

GEO – SIVO Építőipari, Környezetvédelmi Tervező és Kivitelező Kft.

1112 Budapest, Tőhötöm u. 27./A

Tel/Fax: +36/1/319-3404, Mobil: +36/20/958-8086; +36/30/203-3163

Email: geosivo@geosivo.hu

Munkaszám: 46/2019

Major Mezőgazdasági Kft.

**tojástermelő telepének
(2300 Ráckeve 0140/5 hrsz.)**

***teljes körű
környezetvédelmi felülvizsgálata
(és BAT megfeleltetés)***

2019. május

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS.....	5
1. ÁLTALÁNOS ADATOK	6
1.2. TEVÉKENYSÉG, ÉS ANNAK ELHELYEZKEDÉSE.....	7
1.3. A TELEPHELYRE VONATKOZÓ ENGEDÉLYEK ÉS ELŐÍRÁSOK	9
1.4. A TELEPHELYEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK FELSOROLÁSA	10
1.5. A TELEPHELYEN AZ ÉRDEKELT ÁLTAL KORÁBBAN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK BEMUTATÁSA	11
2. A TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK	12
2.1. AZ ALKALMAZOTT TECHNOLÓGIÁK RÉSZLETES ISMERTETÉSE	12
2.1.1. Tojástermelés, tojótyúk tartás.....	12
2.1.2. Takarmányozás, ivóvíz ellátás.....	13
2.1.3. Tojásválogatás.....	13
2.1.4. Trágya komposztálás.....	13
2.1.5. Technológiához tartozó berendezések, létesítmények.....	15
2.2. FELHASZNÁLT ANYAGOK, MENNYISÉGEIK	16
2.3. FÖLD ALATTI ÉS FELSZÍNI VEZETÉKEK, TARTÁLYOK, ANYAGÁTFEJTÉSEK HELYÉNEK, ÜZEMELTETÉSÉNEK ISMERTETÉSE	16
2.3.1. Vezetékek	16
2.3.2. Felszíni tartályok	17
2.3.3. Felszín alatti tartályok.....	17
2.4. A TEVÉKENYSÉGGEL KAPCSOLATOS DOKUMENTÁCIÓK, NYILVÁNTARTÁSOK, BEJELENTÉSEK, HATÓSÁGI ELLENŐRZÉSEK, ENGEDÉLYEK, HATÁROZATOK, KÖTELEZÉSEK ISMERTETÉSE, BÍRSÁGOK ESETÉBEN 5 ÉVRE VISSZAMENŐLEG	17
3. A TELEPHELYEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK SORÁN JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA	19
3.1. KIBOCSÁTÁSOK.....	19
3.1.1. Légszennyező pontforrások bemutatása	19
3.1.2. Szennyvíz kibocsátás.....	20
3.1.3. A létesítményben keletkező hulladékok.....	20
3.1.4. A létesítmény zajkibocsátó forrásai	21
3.2. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL.....	22
3.2.1. Levegő	22
3.2.2. Víz.....	31
3.2.3. Hulladék	38
3.2.4. Felszín alatti víz és földtani közeg	44
3.2.5. Zaj és rezgés	47
3.2.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása	59
4. A BAT KÖVETKEZTETÉSEKNEK VALÓ MEGFELELÉS.....	69
4.2. KÖRNYEZETI HATÁSOK CSÖKKENTÉSE	69
4.3. TAKARMÁNYOZÁS.....	70
4.4. HATÉKONY VÍZFELHASZNÁLÁS	70
4.5. SZENNYVÍZ ÉS VÍZBE TÖRTÉNŐ KIBOCSÁTÁS	70
4.6. ÉNERGIA FELHASZNÁLÁS	70
4.7. ZAJ, BŰZ ÉS PORKIBOCSÁTÁS.....	71
4.8. PORKIBOCSÁTÁS	71
4.9. SZILÁRD TRÁGYA TÁROLÁS.....	71
4.10. TRÁGYA FELDOLGOZÁS	71
4.11. TRÁGYA KIUTTATÁS.....	72
4.12. N ÉS P MONITOROZÁS	72
4.13. FELHASZNÁLT ANYAGOK MONITOROZÁSA	72
5. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK	73
5.1. A RENDKÍVÜLI ESEMÉNY, ILLETVE ÜZEMZAVAR MIATT A KÖRNYEZETBE KERÜLT VAGY KERÜLŐ SZENNYEZŐ ANYAGOK, VALAMINT HULLADÉKOK MINŐSÉGÉNEK ÉS MENNYISÉGÉNEK MEGHATÁROZÁSA KÖRNYEZETI ELEMENKÉNT	73
5.2. A MEGELŐZÉS ÉS A KÖRNYEZETSZENNYEZÉS ELHÁRÍTÁSA ÉRDEKÉBEN TEENDŐ INTÉZKEDÉSEK, HAVÁRIATERVEK, KÁRELHÁRÍTÁSI TERVEK BEMUTATÁSA	73

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

BEVEZETÉS

A Major Mezőgazdasági Kft. 2015-ben KTVF: 868-3/2015 számon egységes környezethasználati engedélyt kapott a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségtől. A határozat VI. fejezet 3. pontja előírja, hogy teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatot kell végeznie a cégnek 2019 májusáig. A felülvizsgálat során az EU 2017/302 végrehajtási határozatában megfogalmazott legjobb elérhető technológiáknak való megfelelést is vizsgálni kell.

A fentiek alapján a Major Mezőgazdasági Kft. a GEO-SIVO Kft.-t bízta meg a körű környezetvédelmi felülvizsgálatot elkészítésére a 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben meghatározott tartalommal, valamint az elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek az intenzív baromfi- vagy sertéstenyésztés tekintetében történő meghatározásáról szóló határozat alapján.

A felülvizsgálatban részletesen bemutatott módon működő tevékenység (tojótyúk tartás) már több mint 19 éve folyik.

A korábbi felülvizsgálathoz képest történtek kisebb változások. Ezen változásokat röviden összefoglaltuk az 1.4. fejezetben

A korábbi felülvizsgálatban bemutatottakhoz képest (technológia, műszaki kialakítás) csak kisebb változások, változtatások történtek. Így a korábban készült és a jelenlegi felülvizsgálat között sok dologban nem történt változás, a felülvizsgálat részét a korábbi dokumentáció képezi. A korábban elkészült, változatlan részeket változatlanul benne hagyjuk a felülvizsgálati dokumentációban az érthetőség és a teljesség érdekében. A leírásban a üzemeltetéssel és kibocsátásokkal kapcsolatos változásokat félkövér, dőlt betűvel tüntettük fel.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A felülvizsgálattal érintett cég és telephelyének adatai:

neve: Major Mezőgazdasági Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
(röviden: Major Kft)
székhely: 2300 Ráckeve, Godány utca 5.
telephely: 2300 Ráckeve, 0140/5 hrsz.
cégjegyzék szám: Cg.13-09-062460
adószám: 10466102-2-13
ügyvezető: Major Zsolt
telefon: 06-20/929-1394
email: majorkft@majorkft.hu
KÜJ szám: 101407670
KTJ szám: 101407121
KTJ_{IPPC}: 101993093
KSH településazonosító: 17260
KSH törzsszám: 10466102-0147-113-13

1.2. Tevékenység, és annak elhelyezkedése

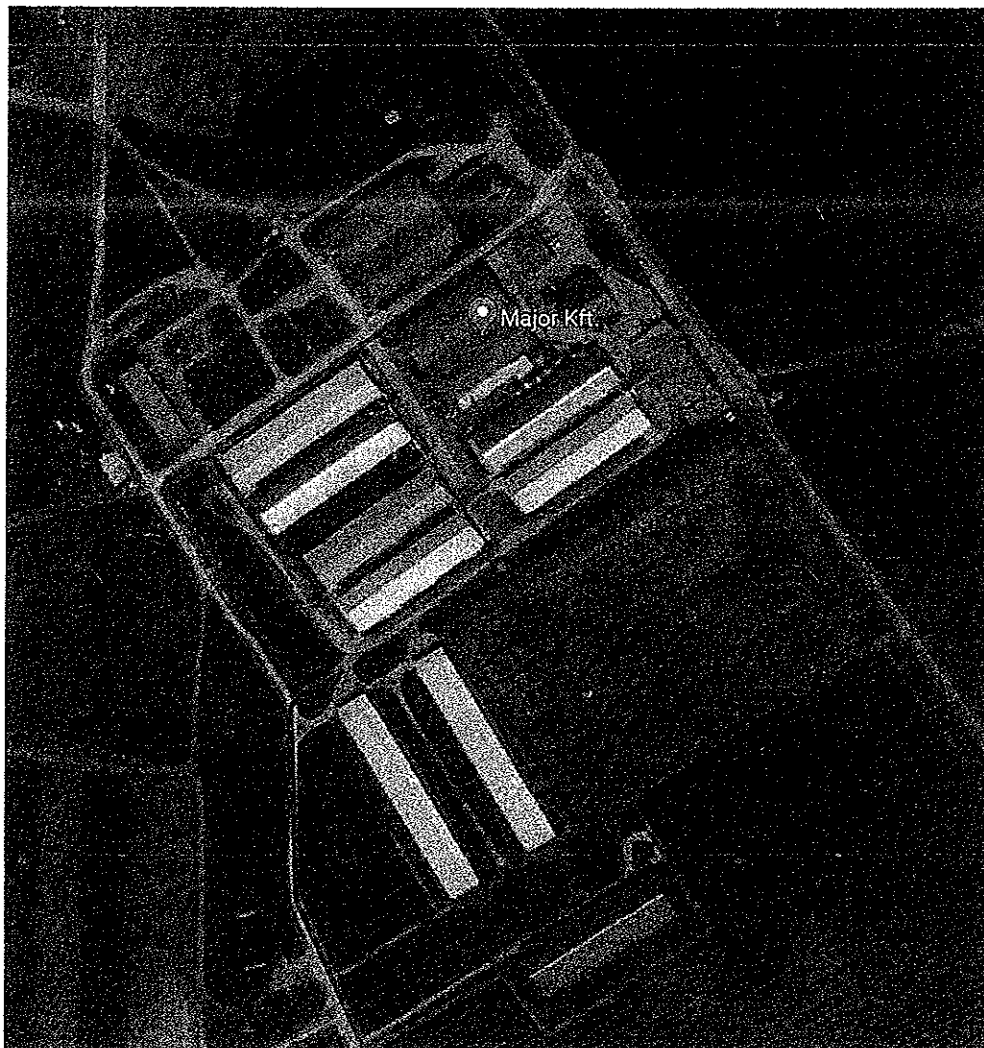
A Major Mezőgazdasági Kft. tojótyúk tartással, tojás termeléssel foglalkozó mezőgazdasági vállalkozás. A cég 1994-ben a korábbi szarvasmarha telep működését váltotta fel. A tevékenység megkezdésekor 1994-től baromfi tartás, majd 1999-től csirkenevelés és tojótyúk tartás tartozott a tevékenységhez, de a 2008-tól kezdődő átalakítások során az istállók felújításra kerültek, **2014-ben befejeződött a telep 3. sz. istállójának korszerűsítése, ezzel az összes tojó istálló átépítése megtörtént az EU szabványnak megfelelően.** Valamint megépült a tojás csomagoló és válogató, és 2008 után már csak a tojótyúk tartás és a hozzá tartozó kiegészítő tevékenység maradnak meg.

A Major Kft. telephelye Ráckeve város külterületén helyezkedik el, attól nyugatra Lórév település irányába az 51113 jelű út mellett. Az ingatlan a 0140/5 helyrajzi számon fekszik, melynek nagysága 3 ha.

A tojótelep Ráckeve város Önkormányzatának 101/2009. (IV. 17.) számú rendelete (Ráckeve Város Helyi Építési Szabályzatáról és Szabályozási tervéről) alapján gazdasági területen (K-Mü- 2) *különleges beépítésre szánt terület, mezőgazdasági üzem* besorolású területen

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

2. ábra. Major Kft. tojótyúk telep, felülvizsgálattal érintett terület



1.3. A telephelyre vonatkozó engedélyek és előírások

A vizsgált tevékenységre vonatkozó engedélyeket és előírásokat a 3. számú táblázat foglalja össze.

A Major Kft. rendelkezik a tevékenység végzéséhez szükséges engedélyekkel. A cég jelenleg a Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség 868-3/2015. számú egységes környezethasználati engedély és módosítási, valamint a további hatóságok (Állategészségügyi Hatóság, Mérésügyi és Műszaki Biztonsági Hatóság) engedélyeivel működik.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

2015 évben valósult meg:

- takarmánykeverő bővítése, új alapanyag és készáru silókkal
- telepi úthálózat felújítása, felszíni csapadékvíz elvezetés megépítése
- irodaépület bővítése, felújítása,
- baromfitrágya feldolgozó létesítése, jelenleg próba üzem, pelletálló berendezés beszerzése

1.5 A telephelyen az érdekelt által korábban folytatott tevékenységek bemutatása

A területen évtizedek óta állattartási tevékenység folyik. Az 1970-es évektől 1994. évig a területen az Aranykalász MgTSz által szarvasmarha tartás folyt, majd ezt váltotta fel a 1994-től Major Kft. baromfi-, 1999-től a tojóhibrid tartási valamint jérce nevelési tevékenysége. 2008 után a jércenevelés megszűnt, azóta csak a ketreces tojóhibrid tartás valamint az ahhoz tartozó kiegészítő tevékenység (tojás válogatás, csomagolás) folyik a vizsgált területen.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

2.1.2 Takarmányozás, ivóvíz ellátás

Az állatállomány takarmánnyal történő ellátása gépesített. Az állatok takarmányozása az etető vályúban mozgó láncos etető rendszerrel történik. Az intenzív tojástermelés időszakában, amikor a teljes értékű tojótáp mellett egyéb ásványi anyagok pótlása is szükséges, főként a mész pótlásától kell gondoskodni a megfelelő tojásképzés érdekében.

Az intenzív tojástermelő időszakban 240-250 ml/db a tojóhibridek ivóvíz igénye, mely a magas hőmérséklet függvényében még nőhet.

2.1.3 Tojásválogatás

A ketrecek lejtős taposórácsán kiguruló tojások a tojásfelfogóra kerül, ami lényegében a szállítószalag is egyben. A tojás gyűjtés és válogatás folyamatos, egész napos élőmunkát igényel függetlenül attól, hogy a tojás gyűjtés folyamata gépesített. A tojások innen az osztályozóba kerülnek, ahol elvégzik a lámpázást (ezzel vizsgálják, hogy van-e a tojáson hajszálrepedés), tömeg szerint válogatják, majd igény szerint csomagolják azokat.

Az ép, válogatott tojások a tárolóba kerülnek, ahol állandó hőmérsékleten tartva várják az értékesítést.

A törött és lámpatörött tojásokat is értékesítik tojásporító üzem felé.

2.1.4. Trágya komposztálás

A tojótartás során keletkező tárgyat a Major Kft. saját területén kezeli, és biológiai fermentáció (komposztálás) során jó minőségű trágyakomposztot állít elő, melyet a mezőgazdasági növénytermesztés során tápanyag utánpótlásra, talajjavításra lehet használni. A kész komposzt nagy részét értékesítik. *A trágyakezelő építése 2014-ben fejeződött be, a trágyatároló épület 2018-ban kapta meg a használatbavételi engedélyt.*

A trágyakezelő épületben kialakított munkasávok anyaga szulfátálló vasbeton. A falak, melyeken a síneket helyezzük el, 330 mm magasnak és 250 mm szélesnek kell lenniük. Ezen a sínen mozog a teljesen automatikus fermentáló rendszer. A trágya ki és betárolása nem képezi a fermentáló rendszer részét- azt egyedileg, a helyszín és a végtermék felhasználásának ismeretében kell kialakítani.

A működési folyamat a következő:

1. A komposztálás folyamata a tojó/nevelő ketrecekben kezdődik, ahol változó nedvességtartalmú trágya keletkezik.

2. A trágyát ezután az istállókból a komposztáló épületbe szállítják, traktor pótkocsi segítségével, ahol 1,50-3 m hosszúságú rakatba (napi trágyamennyiség) hordják össze az első munkasáv elejére. A fermentáló rendszer ideálisan három munkasávból áll.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

Feldolgozható mennyiség/ nap	13,5 t
Behelyezhető mennyiség/ nap	19 m ³

2.1.5 Technológiához tartozó berendezések, létesítmények

A telephelyen az alábbi létesítmények épültek és üzemelnek:

- porta és iroda épület (1 db)
- tojóház (6 db)
- tojáscsomagoló (1 db)
- **takarmánysiló (17 db)**
- elhullott állatok tárolója (1 db)
- boncoló (1 db)
- magtár (2 db)
- víztermelő kút (1 db)
- figyelőkút (3 db)
- hidrofor ház (1 db)
- **trágyafeldolgozó és trágyatároló**

Az épületek és egyéb létesítmények elhelyezkedése a részletes helyszínrajzon látható a mellékletben.

2.1.5.1 Szellőztetés

Az istállókban az úgynevezett alagútszellőztetést alkalmazzák, mely rendszer az istálló végfalán elhelyezett nagyteljesítményű ventilátorokból, a tetőszerkezetbe épített kürtőventilátorokból, az istálló két oldalán elhelyezett szigetelt légbeejtőkből, valamint az istálló egyes pontjain elhelyezett levegő és páratartalom érzékelőkből áll. A szellőzés teljes egészében számítógéppel vezérelt, mely megfelelő légellátást biztosít minden időszakban.

Az istálló végében lévő, istállónként 16 db. ventilátor szívja a levegőt, és az istálló ellenkező oldalán elhelyezett légbeejtőkön, nedvesített papírszűrőkön át jut be a friss levegő. A nedvesített papírszűrők a levegő hőmérsékletét, páratartalmát optimalizálják. Az automatizált rendszer a mért értékek alapján állítja be az elszívás intenzitását.

Az állattartó épületek helyhez kötött diffúz források.

2.1.5.2 Takarmány tárolás, adagolás

A takarmányok tárolását 12 db. 18 m³-es, 4 db 105 m³-es és 1 db 190 m³-es föld feletti takarmány siló biztosítja. A silókból a takarmány spirálcső rendszeren keresztül kerül az

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**2.3.2 Felszíni tartályok**

A baromfitelep területén egy 5 m³-es gáztartályban tárolják a tojásválogató és csomagoló épület fűtésére használt gázt. A tartály az tojásválogató épület oldalán, elkerített területen áll.

2.3.3 Felszín alatti tartályok

A telep területén 1 db felszín alatti üzemanyag tartály létesült, még a korábbi Aranykalász MgTSz idejében. A tartály 2015 óta nincs üzemben, üres. A tartály teljes felszámolása még nem történt meg, jelenleg is a felszín alatt van.

2.4 A tevékenységgel kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, kötelezések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg

A következő táblázatban felsoroltuk a Major Kft. tevékenységére vonatkozó hatósági engedélyeket, határozatokat (kötelezésre, bírság kiszabásra nem került sor, lakossági panaszról nincs tudomásunk).

4. táblázat: A felülvizsgált tevékenységhez kapcsolódó dokumentációk

Dokumentáció megnevezése	Dokumentum azonosító	Dokumentáció kelte/érvényessége
Létesítménnyel kapcsolatos dokumentációk		
Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség környezetvédelmi engedély	KTVF: 868-3/2015.	2024. május 31.
Közép-Duna-völgyi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség környezetvédelmi engedély módosítások	PE/KTF/7316-24/2016 PE-06/KTF/2525-2/2017	
Ráckeve Város Jegyzője 3. sz istálló használatbavételi engedély	2675-9/2015	2015.08.13.
Ráckeve Város Jegyzője trágyafeldolgozó használatbavételi engedély	2674-7/2015.	2015.08.28.
Ráckeve Város Jegyzője irodaépület használatbavételi engedély	2675-5/2015	2015.08.05.
Ráckeve Város Jegyzője	22-13/2015	2015.08.05.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

Dokumentáció megnevezése	Dokumentum azonosító	Dokumentáció kelte/érvényessége
Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály hatósági ellenőrzés	PE-06/KTF/4049/2017	2017. 09. 28.
Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály hatósági ellenőrzés		2018. 05. 08
Pest Megyei Kormányhivatal Érdi Járási Hivatala Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály kárelhárítási terv jóváhagyása	PE-06/KTF/2870-5/2018	2018. 03. 22.

A felsoroltakat lásd a 5. mellékletben.

3. A TELEPHELYEN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK SORÁN JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA

3.1 Kibocsátások

Ebben az alfejezetben röviden bemutatjuk a telephely különböző közegekbe történő kibocsátásait. A kibocsátások részletesen a 3.2-es fejezetben kerülnek kifejtésre. A korábbi 2014-es felülvizsgálat óta a kibocsátások alapvetően nem változtak sem minőségüket sem mennyiségüket tekintve.

3.1.1 Légszennyező pontforrások bemutatása

A vizsgált telephely területén nincs bejelentés köteles légszennyező pontforrás. Az istállókat nem fűtik, az irodaépület és tojásválogató fűtését egy-egy 140 kW alatti gázkazán biztosítja.

Diffúz forrásként jelenik meg az istállókból elszívott levegő valamint a majdan építendő trágyakezelő berendezés, mely főként ammóniát, metánt és egyéb szaganyagokat (pl. kénhidrogén vegyületek) tartalmaz.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

3.1.4 A létesítmény zajkibocsátó forrásai

A telep környezeti zajkibocsátását az istálló épületekben működő technológiai berendezések, szellőztető ventilátorok határozzák meg.

A fő zajforrásokról és azok kibocsátásáról a 3.2.5 fejezet tartalmaz bővebb információt.

5. táblázat: A főbb üzemi zajforrások

Jele	Zajforrás	Működési idő nappal/éjjel (h)	Zajkibocsátás jellege	Működési hely	Megjegyzés
	Mégnevezése				
1	1. számú baromfiistálló szell. (17+20 db ventilátor)	16/8	folyamatos	szabadban	domináns
2	2. számú baromfiistálló szell. (17+20 db ventilátor)	16/8	folyamatos	szabadban	
3	3. számú baromfiistálló szell. (17+20 db ventilátor)	16/8	folyamatos	szabadban	domináns
4	4. számú baromfiistálló szell. (17+20 db ventilátor)	16/8	folyamatos	szabadban	domináns
5	5. számú baromfiistálló szell. (17+20 db ventilátor)	16/8	folyamatos	szabadban	domináns
6	6. számú baromfiistálló szell. (17+20 db ventilátor)	16/8	folyamatos	szabadban	
7	1 db P400E4 aggregátor	VÉSZ	folyamatos	épületben	
8	6 db táptorony	2*/0	folyamatos	szabadban	
9	1 db MTZ 82 mezőgazdasági munkagép	2/0	folyamatos	szabadban	
10	1 db szállító szalag	8/0	folyamatos	szabadban	
11	HIMMEL daráló (5 db silóval)	Tartalék	folyamatos	szabadban	
12	KAL-SYSTEM daráló (6 db silóval)	8/0	folyamatos	szabadban	domináns

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A főbb ventilátorok adatai:

6./a táblázat. kis szellőztető ventilátor, istállónként 2 db

ventilátor	adatok
Típus	Galex ES 100 R/S 0,75 hp
teljesítmény	0,55 kW
Térfogatáram (0 Pa)	17.730 m ³ /h
feszültség	230/400
Hz	50/60

6./b táblázat. nagy szellőztető ventilátor, istállónként 15 db

ventilátor	adatok
Típus	Galex ES 140 R/S 1,5 hp
teljesítmény	1,1
Térfogatáram (0 Pa)	40.300 m ³ /h
feszültség	230/400
Hz	50/60

6./c táblázat. kisegítő ventilátorok, istállónként 20 db.

ventilátor	adatok
Típus	Fancom 1450 C
fordulatszám	1317
Térfogatáram (0 Pa)	8.550 m ³ /h
feszültség	230/400
Hz	50/60

Az egyes ventilátorok elhelyezkedése, és a szellőztetés egyéb berendezései a 3. mellékletben található helyszínrajzon láthatóak.

3.2.1.2 A környezeti légtérből beszívott és tisztított levegő előállítását szolgáló berendezések és technológiák

Az istállók szellőztetéséhez használt levegő tisztítására nincs szükség. A beszívott levegő hőmérsékletének és páratartalmának optimalizálását végző technológiai lépések a 3.2.1.1. fejezetben bemutatásra kerültek.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

kénhidrogén valamint egyéb bűzös gáz kibocsátása jellemző. A leginkább zavaró szaghatásként jelentkező kénhidrogén valamint a szagtalan metán gáz képződése hőmérséklet függő, intenzív képződése 30-32 °C felett indul meg. Szakirodalmi adatok alapján az évente képződő ammónia mennyisége 30 kg/számosállat.

A teljes ammónia emisszió 20%-a az épületekből, 35 %-a tároláskor, a maradék 45 % a trágya kijuttatáskor szabadul fel.

A BAT megfelelés érdekében a Major Kft. évi egyszeri alkalommal mérésekkel igazolja majd a BAT Ref dokumentumban meghatározott kibocsátási határértéknek való megfelelést.

3.2.1.6 A felülvizsgált tevékenységekkel kapcsolatban rendszeresen vagy időszakosan üzemeltetett mozgó légszennyező források jellemző kibocsátási adatai, a tevékenységhez kapcsolódó szállítás, illetve járműforgalom hatásai

A következő 38. táblázat tartalmazza a telephely jelenlegi, becsült forgalmát.

7. táblázat. A telephely jelenlegi forgalma

Jelenlegi gépjármű forgalom	
Szgk. havi	Tgk. havi
250-300	40-50

A tevékenységhez kapcsolódó forgalom részesedése a környékbeli utak napi forgalmához képest elhanyagolható.

Ennek megfelelően kijelenthető, hogy a Major Kft. tevékenységéhez kapcsolódó forgalom által okozott légszennyezettség nem meghatározó, a jelenlegihez hasonló forgalom várható a jövőben is.

3.2.1.7 A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedések (intézkedési terv ismertetése, és a végrehajtás bemutatása)

Légszennyezés

A tojótelepen nem üzemel bejelentés köteles légszennyező pontforrás. A diffúz forrásból származó ammónia és egyéb szag anyagok távozása (számítások alapján) nem igényel külön műszaki intézkedést.

A tevékenységből egyéb légszennyező anyag kibocsátás nincs.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

σ_z : folytonos pontforrás esetén a füstfáklya szélre merőleges vízszintes, illetve függőleges szóródási együtthatója (m)

u_m : a folytonos pontforrás füstfáklyájára jellemző szélesség rövid időtartam alatti középértéke (m/sec)

n : a szélirányszektorok száma (általában 16)

H : a forrás effektív kéménymagassága (m)

$T_{\frac{1}{2}}^{SZ}$: a gázállapotú szennyezőanyag száraz ülepedésének mértékét jellemző felezési idő

$T_{\frac{1}{2}}^A$: a gázállapotú szennyezőanyag kémiai átalakulásának mértékét jellemző felezési idő

$T_{\frac{1}{2}}^N$: a gázállapotú szennyezőanyag nedves ülepedésének mértékét jellemző felezési idő

$f \Theta_m(u_m, S)$: a vizsgált időszakban az Θ_m szélirányszektorban az u_m szélesség és az S légköri stabilitás-indikátor együttes előfordulásának relatív gyakorisága (-)

$f' \Theta_m(u_m, S)$: a vizsgált időszakban az Θ_{m1} és a Θ_{m2} szélirányszektorban, az u_m szélesség és az S légköri stabilitás-indikátor együttes előfordulásának relatív gyakorisága

S : a rövid időtartamra jellemző légköri stabilitás indikátor

A modellező szoftver a betáplált adatok alapján kiszámolja a hatásterület határához tartozó szennyezőanyag-koncentráció értékeket, illetve a koncentrációkat a forrástól mért távolság függvényében. Ahol a számított koncentrációértékek megegyeznek a hatásterület határához tartozó koncentrációértékkel, abban a távolságban lesz a hatásterület határa.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**Környező terület felszíni paraméterei**

Az elszállítódás irányában a felszíni érdesség értéke 0,1, mivel többnyire sík, növényzet borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet síknak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 1,00.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2004-2012. évi adatait használtuk fel. A háttérszennyezettséget így döntően a legközelebbi mérőállomások adatai alapján határoztuk meg.

A környezeti levegő megengedhető szennyezettségének mértékét a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint vettük figyelembe. A terhelhetőség a határérték és a háttérterhelés különbsége.

9. táblázat. légszennyező anyag kibocsátási határértékek

Levegőszennyező anyag	Határérték 60 perces ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
AMMÓNIA	200,0	0	200,0

Hatásterület határának feltételei

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

- az egy órás légszennyezettségi határérték (szálló por esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége).

A hatásterületet a legnagyobb hatástávolsággal megrajzolható körnek vettük. A hatásterület meghatározását az AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1-81, az MSZ 21459/2-81 és az MSZ 21457/4-80 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra (szálló por esetén 24 órára).

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

Szakirodalmi adatok alapján (BOUSCAREN 1984, MINER 1975) a legnagyobb mennyiségben kibocsátott gáz, az ammónia szagküszöb értéke 20-35 ppm (14-26 mg/m³). Az ammóniánál alkalmazott számítási metodika szerint a telep hatásterülete bűz vonatkozásában nem éri el a telep határát. A legnagyobb koncentrációban kibocsátott bűzös gáz talaj menti koncentrációja már a telep határán is kisebb, mint 1 SZE/m³. Ezen távolságon túl a szaghatás nem érzékelhető. A felülvizsgálat készítésekor tartott telepbejáráson a telepen belül nem volt az állattartásra jellemző zavaró szaghatás érezhető.

Megállapítható, hogy a fenti légszennyező anyagok a működés fázisában a levegőt, mint környezeti elemet nem számottevő mértékben terhelik.

3.2.2 Víz

A fejezetben bemutatjuk a Major Mezőgazdasági Kft. telephelyén jellemző vízhasználatokat, szennyvízkibocsátásokat, és a vízhasználatok környezetre gyakorolt hatását.

3.2.2.1 A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények, illetve az arra jogosító engedélyek és az engedélyektől való eltérések

Felhasznált vizek

A szociális felhasználás és állattartás vízigényét víztermelő kútból nyerik. Innen kerül kielégítésre a szociális vízigény, illetve a tojótyúk ivóvíz igénye is.

A jelenleg felhasznált teljes éves vízmennyiség a telephelyen kb.: 17.000 m³/év (az utolsó 5 év adatainak átlagából számolva).

Az állatok itatására felhasznált víz vízminősége megfelel az ivóvíz minőségének, a víz kezelése nem indokolt.

A vízellátást 1 db víztermelő kút biztosítja. A kút jellemző adatai az alábbiak:

- talpmélység: 11,5 m
- szűrőzés: 5-8 m között
- nyugalmi vízszint: -4,6 m
- üzemi vízszint: -6,2 m
- vízhozam: 340 l/min

EOV koordináták:

x: 201003 y: 639108

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A napi kommunális vízfogyasztás becsülhető a napi személyenkénti átlagos vízfogyasztás (becsült adat) és a telepen dolgozók számának szorzatával. Így a Kft. telephelyén naponta felhasznált víz mennyisége kb. 1-1,5 m³/nap. (telepen dolgozók max. 20 fő, 150 l/nap vízfelhasználás).

3.2.2.3 A szennyvízkezelések helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása a technológiai leírások alapján

A vizsgált telepen kizárólag kommunális szennyvíz keletkezik. A telephely csatornarendszere elválasztott rendszerű, a szennyvizet a telepen lévő zárt szennyvíztárolóba vezetik be.

Az elvezetett kommunális szennyvizek mennyiségét csak becsülni tudjuk, mivel a kibocsátott szennyvíz mennyiségét nem mérik. A telepen dolgozó 15-20 fő szociális vízigénye kb. 200 l/nap (tekintve, hogy a munkavégzés nem igényli a helyben történő tisztálkodást), így a keletkező szennyvíz mennyisége ezzel egyenlőnek tekinthető, vagyis kb. 1-1,5 m³/hó.

A telephelyen keletkező szennyvíz minőségének meghatározására nem végeztünk méréseket, mivel a kommunális vízfelhasználás jellegéből nem lehet határértéket meghaladó szennyvízkibocsátási paraméterekre következtetni.

3.2.2.4 A szennyvíz összegyűjtésére, tisztítására és a tisztított (vagy tisztítatlan) szennyvíz kibocsátására, elhelyezésére vonatkozó adatok, az ipari és egyéb szennyvízcsatornák, a szennyvíztisztító telep jellemzői, továbbá az iszapkezelés, iszapminőség és elhelyezés adatai

A telephely kiépített szennyvíz elvezető csatornarendszerrel rendelkezik. A csatornahálózat elválasztott rendszerű, csak a kommunális szennyvizek vannak rákötvé. A telephelyen lévő iroda épületben csak kommunális szennyvíz keletkezik, mely a belső csatornarendszeren keresztül a zárt vb. szivárgásmentes tárolóba kerül. A házi jellegű szennyvizek gyűjtött mennyisége éves szinten: kb. 360 m³.

Szennyvizek kezelése, tisztítása

A Major Kft. állattartó telepének területén a kommunális szennyvizek kezelése nem történik. A keletkező kevert szennyvíz minősége és mennyisége ezt nem követeli meg. A telephelyen csak kommunális szennyvizek keletkeznek, melyek a közszolgáltató által kerülnek elszállításra.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

10. táblázat: a 2018-ban vett vízminták eredménye és összehasonlítása a jelenleg hatályos határértékekkel

vizsgálat komponens	kutak száma			határérték*
	1	2	3	
ammónium nitrogén (mg/l)	0,07	<0,02	0,27	-
ammónium ion (mg/l)	0,08	<0,03	0,34	0,5
nitrát ion (mg/l)	58,1	68,5	67,5	50
nitrát nitrogén (mg/l)	13,1	15,5	15,3	25
szulfát ion (mg/l)	57	64	49	250
KOI (mg/l)	1,9	2,5	1,8	-
nitrit ion (mg/l)	0,12	0,11	0,07	-
nitrit nitrogén (mg/l)	0,035	0,033	0,022	-
oldott ortofoszfát foszfor (mg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	-
oldott ortofoszfát ion (mg/l)	<0,03	<0,03	<0,03	-

A 2007-ben vett minták alapján a talajvíz vonatkozásában az 1-es kútban az ammónium, a 2-es kútban a nitrát vonatkozásában volt magasabb mért érték az akkor érvényben lévő jogszabályban megadott (A) határérték koncentrációnál.

A több, mint 10 évvel korábban észlelt magas, határérték feletti nitrát és ammónia szint a talajvízben, a folyamatos monitoringozás alapján, kijelenthető, hogy természetes módon megszűnt. A vizsgálatok alapján igazolható, hogy a kis mértékű szennyeződés lebomlott, felhígult, a térségben jellemző háttérterheléssel homogenizálódott, így megállapítható, hogy környezeti kockázatot, így vízminőség-védelmi kockázatot sem jelent.

A nitrát-ion magas koncentrációja a Pesti (Csepeli)-síkon a közműháló nyitottsága miatt általánosságban magas, a közműháló zárása, víziközmű infrastruktúra fejlesztése a diffúz nitrát terhelést minimálisra fogja csökkenteni.

A megteendő intézkedések:

Miután ezek a korábbi mára határértékek alá csökkent környezetterhelő elem koncentrációk nem voltak a tevékenységgel összefüggésbe hozhatóak, és azok nem jelentős koncentrációt mutattak, a megadott szennyezettségi határértéket nem érték el, azokkal kapcsolatban kármentesítési műszaki beavatkozás nem volt indokolt.

A jelenleg fenntartott monitoring gyakoriság is elégséges környezeti információt nyújthat a lokális terhelés nyomon követésére.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

vizsgálat komponens	kutak száma									határérték*
	2018			2017			2016			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
oldott ortofoszfát foszfor (mg/l)	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	1,7	<0,01	<0,01	<0,01	-
oldott ortofoszfát ion (mg/l)	<0,03	<0,03	<0,03	0,05	<0,03	5,1	<0,03	<0,03	<0,03	-

3.2.2.8 A felszíni vízvédellel kapcsolatos belső utasítások, intézkedési tervek, a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeinek ismertetése

A Major Kft. önellenőrzésre, önellenőrzési terv készítésére nem kötelezett a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól szóló 220/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 27 § 2. bekezdése alapján.

A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007 (IV. 26.) Korm. rendelet szerint a Kft. üzemi terv készítésére kötelezett.

A Major Kft. rendelkezik olyan havária tervvel, amely vonatkozik minden olyan rendellenes üzemeltetési és működési körülményre, eseményre, a telephely területén, amelynek bekövetkezése meghaladja a jogszabályi határértékeket, jelentős környezeti, egészségi károsodást, anyagi kárt, vagy a lakosságot súlyosan érintő hátrányt idézhet elő.

Az üzemi tervben meghatározásra kerültek a veszélyes anyagok, készítmények tárolási helyei és az ott tárolt anyagok. Megjelölésre került, hogy a tárolási hely mely szervezeti egységhez tartozik, milyen épületben és hol helyezkedik el, valamint a tárolási helyszín vázlatos ábrázolása. Az üzemi terv (vízminőségi kárelhárítási terv) szabályozza azt is, hogy esetleges helyi vízkár esetén a veszélyes anyagok lokalizálásához milyen mentesítő anyagoknak, eszközöknek kell rendelkezésre állnia.

A kérelmező üzem (Major Kft.) a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007 (IV. 26.) Korm. rendelet alapján a jogszabályi környezetváltozás figyelembe vételével módosította az üzemi kárelhárítási tervét, melyet a hatóság 2018-ban jóváhagyott.

Rendszeresen ellenőrzik a technológiai folyamatok betartását, tervszerű megelőző karbantartást folytatnak, különös figyelmet fordítanak a víz, gáz, elektromos rendszerek karbantartására.

A Major Kft. önellenőrzésre, önellenőrzési terv készítésére nem kötelezett. A tojótelep és a telephely területén keletkező szennyvizek szippantásos technológiával és zárt tartályos elszállítással kerülnek a további kezelőhöz, így környezeti kockázatot nem jelentenek,

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ*Karbantartási, üzemfenntartási tevékenység*

A telepen üzemelő berendezések karbantartása éves terv alapján történik. A karbantartás a következő szakmai területekre terjed ki: gépészet, villamos, műszerész és számítógépes rendszerek, tartástechnológia eszközei.

A berendezések javítása, esetleges cseréje alkalmával keletkezhetnek egyéb veszélyes és nem veszélyes hulladékok. Ezek nem rendszeresen keletkező hulladékok, melyek a cég tevékenységéből származó hulladéknak minősülnek. Ezen hulladékok szintén a telephelyen, szelektíven kerülnek gyűjtésre és hasznosításra engedéllyel rendelkező átvevőnek adják át.

Az üzemfenntartási tevékenységek során nem veszélyes hulladékok keletkeznek. A karbantartásokat általában külsős cégek végzik, akik a szolgáltatás keretein belül egyes hulladékokat elszállítanak.

3.2.3.2 A technológia és tevékenység során felhasznált anyagok, éves felhasznált mennyiségük. Anyagmérlegek a hulladék keletkezésével járó technológiákról

A tojótelep működtetése során 2018-ban a következő anyagok kerültek felhasználásra:

12. táblázat: felhasznált anyagok és mennyiségek (2018)

Technológia	Anyag megnevezése	Felhasznált mennyiség-évente
ítatás és kommunális vízigény	víz	17.000 m ³
kiszolgáló járművek ellátása	gázolaj	34.500 l/év
takarmányozás	tojótáp	9.500 - 10.500 tonna/év
tojásválogató fűtés	PB gáz	1 tonna/év

Az istállók fertőtlenítésére a következő anyagok kerültek felhasználásra.

13. táblázat: 2018. évben felhasznált tisztító (fertőtlenítő) szerek

Tisztítószer megnevezése	Mennyiség /év
Virocid	200 liter

A technológiából nem keletkezik jelentősebb mennyiségű hulladék. A felhasznált anyagok az állattartás során „felhasználódnak”. Hulladékként főként a felhasznált anyagok csomagolása képződik, valamint a kommunális hulladék, így az anyagmérleg készítés jelen technológia esetében nem értelmezhető.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**3.2.3.4 A hulladékok gyűjtési módja**

A keletkező veszélyes hulladékokat a nem veszélyes hulladékoktól elkülönítetten, a környezet veszélyeztetését és szennyezését kizáró módon gyűjtik. A technológiai fegyelem betartásával biztosítják, hogy a veszélyes és nem veszélyes hulladékok egymással ne keveredjenek.

Nem veszélyes hulladékok

A telepen a kommunális hulladékok gyűjtése munkahelyi gyűjtőedényekben történik. Innen a helyi közszolgáltató által biztosított gyűjtőedényben történik a gyűjtés. A szeméthyűjtők ürítéséről és elszállításáról a közszolgáltató gondoskodik.

A kommunális hulladékkal együtt kerül elszállításra a keletkező egyéb nem veszélyes hulladék is. Ezek nagyrészt csomagolási hulladékok (műanyag zsákok, papír dobozok).

Veszélyes hulladékok

A veszélyes hulladékok gyűjtése fajtánként elkülönítve, az üzemegységek területén; elszállításig pedig erre a célra kialakított veszélyes hulladék tárolóban történik.

Az elhullott állatok és a tojáslé gyűjtésére létesített gyűjtő hely az alábbiak szerint lett kialakítva:

Egy 3 x 4 m hézagmentes vasbeton térburkolatot melyen egy 1 m x 1,57 m x 1 m üvegszállal erősített poliszterből készült négy oldalról zárt konténert helyeztünk el, melyben hűtő aggregátor került ami a 5-12 Celsius fok körüli hőmérsékletet biztosítja. A konténerben zárt fedelű műanyagból készült 200 liter űrtartalmú szeméthyűjtő edények (kukák) vannak elhelyezve. A gyűjtőhely úgy lett kialakítva, hogy a csapadékvíz sem a gyűjtő térben, sem a veszélyes hulladékhoz nem tud bejutni (a konténer teteje zárt és egy oldalra lejt, a víz így lefolyik, ezen kívül a kukák tetejét is mindig lezárva tartjuk). A konténer alsó lemezén (padlólemez) teljes mértékben zárt és peremmel ellátott, a kukák zártfedelűek és repedésmentesek, így a veszélyes hulladék a környezetet nem szennyezi.

A veszélyes hulladék gyűjtését a „Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely szabályzata” alapján végzik. A szabályzatot a hatóság PE-06/KTF/10254-3/2017 számon fogadta el.

3.2.3.5 A hulladékok telephelyen belül történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit

A Major Mezőgazdasági Kft. sem a saját tevékenységből, sem egyéb átvett hulladékot nem kezel. A keletkezett hulladékokat jogszabályi előírásoknak megfelelően tárolják elszállításig. Az állattartásból származó trágyára a hulladékról szóló törvény hatálya nem terjed ki, így azok

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**3.2.4 Felszín alatti víz és földtani közeg****3.2.4.1 A terület-igénybevétel és a területhasználat megváltozásának adatai területi érzékenységek, kapcsolat a Víz Keretirányelvvel**

A Major Kft. baromfitartó telepe és környezete rendezett. A felülvizsgálattal érintett terület jelenlegi formáját nagymértékben a több mint 40 éve folytatott mezőgazdasági (növénytermesztési és állattartási) tevékenység határozta meg. A területhasználat évtizedek óta változatlan.

A jelenleg is üzemelő baromfitartó telep 1999-ben kezdte meg működését, a korábban évekig folytatott szarvasmarha tenyésztési tevékenység után. A terület évtizedek óta mezőgazdasági területként funkcionál. A korábbi istálló tartástechnológiájú kérődző állattartást felváltotta a vizsgált zárt tartásmódú tojóhibrid tartási tevékenység, amely csak csekély hatással van a közvetlen környezetre.

A területet jellemző érzékenységek, és a Víz Keretirányelv:

Ráckeve külterülete a vizek nitrátérzékenysége szempontjából: érzékeny a nitráatterhelésekre.

A felszín alatti vizek szempontjából Ráckeve külterületi besorolása: felszín alatti víz szempontjából érzékeny terület. Meg kell jegyeznünk, hogy: a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet szerinti szennyező anyag kibocsátás és elhelyezés (közvetlenül, vagy közvetve) nem történik.

A Major Kft tojóhibrid telepe kijelölt vízbázis „B” védőterületén helyezkedik el. A vízbázis-védelmi területet kijelölő határozat a felülvizsgálathoz nem állt rendelkezésre.

A felszíni vizek szempontjából a minősítést nem kell elvégezni, mert felszíni vízbe történő kibocsátás nem történik.

Ráckeve területe a *Víz Keretirányelv szerinti 1-10 Duna-völgyi-főcsatorna tervezési alegységhez* tartozik (Duna rész-vízgyűjtő). A felszíni vizeket megnézve a vizsgált terület (tevékenység) felszíni víztestet nem érint, a legközelebbi felszíni víztest a Duna és a Soroksári-Duna-ág, de közvetlen hidrológiai, környezeti kapcsolat nincs a vizsgált tevékenység és a felszíni víztestek között. A térség ár- és belvízvédelme mesterségesen épített művekkel, illetve az RSD mesterséges vízszint-szabályozásával megoldott. A jelen tevékenység illeszkedik a vízgyűjtő gazdálkodási terv célkitűzéseire, a térség víztestjeinek jó ökológiai állapotát nem befolyásolja negatívan.

A felszín alatti víztest jellemzése: A Duna-völgyi-főcsatorna nyugati vízgyűjtőjén helyezkedik el a település. Víztest jelleg: sekély, pórusos. Minőségi (vízkémiai) és mennyiségi jellemzés: a vízkémia: jó, a mennyiségi állapot: jó, de a gyenge állapotba való átmenet kockázata megvan.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**3.2.4.2 A talaj jellemzése multifunkcionális tulajdonságai alapján, különös tekintettel a változásokra****Általános földtani felépítés**

A terület a Csepeli-sík kistáj területén helyezkedik el.

A kistáj alapját paleozoos-mezozoos képződmények alkotják. A kistájon a pannóniai üledékre dunai eredetű durvaszemcsés folyami üledéksor települt. Az általában 10-20 m vastag kavicsos rétegsor felszín közeli helyzetű, jó víztároló. A felszín nagy részét holocén képződmények fedik. A Duna igen hatékony hordalék áttelepítő tevékenysége következtében gyakran az ó- és újholocén képződmények egymás szomszédságában, azonos szinteken akkumulálódtak. A kistáj keleti részén illetve a Csepel-szigeten kisebb, futóhomokkal fedett pleisztocén magaslatok is találhatóak.

Kialakulásáért elsősorban a Duna felelős, túlnyomórészt ártéri szintű, hordalékkúp-síkság. A dunai eredetű durva szemcsés folyami üledéksorokat a Duna egykori hordalékáttelepítő tevékenysége következtében a térséget jelentős, 6-10 méter vastag lepelhomok réteg fedi. Ez a lepelhomok réteg alapvetően meghatározza a térség jellemző talajtípusait, valamint a térség vízgazdálkodási tulajdonságait.

A térség talajtanilag igen heterogén, a Duna egykori öntésanyagának, valamint a talajvízszint mélységének függvényében. Talajtani felvételezéseink során elsősorban csernozjom (mezőségi) talajokat találtunk, amelyek meszes homok összleten alakultak ki. A terület magasabb térszínei a meszes alapkőzetnek, valamint a homokos-vályog fizikai féleségnek köszönhetően kedveznek a mészlepedékes csernozjom talajok kialakulásának.

Hidrológiai - hidrogeológiai jellemzők**Felszíni és felszín alatti vizek**

A vizsgálattal érintett terület Ráckeve településen, a Csepel-szigeten helyezkedik el, mely a Csepeli-sík kistáj területébe tagozódik be. A közelben felszíni víz a Duna folyam, illetve a Ráckevei-Soroksári-Duna-ág (RSD), folyik. A Duna fő ága a területtől légvonalban kb. 3,5 km-re az RSD-től 2 km-re folyik.

A terület nagyrészt sík, jellemző magassága 100-110 mBf között változik.

A „talajvíz” átlagos mélysége 2-4 m között van, a kistáj északi részén ennél mélyebben, a déli részén ennél magasabban. Jelentős vízzáró réteg nem található, így a rétegvizek és a talajvizek nem különülnek el élesen, a felszín alatti vízmozgást elsősorban a Duna befolyásolja. A felszíni vízkészlet kihasználtsága magas, öntözési célból a felszíni vizek használata javasolható. A csatornázás alacsony foka miatt a felszínközeli talajvizek szennyezettsége jelentős lehet, amely az öntözési célból történő hasznosítását korlátozhatja.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

3.2.5 Zaj és rezgés

A felülvizsgálat zaj és rezgésvédelmi fejezetét a TechFoam Kft. készítette 2013/300077 munkaszám alatt. Az elkészített dokumentáció megállapításait beemeltük a dokumentáció szövegrészébe. A mérés módszere, a részletes számítások, műszerek adatai stb. a mellékletben csatolt zaj és rezgésvédelmi munkarészben olvasható.

3.2.5.1 A tevékenység és a környezet zajvédelmi szempontú bemutatásaA tevékenység

A Major Mezőgazdasági Kft. által Ráckeve 0140/5 helyrajzi számon üzemeltetett baromfitelep területén 6 db baromfiistálló található, amelyből egy időben csak hármat használnak. A vizsgálatok ideje alatt az 1., a 2., és a 6. számú istálló működött. Egy istállóban kb. 50 ezer db baromfi található. A baromfik itatását, etetését, a tojás elvételét, valamint az istállók megfelelő klímaparamétereken tartását egy automatika vezérli.

Minden egyes istállót, a megfelelő hőmérséklet miatt folyamatosan szellőztetni kell, ennek érdekében minden istálló nyugati oldalán szellőző ventilátorokat (14-17 db) helyeztek el. A vizsgálat idejére vonatkozó üzemállapotban (téli üzemállapot) mindössze egy ventilátor működött istállónként, azonban a melegebb, nyári időszakban előfordulhat, hogy az összes ventilátor működik, akár az éjjeli időszakban is.

Az összeszedett tojásokat egy szállító szalag rendszer gyűjti össze, amely az istállóktól a Tojásválogató üzemrésszig tart. Az istállókban keletkezett trágya kihordására, valamint egyéb szállítási feladatok elvégzésére egy MTZ 82 típusú mezőgazdasági gépet használnak. A Magtár területén nem csak a telephelyen található baromfik számára tartanak takarmányt, hanem a másik telephelyen található nevelde számára is innen szállítanak, a takarmány szállítása hetente egy-két alkalommal esedékes.

A tojás elszállítására 9 tonnás tehergépkocsit használnak, amely naponta 1-2 alkalommal végez kiszállítást.

A létesítmény környezetének leírása

A Major Kft. által Ráckeve 0140/5 helyrajzi számon üzemeltetett baromfitelep a településtől kb. 1 km távolságra, nyugati irányban helyezkedik el. A létesítmény területe a hatályos Építési Szabályzat és Szabályozási Terv szerint *gazdasági terület, mezőgazdasági üzem, major (GE3)* övezeti besorolású területen fekszik.

A telephelytől északi irányban, a telephely szomszédságában, szintén *gazdasági terület, mezőgazdasági üzem, major (GE3)* övezeti besorolású területen a Délszer Kft. telephelye található. A területen túl, a Délszer Kft. telephelyétől északra *mezőgazdasági termelő területek (MI.2)* húzódnak, ahol mezőgazdasági tevékenység folyik.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A létesítmény alapvetően csak a nappali időszakban működik, azonban az állatállomány fenntartásáért felelős zajforrások (szellőző ventilátorok) az éjjeli időszakban is működnek.

A létesítmény közúti zajforrásai

A válogatott, csomagolt tojás elszállítására egy 9 tonnás tehergépkocsit használnak, amely 1-2 alkalommal fordul naponta. A telephelyen dolgozók egy része személygépkocsival közlekedik, a telephelyre kb. 10 db személygépkocsi érkezik naponta.

HatárértékekÜzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékei

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit a környezeti zaj és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008 (XII. 3.) KvVM – EüM együttes rendelet 1. melléklete szabályozza.

16. táblázat: zajkibocsátási határértékek

Sorszám	Zajtól védendő terület	L _{TH} határérték az L _{AM} megítélési szintre (dB)	
		nappal	éjjel
1.	Üdülőterület, 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

A vizsgált létesítmény környezetében védendő létesítmények helyezkednek el, ahol az alábbi zajterhelési határértékek kerülnek meghatározásra:

17. táblázat: zaj határértékek a védendő létesítményeknél

Terület	Távolság	Besorolás	Sorszám	L _{TH} határérték (dB)	
				nappal	éjjel
Ráckeve, Bajcsy-Zsilinszky utca 110.	1250 m	Lk	2.	50	40

A közlekedéstől származó zaj terhelési határértékei

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A vizsgált létesítmény környezetében szabványos műszeres mérésekkel határoztuk meg a környezeti zajállapotot, illetve a háttérterhelést.

Vizsgálatok időpontja	Szélesség (m/s)	Hőmérséklet (°C)	Páratartalom (%)	Felhőzet fedettsége*
2019. május 2. 9 ⁰⁰ –11 ⁰⁰	1 (ÉNy)	18	55	1/8
2019. május 2. 22 ⁰⁰ –23 ⁰⁰	0	12	67	1/8

* a felhőzet fedettsége az MSZ ISO 1996-2:2009 szabványnak megfelelően

A **nappali** vizsgálatok során napos, enyhén szeles (északnyugati szél), csapadékmentes idő volt. Az előírt határértéket (5 m/s sebességet) meghaladó levegőmozgást nem tapasztaltunk, ennek megfelelően az időjárási viszonyok érdemben nem befolyásolták a mérési eredményeket.

Az **éjjeli** vizsgálatok során derült, szélcsendes, csapadékmentes idő volt. Az előírt határértéket (5 m/s sebességet) meghaladó levegőmozgást nem tapasztaltunk, ennek megfelelően az időjárási viszonyok érdemben nem befolyásolták a mérési eredményeket.

Mérőpontok ismertetése

20. táblázat: A zajmérés pontok felsorolása

A mérési pont			
jelle	helye	magassága (m)	jellege
1001	telephely ÉNy-i sarka, a 6. számú baromfiistálló közelében	1,5	ZK
1002	telephely északi telekhatárán, a 6. számú istálló és a Magtár között	1,5	ZK
1003	telephely ÉK-i sarka, a 6. Tároló épület közelében	1,5	ZK
2011	telephely keleti telekhatárán, a bejárat mellett	1,5	ZK
2021	Bajcsy-Zsilinszky utca 110. számú lakóház védendő homlokzata előtt	1,5	ZT
3001	telephely DK-i sarka, a Tojásválogató épület közelében	1,5	ZK
3002	telephely déli telekhatárán, a 2. és a 3. számú istállók között	1,5	ZK
3003	telephely DNy-i sarka, a 3. számú baromfiistálló közelében	1,5	ZK
3011	a trágya tároló épület előtt	1,5	ZK
4001	telephely nyugati telekhatárán, a 4. és a 5. számú istállók között	1,5	ZK

ZT zajterhelési pont

ZK zajkibocsátási pont

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A háttérterhelés vizsgálatokat mind a nappali, mind pedig az éjjeli időszakban elvégeztük. A létesítmény környezetében a háttérterhelés mértéke, az éjjeli időszakban $L_{AH} = 29$ dB volt.

A vizsgált zaj szubjektív megítélés szerint sem impulzusos jellegű nem volt, sem pedig tisztahangú összetevőket nem tartalmazott.

A vizsgálati eredmények (téli üzemállapot) értékelése

21. táblázat: A vizsgálati eredmények és a határértékek

védendő létesítmény (kritikus pont)	L_{AKAM} (dB)	$L_{KH/TH}$ (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
NAPPAL				
Bajcsy-Zsilinszky utca 110. számú lakóház	<33*	50	0	megfelelő
ÉJJEL				
Bajcsy-Zsilinszky utca 110. számú lakóház	<30*	40	0	megfelelő

A vizsgálati eredmények határértékekkel történő összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a létesítmény környezeti zajterhelése és zajkibocsátása a vizsgálat idejére vonatkozó üzemviteli paraméterek mellett minden megítélési ponton és mérőfelületen az előírt zajterhelési és zajkibocsátási határérték alatt marad, tehát **megfelelő**.

Zajterhelés számítások eredményei, nyári üzemállapot

A létesítmény területén található baromfiistállók szellőztetését biztosító ventilátorok közül a vizsgálat ideje alatt nem működött mindegyik. A nyári időszakban azonban előfordulhat, hogy a szellőző ventilátorok mindegyike működik, ezért a nyári időszakra jellemző zajterhelés meghatározása érdekében számításokat végeztünk.

A vizsgálat első lépéseként a helyszínen rögzített mérési eredmények (ventilátortól 10 méter távolságban végzett mérés) alapján meghatároztuk 1 db ventilátor hangteljesítményszintjét. Egy ventilátor számított hangteljesítményszintje $LW = 88$ dB(A).

A telephelyen található másik meghatározó üzemi zajforrás a KAL-SYSTEM daráló, melynek számított hangteljesítményszintje $LW = 104$ dB(A).

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A vonatkozó 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet 1. § (1) bekezdése alapján az üzemi és szabadidős zajforrás zajkibocsátási határértékét a zajforrás hatásterületére kell meghatározni. A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdése alapján a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

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

A telephelyet körülvevő területen, a zajvédelmi szempontú hatásterület határát a következő képlet segítségével határoztuk meg:

$$K_d = L_w + K_r + K_\Omega - L_{TH} - K_L - K_m \text{ [dB]}$$

ahol:

K_d	a távolság miatt fellépő csillapodás hatását kifejező korrekció [dB]
L_w	a zajforrások várható hangteljesítményszintje [dB]
K_r	a zajforrás iránytényezője [dB]
K_Ω	a sugárzás iránytényezője [dB]
L_{HT}	a zajvédelmi szempontú hatásterület határa [dB]
K_L	a levegő elnyelő hatását kifejező korrekció [dB]
K_m	a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció [dB]

A **K_d** értéke a következő képletből számítható:

$$K_d = 20 \log d + 11 \text{ [dB]}$$

ahol:

d a zajvédelmi szempontú hatásterület határa [m]

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (3) bekezdése alapján a környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható. A létesítmény esetében a nappali és az éjjeli időszak zajkibocsátása között várhatóan nem lesz jelentős különbség, ezért az éjjeli időszakra vonatkozó hatásterületet határoztuk meg.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**Közúti közlekedési zaj számítási eredményei**

A telephelyet az 51113 számú bekötőúton lehet megközelíteni. A szóban forgó útszakasz 2012. évi átlagos napi forgalmát (ÉÁNF) a 30. táblázat tartalmazza.

26. táblázat: Az 51113 jelű út napi forgalmi adatai

Út	Számlálóállomás kódja	JK1		JK2			JK3			JK1	JK2	JK3
		szgk	kisteher	ktgk	busz	mkp	ntgk	tgk-szer	cs-busz			
51113	5655	277	45	3	8	8	7	10	1	322	19	18

JK jármű kategória

27. táblázat: A várható közúti zajterhelés

Közúti közlekedési zajterhelés meghatározása			
Ráckeve, Bajcsy-Zsilinszky utca melletti lakóterület			
Út-/forgalomjelleg kategória:	Jelleg2=3 (kis éjszakai forgalmú utak)		
Mértékadó sebesség (km/h):	I.	II.	III.
	50	50	50
Útszakasz emelkedésének, lejtésének mértéke (%):	0		
Útburkolat akusztikai érdességi kategória:	B		
Terhelési pont távolsága (m):	10		
Terhelési pont magassága (m):	1,5		
$L_{Aeq,7,5m}$ (dB)	55,3 (nappal)		46,1 (éjjel)
$L_{AM,kö}$ (dB)	53,4 (nappal)		44,2 (éjjel)

A közúti közlekedési zaj értékelése

28. táblázat: A közlekedési zaj értékelése

Zajtól védendő terület	$L_{AM,kö}$ (dB)	L_{TH} (dB)	Túllépés mértéke (dB)	Értékelés
Ráckeve, Bajcsy-Zsilinszky utca menti lakóházak	53	60	0	megfelel

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**3.2.6 Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása****3.2.6.1 A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése és annak a természetes, eredeti állapothoz, vagy környezetében lévő, a tevékenységgel nem érintett területekhez való viszonyítása**

A Ráckeve 0140/5 hrsz.-ú ingatlan nem része országos jelentőségű védett természeti területnek, helyi jelentőségű védett természeti területnek, illetve NATURA 2000 területnek, továbbá nem képezik részét a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz sem.

A Délegyháza 039/4-7, 039/9-11 és a 039/21-25 hrsz.-ú ingatlanok nem részei országos jelentőségű védett természeti területnek, helyi jelentőségű védett természeti területnek, illetve NATURA 2000 területnek, továbbá nem képezik részét a Nemzeti Ökológiai Hálózathoz sem. A legközelebbi védett természeti terület a tervezési területtől mintegy 3,2 illetve 1,8 km-re található (a Ráckevei Duna-ág nevű NATURA 2000 SCI (HUDI20042) illetve a Duna és Ártere NATURA 2000 SCI (HUDI 20034).

A tervezési terület természeti állapotának felmérésére 2019. május harmadikán került sor. A tervezési terület körüli táj területhasználati formáit is vizsgáltuk, a relevancia szintjén, térben és időben.

Amint az az előzetes tájékoztató során, vagyis a 2014. évi felülvizsgálati dokumentáció, műholdképek, archív és mai tematikus térképek vizsgálata alapján látszott a terület egy néhány ha (az előzmény dokumentáció szerint 3 ha) kiterjedésű üzemi terület, melynek élővilágát alapvetően meghatározza az a tény, hogy szántóföldekkel és gyümölcsösökkel körülvett, csarnokokkal és utakkal dominált telephely, ahol élővilággal, természeti értékekkel vélhetően csak a kis kiterjedésű zöldfelületeken találkozhatunk.

A telephely zöldfelületeit alapvetően három típusra lehetett osztani: (1) dísznövény-ágak a központi irodaépület körül; (2) sűrűn kaszált gyepfelületek; (3) fasorok, bár ez utóbbiak a gyepekben helyezkedtek el.

A zöldfelületek megközelítőleg a telephely negyedét boríthatják, annak nagyobb részén elsősorban épületek és csarnokok, kisebb részén utak osztoznak. (Lásd még a telephely átnézeti műholdfelvételét a későbbiekben.)

A zöldfelületek alapján ÁNÉR2011-szerinti élőhely-besorolás alapján egyetlen élőhelyet különböztetünk meg, mely az „U4 – Telephelyek, roncssterületek és hulladéklerakók”. Az élőhely természetessége az ötfokozatú skálán egyes, melyet a leírtakon túl a fajkészlet alapján határoztunk meg.

A helyszíni bejárás során a következő fajokat figyeltük meg a telephelyen:

1. Növényfajok:

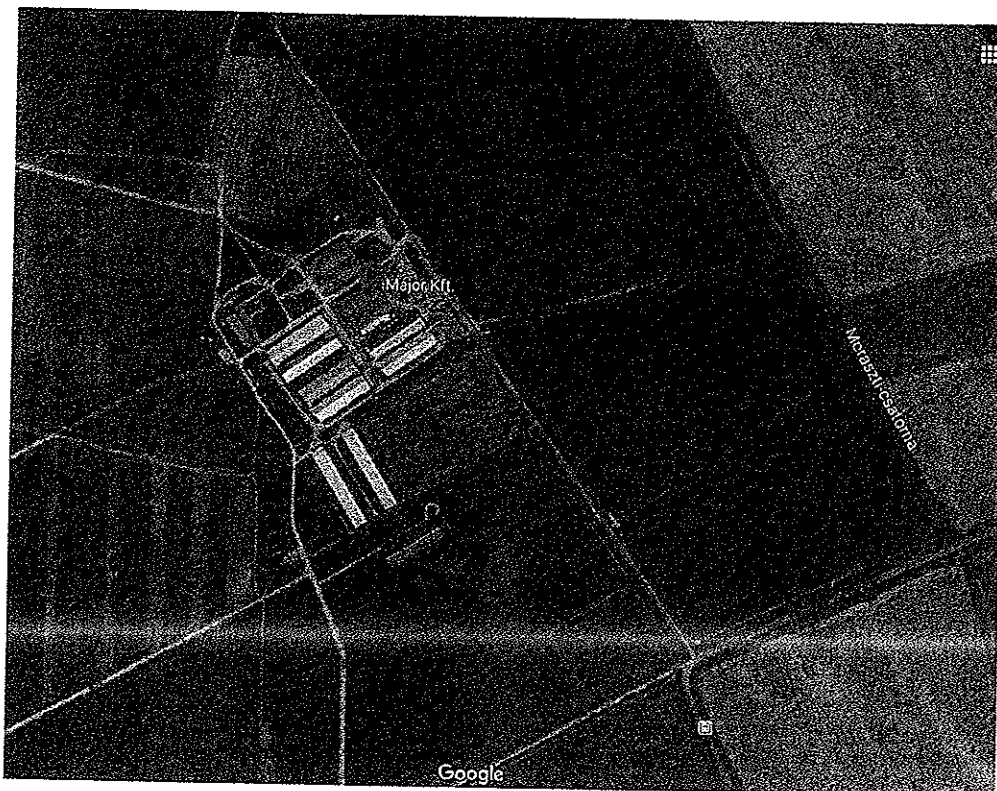
Dísz-Berberis-fajok, árvácska, dísz-orgona, közönséges fagyal, madárbirs, ezüst hárs, szulák, útifű-fajok, réti here, gyermekláncfű, franciaperje, fekete bodza, nagy csalán, ragadós galaj, vérehulló fecskefű, nemesnyár, fehér eperfa, pásztortáska, keserűfű, fehér

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

3. ábra : A Major Kft. telephelye közvetlen környezetében szántók és gyümölcsösök találhatók. Kissé távolabb, nyugat felé egy kiterjedtebb, gyepekkel és erdőkkel mozaikos terület fekszik, azon túl a Duna medre, kelet felé pedig az RSD. (A kép forrása a Google Earth.)

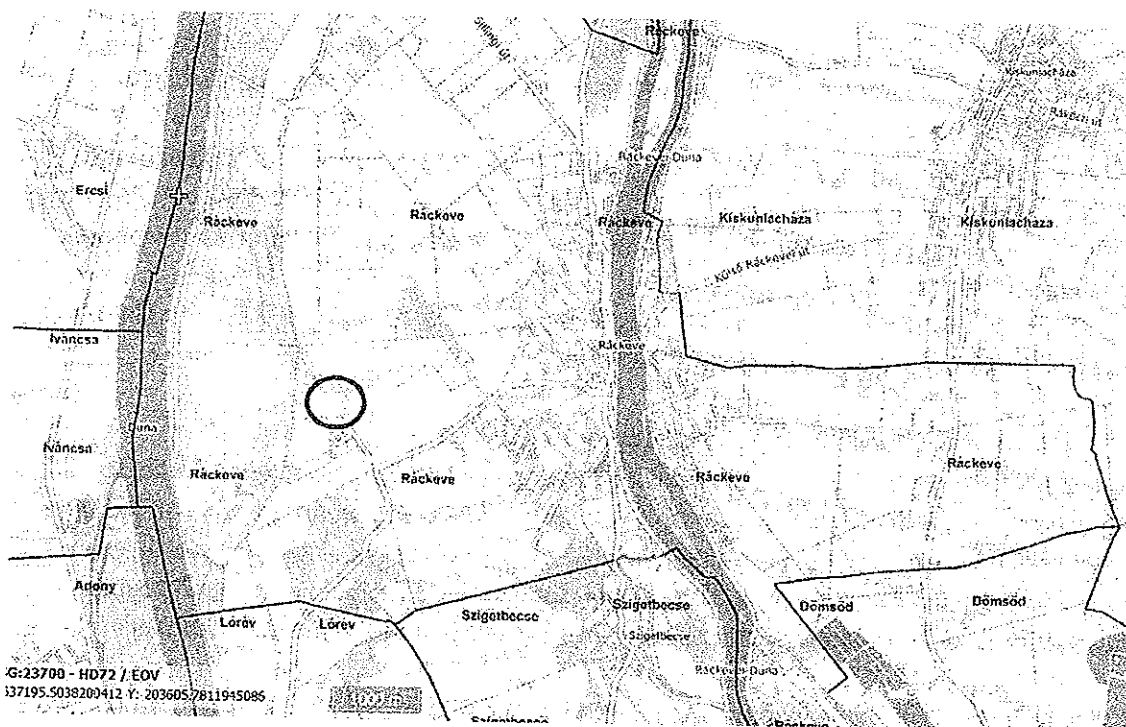


4. ábra A Major Kft. telephelye közvetlen környezete szántókkal és gyümölcsösökkel. (A kép forrása a Google Earth.)



TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

7. ábra A piros körrel jelölt tervezési területtől délkeletre és keletre, kb. 3 km és 4 km távolságra fekszenek a legközelebbi ex lege lápok és országosan védett területek. Mindkettőt sárgás zöldes folt jelöli a térképen, 3 foltban. Az ex lege terület a délkeleti közigazgatási határon lévő „Szigetbecsei holtág”, mely törzskönyvi száma: 741/EI/14. Az országos védettségű terület az RSD keleti partján a Peregi Parkerdő TT (tsz: 269/TT/96) (Forrás: OKIR TIR)



A tervezési terület hajdani eredeti, természetes élővilágáról, természeti állapotáról archív térképek és a „Kistájkataszter” alapján nyújtunk relevancia-szintű, átfogó képet:

A Dövényi Zoltán által szerkesztett, 2010-ben kiadott „Kistájkataszter” (Magyarország Kistájainak Katasztere) alapján Ráckeve térsége táji besorolása az alábbi:

1. Alföld (nagytáj)
- 1.1 Duna menti síkság (középtáj)
- 1.1.21 Csepeli-sík (kistáj)

A kistáj határait a ÉD-i irányban a fővárosi Lágymányosi híd és Kunadacs, Ny-K-irányban Adony és Dabas képezi; a tervezési terület e táj határokon belül a Csepel-sziget középső-nyugati részén fekszik.

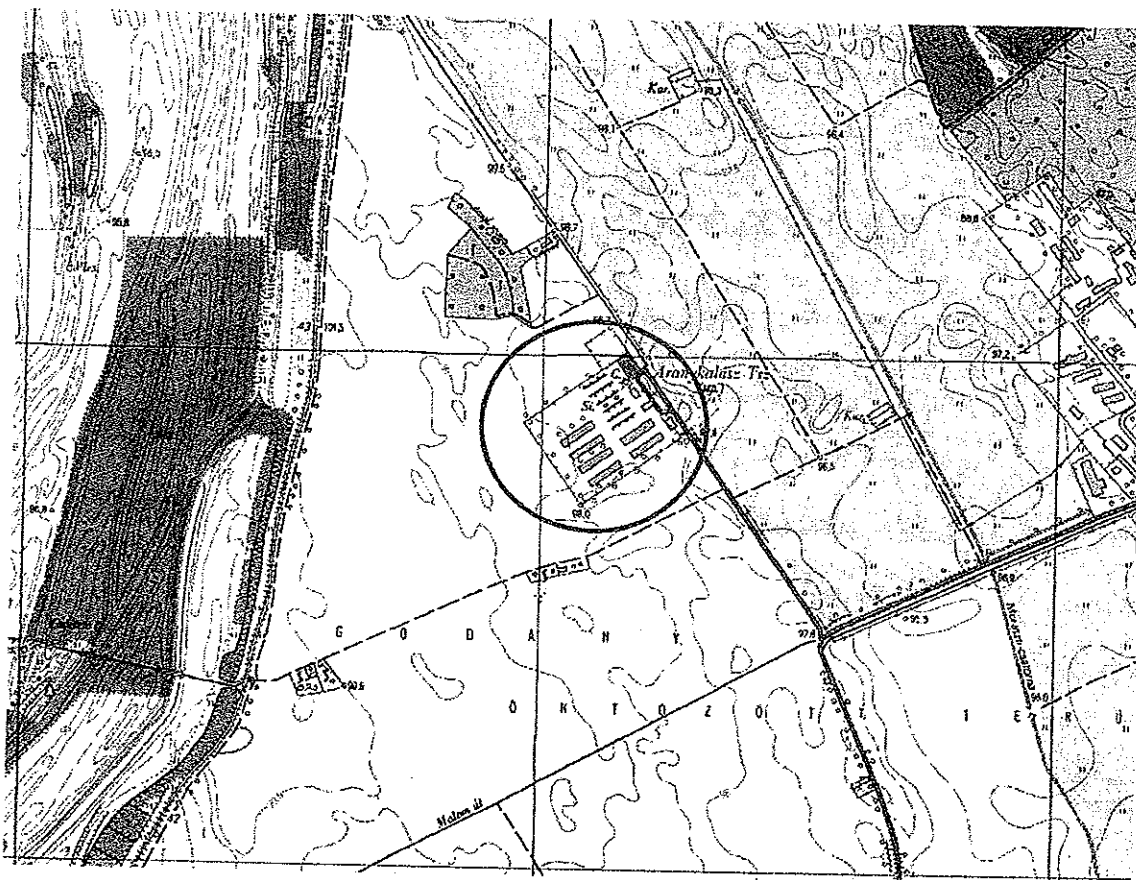
A kistáj jelentékeny része, 54,4 %-a szántóföldi művelés alatt áll.

Kiterjedt továbbá, a településhálózat is, a maga 11,5 %-os részesedésével, mely köszönhető annak is, hogy a kistájon osztozik két fővárosi kerület és néhány nagyobb város, pl. a tervezési terület közelében, Ráckeve.

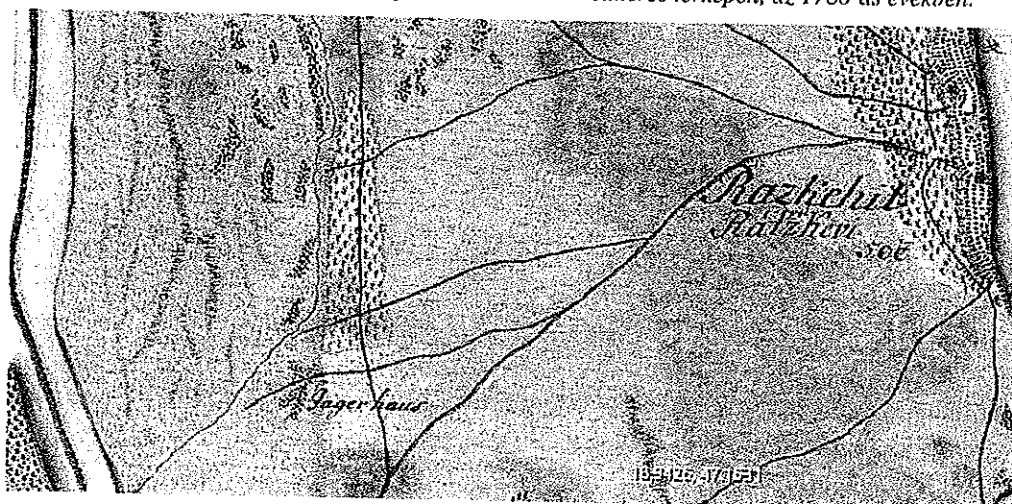
A gyepek aránya nagy a kistájban 16 %. A tervezési terület közelében még évtizedekkel ezelőtt az ott lévő gyepeket feltörték – ha az alábbi, 1980-as évekből származó topográfiai térképet is megtekintjük. Csak a Besnyő dűlő területén találunk a közelben gyepeket.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

8. ábra A Major Kft. telephelye és környezete az 1980-as években készült 1:10.000 topográfiai térképen. (A térkép forrása a mepar.hu)



9. ábra A Major Kft. telephelyét befoglaló táj az Első Katonai Felmérés térképen, az 1780-as években.



TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ**3.2.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiailag aktív felületek meghatározása.**

A telephelyen zajló fő tevékenység jellegéből fakadóan a tyúkistállók épületeiben valósul meg. A csarnokszerű épületeken kívül olyan kapcsolódó tevékenységek valósulnak meg, mint például a tojás kiszállítása, adminisztratív teendők az irodaépületben, zöldfelületek és útfelületek rendszeres fenntartása.

A telephely zöldfelületeit érő igénybevétel gyepek rendszeresen kaszálása, mely terhelést a benne élőfajok elviselik, tolerálják. A gyepeket ezen felül még némi taposás és alkalmi deponálás érheti.

A diós és hársfasorok a telephely északi felének nyugati és keleti felén találhatók (ld. mg az alábbi műholdfelvételt). A hársfasort dísznövényként került telepítésre; a fák állapota jó. A diófákat gazdasági céllal ültették.

A telephely déli felének nyugati részén lévő almást – mely annak helyén volt almás maradványa- a közelmúltban felszámolták.

3.2.6.3. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése.

A telephelyen folyó tevékenység káros hatása az élővilágra azért fogalmazható meg nehezen, mert az eredeti állapothoz képest történt (élőhely)változás nem hozható a Kft. működésével összefüggésbe. A telephely korábbi telephelyen és mellette lévő szántón jött létre, ha az 1980-as években készült topográfiai térképet vesszük alapul (ld. Aranykalász Tsz-feliratot.)

A telephelyen jelenlévő növény- és állatfajok valamilyen formában mind jelzik a hatásokat; jelenlétük arra utal, hogy ezeket a hatásokat tolerálják. Vegyi és biológiai hatást nem szenvednek, fizikai hatásként a gyepek esetében a rendszeres kaszálás, némi taposás, alkalmi deponálás érdemel említést. A megfigyelt növényfajok meglehetősen gyakoriak, az emberi hatásokat jól elviselik, taposott-kaszált gyepekre jellemzők. Közöttük érzékeny faj nincs. Egyes fajok némi tápanyag-feldúsulást feltételezhetnek, de ez a táj hosszú mezőgazdasági múltja alapján nem tekinthető kirívónak.

Az állatfajok esetében elsősorban a madarakat tekinthetjük indikátor fajoknak, de ez esetben is figyelembe kell venni, hogy a telephely nem egy kimondottan diverz élőhely és nem is ágyazódik természetes tájba. A megfigyelt fajok mind jól viselik az ember közelségét, gyakorlatilag mindegyik megfigyelt madárfajjal találkozhatunk települési és telephelyi környezetben.

A jól alkalmazkodó fajok egyike-másika akár fészkelhet is a telephelyen, a csarnoképületek védett zugaiban.

A felsorolt állatfajok, a parlagi galamb kivételével, mind védettek, ami egyfajta érzékenységet is jelez, de ahogy fent említettük, e fajok jól kolonizálják a mesterséges élőhelyeket is és jól elviselik az ember közvetlen mindennapi közelségét is.

A vakond a talajt érő munkálatokra, a békafajok a tározó vízminőségére nézve érzékenyek, de a vakond is elég gyakori emlősfaj és tőrásai kis számban is, de megtalálhatók a

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

4. A BAT KÖVETKEZTETÉSEKNEK VALÓ MEGFELELÉS

A Major Kft. a korábbiakban is törekedett a kibocsátásainak lehető legkisebb mértékűre csökkentéséről az elérhető legkorszerűbb technológiák és technikák alkalmazásával. A 2017 februárban megjelent EU végrehajtási határozata (EU 2017/302, továbbiakban BAT Ref.) lehetőséget ad arra, hogy ezen alkalmazott technikákat és technológiákat felülvizsgáljuk, és szükség esetén változtassanak a korábban használt megoldásokon a környezet terhelésének csökkentése érdekében.

A következőkben a BAT dokumentum által megadott technikákat és kibocsátásokat vesszük sorra, illetve a Major Kft. ezen BAT következtetéseknek való megfelelését. Azon BAT következtetésekre nem térünk ki, melyek az alkalmazott technológia alapján nem vonatkoztathatók a Major Kft-re.

4.1 EMS

A Major Kft. jelenleg nem rendelkezik ISO 9001 vagy 14001 tanúsítványokkal, a tojásválogató üzemben azonban HACCP rendszer üzemel.

A BAT Ref. dokumentum elsőként olyan környezetirányítási rendszer (EMS) megalkotását és fenntartását követeli meg, amely az ISO 14001 követelményeihez hasonló elvárásokat támaszt. A Major Kft. a HACCP rendszerhez hasonlóan olyan irányítási rendszer kiépítését tervezi, mely a fenti tanúsított irányítási rendszer alapjaira épül, és így kielégíti a BAT Ref. által is megfogalmazott elvárásokat. A rendszer kiépítése várhatóan 5-6 hónapot vesz igénybe, a várható bevezetése 2020 második felében várható.

A 2021 februári időpontra a kidolgozott irányítási rendszer bevezetése, működtetése és alkalmazása már gyakorlattá válik.

4.2 Környezeti hatások csökkentése

A Major Kft. a jó gazda gondosságának elve alapján, illetve a jó gazdálkodás érdekében már most is alkalmazza a BAT Ref. 2. BAT pontjában leírt technikákat.

A személyzet a cég által biztosított évi egyszeri rendszerességgel munkavédelmi, tűzvédelmi valamint állatjóléti és állategészségügyi, illetve járványügyi oktatásban részesülnek. A cég rendelkezik havária tervvel az esetleges váratlan eseményekre való felkészülésként.

A gazdaság vízvezeték, szennyvízforrásokkal feltüntetett tervrajzzal rendelkezik, a berendezések ellenőrzése, javítása és karbantartása érdekében a cégnél heti megbeszélést tartunk a hibák feltárása, elhárítása és a korábban feltárt hibák javításának visszaellenőrzés érdekében.

A 3.2.3.4 fejezetben mutatjuk be az elhullott állatok tárolásának feltételeit.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

4.7 Zaj, bűz és porkibocsátás

Zaj, por vagy bűzkibocsátással kapcsolatosan ez idáig nem volt szükség külön intézkedés bevezetésére. A 9. BAT alkalmazhatósági feltételében kitér arra, hogy olyan esetekben alkalmazandó, ahol zajártalomra lehet számítani és ezt igazolták is. Jelen esetben a cég olyan jelentős távolságra van a lakott területektől és védendő létesítményektől, hogy nincs szükség zajkibocsátás csökkentésre szolgáló technikára.

Hasonló a helyzet a 12. BAT-ban megfogalmazott bűz kibocsátás csökkentésével kapcsolatban is.

4.8 Porkibocsátás

A Kft. üzemelése mellett nem jellemző porkibocsátás. A felülvizsgálat elvégzése során tett üzemi bejárások alkalmával nem volt tapasztalható (sem látható sem egyéb érzékszervvel tapasztalható) porkibocsátás. A jelenleg is alkalmazott ad libidum takarmányozás és az olajos kötőanyagok (nyersanyagok) használata elegendő technika a porképződés és kibocsátás csökkentésére, megelőzésére.

4.9 Szilárd trágya tárolás

A Major Kft. a keletkezett trágyát saját telepén kezeli és egy részét saját területen használja fel növényi tápanyagként, egy részéből pedig pelletet állít elő. A szilárd trágya halom lefedése a 2.1.4-ben leírt épület szolgál, azt nem tárolják szabad ég alatt.

A szilárd trágya tárolása fedett, szigetelt padozatú trágyatároló épületben történik, így a 14. és 15. BAT által javasolt ammónia kibocsátást csökkentő egyéb intézkedésre már nincs szükség.

4.10 Trágya feldolgozás

A 19. BAT a levegőbe és a vízbe történő nitrogén-, foszfor- és bűzkibocsátás, valamint a mikrobiológiai kórokozók kibocsátásának csökkentése fogalmaz technikákat olyan esetekre, ahol a trágyát a gazdaságban dolgozzák fel. A Major Kft. több éve már, hogy a keletkező trágyát saját telephelyén komposztálja.

5. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

5.1 A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyező anyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként

A Major Mezőgazdasági Kft. eddigi üzemelése alatt nem fordult elő semmilyen a környezet szennyezését vagy akár csak a környezet veszélyeztetését okozó esemény. A megfelelően végzett jó mezőgazdasági gyakorlat mellett nem fordulhat elő olyan esemény, mely a környezetbe szennyező anyagot juttatna ki.

5.2 A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, haváriatervek, kárelhárítási tervek bemutatása

A telep potenciális veszélyforrásait, esetleges szennyezés esetén szükséges intézkedéseket, kármentesítő anyagokat és az eredményes kármentesítés személyi feltételeit az üzemi kárelhárítási terv tartalmazza.

A fűtőmű technológiájából adódóan minimális a környezeti kockázata, ezért az üzemi kárelhárítási terven felül más intézkedési terv elkészítése nem indokolt.

A kérelmező üzem (Major Kft.) a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007 (IV. 26.) Korm. rendelet figyelembe vételével az üzemi kárelhárítási tervé módosították, melyet a hatóság jóváhagyott.

A riasztási tervet napi szinten karbantartják, a védelemvezető személye az elmúlt öt évben nem változott, és hát kárelhárítási beavatkozásra az IPPC kiadása óta nem volt szükség.

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

terheléséből származhatott. E terhelés utánpótlása az elmúlt 10 évben bizonyosan megszűnt, ahogyan ezt az elmúlt évek monitoring adatai is mutatják. Az azóta végzett folyamatos talajvíz monitoring eredményei alapján igazolható, hogy a kis mértékű szennyeződés részlegesen lebomlott, felhígult, a térségben jellemző háttérterheléssel homogenizálódott, így megállapítható, hogy környezeti kockázatot, így vízminőség-védelmi kockázatot sem jelent.

A jelenleg érvényes szennyezettségi határértéket már csak a nitrát vonatkozásában lépi túl kismértékben, mely az intenzív talajművelés, illetve a „közműolló” nyitottságával magyarázható. Intézkedés megtételére továbbra sincs szükség, a jelenleg is fenntartott monitoring rendszerrel nyomon követhető a talajvíz állapota.

6.1.4 Hulladék

A tevékenység során nem veszélyes hulladékként csak kommunális hulladék keletkezik, melynek elszállítását a helyi közszolgáltató végzi.

A keletkező veszélyes hulladékokat a keletkezés helyén, illetve az üzemi (központi) gyűjtőhelyen az arra rendszeresített gyűjtőedényekben, az ártalmatlanítás módjától függően fajtánként elkülönítve gyűjtik. Az elhullott állatokat erre a célra kialakított, hűthető konténerben tárolják elszállításig. A gyűjtőhelyek műszaki kialakítása a környezet veszélyeztetést kizárja. A gyűjtőhely üzemi szabályzatukat a hatóság jóváhagyta.

Az Major Kft. a telephelyén keletkező veszélyes hulladékokat, a hulladék szállítására, ártalmatlanítására engedéllyel rendelkező belföldi kezelőnek adja át.

A Major Kft. a telephelyén keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladékokról nyilvántartást vezet és elkészíti az éves adatszolgáltatásokat a HIR nyilvántartó és adatszolgáltató rendszer segítségével a 440/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet által előírt határidőre.

A Major Kft. által visszakapott „SZ” jegyek alapján a kiszállításra kerülő veszélyes hulladékot érvényes szállítási engedéllyel rendelkező vállalkozásnak adják át, az átadott hulladék érvényes engedéllyel rendelkező telephelyen kerül ártalmatlanításra. A telephelyen felhalmozott, egy éven túl tárolt hulladék nincs.

6.1.5 Zaj

A fűtőmű jelenlegi domináns zajforrásai főként a szellőztető ventilátorok, valamint a szabadban üzemelő futószalag, aggregátor és mezőgazdasági munkagép. A felülvizsgálat során elvégzett zajvizsgálat, és hatásterület lehatárolás alapján a környezeti zajkibocsátással kapcsolatban az alábbi megállapítások tehetők:

- A létesítmény területén található üzemi zajforrások működése során a létesítmény által okozott zajterhelés mind a nyári, mind a téli időszakban a nappali és az éjjeli időszakban megfelel a zajvédelmi előírásoknak, ezért kijelenthető, hogy a Major

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ

A telep környezetében gyümölcs ültetvények találhatóak, amelyek a vadon élő állatok számára életteret biztosít, illetve az 1,8 km távolságra húzódó Duna és Ártere Natura terület irányában is átmeneti zónaként jelentkezik.

A telephely épületei matt zöld borítású 9,5 m magasságúak, a tetőzet héjazata is matt felületű, így tájvédelmi szempontból a technológiai építészeti lehetőségekhez képest a környezetbe illesztettek, esetleges madárvonulás zavaró káros csillogást nem okozhatnak. A telephely általánosan is rendezett környezetű, az épületek közötti terek gyepesítettek.

6.2 Javaslat a szükséges beavatkozásokra, átalakításokra, ezek időbeli ütemezésére

Az elvégzett felülvizsgálat során nem tártunk fel olyan hiányosságokat, mely bármilyen szempontú, azonnali beavatkozást tenne szükségessé.

A környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről szóló 90/2007 (IV. 26.) Korm. rendelt szerint elkészített üzemi terv tartalmazza a havária esetén megteendő intézkedéseket.

A 3.2.2.6. alfejezetben javaslatot tettünk a monitoring kutak észlelési, mérési rendjének módosítására, az éves monitoring jelentésre való áttérésre.

6.3 A környezetszennyezésre, -veszélyeztetésre utaló jelenségek, és javaslat az érintett terület feltárására, megfigyelő rendszer kialakítására

A Major Mezőgazdasági Kft. által okozott környezetszennyezésre a jelenlegi állapotban nem utalnak jelek, a Kft működése óta környezetet veszélyeztető vagy szennyező esemény nem fordult elő.

Az állattartási tevékenység nem veszélyezteti a környezetet. Ennek eredményként nincs szükség monitoring rendszerek kialakítására.

Munkaszám: 1/2014

Major Kft., Ráckeve 0140/5 hrsz tojástermelő telep

TELJES KÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI DOKUMENTÁCIÓ
