep gépjárművel lakott terület közvetlen érintése nélkül megközelíthető. Tapasztalatok és számítások alapján főút és másodrendű főutakon a sertéstelephez kapcsolódó forgalom nem okoz kimutatható terhelést.

A technológia telepítésének figyelembevételével, helyszíni távolságok alapján, az üzemelésből eredő rezgés-kibocsátás nem okoz kimutatható környezeti és épületszerkezeti rezgésterhelést.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

4. Környezeti hatások elemzése – természetvédelem

4.1. Tájvédelem

A tervezési terület évtizedekig szarvasmarha telepként működött, melyen az ATKÁR7-Nyugat Kft. szintén állattartó (sertéshizlaló) telepet létesít. Mivel a terület a múltban is állattartó telepként működött, így a szabályozási tervnek megfelelő új beépítés szerinti épületek elviselhető új elemként jelentkeznek a tájban.

4.2. Élővilág

A tervezett létesítmény területe (valamikori szarvasmarha telep) természetvédelmi értéket nem képvisel, hazai vagy európai közösségi szintű természetvédelmi korlátozások nem érintik. Az üzem működése nincs negatív hatással az élővilágra.

4.3. Örökségvédelem

Az önkormányzat által rendelkezésünkre bocsátott településrendezési terven jelölték a korábban már feltárt régészeti lelőhelyeket. A beruházás területén régészeti lelőhely e szerint nem található. A területen korábban működik szarvasmarha telep építéskor nem kerültek elő régészeti leletek, így valószínűsíthetően jelen beruházás keretén belül sem bukkannak régészeti lelőhelyre. Amennyiben a földmunkák során régészeti leletre bukkannának, úgy a beruházó értesíteni fogja a területileg illetékes Örökségvédelmi Hatóságot és intézkedéseket tesz a feltárás megkezdése érdekében.

5. Környezeti hatások elemzése víz- és talajvédelem

Atkár7-Nyugat Kft., mint az atkári 069/24 hrsz-ú ingatlan tulajdonosa a területen összesen 14.985 m² alapterületű, összesen 4246 sertéssel, teljes rácspadozatos tartástechnológiával működő sertéstelepet kíván létesíteni. A sertéstelep kialakításával kapcsolatos vízi létesítményeire vonatkozóan az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 773-6/2012. iktató- és Rédei Nagy-Patak/40 vízikönyvi számon vízjogi létesítési engedélyt adott ki. Az engedély tartalma a hígtrágyarendszerre, a csapadékvíz elvezetésre és a monitoring rendszerre terjedt ki. Az vízjogi létesítési engedély hatálya 2014. március 31. napján hatályát veszítette.

Az engedélyes rendelkezik a termelőkhútra vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedéllyel, amelyet az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi felügyelőség adott ki, iktatószáma: 5287-18/2011. (2021 december 31-ig hatályos).

A sertéstelepre vonatkozóan az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által 1043-24/2011. iktatószámon egységes környezethasználati engedélyt adott. Az engedély érvényességi ideje 2021. december 31-ig érvényes. Az első felülvizsgálat 2016-ban esedékes.

A beruházó fejlesztési tervei között továbbra is szerepel a sertéstelep megvalósítása, viszont a korábbiakban elképzelt telepítési koncepció alapjaiban módosult. Erre valamint hogy a vízjogi

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

létesítési engedély lejártára való tekintettel újbóli engedélyes terv összeállítása vált szükségessé, amelyet az Akusztika Mérnöki Iroda Kft. BM008067 munkaszámon elkészített.

A beruházó a 2016-ban esedékes IPPC felülvizsgálat összeállítására az Akusztika Mérnöki Iroda Kft-t (6500 Baja, Szent László utca 105.) bízta meg.

5.1. Telephely környezetének bemutatása

A Környezetvédelmi hatóság a hiánypótló végzés **14. pontjában** kérte benyújtani a „felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet 15.§ (8) bekezdésében és a 13. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően elkészített alapállapot jelentést.”

Az alapállapot jelentés jelen dokumentáció **12.4 mellékletét** képezi.

5.1.1. A vizsgált terület földrajzi elhelyezkedése, fekvése

A beruházással érintett ingatlanon a múltban szarvasmarha tenyésztés folyt, melyet kb. 1985-ben fejeztek be. 1985 óta az ingatlant takarmánykeverőként és takarmányraktárként használták 2009-ig. Jelenleg tevékenység nem folyik a tervezési területen.

Az ingatlan közvetlen környezete mezőgazdasági hasznosítású (szántóföldek). Legközelebbi lakott település Atkár, melynek szélső lakóházai kb. 2600 méterre találhatók. Legközelebbi időszakosan lakott tanya telekhatára a tervezési terület telekhatárától 800 méterre fekszik. A helyszín gépjárművel jól megközelíthető, az M3 autópálya település érintése nélkül elérhető.

Legközelebbi települések távolságai:

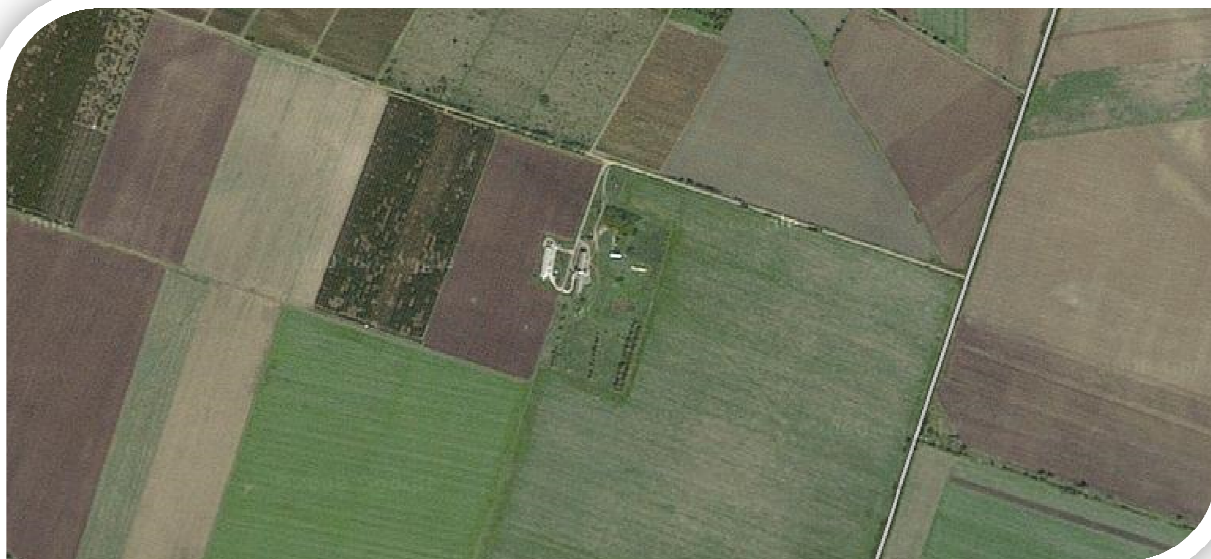
- Atkár, a tervezési területtől északra 2600 m;
- Vámosgyörk, a tervezési területtől keletre 3230 m;
- Hort, a tervezési területtől nyugatra 5210 m;
- Csány, a tervezési területtől délre 5140 m

Az ingatlant közvetlenül minden irányból szántóföldek határolják.

Az 1 kilométeren belül eső legközelebbi létesítmények:

- Szeszfőzde északi irányban: 540 m;
- Felhagyott állattartó épületek délkeleti irányban: 750 m;
- Időszakosan lakott tanya telekhatára a tervezési terület telekhatárától: 800 m.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY



3. ábra Terület műholdképe

A terület súlyponti koordinátái az egységes országos vetület rendszerben:

$$EOV_x = 261\,500\text{m}$$

$$EOV_y = 711\,329\text{ m}$$

5.1.2. Domborzat

A tervezési terület 119 és 360 mB.f. közötti tengerszint feletti magasságú. A természetes lejtés D-i irányú. Az átlagos relatív relief 30 m/km², Ny-i részen 20-40 m/km², az ÉK-i részem 40-60 m/km², a DK-i részen 0-20 m/km² közötti értékű. Horizontálisan enyhén szabdalt, átlagos vízfolyássűrűség 1,8 km/km², Ny-on 2-3, K-en 1-2 km/km² közötti. A hegyláb felszint idősebb hordalékkúpok 40-60 m relatív magasságú, völgyközi hátakká alakult kiemelkedési és fiatal süllyedékek tagolják.

5.1.3. Felszín alatti vizek

A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet szerint Atkár érzékeny területen fekszik.

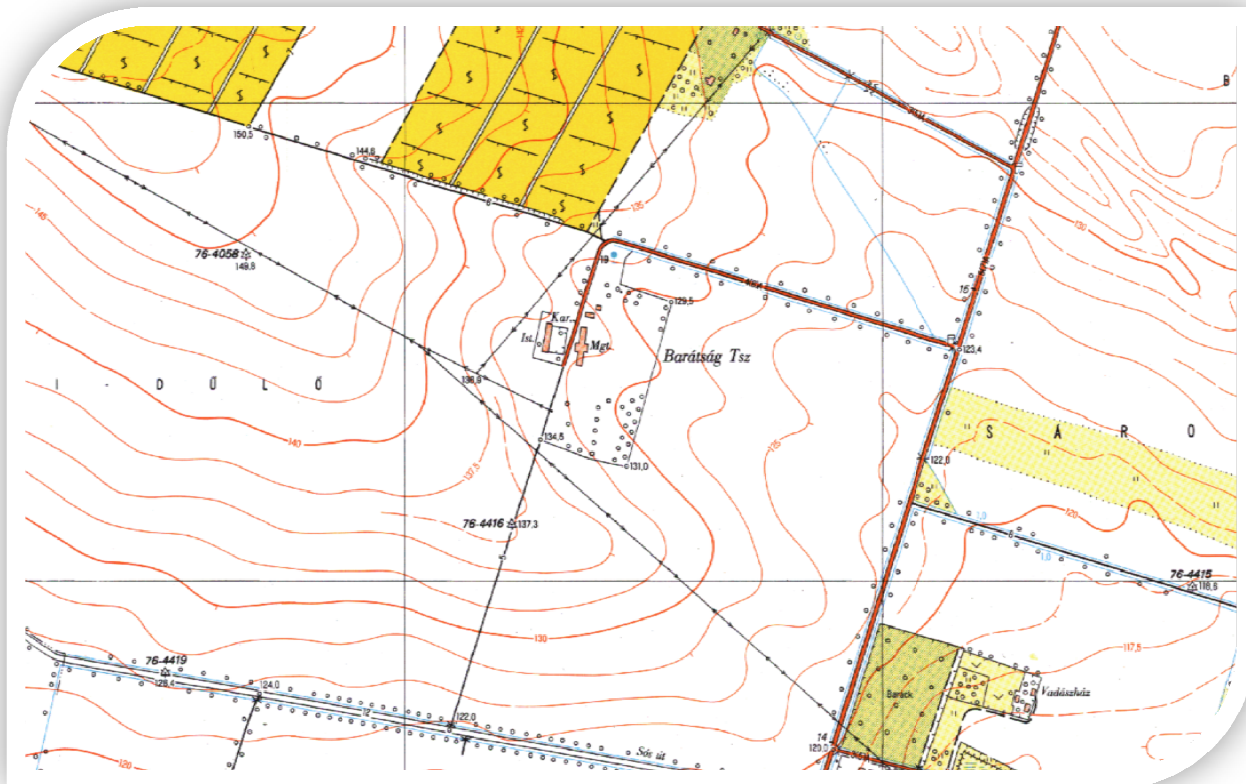
Település	Fokozottan érzékeny	Érzékeny	Kevésbé érzékeny	Kiemelten érzékeny f. a. terület
Atkár		X		

11. táblázat Atkár település besorolása

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

5.1.4. Felszíni vizek

A tervezett telephely közvetlen közelében állandó felszíni vízfolyás nincs. A legközelebbi felszíni vízfolyás az Ágói-patak az ingatlantól délre, kb. 2 km-re található.



4. ábra A tervezési terület környezetének vízrajzi, geodéziai jellemzői

5.1.5. Éghajlat

Mérsékelt meleg-száraz éghajlat jellemzi a kistájat. Az évi napfénytartam kevéssel 1900 óra felett alakul, téli negyedévben 180, nyáron kb. 770 órát süt. Az évi középhőmérséklet 9,5-10 °C, a vegetációs időszak átlaghőmérséklete pedig 16,5-17,0 °C közötti. Fagymentes időszak 185 nap hosszúságú, de akár 190 nap is lehet. A csapadék évi átlaga 560-600 mm. Leggyakoribb szélirány az ÉNY-i és a DK-i, az átlagos szélesség 2,0-2,5 m/s.

5.1.6. Hidrogeológiai felépítés

A kistáj kőzettani alapja középmiocén andezit, alárendelten felsőmiocén márga, homokkő, agyag. Erre felsőpannóniai üledékek rakódtak. A lignittelepes felső pannóniai összlet gyakori transz ill. regressziót tükröz. A déli felszíneket egyre nagyobb vastagságban középső és felső pleisztocén tarka agyag fedi. A kistáj nagy részét barnaföldek foglalják el, melyek túlnyomó többségükben nyirokszerű anyagokon harmadidőszaki vagy idősebb kőzeteken képződtek.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Mechanikai összetételük agyagos vályog vagy agyag. Vízgazdálkodásuk gyenge, vízelvezető képességük és igen erős víztartó képességük miatt kedvezőtlen.

Vízköti képességük illetve savanyúságuk mértékétől függően a VI. vagy a VII. termékenységi kategóriába tartoznak.

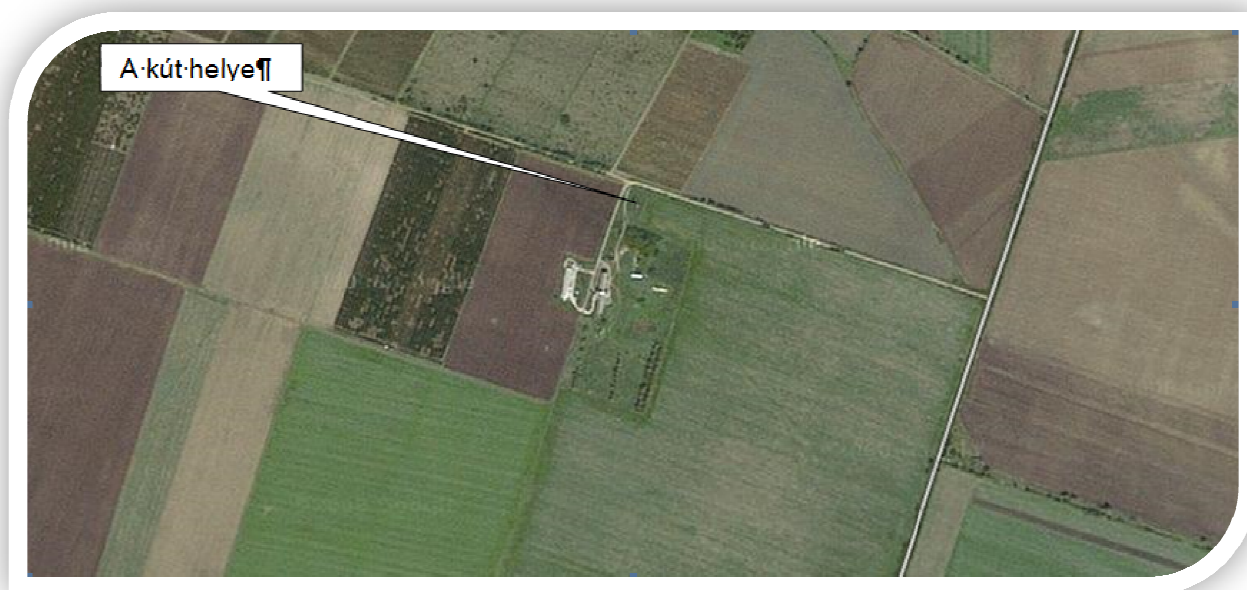
A talajvíz általában 6 méternél mélyebben található és általában 50 l/s alatt marad. Jellege kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos, kemény és szulfátszegény. Az állandó utánpótlás és áramlás miatt azonban jó minőségű.

Összegezve, a természetes geológiai képződményeknek köszönhetően a felszín alatti vizek megfelelő természetes védelemmel rendelkeznek.

5.2. Létesítmény vízgazdálkodása

5.2.1. Vízellátás

A telep felszín alatti vízbázisra telepített saját vízművel rendelkezik, ugyanis a városi közüzemi vízhálózatra való rákötés nem biztosított. A telephelyen jelentkező vízigények a szociális és állattartási technológiából adódnak.



5. ábra A kút helyének műholdfelvétele

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A kút 1979-ben épült, majd 1990 április 26.-án állapotfelmérés készült róla.

A lekötött kívánt vízigény számítása:

	5287-18/2011. üzemeltetési engedély	vízjogi	Tervezett
Vízigény:	12 500. m ³ /év		20 914,50 m ³ /év
Vízkészlet jellege:			rétegvíz
Vízhasznosítás jellege:			állattartás
Vízminőségi osztály:			II. kategória

• Itatás:	16.060 m ³ /év;	
• Tápbekeverés:	3.285 m ³ /év;	
• Takarítás:	1.460 m ³ /év;	
• Szociális:	3 főre 0,1 m ³ /nap*365 nap	109,50 m ³ /év;
Összesen:		20.914,50 m³/év

Fentiek alapján a lekötött kívánt víz mennyisége 20.914,50 m³/év

Átlagosan 57,30 m³/nap

2,39 m³/óra

A vízjogi üzemeltetési engedély felülvizsgálata az állattartás beindítását követően indokolt a vízigényváltozására való tekintettel.

K-22 kataszteri számú kút:

- Talpmélység:	143,50 m
- Szűrőzés:	69,9 m – 73,5 m között
	88,0 m – 93,0 m között
	95,0 m – 99,6 m között
- Kútátmérő:	241 mm acél +0,45m és -53,3 m között
	133 mm acél -44,8 m és -105,0 m között
- EOvx:	261 673 m
- EOvy:	711 441 m
- Csőperem	~131,1 m B. f.
- Nyugalmi vízszint	-11,52 m csőperem alatt
- Üzemi vízszint:	~26,4 m csőperem alatt

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- Üzemi vízhozam: 180 l/min
- Fajlagos vízhozam: 11,7 l/min/m

A beépített szivattyú nyomó rendszerű (búvár), a beépítés mélysége 30m körüli, a nyomócső 65 mm átmérőjű acélcső. A kúttal szemben támasztott minimális teljesítmény 39.83 l/min, melyet a kút 2,1m vízszintsüllyedésnél teljesíteni tud. A vízpótlás óránkénti 1 kapcsolással megoldható.

A kút beton aknában került elhelyezésre, mely aknában található a kapcsolószekrény, valamint a vízóra is.

Kútakna:

Alapterület: 1,7 m * 1,5 m

Mélység: 1,7 m

A kút mellett egy 17m magasságú henger alakú 5m³-es hidroglóbusz található, melynek segítségével közel állandó víznyomás biztosítható, valamint víztartalék is képezhető. A rendszer közvetlen a hálózatba is tud termelni.

Az engedélyes rendelkezik a termelőkútra vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedéllyel, amelyet az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi felügyelőség adott ki, iktatószáma: 5287-18/2011. (2021 december 31-ig hatályos). Az engedély felülvizsgálata az állattartás beindítását követően indokolt a vízigényváltozására való tekintettel.

Szociális vízigény

A szociális vízigény a mosdók, fürdők és konyhák vízszükségleteit foglalja magában. A szociális vízszükségletre fejenként és naponta általában 100 literrel számolunk. Ez tartalmazza az ivóvízigényt, a konyhai szükségleteket és a tisztálkodáshoz és a szociális alaphelyiségek takarításához szükséges vízmennyiséget is. A telephelyen jelentkező ivóvízigényeket palackozott ivóvízzel biztosítják.

- A telephelyen 3 fő állandó dolgozói létszám lesz.
- Vízigényük: 3 fő * 100 l/fő/nap = 300 l/nap = 109,50 m³/év

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

•

Technológia vízigény

Az állattartási technológia magába foglalja az állatok itatását, illetve az ólak és karámok tisztántartásához szükséges vízigényt is, amelyet az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 5287-18/2011. iktató- és Rédei Nagy-Patak/40 vízikönyvi számon nyilvántartott vízjogi üzemeltetési engedélyben foglalt kútról biztosítató.

- Itatás: 16.060 m³/év;
- Tápbekeverés: 3.285 m³ /év;
- Takarítás: 1.460 m³ /év;

5.2.2. Szennyvízelvezetés

A telephelyről a szennyvizet közvetlen módon sem közcatornába sem egyéb (vízfolyás, talaj) befogadóba nem vezetik. A telephelyen a dolgozói jelenlét és az alkalmazott technológia által keletkeznek szennyvizek, amelyek szétválasztva kerülnek összegyűjtésre.

Kommunális szennyvíz

A dolgozók által használt szociális helységekből keletkező kizárólag házi jellegű szennyvizet az iroda és öltöző épületre kapcsolt zárt szennyvízgyűjtő aknába gyűjtik, tekintettel a telephely külterületi elhelyezkedésének okán elérhetetlen más befogadó hiányára. Az akna hasznos térfogata 5 m³. A kialakítása vasalt beton aljzatú, tömör kisméretű téglafalazatú, belülről 3 rétegben vízzáró vakolattal ellátott. A nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvíz begyűjtésére vonatkozó közszolgáltatást az engedélyes megfelelő időközönként a jogszabály erejénél fogva igénybe veszi, és annak begyűjtésére feljogosított közszolgáltatónak átadja.

A keletkező házi szennyvíz mennyiségének a maximumát a szociális vízfogyasztással egyenértékűre becsülhetjük. A házi szennyvíz összetétele és minősége általános, torzító hatást okozó ipari ráhatás nem feltételezhető. A keletkező házi szennyvíz szennyvíztisztító telepre kerül szakszolgáltató által beszállításra

Dolgozó személyzet: 3 fő

Keletkező szennyvíz: 100l/fő/nap

Összes keletkező szennyvíz: 300 l/nap

Befogadó: 20 m³-es zárt szennyvíz tározó a szociális épülettől ÉK-i irányba kb. 25 m-re

Elszállítás: Erre akkreditált alvállalkozóval

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Technológiai szennyvíz

Technológiai szennyvíz az ólak és kifutók beton felületeinek a tömlős és nagynyomású takarításából származik. A mosásából származó technológiai szennyvizet (hígtrágyát) a külön erre a célra kialakított hígtrágyatároló aknába gyűjtik, amelyből megfelelő időközönként átviszik a hígtrágya tároló medencékbe. A szigetelt hígtrágyatároló 2x5000 m³ térfogatú. A keletkező hígtrágya érvényes – talajvédelmi engedély birtokában és előírásainak megfelelő módon - mezőgazdasági területen kerül elhelyezésére és hasznosításra.

Az állattartó épületben lagúnás hígtrágya rendszer lesz kialakítva, anyaga KG-PVC. A lagúna feletti betonrács padozat réseltsége olyan kialakítású, hogy a sertések ürüléke és vizelete a lagúnákba essen, és ott összegyűljön.

A hígtrágya a lagúnákban a kezelő aknában halmozódik fel, melyek a „napi” tározó aknába gravitálnak. Nyomott vezetékeken illetve gravitációs vezetékeken keresztül kerül a hígtrágya a 150 m³-es időszakos aknába. Az időszakos aknába keverőmotor fog elhelyezkedni a fázissztétválasztódás megelőzése érdekében. Az időszakos aknából nyomott vezetéken szivattyú segítségével fog a 2 db V=5.000 m³ térfogatú hígtrágya tárolóba kerülni a hígtrágya. A trágyatároló a trágya telephelyen belül átmeneti tárolására szolgál.

A trágyatárolókból évente 2 alkalommal 2 db, 30 m³-es, tartálykocsival kerül sor az elszállításra. A trágyát a tárolómedencékből szivattyúkkal termelik. Az esetleges elcsorgások megakadályozása érdekében a trágyatároló medencék körül betonozott aljú kármentőket alakítanak ki.

Az évente keletkezett kb. 10159,32 m³ hígtrágyát évente kétszer szállítják el (5000 m³ trágya/szezon). A fent említett két kocsival napi 4 fordulóval oldható meg kb. 1 hónap alatt. A **kiszállítások** pontos időpontját, a területekre történő ütemezett kijuttatást a talajvédelmi hatóság iránymutatása szerint fogják meghatározni, talajvédelmi terv szerint.

EWC kód: 020106; Állati ürülék, vizelet és trágya

Mennyisége: **3,39 m³/sertés/év = 10159,32 m³/év**

A trágyatároló vízzáró kialakítását 1 réteg geotextília és 2 mm vastag HDPE fólia biztosítja. A trágyatároló szívózsombbal kerül kialakításra a leüríthetőségre való tekintettel.

Az összesen 10.000 m³ kapacitású trágyatároló medence garantálja, hogy a telep teljes működése esetén a 27/2006 (II. 7.) és 81/2007 (IV. 25) Korm. Rendelet valamint az 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet ide vonatkozó előírásai megvalósuljanak (számított tározó kapacitás: 11 hónap).

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A csapadékterhelés tehát:	58 mm/év
A trágyatároló felülete:	$2 \times 40,25 \text{ m} \times 4,25 \text{ m} = 3240 \text{ m}^2$
A csapadék terhelés:	188 m ³ /év
Létszám:	2788 sertés
A kibocsátás	3,39 m ³ /sertés/év
A keletkező trágya mennyisége:	9451,32 m ³ /év
Takarításból származó szennyvíz:	520 m ³ /év
összesen:	10159,32 m³/év

A tároló kapacitás: 11 hónap

A lagúnák kezelő aknájából kerül a hígtrágya nyomott illetve gravitációs vezetékek segítségével az előre gyártott napi tároló aknába. A napi tárolókból a hígtrágya gravitációs és nyomott vezetékeken keresztül kerül a 150 m³-es időszakos aknába. Az időszakos aknából nyomott vezetéken keresztül kerül a hígtrágya a 2 * 5000 m³-es tározóba.

5.2.3. Csapadékvíz elvezetés

A csapadékvíz elvezetés a különböző eredetű szennyvizektől teljesen elkülönített módon, gravitációs úton megoldott. A rendszer elemeit a mellékletben szereplő részletes helyszínrajzok mutatják be.

A zárt, kifutó nélküli istállók és egyéb épületek tetőzetéről és a betonozott útfelületekről lefolyó csapadék nem szennyeződik trágyával. A tiszta csapadék vizek a területen elszikkadnak.

Az üzem területére érkező csapadékvizek egy része jellemzően az ingatlanhatárokon belül lévő zöld vagy burkolatlan felületeken a helyszínen elszikkadnak, esetleg kisebb mértékben elpárolognak.

A csapadékvíz másik része az beépített területekre jellemző módon nem tud beszivárogni, mert a vízzáró felületeken (tetők, útburkolatok) keresztül a beszivárgás nem tud megvalósulni így ezek a csapadékvizek elvezetésre kerülnek, majd a 190 m³-es tűzvíztárolóba vagy a szikkasztóba kerülnek, ugyanis a telephely környezetében a csapadékvíz elvezetésére alkalmas felszíni befogadó nem található. Vízháztartási valamint kivitelezési szempontból az ilyen esetekben a helyben történő szikkasztással való csapadékvíz elhelyezés a legmegfelelőbb, ezért ezt a megoldást kellett alkalmazni.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Minden csatlakozásnál, irányváltásnál, maximum 50 m-ként előre gyártott tisztító akna van tervezve.

A főgyűjtő, a gyűjtőcsatornák és a mellékgyűjtőcsatornák 5‰ lejtéssel készülnek.

1-0-0 főgyűjtő csatorna

teljes hossza: 15,00 m

lejtése: 5‰

befogadó: szárazaknás átemelő

anyaga: PVC

mérete: DN500

1-1-0 gyűjtő csatorna

teljes hossza: 103,31 m

lejtése: 5 ‰

befogadó: 1-0-0 főgyűjtő

anyaga: PVC

mérete: DN160 – DN315

1-2-0 gyűjtő csatorna

teljes hossza: 121,42 m

lejtése: 5 ‰

befogadó: 1-0-0 főgyűjtő

anyaga: PVC

mérete: DN315 – DN400

1-3-0 gyűjtő csatorna

teljes hossza: 11,75 m

lejtése: 5 ‰

befogadó: 1-0-0 főgyűjtő

anyaga: PVC

mérete: DN180

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

1-4-0 gyűjtő csatorna

teljes hossza: 93,67 m

lejtése: 5 ‰

befogadó: 1-2-0 gyűjtő

anyaga: PVC

mérete: DN160 – DN250

1-5-0 gyűjtő csatorna

teljes hossza: 105,43 m

lejtése: 5 ‰

befogadó: 1-2-0 gyűjtő

anyaga: PVC

mérete: DN110 – DN225

A csapadékvíz tározó medence jellemzői

A tározó méretei:

Alaprajzi terület: 23,30 m * 23,30 m = 542,89 m²

Alapterület: 15,10 m * 15,10 m = 228,01 m²

Vízfelület: 15,10m * 15,10 m = 228,01 m²

Vízmélység: 2,40 m

Hasznos térfogat: 220 m³

Tervezett kifolyási szint: 132,95 m B.f.

Tervezett befolyási szint: 131,61 m B.f.

A tározó vízzel borított felülete vízzáró hegesztett fóliával lesz bevonva. A párolgásból származó veszteségeket a méretezett csapadékvíz elvezető rendszer pótolni tudja. A túltöltés ellen túlfolyó csatorna véd. A túlfolyó cső befogadója a telepre vezető út mentén húzódó csapadékarok. A cső jele a **12.5 melléklet** szerinti helyszínrajzon: 2-0-0.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A csapadékvíz szikkasztó földmedrű medence jellemzői

Alaprajzi terület:	23,30 m * 23,30 m	=	542,89 m ²
Alapterület:	15,10 m * 15,10 m	=	228,01 m ²
Vízfelület:	15,10m *15,10 m	=	228,01 m ²
Vízmélység:			2,40 m
Hasznos térfogat:			220 m ³
Tervezett befolyási szint:			132,89 m B.f.

A szikkasztó medence földmedres kialakítású, a tűzivíztározó túltöltése ellen épül. A csatlakozó cső jele a helyszínrajzon: 2-0-0.

5.2.4. Monitoring rendszer

A 2010 évi kútvizsgálati jegyzőkönyv jelen dokumentum **12.6 mellékletét** képezi.

A termelőkút vízjogi üzemeltetési engedélyezési eljárását a Felügyelőség az felülvizsgálati eljárás lezárásáig felfüggesztette.

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet szerint a felszín alatti vizek jó állapotának biztosítása érdekében tevékenység csak ellenőrzött körülmények között történhet, beleértve monitoring kialakítását, működtetését és az adatszolgáltatást.

A monitoring célja a terület talajvíz minőségének rendszeres vizsgálata. A telepítési koncepcióra és a területi adottságokra figyelemmel került megtervezésre a 4 db figyelő kútból álló monitoring rendszer.

A tervezett 4 db észlelőkút egységesen az alábbi jellemzőkkel fog megépülni:

F-1:

- Helye:	Telep ÉNY-i sarkában
- Talpmélység: -	14,0 m
- Szűrőzés:	-10,0 m – 12,0 m között, TERFIL II. szűrővel
- Kútátmérő:	φ 110 mm PVC
- EOvx:	711 409
- EOvy:	261 600
- Kútfej	+ 0,6 m

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

F-2:

- Helye: A telephely dél-keleti sarka
- Talpmélység: -14,0 m
- Szűrőzés: -10,0 m – 12,0 m között, TERFIL II. szűrővel
- Kútátmérő: ϕ 110 mm PVC
- EOvx: 711 447
- EOvy: 261 260
- Kútfej + 0,6 m

F-3:

- Helye: a hígtrágya tároló délnyugati oldalán
- Talpmélység: -14,0 m
- Szűrőzés: -10,0 m – 12,0 m között, TERFIL II. szűrővel
- Kútátmérő: ϕ 110 mm PVC
- EOvx: 711 451
- EOvy: 261 553
- Kútfej + 0,6 m

F-4:

- Helye: a hígtrágya tároló északkeleti oldalán
- Talpmélység: -14,0 m
- Szűrőzés: -10,0 m – 12,0 m között, TERFIL II. szűrővel
- Kútátmérő: ϕ 110 mm PVC
- EOvx: 711 521
- EOvy: 261 567
- Kútfej + 0,6 m

A kutak bevédése 1,0 m x 1,0 m-es betongallérral, acélcső kiállással, zárható kútsapkával oldható meg.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

5.3. Talajok

Az évente keletkezett kb. 10159,32 m³ hígtrágyát évente kétszer szállítják el (5000 m³ trágya/szezon). A fent említett két kocsival napi 4 fordulóval oldható meg kb. 1 hónap alatt. A **kiszállítások** pontos időpontját, a területekre történő ütemezett kijuttatást a talajvédelmi hatóság iránymutatása szerint fogják meghatározni, talajvédelmi terv szerint.

- EWC kód: 020106; Állati ürülék, vizelet és trágya
- Mennyisége: **3,39 m³/sertés/év = 10159,32 m³/év**

6. Környezeti hatások elemzése hulladékgazdálkodás

A vizsgált ingatlanon jelenleg is álló épületeket nem bontják el, hanem jó állapotukra és használhatóságukra való tekintettel takarmánytárolóként fognak funkcionálni.

6.1. Az üzemeltetés során keletkező hulladékok

A működés során az alábbi hulladékok esetében várható rendszeres képződés:

A hulladék megnevezése	EWC kód	Mennyiség/év	Kezelés módja
Elhullott állatok tetemei	020102	8 t	Átadás az ATEV Zrt-nek
Papír csomagolási hulladék	150101	0,6 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Műanyag csomagolási hulladék	150102	0,2 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Veszélyes hulladékkal szennyezett göngyölegek	150110*	0,05 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Kiürült hajtógázpalackok	150111	0,05 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Szennyezett felitató anyagok	150202*	0,05 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Egyéb hulladékok, amelyek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	180202*	0,05 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A hulladék megnevezése	EWC kód	Mennyiség/év	Kezelés módja
Fénycsövek és egyéb higanytartalmú hulladékok	200121*	0,05 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Egyéb települési hulladékok	200301	3 t	Átadás A.S.A. Mátra Kft.
Emésztőgödörből származó iszap	200304	292 m3	Elszállítás az Adácsi szennyvíztisztítóra
Trágyás mosó lé (Öblítő- és mosóvizek, amelyek különböznek a 11 01 11-től)	110112	440 m3	Hígtrágya tárolókba való elvezetés

12. táblázat Keletkező hulladékok

A keletkező hulladékokról azok mennyiségében bekövetkező változásokról az üzemnek a 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerinti, naprakész nyilvántartást kell vezetni. Amennyiben az adott naptári évben a keletkezett hulladékok mennyisége meghaladja a Rendelet 7. §-ban meghatározott küszöbértéket az üzemeltető az előírt formanyomtatványokon a Felügyelőség felé adatszolgáltatást köteles benyújtani.

A sertéshízlaló telep normál üzemi tevékenysége során az alábbi technológiák/munkafázisok általi hulladékkeletkezéssel kell számolni:

- Iroda, szociális egységek és dolgozók hulladécai.
- Gépek, berendezések üzemeltetése.
- Takarmányozás technológia hulladécai.
- Sertéshízlalás (tartástechnológia) hulladécai
- Állatorvosi ellátás hulladécai.

Általánosságban kijelenthető, hogy függetlenül a tervezett nagy állatlétszámtól és anyag/takarmány/ felhasználástól normál körülmények között a telep hulladék kibocsátása alacsony szinten tervezhető. Az alacsony szintű hulladék kibocsátást a beépítésre kerülő automatizált technológiák biztosítják.

A telepen keletkező valamennyi hulladék ártalmatlanítására, vagy hasznosítására megfelelő kapacitással áll rendelkezésre az Atkár település hulladékkezelője az A.S.A. Mátra Kft. (3200 Gyöngyös, II. Rákóczi Ferenc út

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

6.2. Iroda, szociális egységek és dolgozók hulladékai.

A dolgozók révén a szociális egységek és iroda működéséből kommunális és kommunális jellegű szilárd hulladékok, valamint kommunális szennyvíz keletkezik.

A tervezett dolgozói létszám alapján a keletkező kommunális hulladék (EWC203001) mennyisége 0,2 laza m³-re, azaz mintegy 60 kg-ra becsülhető hetente, és 3 tonnára éves viszonylatban.

Ezt a hulladék mennyiséget 2 db 110-l-es szabványos hulladékgyűjtő edényzetben biztonságosan lehet gyűjteni. A hulladékgyűjtő térrész a szociális épület egyik különálló termében kerül kialakításra, fedett, szigetelt és zárható kialakítással. A beruházó az Atkár település hulladékkezelőjével az A.S.A. Mátra Kft.-vel fog megállapodni a hulladék elszállításáról, heti egyszeri hulladékszállítási rendben.

Mivel a telepen, a településektől való nagy távolság miatt nem került kiépítésre a szennyvízhálózat, a kommunális szennyvizet zárt, földalatti, betonozott padozatú és falú, 5 m³ tároló kapacitású szikkasztóaknában gyűjtik és a keletkezés függvényében szennyvízszippantó kocsival szállítják el. A szennyvizet a Vámosgyörk önkormányzat üzemeltetésében lévő Adácsi szennyvíztisztító telepen kezelik.

A szennyvíz (EWC 200304) becsült napi mennyisége 0,6 m³, ami évente 292 m³-t jelent.

6.3. Gépek, berendezések üzemeltetése

E tevékenység alatt az üzemfenntartáshoz nélkülözhetetlen napi karbantartást és ennek során keletkező hulladékokat értjük.

Ez a technológia általában kis mennyiségben igen változatos összetételben bocsáthat ki hulladékokat, melyek egy része a veszélyes hulladék kategóriába sorolható.

A keletkező hulladékokat a tmk műhelyben elhelyezett zárható, feliratozott edényzetben szelektíven, az un. munkahelyi hulladékgyűjtés szabályai szerint gyűjtik, majd átadják ártalmatlanításra. A keletkező karbantartási hulladékok egy része, mint a nem szennyezett csomagolási hulladékok nem minősülnek veszélyes hulladéknak, míg a különböző szennyezést tartalmazó göngyölegek, felitató anyagok, illetve a fénycsövek és a hajtógázos palackok veszélyes hulladéknak minősülnek. Fontos kiemelni, hogy tehergépkocsik, traktorok, rakodógépek javítását a telepen nem végzik, az ilyen feladatokat erre felkészült szakműhelyekben rendelik meg. Így veszélyes hulladéknak minősülő fáradt olaj, akkumulátor, fagyálló folyadék, olajos iszap stb. keletkezésére nem kell számítani. A Bobcat mosása és tankolása a szociális helység mellett kialakított térszínen történik. A mosótérszint Purator típusú olajleválasztóval szerelik fel, melynek karbantartását és hulladékának elszállítását engedéllyel rendelkező szakcég fogja végezni. A szakcég kiválasztására az építési engedélyezési eljárás ideje alatt fog sor kerülni.

Az esetlegesen keletkező veszélyes hulladékot a hulladékgyűjtő helységben elkülönítetten gyűjtik műanyag gyűjtő edényzetben. A hulladékgyűjtő térrész a szociális épület egyik különálló

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

termében kerül kialakításra, fedett, szigetelt és zárható kialakítással. A veszélyes hulladék a települési veszélyes hulladék gyűjtéskor kerül átadásra az A.S.A. Mátra Kft.-nek.

6.4. A takarmányozás technológia hulladékai

A telepen pépesített (folyékony) takarmányok adagolt etetését tervezik. E technológia során a különböző takarmány összetevőket ömlesztve a hizlalóépület melletti silókban, tartályokban helyezik el, ahonnan a keverési receptura alapján beállított program szerint kihordó, aprító csigákon keresztül jutnak az összetevők a takarmánykonyhába, majd magas nyomású csővezetéken keresztül a sertések vályújába.

A takarmányok ömlesztett szállításának köszönhetően papír és műanyag csomagolási hulladékok (EWC 1501011, 150102) csak a nagyon kis mennyiségben adagolt premixek felhasználásból keletkeznek.

Ezeket a hulladékokat kötegelik és időközönként az Atkári szelektív hulladékgyűjtő szigetekre szállítják, ahonnan az A.S.A. Mátra Kft. szállítja tovább újrahasznosításra.

6.5. Tartástechnológia hulladékai

A technológia hulladékának az elhullott állatok tetemeit kell tekinteni. A nagy betelepítési sűrűség, és az intenzív állomány rotáció miatt hizlalásba kizárólag garantáltan SPF igazolt állomány állítható.

Szakszerű tartás, takarmányozás és állatorvosi prevenció esetén 0.5 %-nál nagyobb elhullási aránnyal nem kell számolni, ami évente kb. 32.256 db sertés esetén 160 db, kb. 15 tonna (EWC 020102) állati tetemet jelent.

A hullák boncolására és elhelyezésére a telep ÉK-i sarkán, külön kerítéssel ellátott, ún. fekete úton megközelíthető, az állategészségügyi előírásoknak megfelelő boncoló helyiség és hűtött tároló helyiség létesül a telep Északi oldalán.

Az állati hullák begyűjtését és ártalmatlanítását a területen rendszeres begyűjtő körjáratot végző ATEV Zrt. fogja biztosítani.

A hizlalás során keletkező hígtrágyát nem tekintjük hulladéknak, hanem az, mint a technológia mellékterméke folyékony állapotban, mezőgazdasági területekre talajerő utánpótlásként kerül kihordásra

6.6. Az állatorvosi ellátás hulladékai

A telephelyen egyidejűleg tartott közel 2552 db hízósertés egészségének megőrzése, a járványok megelőzése folyamatos állategészségügyi felügyeletet igényel.

Ekkora állatlétszám esetében az egyedi gyógyítással szemben a prevenciónak van különös jelentősége. Az állatok kezelése esetén elhasznált fecskendő, injekciós tűk, szennyezett kötszerek, gyógyszermaradékok és azok csomagolásai (EWC 180202*) jelentkezhetnek hulladékként.

Az állategészségügyi veszélyes hulladékok gyűjtésére az egészségügyi gyakorlatban általánosan elterjedt egyszer használatos, zárt műanyag vagy papír gyűjtőedények szolgálnak, melyeket

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

lezárás után felnyitni nem lehet, és amelyek égetéssel ártalmatlanításáról kell gondoskodni. A hulladékok elszállítása a szerződött állatorvos felelősségi körébe tartozik. (Atkár állatorvos: Dr. Birnbaum István, Tel.: (20) 457-0808).

Összességében elmondható, hogy a telepen keletkező valamennyi hulladék ártalmatlanítására, vagy hasznosítására megfelelő kapacitással, hulladékkezelési engedéllyel rendelkező hazai vállalkozások állnak rendelkezésre, így a tervezett sertéstelep működéséhez kapcsolódóan hulladékgazdálkodási hatásterületként a telep jelölhető meg.

7. Környezeti hatások elemzése levegővédelem

A sertéstelep jelenlegi működését egy teljesítményértékelésben mutatjuk be, melyhez az alábbi jogszabályokat alkalmaztuk.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 8. melléklete szerinti előírásokat vesszük figyelembe.

A fejezet összeállításánál az alábbi levegőtisztaság-védelmi követelményekkel kapcsolatos jogszabályokat alkalmaztuk:

Az 1995. évi LIII. törvény a környezet védelméről / módosítva a 2000. évi CXXIX törvénnyel.

A 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelet a 140 kWth és az ennél nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről

A 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról.

A 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról.

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelméről.

A 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

7.1. Az adatok rendelkezésre állása, bizonytalansága

Levegőtisztaság-védelmi szempontból rendelkezésre állnak az alábbi adatok:

- az üzem területe, elhelyezkedése
- a megközelítési és távozási útvonalak
- forgalmi adatok
- tervezett pontforrások adatai
- elszívások és a kapcsolódó légszennyezők adatai
- az egyes gépjármű csoportok fajlagos légszennyező anyagok emissziója a KTI közlése alapján

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- a terület levegőminőségének megítéléséhez szükséges adatok az OLM és mérések alapján
- a terjedési számításokhoz szükséges meteorológiai adatok

A hatásterület meghatározásánál, a terhelés számításánál jelezzük, hogy mikor és milyen becsült értékeket vettünk figyelembe.

7.2. Levegőkörnyezeti hatótényező hatásának becslése

A 8. melléklet pontjai szerint megvizsgáljuk, hogy az atkári sertéstelep működése során, milyen mértékű a levegő hatótényezők hatása és ezek milyen befolyást gyakorolnak Atkár települési környezetére.

A telephelyen jelenlegi és a tervezettel együtt 3 db állattartó épület, 1 db irodaépület, 1 db szociális épület, 1 db szénatároló, 1 db karantén épület, 1 db hűtött hullatároló, 1 db takarmánytároló épület, 2 db hígtrágya tárol medence található.

Az üzemelés a telephely épületeihez kapcsolódó napi forgalmat, és gépészeti berendezések folyamatos vagy szakaszos működését fedi le. Az előzetes becslések szerint a legnagyobb környezeti terhelést az üzemelés okozza, amit a tervezett állapotra vizsgálunk meg.

7.3. A beruházás környezete

Az érintett telephely Atkár település külterületén, a 069/24. helyrajzi számú területen van. A telephely összterülete 77295 m². A telephelyet minden irányból szántóföldek veszik körül, lakott épületek a településhez legközelebbi telekhatártól dél-keltre kb. 950 m-re található.

7.4. Az alkalmazott technológia

A telephelyen lévő törzs koca állományt a szintén a telepen lévő tenyészkocákkal fedeztetik. Az ellést követően a malacok és a koca a battériákban tarják, majd elválasztást követően a malacok a hizlaldába kerülnek. A megfelelő vágósúly elérést követően a hízókat a vágásra elszállítják a telephelyről. A telephelyen vágóhíd nem üzemel.

A trágyakezelés az épületen belül zárt technológia. A trágya a sertések alatti rácspadozaton keresztül átmeneti trágyatárolóba jut (lagúnákba), majd szivattyúk segítségével juttatják a telep D-i oldalán elhelyezkedő 2 x 5000 m³-es fóliabélésű trágyatárolókba, ahonnan alkalmanként a környező szántóföldekre juttatják, így talajerő utánpótlásként hasznosul.

7.5. Hatásterület meghatározása, környezeti állapot

A jogszabály szerint a hatásterületnek a tevékenység következtében fennálló környezeti állapotot le kell írni. A leírásnak csak azokra a tényezőkre kell kiterjednie, amelyek ismeretére a tevékenység miatt várható változásokkal való összevetésnél szükség van.

A 7. melléklet 2. pontja szerint a közvetlen hatásterület az a távolság, ahol a kibocsátás még észlelhető és feltehetően változást okoz az érintett környezeti elem állapotában, és a környezet közvetlen igénybevételét tervezik.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A terjedési hatásterület mértéke a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 2. § 14. pontjában megjelölt két eljárással határozható meg, figyelembe véve a 314/2005 Korm. rendelet 7. számú mellékletében foglaltakat.

7.6. Az üzemelés által okozott légszennyezés elemi hatótényezői

A hatások minősítésénél a közlekedés és a technológia során kibocsátott legkritikusabb légszennyező anyagokat vettük figyelembe.

A sertéstelep létesítésének és üzemeltetésének elvi környezeti hatásfolyamatai, **levegő környezeti elemre** vonatkozóan, **általánosságban** az alábbiak szerint vázolhatók:

Hatótényező:

- **telepítés, építkezés idején** az építési tevékenység által okozott levegőszennyezés

Közvetlen hatás: átmeneti levegőminőség romlás

Tevékenységek: a területen bontási tevékenység nem lesz, a meglévő épületeket is hasznosítják minimális rekonstrukció után. Az építési folyamatok során az építkezés üteméhez igazodó tehergépjármű forgalomnövekedéssel kell számolni, melynek mértéke az építési terület nagyságából következően nem számottevő. Ennek megfelelően a gépjárművek kibocsátása a környezetében kismértékű, átmeneti levegőminőség romlást okozhat.

Közvetett hatás: az igénybe vett szállítási útvonalak környezetében átmeneti levegőminőség romlás, időszakos porszennyezés

- **megvalósítás, működés idején** az üzemelés által okozott levegőszennyezés

Közvetlen hatás: tartós levegőminőség romlás lehetősége

Tevékenységek: a tehergépkocsi, valamint a ki- és beszállítás miatti forgalomnövekedés, a fűtést szolgáltató berendezések / hőlégfűvők / üzemelése. A szállító járművek, és tüzelőberendezések füstgáz emissziója tartós levegőminőség romlást okozhat a hatásterületen belül.

Közvetett hatás: a légszennyező anyag transzportjából származó közvetett hatásterület jelenlegi ismereteink szerint nem jelentkezik. A forgalom növekedésének arányában változhat a levegőminőség. A fűtőberendezések jellemzően télen üzemelnek, ezért ezek hatása időszakos levegőminőség romlást okozhat. Értéke a kibocsátás mértékétől függ.

- **baleset, havária helyzet** miatti légszennyezés,

Közvetlen hatás: átmeneti levegőminőség romlás

Előírások szerint kialakított és üzemelő területen havária helyzet csak rendkívüli esetben keletkezhet - közlekedési balesetből, vagy bármilyen egyéb okból keletkező tűz, mely során a terjedő füst erősen toxikus anyagokat is tartalmazhat. Az égés anyagától, időtartamától és a meteorológiai körülményektől függően jelentős területeket veszélyeztethet, a tűz eloltásáig. A

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

tűzvédelmi szabályok betartása esetén a havária helyzet kialakulásának veszélye minimális kockázatot jelent.

- *felhagyás*

Közvetlen hatás: tartós levegőminőség javulás

Az állattartás megszüntetése /épületek elbontása / esetén átmeneti levegőminőség romlás után (bontásra a létesítésre vonatkozó körülmények érvényesek) tartós levegőminőség javulás várható, a közlekedési és egyéb kibocsátások megszűnése miatt. A gyakorlatban a felhagyott tevékenység után létesülő beruházástól függ a levegőminőség változás.

Az ember, mint végső hatásviselő szempontjából a levegőminőség romlás minden esetben az egészségkárosodás kockázatát hordozza magában. Mértékétől függően ronthatja az életminőséget, és kedvezőtlenül befolyásolhatja az életkörülményeket.

- szén-monoxid közlekedés, termikus technológiai berendezés
- szénhidrogének közlekedés,
- nitrogén-dioxid közlekedés, termikus technológiai berendezés
- kén-dioxid közlekedés, termikus technológiai berendezés
- szálló por közlekedés, termikus technológiai berendezés
- ammónia, szaganyagok állattartási technológia (épületek, trágya kihelyezés)

7.7. Az üzemelés minősítése

Az egységes környezethasználati engedélyre vonatkozó jogszabály szerint az üzemelésre a légszennyezés hatótényező által kiváltott hatások minősítéséhez az alábbi feladatokat szükséges elvégezni:

- a.) A vizsgált területről rendelkezésre álló adatok elemzése
- b.) A jelenlegi állapot értéklelése
- c.) A hatások minősítéséhez szükséges kritériumok meghatározása
- d.) A minősítéshez szükséges számítási eljárás kiválasztása, a számítások elvégzése
- e.) A közvetlen és közvetett hatásterület meghatározása
- f.) A hatások minősítésének elvégzése
- g.) Az üzem minősítése.

A tervezésben felhasznált adatokat többszöri egyeztetés alapján gyűjtöttük össze.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

7.8. Rendelkezésre álló és felhasznált adatok

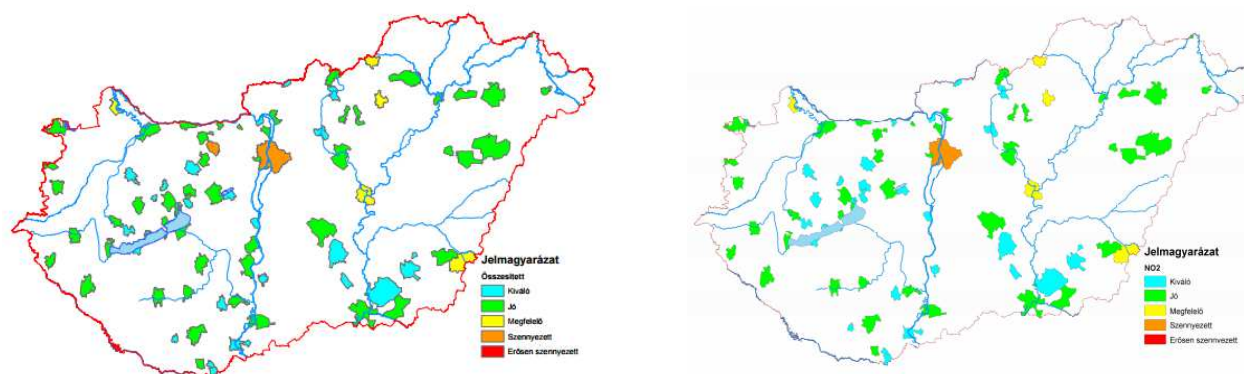
A légszennyezési hatások értékeléshez és minősítéshez becsült adatok álltak rendelkezésünkre.

7.8.1. Levegőminőségi állapot

A tervezési terület külterületen található. A külterületi levegőminőségre jellemzőek az OMSZ háttérszennyezettségi mérései, míg a települési környezet levegőminőségét az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat mérései jellemzik. A vizsgált terület közeléből nem állnak rendelkezésre az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata mérőhálózatának adatai, a legközelebbi automata mérési pont Egerben, RIV mérőpont Gyöngyös és Hatvan településeken található.

A jogszabály szerint az üzemelési állapot leírásának csak azokra a tényezőkre kell kiterjednie, amelyek ismeretére a tevékenység miatt várható hatások jellemzésére szükség van.

Ezek az anyagok a személy- és teherjárművek kipufogó gázaiban lévő légszennyező anyagok és az üzemeltetett technológiából származó szennyező anyagok, azaz az állattartásból eredő szag és ammónia kibocsátások. A települések levegőjének 2014. évi szennyezettsége a légszennyezettségi index szerint a manuális mérőhálózat adatai és a települések levegőjének 2014. évi nitrogén-dioxid szennyezettsége a légszennyezettségi indexe alapján (Automata és manuális hálózat).



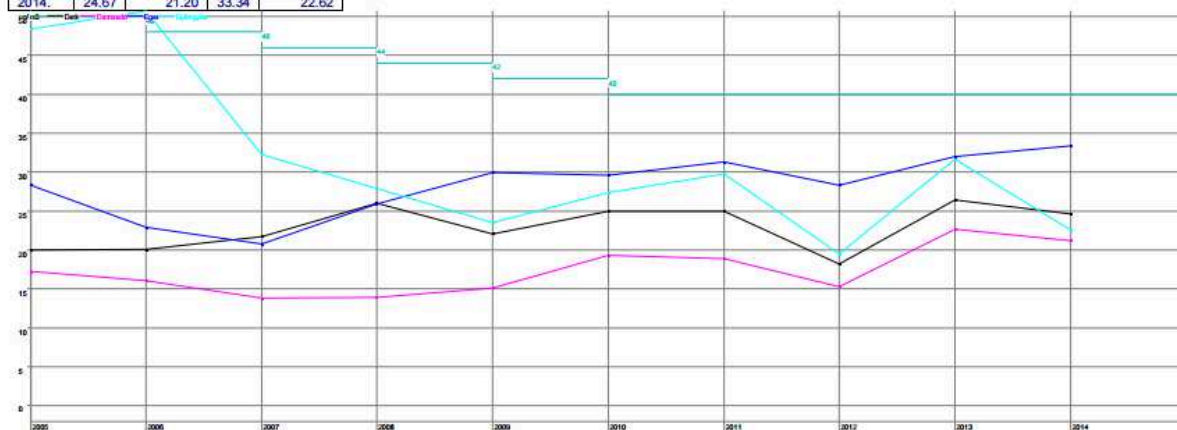
6. ábra Légszennyezettségi térképek

A térképen a tervezés területe konkrétan nincs jelölve színnel, de körülötte jó minőségű területek találhatók. Mivel a mérések jelentős része települési környezetre jellemző és a tervezési terület külterület, ezért várhatóan jobb levegőminőségre számíthatunk a tervezési területen, mint a mérési pontokon megállapított minősítések. A tervezési területet jó terhelési indexűnek tekintjük, figyelembe véve az elhelyezkedést, mely távol van jelentős kibocsátó iparterületektől és nagyvárosoktól. A terület levegő minőségét az M3-as autópálya és Atkár közlekedési, fűtési eredetű kibocsátásai befolyásolják. Ezek alapján az NO₂ alapterhelés 15-20 µg/m³-nak tekintjük

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Az NO_2 koncentrációk alakulása a 2003-2014 között volt Közép-Tisza-vidéki KTVF területén:

NO ₂ Év	Debrecen	Domsztló	Eger	Gyöngyös
2005	20.01	17.27	28.28	48.40
2006	20.09	16.10	22.95	50.74
2007	21.73	13.87	20.77	32.27
2008	26.04	13.95	25.96	-
2009	22.04	15.10	29.98	23.49
2010	24.94	19.30	29.63	27.36
2011	24.95	18.88	31.32	29.76
2012	18.23	15.31	28.31	19.50
2013	28.43	22.63	31.99	31.68
2014	24.67	21.20	33.34	22.62

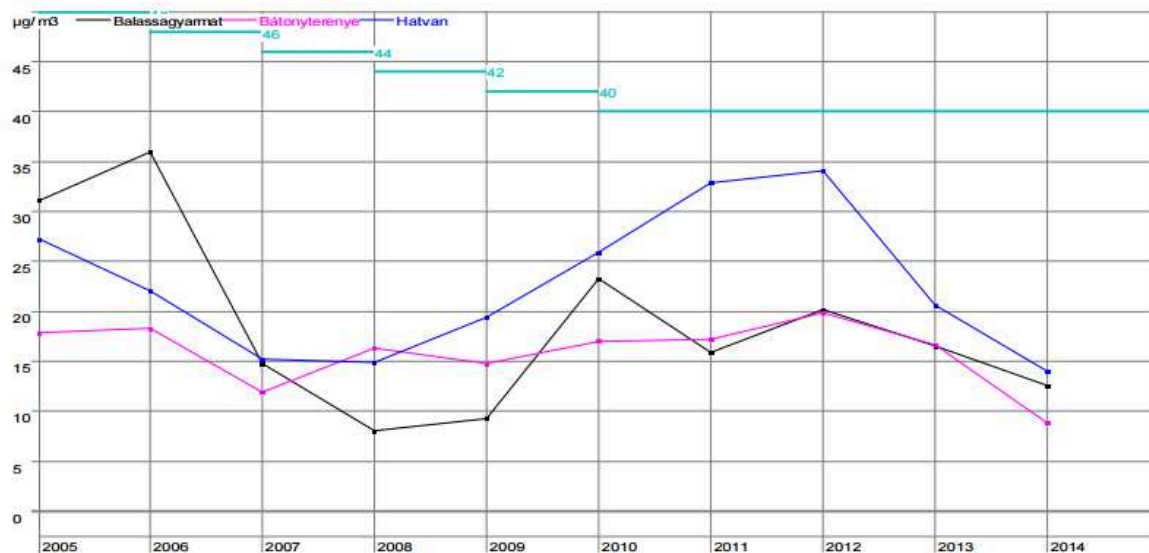


7. ábra Az NO_2 koncentrációk alakulása a 2005-2014 között volt Közép-Tisza-vidéki KTVF területén

Az NO_2 koncentrációk alakulása a 2003-2014 között volt Közép-Duna Völgyi KTVF területén:

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

NO ₂ Év	Balassagyarmat	Bátányterenye	Hatvan
2005.	31.11	17.90	27.21
2006.	35.92	18.30	22.07
2007.	14.73	11.90	15.17
2008.	8.03	16.37	14.93
2009.	9.32	14.73	19.38
2010.	23.29	16.97	25.94
2011.	15.89	17.15	32.84
2012.	20.21	19.81	34.09
2013.	16.50	16.69	20.65
2014.	12.60	8.85	13.97



8. ábra Az NO₂ koncentrációk alakulása a 2005-2014 között volt Közép-Duna Völgyi KTVF területén

Nitrogén-dioxid (µg/m ³)	órás átlag	0 - 40	40-80	80-100	100-400	400-
	24 órás átlag	0-34	34-68	68-85	85-130	130-
	éves átlag	0-16	16-32	32-40	40-80	80-
Nitrogén-oxidok (mint NO ₂) (µg/m ³)	órás átlag	0-80	80-160	160-200	200-500	500-
	24 órás átlag	0-60	60-120	120-150	150-300	300-
	éves átlag	0-28	28-56	56-70	70-140	140-

(Forrás <http://www.kvvm.hu>).

13. táblázat Légszennyezettségi indexek (OLM szerint)

Az eredmények értékelésénél a légszennyezettség egészségügyi határértékeit tartalmazó 4/2011. (I. 14.) VM rendelet 1.1. számú melléklet „A” pontját és az 1.2. számú melléklet: Egyes légszennyező anyagok tervezési irányértékeit vettük figyelembe.

Légszennyező anyag	Határérték [µg/m ³]			Vesz. fok.
	órás határérték	24 órás	éves határérték	

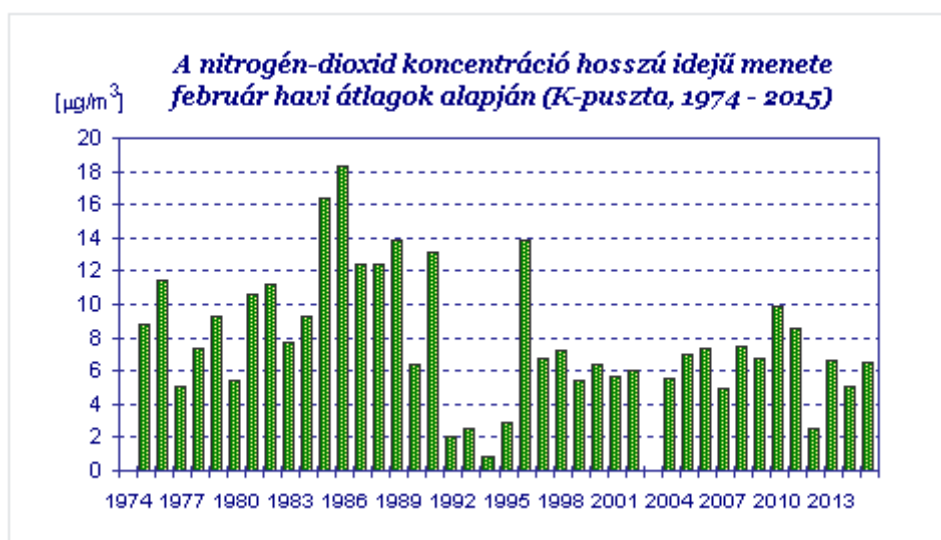
ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Kén-dioxid	250	125	50	III.
Nitrogén-dioxid	100	85	40	II.
Szén-monoxid	10 000	5 000	3 000	II.
Szálló por (PM ₁₀)	-	50	40	III.
Ammónia	200	100	-	III.

14. táblázat Légszennyezetségi határértékek:

Az ország egész területére, így a vizsgált területre is jellemző háttérszennyezetségi mérési adatokat az Országos Meteorológiai Szolgálat mérőállomásain rögzítették / OMSZ/.

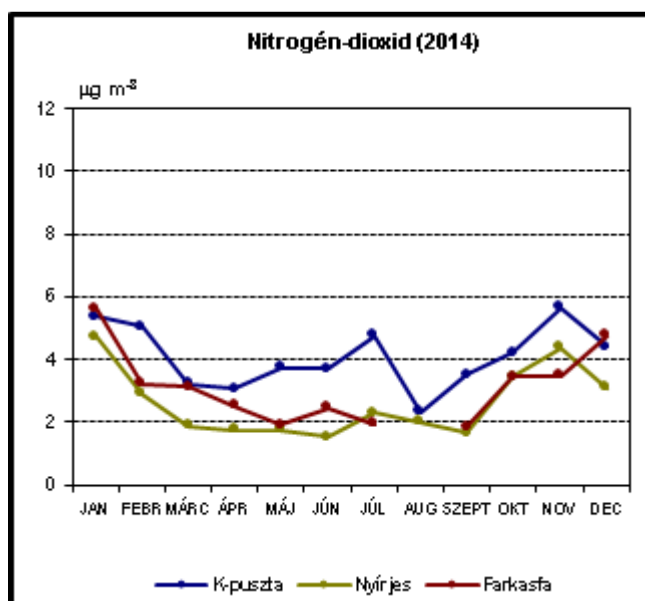
A legfontosabb mért légszennyező anyagok koncentrációváltozása és éves átlagértékei:



9. ábra A nitrogén-dioxid háttér koncentrációjának hosszú távú alakulása és éves átlagértékei, 1974-2014, K-pusztá (OMSZ)

A mérőállomás adatai alapján a hosszú távú trendek azt mutatják, hogy a nitrogén-dioxid koncentráció kismértékben csökken. Ezek az értékek a településeken kívüli területekre érvényesek.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY



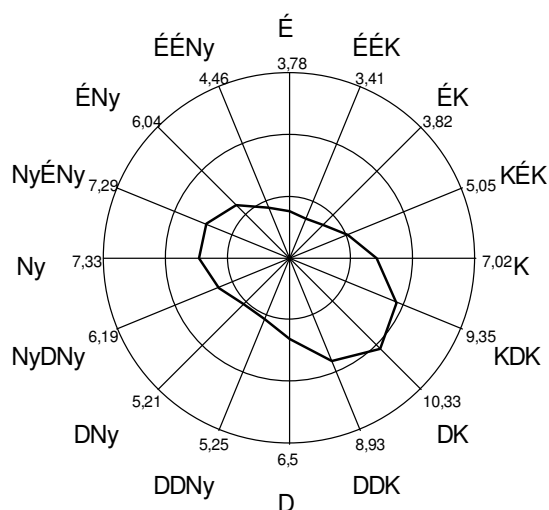
10. ábra A nitrogén-dioxid háttér koncentrációjának jellemző éves menete, 2012, K-pusztá, Nyírjes és Farkasfa állomások esetében

A nitrogén-dioxid koncentráció a nem fűtési szezonban 1-6 µg/m³ között változik, fűtési szezonban 2-8 µg/m³ között változik.

7.8.2. Meteorológiai adatok

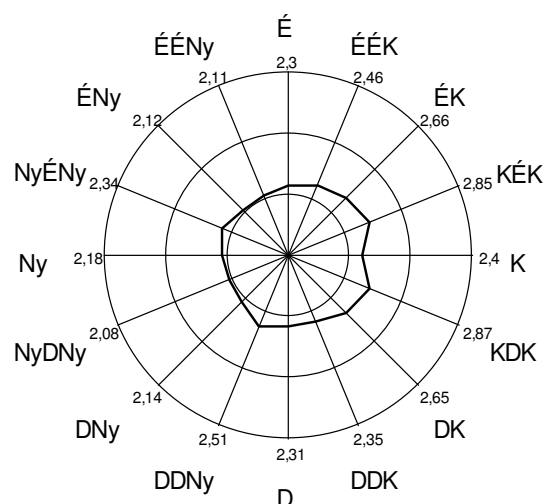
A meteorológiai adatokat az LKGSZ Bt. bocsátotta rendelkezésünkre. Az uralkodó szélirány DK, DDK-i. A stabilitási kategóriák közül a 6-os jellemző. Az uralkodó szélesség 2,2 m/s.

Szélirány gyakoriság %



*ahonnan a szél fúj

Szélesség irányátlag m/s



*amerre a szél fúj

11. ábra Szélrózsák

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A szélirány gyakorisági ábra szerint kb. 30 % gyakorisággal fúj DK-ról ÉNy-i irányba a szél. Atkár felé tartó légmozgások gyakorisága. 10-15 %. Vámosgyörk település felé mutató irányok és gyakoriságok Ny és NyÉNy közötti irányok, összesen durván 10-15% gyakorisággal. A maradék gyakoriság a többi irányok között oszlik el.

7.8.3. Közlekedési fajlagos emisszió

A közúti forgalom hatását a KTI által közreadott fajlagos kibocsátási faktorok segítségével határozzuk meg / 2004. évi adatok /.

A Közlekedéstudományi Intézet 2004. évi adatai szerint a gépjárművek fajlagos emisszióit 5 /km/h sebességgel vesszük a telephelyen belül, 90 km/h sebességgel vesszük a megközelítési útvonalakon. Az igénybevett közlekedési útvonalak elsősorban a 32114 számú közút az M3-as autópálya és a 3-as számú főút felé, 3201 számú közút, melyről be lehet hajtani a telephelyre. A szűk környezetben vizsgálva lakott területet nem érint a forgalom. A telepen belüli gépjárműforgalom sem jelent szignifikáns immissziós terhelést. Az állattartó telephez nem építenek nagy férőhelyszámú parkolót.

Személygépkocsik 2004 g/km					
Üzem mód	Szén-monoxid	Szén-hidrogének	Nitrogén-oxid	Kén-dioxid	Részecske
km/h	CO	CH (FID)	NO2	SO2	Pm
5	41,6	3,42	1,40	0,0149	0,299
30	16,1	2,027	1,33	0,00836	0,142
50	10,1	1,57	1,42	0,00709	0,105
90	5,35	1,44	2,21	0,00798	0,118
120	10,5	1,55	2,79	0,0104	0,156

Tehergépkocsi 2004 g/km					
Üzem mód	Szén-monoxid	Szén-hidrogének	Nitrogén-oxid	Kén-dioxid	Részecske
km/h	CO	CH (FID)	NO2	SO2	Pm
5	26,74	6,04	9,37	0,193	3,15

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

30	12,94	1,13	6,25	0,104	1,76
50	9,18	0,645	5,99	0,0932	1,56
90	6,95	0,498	9,07	0,118	1,80
100	8,68	0,517	11,17	0,144	2,02

15. táblázat Gépjárművek fajlagos kibocsátása

7.8.4. Forgalmi adatok

A sertéstelep működéséhez erőgépek vontatmánnyal, teherszállító jármű forgalom kapcsolódik, a be- és kiszállításokat a főbejáraton bonyolítja le. Rendszeres élőállat beszállítás a telephelyre nem történik. Az élőállatok kiszállítását a telephelyről heti 3-4 kamion végzi, egy kamionra kb. 300 sertés fér fel.

A takarmány telephelyre történő beszállítását hétfőtől-péntekig végzik 6:00-14:00 óráig. A beszállítást traktor végzi. A telephelyen belüli takarmányszállítás 1 db végzi, hétfőtől-péntekig 6:00-14:00 óráig.

A hígtrágya szippantását és a gyűjtő medencébe való szállítását típusú traktor végzi, hétfőtől-péntekig 6:00-14:00 óráig. A hígtrágya kihelyezést az engedélyben előírtak szerinti időszakban traktor és a hozzá tartozó szippantós pótkocsi végzi. Személygépkocsival a dolgozók, a tulajdonos illetve állatorvos és futárszolgálat jár, mely naponta 2-3 személygépjárművet jelent.

A makrokörnyezet gépjármű forgalmát az M3-as autópálya, 3-as főút és a telephez vezető 32114 számú közút és 3201 számú közút határozza meg.

Magyar Közút Állami Közútkezelő Fejlesztő Műszaki és Információs Kht. 2014. évi adatai alapján.

A nevezett útvonalak közúti forgalmát a létesítés előtti állapotra vonatkozóan az alábbiakban adjuk meg:

A telephez vezető összekötő út forgalma:

3201. összekötő út	(1) - (12)		(1) - (10), (12)		(3) - (4), (6) - (9)		(5) - (9)	
A számlálóállomás kódja	Összes forgalom		Összes motoros forgalom		Nehéz motoros forgalom		Pályaszelv. méret forgalom	Összes tehergépkocsi
	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[Et/nap]	[j/nap]
9508 7+000 fkm	705	747	634	726	59	107	57	11

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Személy gépkocsi	Kisterhe gépkocsi	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor kerékpár	Kerék pár	Lassú járművek
		egyed.	csuklós	közep. nehéz	nehéz	pótkocsi	nyerges	speciális			
[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]
398	127	49	0	1	9	0	1	0	18	18	31

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A gépjármű forgalom lakott területet nem érint, a teherforgalom az autópályán közlekedik, ahonnan lehajtás után az említett összekötő és bekötő utakon elérhető a telep.

32114. összekötő út	(1) - (12)		(1) - (10), (12)		(3) - (4), (6) - (9)		(5) - (9)	
A számlálóállomás kódja	Összes forgalom		Összes motoros forgalom		Nehéz motoros forgalom		Pályaszelv. méret forgalom	Összes tehergépkocsi
	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[j/nap]	[E/nap]	[Et/nap]	[j/nap]
0+000 fkm	1706	1965	1706	1965	142	355	144	118

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Személy gépkocsi	Kisteher gépkocsi	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor kerékpár	Kerék pár	Lassú járművek
		egyes	csuklós	közep.	nehéz	pótkocsi	nyerges	speciális			
				nehéz							
[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]	[j/nap]
1282	206	53	1	30	39	17	31	1	27	0	1

7.8.5. Műszaki és üzemelési adatok

A telephelyen 3 db állattartó épület található, ezek műszaki és üzemeltetési adatai a következők:

Épület	Férőhelyek száma (db)/tárolási kapacitás (t)	Állatok tartózkodásának időtartama	Szellőztetés	Fűtés
Termékenyítő-koca szálló	1536fh	Term: 35nap Koca: 80 nap	Mesterséges	központi-hőközpontról
Fiaztató	600fh	28 nap	Mesterséges	központi-hőközpontról
Malacnevelő-süldő szálló	416fh	60nap Süldő: 140 nap	Mesterséges	központi-hőközpontról

16. táblázat Állattartó épületek üzemelési adatai

Az egyes épületek szellőzési és egyéb adatait az általános műszaki részben összefoglalva megtalálhatóak.

Fűtés-hőellátás

A telephely hőellátását a hőközpont helységben üzemelő 500 kW bemenő hőteljesítményű szalmatüzelésű kazánnal biztosítják. A szalmatüzelésű kazán égéstermékai 600 mm átmérőjű 10 m magas kéményen távozik.

A 10 m magas kémény bejelentendő légszennyező pontforrásnak minősül. A vonatkozó határértékeket a kazán emissziójára az alábbiakban részletezzük.

1. számú melléklet a 23/2001. (XI. 13.) KöM rendelethez

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Szilárd tüzelőanyaggal üzemeltetett tüzelőberendezések technológiai kibocsátási határértékei

	A	B
1.	Légszennyező anyag	Kibocsátási határérték [mg/m ³]
2.	Szilárd anyag	150
3.	Szén-monoxid (CO)	250
4.	Nitrogén-oxidok (NO ₂ -ben kifejezve)	650
5.	Kén-dioxid és kén-trioxid (SO ₂ -ben kifejezve)	2000
6.	Elégetlen szerves szénvegyületek C-ben (szénben) kifejezve, lángionizációs detektorral mérve, biomassza esetében	50

17. táblázat Kibocsátási határérték

1. A Nitrogén-oxidokra vonatkozó kibocsátási határérték hazai lignit tüzelés esetében 300 mg/m³ (hőtartalom: kJ/kg). Fluid tüzelésű kazán esetében 200 mg/m³.

2. A kén-dioxidra és kén-trioxidra vonatkozó határérték barnaszén tüzelés esetében 3000 mg/m³. Import szén tüzelése esetében 400 mg/m³. Biomassza tüzelése esetében 1000 mg/m³.

3. A mg/m³-ben kifejezett koncentrációk száraz (vízmentes), 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású, széntüzelés esetében 7%, biomassza tüzelése esetében 11% oxigéntartalmú füstgázra vonatkoznak.

7. melléklet a 4/2011. (I. 14.) VM rendelethez

Eljáráspecifikus technológiai kibocsátási határértékek és egyéb előírások

2.56. A 140 kWth és az ennél nagyobb, de 1 MWth-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű, biomasszával üzemelő tüzelőberendezések

2.56.1. Szén-monoxid (CO) kibocsátási határérték 1000 mg/m³

2.56.2. A kibocsátási határérték 11 tf% O₂-tartalmú, 273 K hőmérsékletű, 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkozik.

Egy hasonló teljesítményű szalmatüzelésű kazán mért emissziói alapján mutatjuk meg a várható kibocsátási értékeket:

Pontforrás száma	Légszennyező anyagok	Határérték	Vonatkoztatási oxigén tartalom	Mért koncentráció	Emisszió	Túllépés
		mg/m ³ *			kg/h	
Szalmabál a tüzelésű kazán	Szén-monoxid (CO)	1000	11	853	1,005	nincs
	Nitrogén-oxidok (NO ₂ -ben)	650	11	224	0,261	nincs
	Elégetlen szerves szénvegyületek	50	11	37,1	0,044	nincs

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

(szénben)						
Kén-oxidok (SO ₂ -ben)	1000	11		118	0,140	nincs
Szilárd anyag	150	11		123	0,165	nincs

*273,15 K hőmérsékletű, 101,25 kPa nyomású száraz véggázra vonatkozik

18. táblázat Szalmatüzelés becsült emissziói

7.9. Levegőkörnyezeti hatótényező hatásnak becslése

A 8. melléklet szerint megvizsgáljuk, hogy az üzemelés során, milyen mértékű a levegő hatótényező hatása.

A normál üzemelés okozta terhelést vizsgáljuk

A levegő hatótényező két forrásra bontható, melyek összeadódnak:

- jelentős hatása, a működő telep területi forrásának kibocsátásai, (ammónia, szaganyagok komponensek), pontforrás kibocsátásai
- a kevésbé jelentős hatás a telephelyre érkező és onnan távozó gépjármű forgalom kibocsátásai.

A figyelembe vehető légszennyező anyagok közül nem szükséges valamennyivel elvégezni a számításokat, csupán azzal az eggyel, melynek a vonatkozó immissziós határértéke legkisebb, és a relatív kibocsátási értéke a legnagyobb, mivel a terjedési, hígulási paraméterek azonosak.

Számszerűen kifejezve: $En/In = \text{maximális}$. Erre az anyagra számított „megfelelő” levegőminőséget biztosító távolságon túl, a többi szennyezőanyag koncentrációja sem lépheti túl a határértéket.

A hatásterület meghatározásánál is erre a tényre hivatkoztunk. Egységnyi emisszió esetén a „kritikus” szennyező a nitrogén-dioxid a fűtésből adódóan és szaganyagok az állattartásból adódóan, ezért a számítások elvégzéséhez elegendő ezeket a szennyezőket figyelembe venni.

A tevékenységek, mint légszennyező hatótényezők eredő forrásai a levegőminőség romlásának mértéke alapján minősíthetők. A hatás elbíráláshoz a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben közölt kibocsátási határértékeket és tervezési irányelveket használtuk fel, mely a környezeti levegő egészségügyi tisztasági követelményeit tartalmazza.

A minősítés elvégzéséhez számításokkal határoztuk meg hogy a forrástól távolodva, milyen levegőminőség változás / növekedés / a várható védendő területek, objektumok / receptor pontok / helyszínén. A terjedési számítások alapján jelöltük meg a hatásterületet. Megvizsgáltuk az egyes források által okozott terjedési hatásterület mértékét. A 306/2010 (XII.23.) Korm. rendelet alapján hatásterület két eljárással határozható meg, figyelembe véve a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet 7. számú mellékletében foglaltakat.

A légszennyező pontforrás közvetlen hatásterülete a vizsgált légszennyező pontforrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a pontforrás által kibocsátott légszennyező anyag

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

terjedése következtében várható a vonatkoztatási időtartamra számított, szabványokban rögzített módon meghatározott, a légszennyező pontforrás környezetében fellépő leggyakoribb meteorológiai viszonyok mellett, a füstfáklya tengelye alatti talajközeli légszennyezettség-változás

- a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb, vagy
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb;
- c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

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

- a) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy
- c) az egyórás (PM10 esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

Vonal és területi forrásokra a hatásterület nincs értelmezve, azonban az analógiák felhasználásával ezekre a típusú forrásokra is kiterjesztetten értelmeztük a definíciókat.

A hatásokat és a terhelhetőséget modellszámítások alapján határoztuk meg. A számításokat a DataBridge Kft. AIRCALC 3.7 szoftvereivel végeztük. A szoftverek az MSZ 21459-es sorozat, az MSZ 21460, MSZ 21457 és MSZ 21459/2-81 szabványok felhasználásával készültek

A szélmérés magassága 10 méter. A terület domborzati jelleg: sík terület. Az érdességi paraméter értéke $z_0=0,1$ m sík terület növényzettel. Az átlagos léghőmérséklet értéke a forrás magasságában 283,7 K. Domborzat default értéke 10 méter. Kritikus szélesség 1,8 m/s. Stabilitási kategória 6-os, normális légrétegződés, mely Magyarországra vonatkozóan leggyakoribb előfordulása.

7.10. Az állattartó telep légszennyező hatása

Ebben a fejezetben vizsgáljuk a sertéstelep állattartó technológiáihoz tartozó légszennyező anyagok hatását a környezetre.

A nagyméretű állattartó telepek diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe. Egy 500 szamosállatot nevelő sertéstelep, hígtrágyás, rácspadozatos technológiája esetén a jellemző kibocsátások évente 18 tonna NH₃, 0,2 tonna N₂O, 0,6 tonna VOC, 2 tonna PM szállópor (Emissions from animal feeding operations, USEPA 2001. EPA Contract No. 68-D6-011 Task Order 71). A kibocsátásokat modellfarmok üzemeltetése során állapították meg a különböző tenyésztett állatfajtákra és tenyésztési és tartási technológiákra.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Általánosságként elmondható, hogy a légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek.

A sertéstartási tevékenység, illetve a szerves trágya kezelése főként ammónia (NH_3) kibocsátással és bűzterheléssel jár. A telephely legközelebbi védendő lakóház kb. 300 m távolságban van délnyugati irányban.

Az istállószag gázok keverékéből áll, amelyek a takarmányból, a bélsárból, vizeletből, a verejtékből és a nyálból szabadulnak fel. Az állat, faji szaga az illózsírsavak mennyiségétől is függ. Az eddigi vizsgálatok alapján az egyes állattenyésztő telepek mintegy 136 különféle gázt bocsátanak a légterbe. Az állattartó épületekben, leginkább ammónia, a dinitrogén-oxid, a szén-dioxid és a bűzanyagok keletkezésével (H_2S , VOC) kell számolni.

A bélsár szárazanyagának zömét a meg nem emésztett biomassza (poliszaharidok, zsírok, fehérjék), bélbaktériumok, epefestékek, a bél és nyálkahártya mirigyei által kiválasztott enzimfehérjék, mucin és sók alkotják. A szén-dioxid az állatok által kilélegzett levegővel kerül az istálló légterébe.

Az állattartás velejárójaként keletkező trágya, a legjelentősebbnek mondható kellemetlen szagokat kibocsátó forrás, amelynek mennyisége, minősége, tárolási, kezelési és kijuttatási módja határozza meg a környezet terhelését.

A trágya többfázisú heterogén rendszer, melyben a szerves és szervetlen alkotórészek különböző mértékben és eloszlásban találhatók meg. Tulajdonságait a benne található részecskék fajsúlya, mérete alakítja, eloszlása határozzák meg. Összetétele állatfajonként változó, függ az állatok korától, takarmányozásától és a tartás módjától, illetve céljától. A trágya szaganyagai nagyban függenek a takarmánykomponensek biológiai lebomlásától.

A szerves anyagok bomlása során keletkező szaghatást több szaganyag egyidejű jelenléte okozza. A szerves vegyületek közül a bélsárral, vizelettel ürülnek még éterkénsavak, különösen a bélbeli rothadás megnövekedésekor, pl.: indikán. Előfordulhat még oxálsav, vajsav, valeriánsav, több aminosav és aromás oxisav, kinurénsav, enzimek, vízben oldódó ivari hormonok.

Domináns szagkeltő a hidrogén-szulfid és a N-tartalmú vegyületek. A H_2S képződése két forrásból származik, egyrészt szulfát redukciójából, másrészt pedig olyan szerves vegyületek bomlásából, amelyek redukált formában tartalmazzák a kén. Szag problémákat csak a molekuláris kén-hidrogén eredményez, $\text{pH} = 7$ értéknél megközelítően 50 %-a található ebben a formában.

A N tartalmú szagkeltő anyagok főként az ammónia, az aminok, indol és szkatol. A dinitrogén-oxid a trágya levegőztetése során keletkezik, a talajban lejátszódó mikrobás folyamatok (denitrifikáció) során dinitrogén-oxid és nitrogén gáz keletkezik. A dinitrogén-oxid gáz az üvegházhatás előidézésében játszik szerepet, addig a nitrogén gáz a környezetre ártalmatlan. Mindkettő keletkezhetsz a talajban a nitrát lebomlásakor, függetlenül attól, hogy a nitrát maga a trágyából, szervetlen műtrágyából, vagy magából a talajból származik. A trágya jelenléte azonban ezt a folyamatot elősegíti.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Az állattartó telepek bűzkibocsátásának jellemzésére a szagegységek egységnyi időre és felületre vetített kibocsátását határozzák meg. Ez a trágyaeltávolítás és tárolás módjától függően jelentős határok között változik.

A modellezésnél bonyolult összetétel, nehéz érzékelés és a diszperziós hatások figyelembe vétele akadályozza az értékelést. A hazai levegőtisztaság védelmi szabályozás a környezeti levegő bűzzel történő terhelését tiltja, de légszennyezési határértékeket nem állapít meg. Ezen szabályozásoknak megfelelően legfontosabb környezetvédelmi szempontú intézkedésnek tekinthetők a bűzszenyezés megakadályozása, csökkentése érdekében tett intézkedések.

Az állattartótartó telepek okozta bűzhatások elkerülésére a telephely területeinek és műtárgyainak megfelelő kialakítását, trágyaeltávolítás gondos elvégzését és a megfelelő védőtávolság biztosítását ajánlják a szakirodalomban.

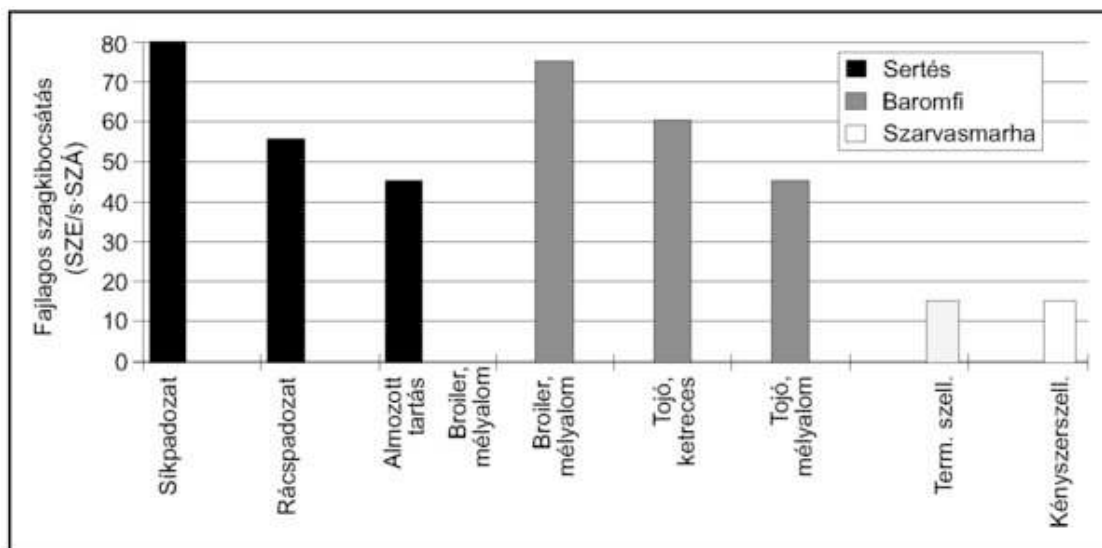
7.10.1. Bűzkibocsátás

A szagemisszió számítását az állattartó épületekbe beépített ventillátorok üzemelésekor kialakuló állapotra, maximális kapacitás figyelembevételével végeztük el. A számításoknál a következő összefüggéseket vettük figyelembe:

1 számosállat 500 kg-nyi élő testtömeget jelent.

A sertéstelepen maximális kapacitást feltételezve 2552 sertést tartanak egy időben. Az állatok neme, korcsoportja és súlya igencsak változó. A számításokat ólanként végeztük el, az adott sertéssám, és a korcsoportához tartozó átlagos testsúly figyelembevételével

A szagemissziót az alábbi ábra alapján állapítottuk meg az egyes épületekhez:



12. ábra Különböző sertés, baromfi és szarvasmarha istállók szag emissziója

(OLDENBURG–MANNEBECK, 1987 nyomán)

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Épület sorszám	Épület megnevezés	Maximális férőhely kapacitás db	Korcsoport	Épületekben alkalmazott tartás technológia	állat (kg)	Számosállat	Szagemisszió (SZE/s)
1	Termékenyítő-koca szálló	1536	anyakoca, kocasüldő, előhasi koca	lagúna	284000	568	31240
2	Fiaztató	600	anyakoca, saját tenyészkoca süldő	lagúna	60000	120	6600
3	Malacnevelő-süldő szálló	416	Malac-süldő	lagúna	50000	100	5500
		2552				788	43340

19. táblázat Állattartó épületek szag emissziója

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Szennyező forrás	Felület (m ²)	Fajl. szagkibocsátás (E) SZE/(m ² *s)	Szag kibocsátás (E) (SZE/s)
Hígtrágya tározó T1	5000	20	100 000
Hígtrágya tározó T2	5000	20	100 000
Összesen	10 000		200 000

20. táblázat Trágyatározók szag emissziója

7.11. Az állattartó épületek szagkibocsátásainak hatásterülete

Mivel a szagmisszióra jogszabályban foglalt határérték nincsen, ezért hatásterületet a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet hatásterület számításához kapcsolt "A, B, C" feltételei alapján nem tudunk kijelölni.

Az AirCalc szoftverben a "bűz" szennyezőanyag esetén a kibocsátási adatokat is SZE-ben kell megadni, és az immissziós adatok is SZE/m³ értékben állnak elő, tehát itt nem történik olyan átszámítás az emisszió és immisszió között, mint a normál légszennyezőanyagok esetén (1 mg = 1000 µg).

A modell kiinduló paramétereinek meghatározása:

A vizsgálatot elvégeztük az állattartó épületekre és trágya tározókra.

A hígtrágya tározó felületét külön vizsgáltuk. A nagyszámú ventilátor gépészet az egyes épületeken, valamint ezek és az épületek jelentős kibocsátó felülete miatt, nem tudjuk pontforrásként kezelni a kibocsátásokat.

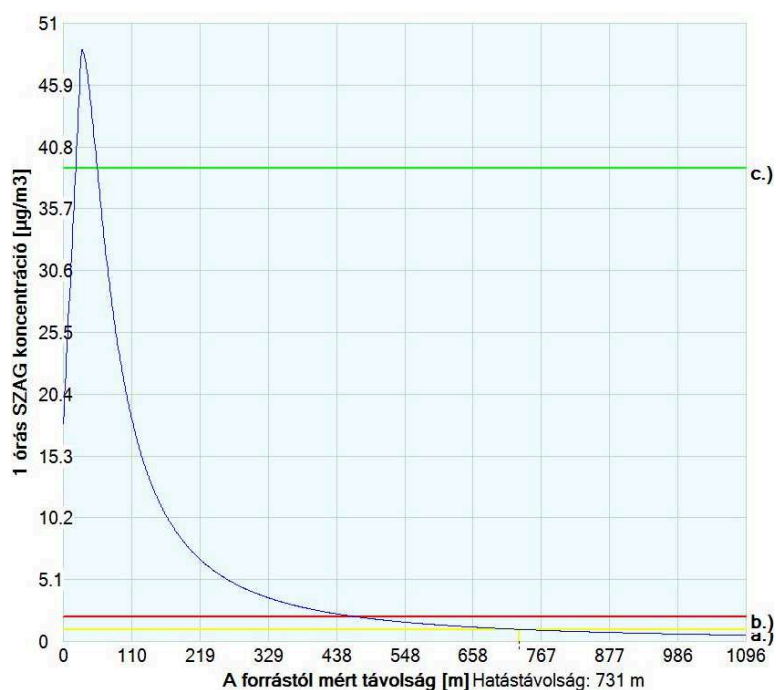
Állattartó épületek és trágyatározók összegzéséből adódó paraméterek:

A forrás átlagos magassága: 3 m. A stabilitási kategóriák között a 6-os légállapot a jellemző. Terület éves átlagos szélessége 2,2 m/s (Forrás: Dr. Szepesi Dezső Transzmisszió 1.1 szoftver egész országra kiterjedő adatbázisa).

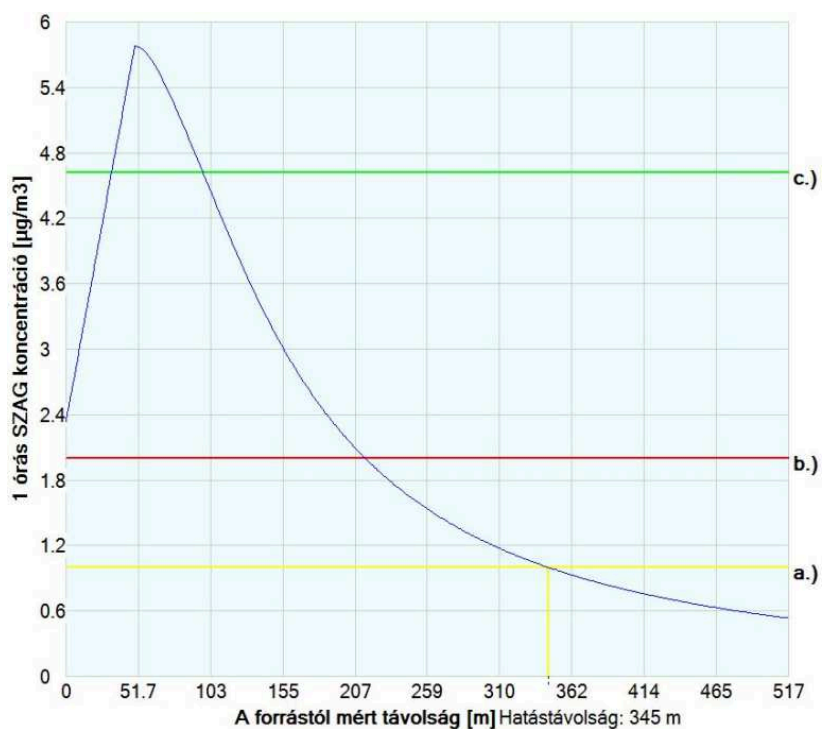
A felületi forrás intenzitása: épületenként és műtárgyanként lásd az emissziós táblázatban.

Stabilitás: 6-es kategória.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

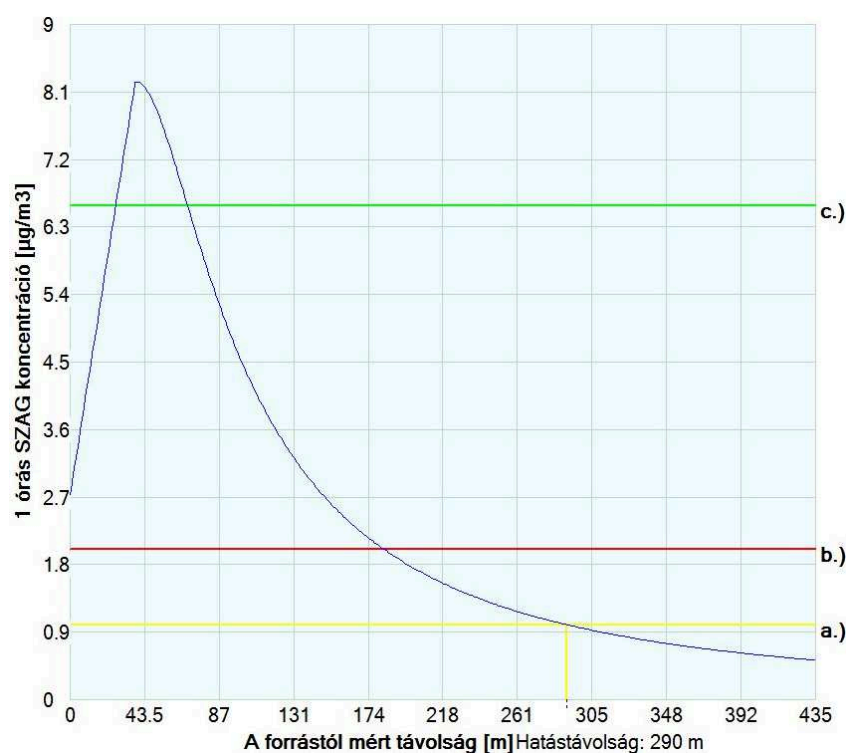


13. ábra Trágyatároló hatástávolsága

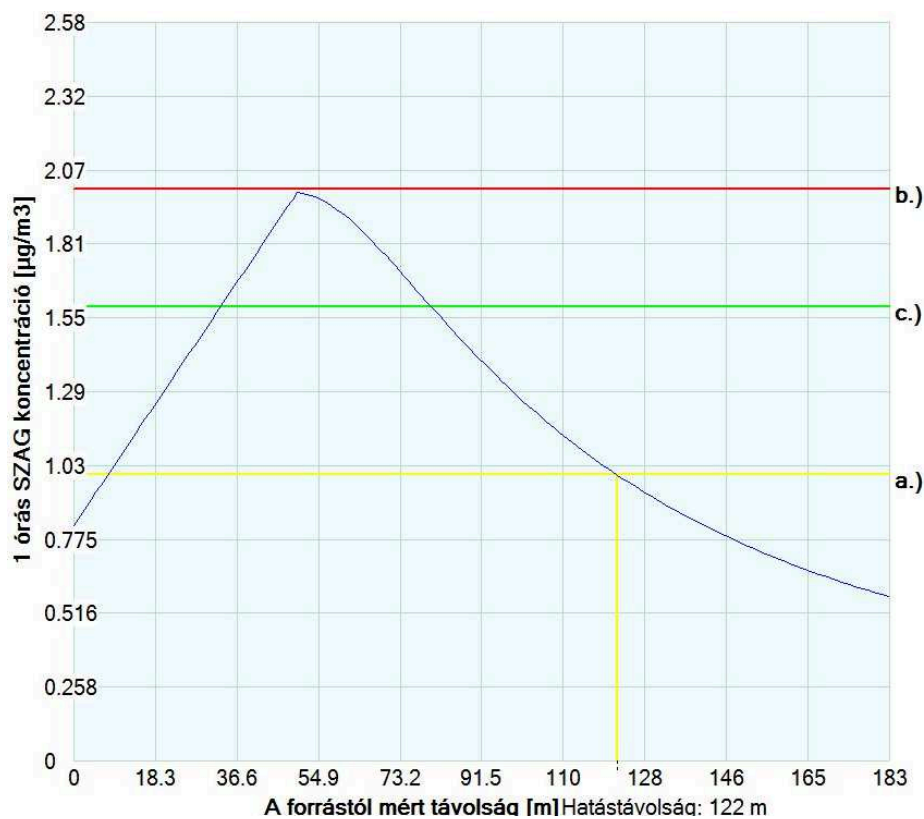


14. ábra Termékenyítő-kocaszálló épület hatástávolsága

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY



15. ábra Malacnevelő hatástávolsága



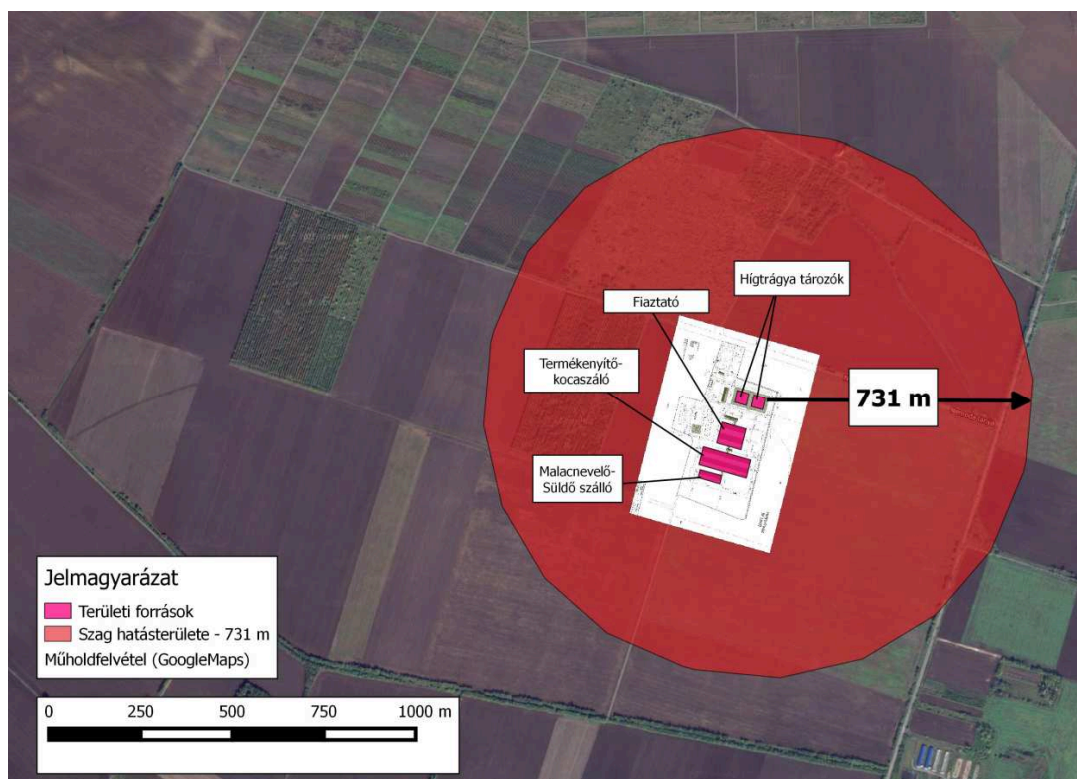
16. ábra Fiaztató hatástávolsága

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

Közvetlen hatásterület nem állapítható meg a bűz komponensekre pontos jogszabályi leírás szerint. A valódi hatásterületet azon komponens szabja meg, melynek hatása a legtávolibbnak adódik, a hatásterület számítási módszerek alapján. A hatásterületet esetünkben a trágya tározók bűz kibocsátása határozza meg. A szagemisszió okozta hatása 731 méteren belül érzékelhető, a csúcskoncentráció kb. 29 m-en alakul ki, ahol a kb. 49 SZE/m³-t nem haladja meg. Ez a szagkoncentráció csekély szagnak felel meg. A

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendeletben tervezési irányértéket nem találunk bűzkibocsátási koncentrációra. Viszonyítási értéknek 1 SZE/m³-t vettünk, mely a szagküszöb értéknek felel meg.

Szagkoncentráció	Szagegység
csekély	3--10
közepes	10--50
erős	50--100
nagyon erős	100--500
elviselhetetlenül erős	> 500



17. ábra Hatásterületi ábra

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

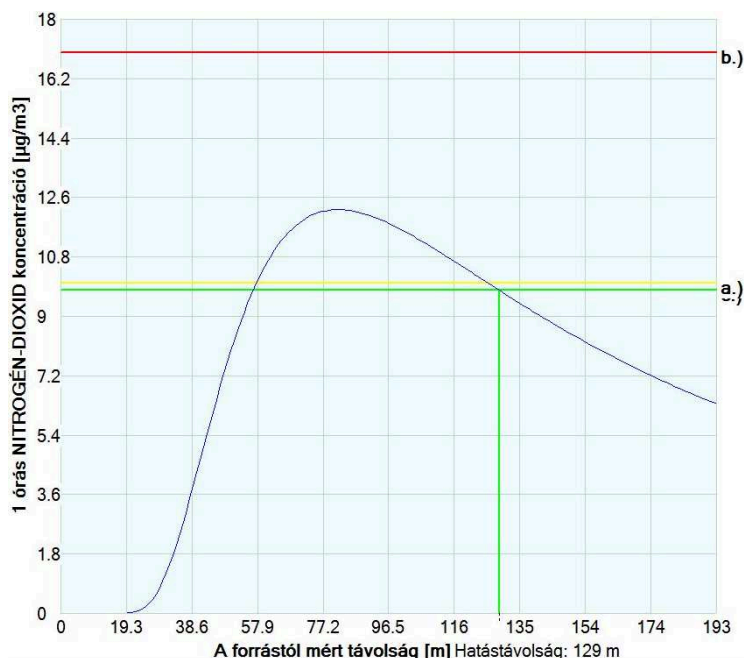
7.12. A sertéstelepen működő pontforrások hatásterülete

A telephely területén egy pontforrás létesül, egy db 500 kW-os szalmatüzelésű kazán, mely a fűtési-használati meleg víz előállításáért felel.

Pontforrás száma	Légszennyező anyagok	Határérték	Vonatkoztatási oxigén tartalom	Mért koncentráció	Emisszió	Túllépés
		mg/m ³ *	%	mg/m ³ *	kg/h	
Szalmabál a tüzelésű kazán	Szén-monoxid (CO)	1000	11	853	1,005	nincs
	Nitrogén-oxidok (NO ₂ -ben)	650	11	224	0,261	nincs
	Elégetlen szerves szénvegyületek (szénben)	50	11	37,1	0,044	nincs
	Kén-oxidok (SO ₂ -ben)	1000	11	118	0,140	nincs
	Szilárd anyag	150	11	123	0,165	nincs

21. táblázat A pontforrás emissziói:

Az emissziókat hasonló teljesítményű szalmatüzelésű kazán mérési eredményei alapján becsültük. A modellezés paraméterei ugyanazok mint a diffúz forrásoknál, a pontforrás magassága: 10 m. Vizsgált komponens NO₂.



18. ábra Pontforrás hatástávolsága

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A pontforrás szennyezőanyag kibocsátása 129 méter hatástávolságot jelöl ki a „c” feltétel szerint.



19. ábra pontforrás által kijelölt hatásterület

7.13. Összefoglalás

Atkár közelében tervezett sertéstelep egy meglévő állattartó telepen épülne.

A terület levegőminőségére vonatkozó, a közvetlen közelben regisztrált mérési eredmények SO₂, NO₂ tekintetében, nem állnak rendelkezésre. A 2014 évi RIV és Automata mérőhálózat értékelés alapján a terület NO₂ tekintetében jó minőségű területek között fekszik. A jelenlegi alapállapotot a közeli utak (M3, 3, 3201, 32114 utak) forgalma befolyásolhatja. Az telepen állattartást folytatnának rácspadozatos, hígtrágyás modern technológiával. A napi teherforgalom maximum 4 tehergépjármű/nap.

A telep által kibocsátott légszennyező szaganyagok 731 méteren belül okoznak terhelésnövekedést. A Hatásterületet meghatározó légszennyező komponens a hígtrágya tározóból kibocsátott használt levegő szaganyag tartalma.

A telep tervezett működése mellett is jelentős mértékű szabad levegőminőség kapacitás marad további a tulajdonos beruházásai számára. Levegővédelmi szempontból országhatáron átmenő hatása nincs a beruházásnak.

A tervezési területen a bemutatott technológiával történő állattartás, követve a legjobb elérhető technika útmutatásait a sertéstelepre, nem jelent semmilyen humán egészségügyi kockázatot a lakosságára, a települési környezetre nem lesz zavaró hatása.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

8. Összes hatásterület térképi ábrázolása

A Környezetvédelmi hatóság a hiánypótló végzés 5. pontjában kérte benyújtani: „munkarészt, mely tartalmazza a telepen tervezett tevékenység környezeti hatásait, illetve olyan térképet, mely ábrázolja az engedélyezett tevékenység és a tervezett tevékenység hatásterületét környezeti elemenként, méterben is megadva, egyben feltüntetve az érintett települések közigazgatási határait.”

A telepen tervezett tevékenység környezeti hatásait a 3 - 7 fejezetekben mutattuk be.

Az engedélyezett tevékenység összesített hatásterületét **12.8 mellékletben** csatoltuk.

A tervezett tevékenység összesített hatásterületét **12.8 mellékletben** csatoltuk.

Tekintettel a terület nagyságára az engedélyezett tevékenység és az érintett települések közigazgatási határait **12.9 mellékletben** csatoltuk.

9. A BAT követelményeknek való megfelelés

A telepen kizárólag kocartatás történik, vágóhídi tevékenység, valamint állati melléktermékek feldolgozása nem tervezett.

9.1. „A MONITORING ALAPELVEI” ÉS „ENERGIAHATÉKONYSÁG” BAT

Az anyag-, víz-, és energiafelhasználás nyomon követése érdekében minden ilyen adatot rögzítenek és mérnek, az éves mennyiségek egymással összevethetők. Ugyanilyen módon a keletkezett hulladékokat, valamint a hígtrágya mennyiségét, a kijuttatás időpontját rögzítik és az illetékes hatóságok felé a jelentési kötelezettségnek eleget tesznek.

A sertéstelep üzemszerű működésének talajvízre gyakorolt hatását az üzemeltető 4 db állandó talajvíz észlelő kút kiépítésével és éves gyakoriságú akkreditált mintavételével és a minták elemzésével kívánja biztosítani.

A telep monitoring rendszerének tervezésekor figyelembe vettük az Integrált Szennyezés Megelőzés és Csökkentés, A monitoring általános alapelvei c. referenciadokumentumot.

A telep létesítményei és technológiai berendezései a mai modern elvárások szerint kerültek megtervezésre, az energiafelhasználás minimalizálásának szem előtt tartásával.

9.2. Talajba/Felszín alatti vízbe történő kibocsátás csökkentése

9.2.1. Talajba történő kibocsátás csökkentése

A trágya és hígtrágya tárolásakor be fogják tartani a vonatkozó jogszabályok (33/2000. (III. 17.) Korm. rendelet, 49/2001. (IV.3.) Korm. rendelet) előírásait, a tárolókat szivárgás megfigyelő rendszerrel fogják ellátni. A trágyatárolókat HDPE hegesztett fóliával szigetelik, mely meggátolja a talajba való beszivárgást.

Rendszeres monitoring tevékenységeket fognak végezni a telephelyen, a környezetvédelmi, vízügyi, állategészségügyi, talajvédelmi engedélyek előírásainak megfelelően. A telephelyen minden ilyen engedély, jelentés, terv, jegyzőkönyv, stb. egy példányát meg őrizik, és a hatóságok kérésére azokat bemutatják.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A szennyvíz és trágyatároló aknák vízzáró vakolattal lesznek ellátva.

A létesítmény közelében a talaj illetve felszín alatti víz esetleges elszennyeződésének megakadályozása céljából a tetőfelületekre, a burkolt felületekre, valamint a burkolatlan felületekre hulló csapadékvizek trágyával nem szennyeződnek, így azok a hígtrágya rendszert nem terhelik, a keletkező trágya mennyiségét nem növelik. A létesítmény termelési területére hulló, nem szennyezett csapadékvizet (épületek tetejéről) összegyűjtik és szivárgásbiztos, szigetelt tárolóban (tűzivíz) tárolják.

A szennyvízgyűjtő aknák, hígtrágya tároló medencék, padozatok vízzáró kialakítása kizárja, hogy a szennyezett víz a földtani közegbe, illetve a felszín alatti vízbe kerülhessen.

A 49/2001 (IV.3.) Korm. Rendelet a vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről –mely az Európai Közösségeknek a vizek mezőgazdasági forrásból származó nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 91/676/EGK tanácsi irányelvével összeegyeztethető szabályozást tartalmaz– e kockázatokat igyekszik csökkenteni azáltal, hogy csökkenti és korlátozza az egy hektár mezőgazdasági területre kijuttatható nitrogén mennyiségét. **Mezőgazdasági területre éves szinten a szerves trágyával kijuttatott nitrogén mennyisége éves szinten nem haladhatja meg a 170 kg/ha értéket.**

Összefoglalva a megvalósulást követően üzemszerű működés esetén a következő pontokat kell betartani (esetlegesen a kivitelezővel egyeztetni):

- A trágya mennyiségét a lehető legkisebb szintre kell csökkenteni.
- A vízhálózat rendszeres karbantartásával meg kell előzni a csőtöréseket illetve az elszivárgásokat.
- A telep vízfogyasztását folyamatosan, mérőműszerrel kell nyomon követni, és a mért adatokat fel kell jegyezni.
- Az épületekből a trágya eltávolítására kizárólag olyan technológiák választhatók, melyek nem használnak fel pótlólagos vízmennyiséget, így nem növelik tovább a keletkezett trágya mennyiségét.
- A rendszeres takarítási műveletek során olyan technológiát kell alkalmazni, amellyel a takarításhoz szükséges víz illetve egyéb vegyi anyag mennyisége a minimumra szorítható (nagy nyomású vizes mosóberendezés, épületek előáztatása takarítás előtt).
- Az épületeknél olyan tetőkiképzést illetve esővíz elvezetési megoldást kell alkalmazni, mellyel megakadályozható az esővíz beszivárgása az épületekbe vagy a trágyatárolókba.
- A szennyezett mosóvíz ellenőrizetlen elfolyását illetve csöpögését meg kell akadályozni.
- A rendszeres takarítási műveletek során a használt mosóvizet össze kell gyűjteni, és elkülönítve tárolni. A tárolás során meg kell akadályozni a víz elfolyását, illetve csöpögését.
- A fenti alapelvekről a takarítást végző dolgozókat oktatás keretében tájékoztatni kell.
- Egyéb anyagok (pl. mosószerek, fertőtlenítőszer, gyógyszerek, takarmányok) elfolyását illetve csöpögését meg kell akadályozni.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- Minden olyan egyéb anyag tárolásakor, melyek folyékonyak, vagy tárolásuk során belőlük folyadék szivároghat ki, szivárgásmentes tárolókat kell alkalmazni.
- A tárolást úgy kell végezni, hogy közben ne történjen elfolyás, illetve csöpögés.
- A fenti alapelvekről az anyagokkal foglalkozó dolgozókat oktatás keretében tájékoztatni kell.
- A talaj illetve felszín alatti víz szennyeződését meg kell akadályozni.
- Veszélyes anyagok kiürült tárolóedényeinek mosása során meg kell akadályozni az esetleges veszélyes anyag maradványok, illetve a szennyezett mosóvíz elfolyását, csöpögését.
- Az ilyen tárolóedények tárolása csak szivárgás elleni védelemmel ellátott aljzatú tárolóhelyen történhet, ahol a csurgalékvíz összegyűjtése és tárolása is megoldott.
- A veszélyes anyagok és tárolóedényeik kezelésekor mind a gyártó előírásait, mind a vonatkozó (veszélyes anyag és üzemanyag tárolási illetve veszélyes hulladék tárolási) jogszabályok előírásait be kell tartani.
- El kell készíteni a felszín alatti aknák és tárolótartályok teljes feltérképezését
- Megfelelő műszaki megoldásokkal biztosítani kell, hogy a vezetékekből az elszivárgások lehetősége a minimumra csökkenjen, és ha mégis ilyen történik, az rögtön észlelhető legyen
- Minden felszín alatti műtárgyra kiterjedő ellenőrzési és karbantartási programot kell kidolgozni és végrehajtani (pl.nyomáspróba, szerkezet vizsgálat)
- Be kell mutatni a termelési terület egészére vonatkozóan a különböző burkolatokat, leírva azok tulajdonságait és állapotát is
- A vízzáró burkolatokra és a másodlagos védelemként funkcionáló felfogó terekre (tárolótartályok körüli kávak, szegélyek, koszorúk) ellenőrzési és karbantartási programot kell kidolgozni és végrehajtani
- Indokolni kell, amennyiben egyes termelési területek nincsenek ellátva:
 - vízzáró burkolattal,
 - másodlagos védelemként funkcionáló felfogó terekkel,
 - tömített munkahézagokkal, illesztésekkel,
 - bekötéssel egy szivárgás felfogó csatornarendszerbe.
- Minden tárolótartályt, mely a környezetre kifolyása esetén ártalmas folyékony anyagot tartalmaz, másodlagos műszaki védelemmel (gáttal, töltéssel, stb.) kell ellátni.

Védelem:

- Legyen vízzáró, és a tárolt folyadék szempontjából ellenálló,
- Ne legyen kieresztőnyílás rajta (csap vagy lefolyócső) és egy elvezetés nélküli gyűjtőbe legyen csak kifolyása,

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

- A töltésen belül futó vezetékek úgy legyenek kiképezve, hogy ellenálljanak a szennyezett felszínről történő esetleges beszivárgásnak,
- Képes legyen felfogni a tárolótartályból illetve a szerelvényekből (csövekből) történő elcsöpögéseket,
- Kapacitása haladja meg a legnagyobb tartályban tárolható maximális mennyiség 110%-át vagy a teljes tartályrendszer kapacitásának 25%-át,
- A területek rendszeres ellenőrzése legyen megoldott szemrevételezéssel vagy, ha ez nem lehetséges, legyen beépítve egy érzékeny szonda és riasztó,
- Legyenek átbukók, vagy más felfogó terek a terület körül, ha lehetséges,
- Rendszeresen ellenőrizték a gát/töltés vízzáróságát (általában szemrevételezéssel, de ha kérdés merül fel a vízzáróságot illetően, akkor szivárgáspróbával is)

Hígtrágya tároló kialakítása megfelel a BAT követelményeknek:

- A hígtrágya tárolására szolgáló műtárgyakat el van látva monitoring-rendszerrel.
- Hígtrágya, trágyalé, csurgalékvíz szivárgásmentes, szigetelt medencében tervezik tárolni. A tárolótartály, medence anyaga korrózióálló, élettartama legalább 20 év.
- A hígtrágyatároló 11 havi hígtrágya, trágyalé, csurgalékvíz befogadására méretezett, biztosított a tilalmi időszakokban biztonságos tárolásuk.
- A hígtrágya szintjét a tárolótartályban illetve medencében folyamatosan figyelemmel követik.
- A felszíni tároló esetében megfelelő túlméretezéssel van megakadályozva a hígtrágya véletlen túlcsoordulása.
- A tárolókat megfelelő fedéssel, takarással fogják ellátni.

Jellemzően az alábbi módszerek alkalmazhatók:

- Természetes kéreg
- Úszó biológiai takarás (szalma vagy egyéb rostos anyag)
- Egyéb úszó takarás (műanyag fólia, polisztirol lapok vagy porózus közet)
- Folyékony adalékanyagok (növényi olajok)
- A tárolt hígtrágya felületét minél kisebbre kell csökkenteni.
- A tárolók feltöltését és ürítését a folyadékszint alatt fogják elvégezni, és, ha megvalósítható a tartálykocsiból a távozó levegőt visszavezetik a hígtrágya tárolóba.

A keletkező hígtrágya "időzítésének" javítása:

E technika lényege a fázisszétválasztás és a szakaszos öntözés. A hígtrágya vonzóbbá tehető a növénytermesztés számára, ha időszakosan kerülhet kiöntözésre, akkor, amikor a növények életciklusának ez legjobban megfelel. A szakaszos öntözés feltétele a fázisszétválasztó

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

berendezések alkalmazása, valamint a híg fázis részére megfelelő szigeteléssel ellátott tárolók kialakítása. Ideális esetben a fázisszétválasztás után a szilárd fázis szárazanyag-tartalma 25-30% körül mozog, és elcsurgó vizet már nem tartalmaz; a híg fázis pedig kevesebb, mint 1% szárazanyag-tartalommal bír és a lebegő anyag átmérője nem haladja meg az 1 mm-t. Így a híg fázis már kijuttatható esőztető öntözéssel. Ilyen minőségű szétválasztáshoz azonban a legmodernebb fázisbontó berendezések alkalmazására van szükség, ezért a helyi körülmények figyelembevételével adott telepek esetében ennél kevésbé szigorú fázisszétbontási követelmény is elfogadható. A legjobb szűrési hatásfokot a statikus szalmabálás szűrőmedencék mellett csigásprésszel, illetve pl. ívszita és csigásprés kombinációjával lehet elérni.

9.2.2. Vízfelhasználás csökkentése

A telep vízellátása fúrt kútról történik, viszont a vízfelhasználás mérése a vízkivételnél lehetséges. Az engedélyes a vízellátó kutak vízminőség vizsgálatát meghatározott időközönként elvégezteti. A vízhasználatot folyamatosan dokumentálni, és jelenteni kell. Az állattartó épületeken belül magas nyomású mosóberendezéssel mossák le a padozatot, ezáltal is csökkentik a vízfelhasználás mennyiségét.

Az itatás szopókás önitatókkal történik, a víz elfolyások megakadályozására (pacsálásmentes itatók).

A szociális vízigény (mely gyakorlatilag használati vízigényt takar) a telep vízfelhasználását nem igazán befolyásolja, az elvégzett munka jellegéből adódóan a tisztálkodás vízigénye nem csökkenthető.

Az üzemeltető a létesítmény teljes vízellátási térképét el fogja készíttetni a megvalósulásnak megfelelően, feltüntetve a felhasznált víz forrását és az elosztó vezetékeket. Az esetleges szivárgási pontok beazonosítása és pazarló vízfogyasztás megakadályozása érdekében vízórákat fog felszereltetni, pontosan feljegyezve a vízórák helyzetét. Havi rendszerességgel fogják leolvasatni és feljegyezni a mérőóra állásokat, a fogyasztás ellenőrzése és az esetleges szivárgások észlelése céljából.

9.2.3. Szennyvízkezelés

Kommunális szennyvíz

A telep külön (a technológiából származó szennyvíztől elkülönített) szennyvízelvezető rendszerrel van tervezve a kommunális szennyvíz gyűjtéshez.

Technológiából származó szennyvíz

A termeléshez kapcsolódó tevékenységekből (pl. épületek, berendezések tisztítása) származó szennyvizek gyűjtése, a hígtrágyával és a csurgalékvízzel együtt, és szivárgásbiztos, szigetelt tárolókban tervezett a tárolása.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

9.2.4. Állategészségügyi és járványvédelmi vonatkozások

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

Az állatok itatására rétegvizet használnak fel. A felhasznált víz minőségéről, annak rendszeres (legalább évenként egyszeri) laboratóriumi vizsgálatáról, a kutak, a vezetékek, az itató berendezések karbantartásáról, a fertőtlenítésről, a felesleges víz elvezetéséről az üzemeltető fog gondoskodni.

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

Az állattartó köteles a telepen tartott állatállományának szervezett és folyamatos állatorvosi ellátásáról gondoskodni.

Az állati hullák ártalmatlanításáról az állategészségügyi előírásoknak megfelelően gondoskodni fog az üzemeltető.

A vízszennyezés és a bűzhatás elkerülése, valamint a kártevők által terjesztett betegségek elleni védelem érdekében az állati hullákat biztonságos, szivárgás biztos, hűtött, konténerekben fogják tárolni, és rendszeresen elszállítani.

A járványvédelmi intézkedési terv, melyet az üzemeltető a megvalósítás után köteles elkészíttetni, tartalmazza a telepen folyamatosan készenlétben álló fertőtlenítő szerek, berendezések felsorolását és mennyiségét is. A berendezések folyamatos üzemelését a hatósági állatorvos rendszeresen ellenőrzi.

9.2.5. Célok

Folyamatosan kutatni kell azokat a fejlesztési lehetőségeket, illetve anyagi forrásokat, amivel a technológia modernizálható, mivel azzal jobb gazdasági mutatók érhetők el, és ezzel egyidejűleg csökkennek a technológiából eredő környezetterhelések.

9.3. BAT technikák takarmányozás területén

A termelés során különböző típusú és mennyiségű takarmánykeveréket biztosítunk az állomány számára. A malacnevelés esetében akár három keverék is szükséges lehet (starter, malac 1., malac A pontos receptúra takarmányos cég felügyeletével alakítandó ki. Az etetőrendszerben a takarmányozás mennyisége és gyakorisága pontosan beállítható egyedi térfogat adagoló tartályokkal, szelepekkel, elektronikai időzítéssel. A magas színvonalú takarmányozás technológiai berendezéseinek használatára az alkalmazottak oktatása szükséges, ezen kívül a folyamatos karbantartás biztosítja a berendezések megfelelő műszaki állapotát. A szükséges takarmánymennyiségeket a 4. táblázat tartalmazza:

A folyékony etetéssel pontosabb takarmányozási képletet lehet kialakítani, az iparban keletkező melléktermékek esetleges felhasználása pedig csökkenti az ipari hulladékok mennyiségét. A

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

folyékony takarmányozás során felhasználandó aminosavak pedig csökkentik a trágyában fellelhető nitrogén tartalmat.

A súlygyarapodással csökken az elkészített takarmány nyersfehérje tartalma.

A folyékony takarmányozási rendszer technikai kialakítása megakadályozza a csöpögéseket, folyásokat, a folyamatos tervszerű karbantartás biztosítja a berendezések megfelelő műszaki állapotát. Az alkalmazottak a beüzemelés során oktatásban részesülnek.

A száraz takarmányozási rendszer zárt rendszer, veszteség technikai hiba esetén keletkezhet. A folyamatos tervszerű karbantartás biztosítja a berendezések megfelelő műszaki állapotát. Az alkalmazottak a beüzemelés során oktatásban részesülnek.

9.4. Energia felhasználás csökkentése

Az épület alsó légcsatornás szellőzéssel rendelkezik, amely a jelenlegi ismeretek szerint a leghatékonyabb és legalacsonyabb energiaigényű rendszer. A légcsatornák a föld hűtő-fűtő hatását kihasználva viszonylag konstans hőmérsékletet biztosítanak a termelésben lévő állománynak. A beépített szellőző berendezés automata, komputervezérelt, frekvenciaváltóval ellátott. Az épületben lévő állomány mérete beállítható, a működési tartománya rugalmas, energiatakarékos.

9.5. Levegőbe történő kibocsátás csökkentése

A boxok 100% -ban rácsozottak. A takarmány nyersfehérje tartalma korcsoportonként beállított érték. A trágya lagúnarendszerből hetenként-kéthetenként szivattyúzzák a tároló medencékbe. Trágya eltávolítás váqummal történő kiszippantása a leggyorsabb eltávolítási módja. A trágya kijuttatását injektáló adapterrel végzik a kihelyezésre szolgáló területeken. A telepen csak a Kft. gépjárművei működhetnek. A kihelyezés minden esetben a kora reggeli időszakban történik. Kerülni kell a napos száraz meleg és szeles időszakok alatti munkavégzést.

9.6. Zajkibocsátás csökkentése

A gazdasági épületek működéséből származó zaj kibocsátásának csökkentésére megfelelő minőségű ventilátort kell működtetni a szellőztetéshez. A szellőztetés automatizált ventilátorok segítségével történik. Az épületek körül a telep elhelyezkedésére tekintettel nem szükséges zajscsökkentő akadályok elhelyezése.

A takarmány előkészítéséből, kiosztásából, etetéséből származó zajkibocsátások csökkentésére központi irányítású és adagolású zárt folyékony takarmányozási rendszert létesítenek.

Az állatok mozgásából származó zajkibocsátás csökkentése érdekében az állatok mozgatása minden alkalommal napközben történik az épületek közötti zárt folyosókon.

Az állatok szállításából származó zaj kibocsátások csökkentése érdekében az állatszállítások reggel 7 órától délután 15.00 óráig történhetnek, lakott területek elkerülésével.

9.7. Hulladékgazdálkodás

A hulladékok nyilvántartása a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet szerint történik.

A mortalitás 1,5-2% közötti ami nagyon jónak tekinthető.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

10. Esetleges ipari balesetek, haváriák, üzemzavarok környezeti hatásai

10.1. A tevékenységek közötti baleset esetén

Közúti baleset esetén az esetlegesen elfolyó gépjármű üzemanyag és kenőanyag talajfelszínre kerülésével a felszín alatti vizek szennyezése következhet be. Amennyiben a közúti baleset bekövetkezik, a környezeti kockázatokat csökkenteni (lokalizálni) kell azonnali kárelhárítási intézkedések megtételével. Ehhez a lakópark területén folyamatosan készenlétben tartott felitatóanyagok tárolása szükséges.

A belső közlekedési útvonalak területén a gépjárművekből esetlegesen elfolyó folyadékok (üzem- és kenőanyagok) lokalizálásáról a rendszerbe beépített olaj és hordalékfogó műtárgyak gondoskodnak.

10.2. Földrengés veszélyeztetettség

Magyarország egészének szeizmicitása mérsékeltnek mondható. Ennek ellenére erős rezgések is előfordulnak kis számban, rendszertelen területi eloszlásban. A regisztrált földrengések adatainak feldolgozásával bizonyított, hogy a tektonikai viszonyok a földrengés epicentrumokkal szoros összefüggést mutatnak. A jelenkori földrengések nagyobb része az alábbi területek aktivitását mutatják:

A Balaton ÉK-i partjának környéke, Mór és Komárom térsége a Dunakanyaron át a Börzsönyig, a Vértes hegység, Dunaharaszti, Eger és környéke; a Kecskemét környéki források is aktívak. Az ezekhez a forrásokhoz köthető rezgések epicentrumai a régebbi rezgések epicentrum csoportjától nyugatabbra kerültek.

A földrengés veszélyeztetettség alacsony intenzitású valószínűsége miatt havária eseteket a tervezett beruházással kapcsolatban nem prognosztizálunk

10.3. Havária esetek, üzemzavarok

Balesetek következtében (kamion, traktor, bobcat borulása) elfolyások, csöpögések történhetnek. A sérült járművek elszállításáról és az esetlegesen kijutott szennyező anyagok felításáról gondoskodni kell.

Járvány esetében tömeges elhullás fordulhat elő Ilyen esetben az elhullott állatok elszállításáról és a tetemek megsemmisítéséről intézkedni szükséges. Aki a betegséget vagy a betegség gyanúját észleli, vagy arról tudomást szerez, haladéktalanul köteles erről értesíteni az állatorvost, aki a megbetegedést vagy a betegség gyanúját haladéktalanul köteles jelenteni a kerületi fő állatorvosnak

A havária helyzet esetén a környező lakosság veszélyeztetettségével nem kell számolnunk.

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

A Felügyelőség hiánypótló végzés **4. pontjában** kérte benyújtani „A Rend. 21.§ (1a) bekezdése szerinti közérthető összefoglalót.”

A közérthető összefoglaló jelen dokumentáció **12.10 mellékletét** képezi.

AKUSZTIKA MÉRNÖKI IRODA KFT.
6500 Baja, Szent László u. 105.
Cg.: 03-09-112144
Adószám: 13406374-2-03
Bsz 12065006-00394562-00100008

Kanász Ervin

KANÁSZ-SZABÓ ERVIN
KÖRNYEZETVÉDELMI SZAKMÉRNÖK

Mobil: 30 6543 033

Kamarai reg.:01-14510

k.szabo.ervin@akusztikakft.hu

KB-T, SZKV-1.1., 1.2., 1.3., 1.4.

11. Tervező vállalkozás adatai

Akusztika Mérnöki Iroda

Székhely: 6500 Baja, Szent László u. 105.

Telephely: 1112 Budapest, Jégvirág u. 14.

Telefon:+36 79 426 080

Fax: +36 79 322 390

Budapest, 2016-08-01

ATKÁR SERTÉSTELEP IPPC ENGEDÉLY

12. Mellékletek

- 12.1. Szakértői jogosultság igazolása (Kanász-Szabó Ervin)
- 12.2. Hiánypótlásra adott válaszok fellelhetősége – táblázat
- 12.3. Átnézeti helyszínrajz épület változásokról, szennyező források EOY koordináták
- 12.4. Alapállapot jelentés
- 12.5. Atkár sertéstelep csatornázása helyszínrajz
- 12.6. Kútvizsgálati jegyzőkönyv (2010)
- 12.7. Az engedélyezett tevékenység összesített hatásterülete (2010)
- 12.8. Tervezett beruházás hatásterülete (2016)
- 12.9. A Érintett települések közigazgatási határai
- 12.10. Közérthető összefoglaló