

**SZERENCSI MEZŐGAZDASÁGI ZRT. /KÜJ 100 213 768/  
Újvilág I. /KTJ 101 001 044/ és Újvilág II. /KTJ 101 000 933/  
3718 Megyaszó, külterület, hrsz.: 0173, 0218, 0220 tojástermelő telep**

## **EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY DOKUMENTÁCIÓJA**

**(12/1996. (VII. 4.) KTM rendelet) - A környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről alapján**



**2025. október – 2026. január**

---

**Készítette:**



**Arcus Center Kft.**

3527 Miskolc, id. Rubik Ernő u. 5.

☎ (46) 412-924, ✉ [arcus@arcuscenter.hu](mailto:arcus@arcuscenter.hu)

## Tartalomjegyzék

<b>BEVEZETÉS .....</b>	<b>5</b>
<b>1. ÁLTALÁNOS ADATOK .....</b>	<b>6</b>
1.1. A környezeti felülvizsgálatot végző neve, lakhelye, a jogosultságát igazoló engedély/ okirat száma .....	6
1.2. Az érdekelt neve, lakhelye, a tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma .....	6
1.3. A telephely(ek) címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma, átnézeti és részletes helyszínrajz .....	7
1.4. A telephely(ek)re vonatkozó engedélyek és előírások felsorolása és bemutatása .....	8
1.5. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR - számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírása .....	8
1.6. A telephely(ek)en az érdekelt által korábban (a tevékenység kezdetétől, de legfeljebb 5 év) folytatott tevékenységek bemutatása különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, a bekövetkezett, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt .....	10
<b>2. A FELÜLVIZSGÁLT TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK.....</b>	<b>10</b>
2.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése, a tevékenység megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével .....	10
2.1.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése .....	10
2.2. A tevékenység(ek)ek kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, következtetések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg .....	26
2.3. Földalatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése .....	29
<b>3. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN BEKÖVETKEZETT, ILLETŐLEG JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA.....</b>	<b>31</b>
3.1. Levegő.....	31
3.1.1. A jellemző levegőhasználatok ismertetése .....	31
3.1.2. A környezeti légtérből beszívott és tisztított levegő előállítását szolgáló berendezések és technológiák leírása.....	31
3.1.3. A légszennyezést okozó technológia részletes ismertetése, a szennyezésre hatást gyakorló paraméterek és jellemzők bemutatása. ....	34
3.1.4. A használt levegő (füstgáz, véggáz) tisztítására szolgáló berendezések és határfokuk ismertetése, valamint a tisztítóberendezésben leválasztott anyagok kezelésének és elhelyezésének leírása .....	36
3.1.5. A helyhez kötött pontszerű és diffúz légszennyező források jellemzőinek bemutatása, a kibocsátott füstgázok jellemzőinek és a levegőszennyező komponenseknek az ismertetése (bűz is), a megengedett és a tényleges emissziók bemutatása és összehasonlítása .....	36
3.1.6. A felülvizsgált tevékenységekkel kapcsolatban rendszeresen vagy időszakosan üzemeltetett mozgó légszennyező források jellemző kibocsátási adatainak leírása, a tevékenységhez kapcsolódó szállítás, illetve járműforgalom hatásai .....	37
3.1.7. A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedések ismertetése .....	38
3.1.8. Be kell mutatni az emisszió terjedését (hatásterületét) és a levegőminőségre gyakorolt hatását. ....	38
3.2. Víz .....	41

3.2.1. A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények illetve az arra jogosító engedélyek és az engedélyektől való eltérések ismertetése .....	41
3.2.2. A friss víz beszerzésére, felhasználására, a használt vizek elhelyezésére vonatkozó statisztikai adatszolgáltatások bemutatása. A technológiai vízigények kielégítésének, a tevékenység biztonságos végzéséhez tartozó vízigénybevételeknek (vízszintsüllyedés, víztelenítés) és a vízforgalmi diagramnak a bemutatása .....	42
3.2.3. Az ivóvíz beszerzés, ivóvíz ellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás bemutatása .....	42
3.2.4. A vízkészlet - igénybevételi adatok ismertetése 5 évre visszamenőleg .....	43
3.2.5. A szennyvíz keletkezésének helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása a technológiai leírások alapján .....	43
3.2.6. A szennyvíz összegyűjtésére, tisztítására és a tisztított (vagy tisztítatlan) szennyvíz kibocsátására, vagy elhelyezésére vonatkozó adatok, az ipari és egyéb szennyvízcsatornák, a szennyvíztisztító telep jellemzői, továbbá az iszapkezelés, iszap minőség és – elhelyezés adatainak ismertetése .....	43
3.2.7. A csapadékvíz - rendszer bemutatása .....	44
3.2.8. A vízkészletre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer adatainak működési tapasztalatainak bemutatása, beleértve mind a vízkivételek, mind a szennyvízbevezetések hatásának vizsgálatát, hatásterületének meghatározását, értékelését .....	44
3.2.9. A felszíni és felszín alatti vízszennyezések bemutatása, az elhárításukra tett intézkedések és azok eredményeinek ismertetése. ....	44
3.2.10 A vízvédellel kapcsolatos belső utasítások, intézkedési tervek, a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeinek ismertetése .....	45
3.3.1. A hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek bemutatása, technológiai folyamatábrák készítése .....	45
3.3.2. A technológiai és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük. Anyagmérleg készítése a hulladék keletkezésével járó technológiákról .....	46
3.3.4. A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése .....	46
3.3.5. A hulladékok telephelyen belül történő kezelésének, tárolásának, az ezeket megvalósító létesítmények és technológiák részletes ismertetése, beleértve azok műszaki és környezetvédelmi jellemzőit .....	47
3.3.6. A telephelyről kiszállított (export is) hulladékot szállító, átvevő szervezetazonosító adatai, a hulladék szállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése .....	47
3.3.7. A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése .....	47
3.3.8. Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése .....	48
3.3.9. A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése .....	48
3.4.1. A terület-igénybevétel és a terület használat megváltozásának adatai .....	49
3.4.2. A talaj jellemzése a multifunkcionális tulajdonságai alapján, különös tekintettel a változásokra (vegyszeranyagok, hulladékok, stb.) .....	49
3.4.3. A tevékenységből származó talajszennyezések és megszüntetési lehetőségeinek bemutatása .....	51
3.4.4. Prioritási intézkedési tervek készítése .....	52
3.4.5. Remediációs megoldások bemutatása .....	52
3.5.1. A tevékenység hatásterületének meghatározása zaj- és rezgésvédelmi szempontból, feltüntetve és megnevezve a védendő objektumokat, védendőnek kijelölt területeket .....	52
3.5.2. A zaj/rezgésforrások leírása, a tényleges terhelési helyzet meghatározása, összehasonlítása a határértékekkel .....	55
3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása .....	56
3.6.1. A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése és annak a természetes, eredeti állapothoz, vagy környezetében lévő, a tevékenységgel nem érintett területekhez való viszonyítása .....	56

3.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiailag aktív felületek meghatározása .....	59
3.6.3. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése .....	60
3.6.4. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása .....	60
<b>4. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK.....</b>	<b>61</b>
4.1. A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyezőanyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként .....	61
4.2. A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária tervek, kárelhárítási tervek bemutatása.....	61
<b>5. ÖSSZEFOGLALÓ .....</b>	<b>63</b>
5.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése, bemutatva a környezeti kockázatot is.....	63
5.2. BAT-nak való megfelelés értékelése .....	65
<b>6. MELLÉKLETEK .....</b>	<b>69</b>

## BEVEZETÉS

A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. történetében 1946-ig visszanyúló múlttal rendelkező mezőgazdasági vállalkozás. Körülbelül 5.500 hektáron folytatnak növénytermesztést, elsősorban takarmánynövények előállítását klasszikus vetésforgó alkalmazásával. Három állatfajjal foglalkoznak:

1. **Baromfi:** a mintegy 380 000 tojótyúk évente körülbelül 110 millió tojást termel (két telephelyen), amelyből nagyjából 100 milliót étkezési tojásként, további 10 milliót pedig a léüzemükben feldolgozva, tojásléként értékesítenek.
2. **Sertés:** a körülbelül 1 200 kocával rendelkező sertéstelep évente mintegy 26 000 hízósertést bocsát ki, amelyet teljes egészében az Abaújszántón található húszüzemükben vágnak le és dolgoznak fel. A húszüzemben a sertéstelep által kibocsátott hízók levágása és feldolgozása történik, ahol felsertés, darabolt tökehús, valamint körülbelül 30–40 féle készítmény készül.
3. **Szarvasmarha:** szarvasmarha-állományuk egyrészt a 800 fejőstehénből és szaporulataiból álló Holstein-fríz állomány, amely évente mintegy 6 millió liter értékesített tejet termel, másrészt a 400 anyatehénből és szaporulataiból álló Charolais törzsállomány, amelyet élve értékesítenek.

**Növénytermesztésük** elsődleges célja a fent említett állatállomány takarmánnyal való ellátása, kisebb részben pedig az ipari növények (napraforgó, őszi káposztarepce) és vetőmag értékesítéséből származó árbevétel biztosítása. Két keverőüzemük éves szinten mintegy 30.000 tonna keveréktakarmányt állít elő.

**Kereskedelem:** három húsbolttal és három tojásbolttal rendelkeznek, amelyekben saját előállítású termékeiket értékesítik. A saját bolti értékesítésen kívül több üzletlánc beszállítói is.

**Létszám:** tevékenységeiket átlagosan 330 fős statisztikai létszámmal és mintegy 30 fő alkalmi munkavállalóval végzik.

**Oktatás:** gyakorlati képzőhelyként három középiskolával és két egyetemmel működnek együtt, az egyetemekkel duális képzés keretében.

**K+F:** elsősorban a növénytermesztés területén kezdeményeznek projekteket.

**Integráció:** a növénytermesztésben és az állattenyésztésben valósítanak meg együttműködéseket.

**Minőségirányítási rendszerek:** ISO-, HACCP- és IFS-audittal rendelkeznek.

A tevékenység besorolása a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet szerint: 1. számú melléklet 1. pont (Baromfitelep több mint 85 ezer férőhellyel broilerek vagy 60 ezer férőhellyel tojók számára), valamint a 2. számú melléklet 11. pont (Létesítmények intenzív baromfi- vagy sertésenyésztésre, több mint a) 40.000 férőhely baromfi számára.)

A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. (Szerencs) Megyaszó, 0173, 0218, 0220 hrsz.-ú ingatlanon üzemelő nagylétszámú állattartási (baromfitarás) tevékenység végzéséhez szükséges egységes környezethasználati engedélyt (BO/1433-10/2016.) kapott. Az engedély 2026. december 31-ig érvényes. Jelen dokumentáció az **új engedélyezési eljárás**hoz szükséges adatokat tartalmazza.

## 1. ÁLTALÁNOS ADATOK

### 1.1.A környezeti felülvizsgálatot végző neve, lakhelye, a jogosultságát igazoló engedély/okirat száma

A cég elnevezése: Arcus Center Kft.  
A cég székhelye: 3527 Miskolc, id. Rubik Ernő u. 5.  
A cég cégjegyzékszáma: 05-09-004865  
Telefonszám: (46) 412-924  
E-mail: arcus@arcuscenter.hu  
Okirat száma (SZKV1.1, 1.2., 1.3., 1.4.) Vári Péterné 05-0692  
Bodola Rita 05-1669  
(1. melléklet)

### 1.2. Az érdekelt neve, lakhelye, a tevékenység végzésére vonatkozó engedély száma

Hosszú neve: Szerencsi Mezőgazdasági  
Zártkörűen Működő Részvénytársaság  
Rövid neve: Szerencs Zrt.  
Székhelye: 3900 Szerencs, Rákóczi u 59.  
Telephelyei: **3718 Megyaszó, külterület, hrsz.: 0218 Újvilág I tojótelep**  
**3718 Megyaszó, külterület, hrsz.: 0220 trágyatároló**  
**3718 Megyaszó, külterület, hrsz.: 0173 Újvilág II tojótelep**  
**KÜJ száma: 100 213 768**  
**KTJ száma: 101 001 044 (Újvilág I.)**  
**101 000 933 (Újvilág II.)**  
**KTJ létesítmény: 101 626 456**  
Cégjegyzékszám: 05-10-000110  
Adószám: 11067397-2-05  
Statisztikai számjele: 11067397-0147-114-05  
Ügyvezető igazgató(k): Dr. Osvay Györgyné – igazgatósági tag  
**Osvay György Tibor – vezérigazgató**  
Dr. Osvay Bernadett - igazgatósági tag  
Dr. Szabó Péter - vezérigazgató helyettes  
A Kft. megalapításának éve: 1993. 07. 23.

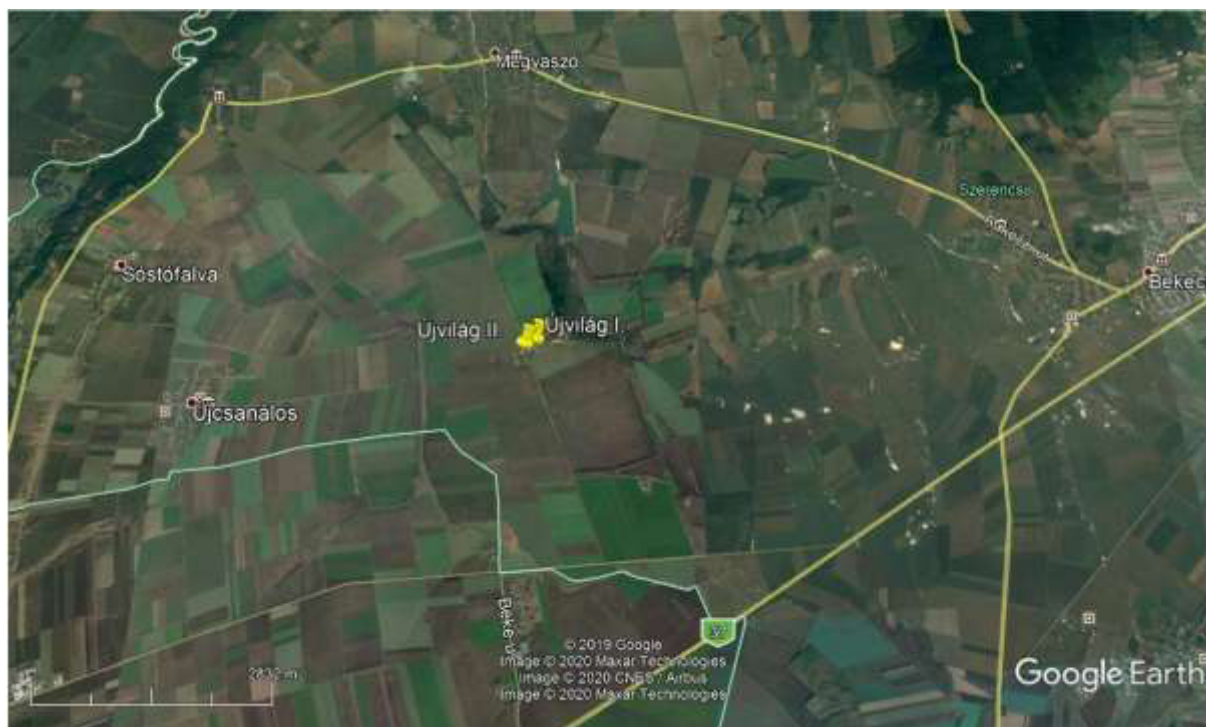


### 1.3. A telephely(ek) címe, helyrajzi száma, a település statisztikai azonosító száma, átnézeti és részletes helyszínrajz

Telephely címe:	Tojótelep Újvilág I.: 3718 Megyaszó, külterület
Helyrajzi száma:	0218.
Telephely címe:	Tojótelep Újvilág II.: 3718 Megyaszó, külterület
Helyrajzi száma:	0173.
Trágyatároló:	3718 Megyaszó, külterület
Helyrajzi száma:	0220.
Település statisztikai azonosító száma:	21768
Művelési ága:	a) kivett baromfitelep, b) erdő
Telephely központi EOY koordinátái:	Újvilág I.: EOYx: 313289 m; EOYy: 800074 m Újvilág II.: EOYx: 313100 m; EOYy: 799922 m

Az állattartó telep a 37-es útról, a harangodi elágazásnál letérve, a 3723-as, 3605-ös és 3722-es összekötő utakon keresztül közelíthető meg. A terület körbekerített, mezőgazdasági környezetben található, és 3 km-es körzetben nincs lakott település. Az Újvilág I. és Újvilág II. telepeket egy út választja el egymástól, azonban üzemeltetési, infrastrukturális és járványügyi szempontból egységes rendszert alkotnak.

A telephelyen baromfitartás, tojástermelés, valamint trágyatárolás folyik.





*Helyszínrajz (műhold felvétel)*

#### 1.4. A telephely(ek)re vonatkozó engedélyk és előírások felsorolása és bemutatása

Engedély Megnevezése	Iktatószáma	Érvényességi idő	Kiadó hatóság
Egységes környezethasználati engedély	BO/16/1433-10/2016.	2026.12.31	BAZ megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály
Szerencsi MGRT Újvilág tanya vízellátás vízjogi üzemeltetési engedély	H-628-7/93. többször módosított		Észak-Magyarországi Vízügyi Igazgatóság
Üzemi kárelhárítási terv	BO/16/12341-7/2016		BAZ megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály

#### 1.5. A telephely(ek)en a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek felsorolása, a TEÁOR - számok megjelölésével és az alkalmazott technológiá(k) rövid leírása

A Szerencs Zrt. Újvilág I és Újvilág II telepén folytatott tevékenység TEÁOR'25 besorolása: 0147 Baromfitenyésztés. A Zrt az MSZ EN ISO 9001:2008 szabványnak megfelelő minőségirányítási rendszert működtet.

##### *Tojástermelési technológia*

A nevelési időszak 18-20. hetében, a növendékeket úgynevezett tyúkszállító ketrecekben, teherautóval szállítják a tojótelepre az Újvilág I és Újvilág II. tojástermelő teleptől 3 km-re található növendéknevelő telepről. A tojótelepre áttelepített fiatal állománnyal való foglalkozás mindenben megegyezik a tyúkok tartásával. Ilyen formán a tojótyúk technológiát a 20. héttől, illetve a selejtyúk elszállításának befejezéséig kell számolni. A betelepítést minden esetben fertőtlenítés előzi meg.



## ***Betelepítés***

A telepítés előtti napon a takarmánysilót friss tojótáppal töltik fel. A szállítás alatt vitamint és stressz kivédő takarmány-kiegészítőt itatnak az állattal. Miután megtörtént a betelepítés, feltakarítják a padozatot és hagyják pihenni az állatokat. A 21. héttől kezd el a növendék a tojásrakást. A madarat a 23. héten, azaz a 161. napon kell átminősíteni tojótyúknak. Erre az időre a termelésnek el kell érni a 80-85 %-ot. kielégítő tojástermeléshez elengedhetetlen az állatok megfelelő takarmányozása vitaminprogrammal kiegészítve.

## ***Munkavégzés***

A munkát az állomány áttekintésével kezdik. A dolgozó végigmegy a batteriák között, megnézi a ketreceket, az esetleges hullát kiszedi, ellenőrzi a megfelelő táp- és vízmennyiséget. Ezután kezdik a tojásszedést.

## ***A tojásszedés menete***

A tojás a ketrecek alsó részéből a ketrecek előtt lévő tojásszalagra kerül. A tojás leszedése gépesített, csak a tojás tálcákra rakását, és tálcák konténerbe rakását végzik kézzel. Külön szedik az ép, valamint a koszos és horpadt tojásokat. A megfolyt és a teljesen lágy héjú tojást az asztal alatti vödörben gyűjtik, majd megsemmisítik, hogy ne szennyezze a többi. A szedés befejeztével mindent áttörölnek, lemosnak, kisépregetnek és letörlik a port. A sikeres és gazdaságos tojástermelés alapfeltétele a megfelelő takarmányozás, vitaminellátás, valamint a szigorú higiéniai és járványvédelmi szabályok betartása. A takarmány összetétele és minősége meghatározza a termelési szintet, a tojáshozamot és az állomány egészségi állapotát. A telepen alkalmazott takarmányozási program a tojótyúkok életkorához és termelési fázisához igazodik.

- A takarmányadagok laboratóriumi és gyakorlati tapasztalatok alapján kerülnek összeállításra, figyelembe véve a fehérje-, energia-, kalcium- és foszfortartalmat.
- A vitamin- és ásványianyag-kiegészítés a termelési teljesítményhez igazítva, 4–6 hetenként megújított vitaminprogram formájában történik, szükség esetén célzott pótlással (pl. D<sub>3</sub>-vitamin, E-vitamin, szelén).
- A tojóállomány takarmányfelvétele nincs korlátozva, a madarak ad libitum módon férnek hozzá a takarmányhoz, amelyet automata etetőrendszer biztosít.

## **Termelési ciklus és állománycsere**

A tojóállományok tojástermelési ciklusa átlagosan 10–11 hónap.

A tojótyúkokat a ciklus végén vágóhídra szállítják.

Az új betelepítést teljes körű fertőtlenítés és higiéniai zárás előzi meg.

## ***Trágyatárolás technológiája***

Az istállóépületekben a ketrecek alatt összegyűlt trágyát a ketrecek alatt lévő trágyaszalag mozgatásával az épület végén, a padló szintje alatt húzódó kereszt szállítószalagra juttatják. A szállítószalagról a trágya a ferde szalagra kerül, amely a trágyát az épületen kívülre, a trágya szállító kocsira szállítja. Az épületek kitrágyázása 2 hetente 3-szor, 4-5 naponta történik. A trágya szállító kocsi ürítése a trágyatároló épület melletti garatba történik, ahonnan ferde szalaggal juttatják a trágya tároló épületében lévő gerincszalagra, amelynek a feladata a trágya megfelelő módon történő elhelyezése az épületben. A trágya tárolására használt épület padozata vízzáró betonszigeteléssel ellátott. A Zrt-nél a korszerűsítést követően az istállóépületek-

ben az új trágyaszárítási technológia száraz trágyát állít elő, nincs csurgalékképződés, így a trágyatárolóban nem kell száraz almos trágyát elhelyezni a padozatra, valamint az ajtók közelébe. Ezzel elhelyezési területet, térfogatot is sikerült nyerni, valamint a trágya kúpos elhelyezése is megoldható. A csurgalékképződés megakadályozása ezzel a módszerrel garantáltan biztosított, ezzel teljesül a BAT előírás. A baromfitrágya kijuttatása kizárólag saját, vagy bérelt területre történik.

### **Állati tetem gyűjtési technológia**

A hullákat minden nap a reggeli órákban, a tojóház épületén belül található 120 literes műanyag kukába gyűjtik. Az állati hullákat tartalmazó gyűjtőedényeket a SZATEV Zrt. hetente üríti. A hullákról a telepen naprakészen nyilvántartó lapot vezetnek, melyet havonta lezárnak.

### **1.6. A telephely(ek)en az érdekelt által korábban (a tevékenység kezdetétől, de legfeljebb 5 év) folytatott tevékenységek bemutatása különös tekintettel a környezetre veszélyt jelentő tevékenységekre, a bekövetkezett, környezetet érintő rendkívüli eseményekkel együtt**

A két telep jelenleg a Szerencsi Mezőgazdasági Zrt tulajdonában van. Az Újvilág I. tojástermelő telepen a korábbi időszakban szarvasmarhát tartottak, 1977 től folyik baromfitartás és tojástermelés. A telep 2000-2001-ben jelentős korszerűsítésen esett át. Az Újvilág II. tojástermelő telepen annak létesítése óta baromfitartást és tojástermelést folytatnak. A fent említett tevékenységen kívül az elmúlt 5 évben és azt megelőzően más tevékenységet nem folytattak a telepen.

Rendkívüli, különösen a környezetre veszélyt jelentő tevékenység, esemény az elmúlt öt évben nem történt.

A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt tájékoztatása szerint az elmúlt öt évben a következőképpen alakult a baromfitelep átlagléttszáma:

Megnevezés	2020. év	2021. év	2022. év	2023. év	2024. év
Tyúk átlagléttszám (db)	121.388	118.433	117.355	106.246	94.088
Tojástermelés (db)	40.523.550	40.369.140	40 063 650	35 370 810	29 431 200
Baromfitrágya (t)	3912	3775	3217	3450	3035
Tápfelhasználás (t)	4.989	4.830,9	4.769,2	4.461,2	3.927,6

## **2. A FELÜLVIZSGÁLT TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK**

**2.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése, a tevékenység megkezdésének időpontja, a felhasznált anyagok listája, az előállított termékek listája a mennyiség és az összetétel feltüntetésével**

### **2.1.1. A létesítmények és a tevékenység részletes ismertetése**

Az Újvilág I. telephelyen az alábbi épületek és **létesítmények** találhatók:

1. számú tojóház
2. számú tojóház
3. számú tojóház
- szociális épület
- Baromfitrágya-tároló

Az Újvilág II. telephelyen az alábbi épületek és **létesítmények** találhatóak:

1. 1. számú tojóház
2. 2. számú tojóház
3. 3. számú tojóház
4. 4. számú tojóház
5. Raktár épület
6. Aggregátor ház
7. Szociális épület, iroda

## Tojóépületek

### Újvilág I.

#### 1-2. Tojóházak

Az Újvilág I. tojástermelő telepen a korábbi időszakban szarvasmarhát tartottak, 1977 től folyik baromfitartás és tojástermelés. A telep 2000-2001-ben jelentős korszerűsítésen esett át.

A telepen a régi épületek felújításával kialakításra került 2 db 40 x 13,5 m alapterületű tojóház. A 2 db vízzáró beton szigeteléssel ellátott tojóházban alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos rendszerben van elhelyezve a tojóállomány, melynek maximális létszáma épületenként 4000. A trágya kihordását az épület kiürítését követően végzik el. A tojásokat a Colony 2+ csoportos fészkekben rakják a tojók, majd tojásszalagon keresztül a tojáscsatornában a tojásszedő helyiségben kerül, ahol a tojás leszedése, válogatása kézzel történik.

Az „Alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos (Colony fészkek) és bővített mélyalmos rendszerek (Natura) tojótyúktartás kezelési irányelvei” leírást és a Colony 2+ tojófészkek leírást a 3. mellékletben közöljük.

A tojók etetése automatizált, emberi beavatkozás nélküli. Az épületek külső oldalán lévő silókat naponta töltik fel, a takarmányt külső telephelyről szállítják be. Az állatok itatásához önitató rendszer lett kiépítve, a tojók ún. szópókák révén jutnak folyadékhoz.

A megfelelő szellőzést a Fancom szellőzés technológia biztosítja, mely teljesen automatikusan működik (belső hőmérséklettől függően). Az épületekben a világítást korszerű kompakt fénycsővekkel történik.

#### 3. Tojóház

Az Újvilág I. telepen lévő 85 x 13 m alapterületű harmadik tojóház kétszintes. A szintén vízzáró beton szigeteléssel ellátott épület alsó szintjén a 4 sorban és 3 szinten, a padlástérben 4 sorban 3 szinten van elhelyezve a maximum 32.376 db tojó. A ketrecek alatt trágya szalag van, amelynek mozgatásával a trágya a sorok végén a padlószint alatt elhelyezett szállítószalagra kerül. A keresztszalag a trágyát a ferdeszalagra hordja, amely azt az épületen kívül a trágyakocsira juttatja. A trágya kihordását 4-5 naponta végzik. A trágyaszárítási technológiát korszerűsítették, a trágyaszárító ventilátorok az épület oldalán, ún. ventilátorházba kerülnek letelepítésre. A tojás a ketrecek alsó részéből a ketrecek előtt lévő tojásszalagra kerül. A tojás leszedése gépesített, csak a tojás tálcákra rakását, és tálcák konténerbe rakását végzik kézzel. A tojók etetése automatizált, emberi beavatkozás nélküli. Az épületek külső oldalán lévő silókat naponta töltik fel, a takarmányt külső telephelyről szállítják be. Az állatok itatásához önitató rendszer lett kiépítve, a tojók a ketrecbe szerelt ún. szópókák révén jutnak folyadékhoz. A világítást korszerű kompakt fénycsővekkel oldják meg. Az épület szellőzését mindkét szinten a Fancom szellőzés technológia biztosítja.

## Újvilág I. tojótelep EOY koordinátái:

Sorszám	EOV X (m)	EOV Y (m)
1. számú tojóház	313 153	799 977
2. számú tojóház	313 169	800 037
3. számú tojóház	313 194	799 994

### 4. Szociális épület

A vizsgálat időpontjában továbbra is használaton kívül van. A telep működéséhez szükséges szociális helyiségként az Újvilág II. telep szociális épülete szolgál.

## Újvilág II.

### 1-4. Tojóházak

Az Újvilág I. telep közvetlen szomszédságában lévő Újvilág II. telepet 1978-ban építették, és azóta baromfitartást, tojástermelést végeznek. A telepen lévő mezőpanel rendszerű, hullámpala fedésű, hőszigetelt istállókat 1998-99-ben újították fel.

A telepen 4 db 89,5 x 12,4 m alapterületű, vízzáró beton szigeteléssel ellátott tojóépület mindegyikében 24960 db tojót lehet elhelyezni. Az épületekben 4 sorban 4 szinten helyezték el a ketrecek, amelyek 362 x 150 x 450 cm nagyságúak. Egy ketrecben 72 tyúk él. Mind a négy szinten a ketrecek alatt trágya szalag van, amelynek mozgatásával a trágya a sorok végén a padlószint alatt elhelyezett szállítószalagra kerül. BIG DUTCHMAN istállótechnika és trágyabetároló rendszert alkalmaznak. A keresztzalag a trágyát a ferdeszalagra hordja, amely azt az épületen kívül a trágya szállítóocsira juttatja. A trágya kihordását 4-5 naponta végzik. Az épületekben trágya szárító rendszer van beépítve. A külső levegőt ventilátorokkal juttatják el a trágya szalagok fölött húzódó csővezetékbe. A csővezetéken kialakított lyukakon áramlik a levegő a trágyára, ami a nedvességtartalmat jelentősen csökkenti.

A tojás a ketrecek alsó részéből a ketrecek előtt lévő tojásszalagra kerül. A tojás leszedése gépesített, csak a tálcákra rakását, és a tálcák konténerbe vagy raklapba rakását végzik kézzel. A tojók etetése automatizált, emberi beavatkozás nélküli. Az épületek külső oldalán lévő silókat naponta töltik fel, a takarmányt külső telephelyről szállítják be. Az állatok itatásához önitató rendszer lett kiépítve, a tojók a ketrecbe szerelt ún. szópókák révén jutnak folyadékhoz. 2019-ben a 4 db tojóépület keresztzellőzését az alábbiak szerint építették át:

Elszívás: - 7x ventilátor FF063-6DQ 12750 m<sup>3</sup> (fénycsapda LF30)  
- 8x ventilátor EM50 41930 m<sup>3</sup> (fénycsapda LF50)

Friss levegő: 87x légbeejtő CL-1911/F (eső és szélfogóval, fénycsapdával)  
+ 1 db ablakmozgató motor

## Újvilág II. tojótelep EOY koordinátái:

Sorszám	EOV X (m)	EOV Y (m)
1. számú tojóház	313 134	799 830
2. számú tojóház	313 101	799 841
3. számú tojóház	313 040	799 855
4. számú tojóház	313 008	799 864

### 5. Raktárépület, karbantartó műhely

A telepen lévő raktár és műhely épületben a szükséges javításokhoz szükséges szerszámokat, gépalkatrészeket tárolják.

## **6. Aggregátorház**

Az aggregátorházban 2 db gázolaj üzemű 200 kW teljesítményű aggregátort helyeztek el. Ezen motorok segítségével biztosítják mindkét telep tartalék villamos energia ellátását hálózati áramkimaradás esetén.

## **7. Szociális épület, iroda**

A szociális épületben WC, mosdóhelyiségek, öltözők, valamint irodahelyiség van kialakítva.

# **Technológiai folyamat – trágyakezelés, tojáskezelés, takarmányozás és klímatechnika**

## **1. Trágyakezelési rendszer**

A baromfitrágya elhelyezésére az Újvilág I. telephez tartozó hrsz.: 0220 területen található kerítéssel körbekerített trágyatároló épület szolgál. A 89 x 15 m-es épületben 6800 m<sup>3</sup> trágya tárolására van lehetőség. Az épületbe a trágyát az épület mellett kialakított garatból ferdeszalaggal szállítják az épületben húzódó gerincszalagra, amely a trágyát elosztja.

A Zrt-nél a korszerűsítést követően az istállóépületekben az új trágyaszárítási technológia száraz trágyát állít elő, nincs csurgalékképződés, így a trágyatárolóban nem kell száraz almos trágyát elhelyezni a padozatra, valamint az ajtók közelébe. Ezzel elhelyezési területet, térfogatot is sikerült nyerni, valamint a trágya kúpos elhelyezése is megoldható.

**A trágyatároló EOv koordinátái:** EOvX: 313271 m; EOvY: 800060 m

A ketrecek alatt trágyaszalag-rendszer működik. A trágya a szalagok mozgatásával a sorok végén a padlószint alatt elhelyezett keresztirányú szállítószalagra kerül, ahonnan a ferdeszalag továbbítja azt az épületen kívülre, a trágyagyűjtő kocsira.

A trágyakihozás 4–5 naponta történik.

## **2. Tojáskezelés**

A tojások a ketrecek alsó részéből a ketrecek előtti gyűjtőszalagra kerülnek.

A tojásgyűjtés gépesített, a dolgozók csak a tojások tálcára helyezését és a tálcák konténerbe rakását végzik kézzel.

## **3. Takarmányozás és itatás**

Egy tojó naponta 120 g takarmányt, és 0,2 l vizet fogyaszt el. A tojók a tojó időszakuk csúcán (a tojási időszak 10-11 hónapjában) 10 nap leforgása alatt 8,8 db tojást termelnek átlagosan. A fiatalabb egyedek ennél kevesebbet, 8-at. Az átlagos tojástermés naponta 0,87 db. 1 db tojás előállításához felhasznált takarmánymennyiség kb 137 g. A fiatalabb egyedek tojásai 52-55 g súlyúak, az idősebb egyedeké eléri a 62-65 g-ot. Az állatok takarmányát naponta külső telepről szállítják be. A takarmányozás teljesen automatizált, emberi beavatkozás nélkül működik. Az épületek külső oldalán elhelyezett takarmánytároló silókat naponta töltik fel, a takarmányt külső telephelyről szállítják.

Az állatok itatása önitató rendszerrel történik, ahol a tyúkok a ketrecbe szerelt szópókás itatón keresztül jutnak vízhez.



#### 4. Szellőzés és klímatechnika

##### Újvilág I

##### 1,2. és 3. tojóház alsó és felső szint: Fancom szellőzés technológia üzemel

Ez a rendszer automatikus légbeejtést tartalmaz, a beállított paraméterek alapján automatikusan vált át a keresztszellőztetési rendszer alagútszellőztetési rendszerbe és fordítva. A minimumszellőzésről az istálló 4 sarkában elhelyezett 4 db állandó fordulató ventilátor gondoskodik, melyekhez tartozó légbeejtést a két oldalfalba épített 20-20 db szigetelt légbeejtő biztosítja. Az alagútszellőzés esetén a levegő mozgatásáról a tűzfalba épített 4 db ventilátor gondoskodik. A légbeejtést az épület oldalfalaiba épített 6 db szigetelt légbeejtő zsaluk biztosítják. A vezérlést egy Fancom F37 Lumina Computer végzi az istállóban. Az elindított ventilátorokkal összhangban nyitja a légbeejtőt, vezérli a fűtést.

##### Újvilág II

Az épületek hosszanti fala mentén az egyik oldalon kerültek elhelyezésre a tojóházak friss levegő ellátását biztosító falazatba épített ventilátorok. A ventilátorokkal szemkötti oldal falazatában került kialakításra a ventilátorokkal azonos számú ún. légbeejtő szellőző nyílás, ablak. A légbeejtők szabad keresztmetszete automatikus szabályozó rendszerben szabályozható a ventilátorok működtetésével összhangban a külső és belső hőmérséklet és páratartalom függvényében.

A tojóházakba telepített ventilátorok és légbeejtők számát az alábbi táblázat tartalmazza.

Épület megnevezése	Beépített ventilátor (db)	Ventilátor teljesítmény (m³/h)	Légbeejtő (db)	Légbeejtő méret (mm × mm)
Újvilág I				
1. tojóház	4	44500	40	860 × 389
	4	18000		
2. tojóház	4	44500	40	860 × 389
	4	18000		
3. tojóház, alsó szint	4	44500	40	860 × 389
	4	18000		
3. tojóház, felső szint	4	44500	40	860 × 389
	4	18000		
Újvilág II				
1. tojóház	7	12750	87	—
	8	41930		
2. tojóház	7	12750	87	—
	8	41930		
3. tojóház	7	12750	87	—
	8	41930		
4. tojóház	7	12750	87	—
	8	41930		

Valamennyi beépített ventilátor azonos, direkt hajtású, zsaluzat nélküli légkeverő, hátoldali védőráccsal ellátott, falba épített kivitelű.

## 5. Világítás és hűtés

A világítás energiatakarékos kompakt fénycsővekkel történik.

Az aggregátorházban 2 db gázolaj üzemű 200 kW teljesítményű aggregátort helyeztek el. Ezen motorok segítségével biztosítják mindkét telep tartalék villamos energia ellátását hálózati áramkimaradás esetén.

A ventilátorokkal azonos számú ún. légbeejtő szellőző nyílás, ablak van elhelyezve a ventilátorokkal szemkötti oldalon. A légbeejtők szabad keresztmetszete automatikus szabályozó rendszerben szabályozható a ventilátorok működtetésével összhangban a külső és belső hőmérséklet és páratartalom függvényében.

## 6. Baromfitrágya-tároló épület

A baromfitrágya elhelyezésére az Újvilág I. telephez tartozó hrsz.: 0220 területen található kerítéssel körbekerített trágyatároló épület szolgál. A trágyatároló épület a tojóházakkal azonos tájolási elhelyezésű, 15,00 x 90,00 m<sup>2</sup> alapterületű. Padlózata és körülhatároló falszerkezete monolit vasbeton, tetőzete fatartó szerkezetű, héjalása ALU trapézlemez. Az épület belsőjében a tető nyeregszerkezete alatt fut végig a trágya elosztó szállítószalag rendszer. Az épület tetőszerkezetének külső, ÉNy-i oldalán ferde elhelyezéssel halad a külső trágya felhordó szalag, fedett szállító szalag csatornában. A trágyatároló épület ÉNy-i oldalán került elhelyezésre az acéltagos trágyaszállító szalagot is befogadó garat, és ezt az időjárási hatásoktól elsősorban a csapadék víztől védő fedett szín.

A Zrt-nél a korszerűsítést követően az istállóépületekben az új trágyaszárítási technológia száraz trágyát állít elő, nincs csurgalékképződés, így a trágyatárolóban nem kell száraz almos trágyát elhelyezni a padozatra, valamint az ajtók közelébe. Ezzel elhelyezési területet, térfogatot is sikerült nyerni, valamint a trágya kúpos elhelyezése is megoldható.

A trágyatároló EOY koordinátái: EOYX: 313271 m; EOYV: 800060 m

## 7. Szociális épület

A szociális épületben WC, mosdóhelyiségek, öltözők, valamint irodahelyiség van kialakítva.

## 8. Állattartás módja és technológiája

A nevelési időszak 18-20. hetében, a növendékeket úgynevezett tyúkszállító ketrecekben, teherautóval szállítják a tojótelepre az Újvilág I és Újvilág II. tojástermelő teleptől 3 km-re található növendéknevelő telepről. A tojótelepre áttelepített fiatal állománnyal való foglalkozás mindenben megegyezik a tyúkok tartásával. Ilyen formán a tojótyúk technológiát a 20. héttől, illetve a selejtyúk elszállításának befejezéséig kell számolni. A betelepítést minden esetben fertőtlenítés előzi meg.

### Újvilág I.

Az 1-es és 2-es tojóházban alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos rendszerben van elhelyezve a tojóállomány, melynek maximális létszáma épületenként 4000.

Az „Alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos (Colony fészkek) és bővített mélyalmos rendszerek (Natura) tojótyúktartás kezelési irányelvei” leírást és a Colony 2+ tojófészkek leírást a 3. mellékletben közöljük.

A harmadik 85 x 13 m alapterületű tojóház kétszintes. A szintén vízzáró beton szigeteléssel ellátott épület alsó szintjén a 4 sorban és 3 szinten, a padlástérben 4 sorban 3 szinten van elhe-

lyezve a maximum 32.376 db tojó. Ketreceként az itatáshoz 2 db szópókás itató került elhelyezésre.

### **Újvilág II.**

A 4 db 89,5 x 12,4 m alapterületű, vízzáró beton szigeteléssel ellátott tojóépület mindegyikében 24960 db tojót lehet elhelyezni. Az épületekben 4 sorban 4 szinten helyezték el a ketrecek, amelyek 362 x 150 x 450 cm nagyságúak. Egy ketrecben 72 tyúk él.

A betelepítést követően az állatok a selejtezésig ezekben a ketrecekben élnek és termelnek.

## **8.1. Mélyalmos (Colony 2+) rendszer 3. mellékletben.**

### **Ketreces tartási rendszer típusa**

A telepen alkalmazott rendszer típusa:

Big Dutchman Eurovent-EU feljavított ketreces tojótyúk-tartási technológia, amely megfelel az állatvédelmi és állatjóléti előírásoknak.

### **8.2. A Big Dutchman Eurovent-EU rendszer főbb jellemzői**

A Big Dutchman Eurovent-EU ketreces rendszer előnyei a magas szintű higiénia, a stabil termelési biztonság, és a környezeti kibocsátások csökkentése.

#### A rendszer műszaki jellemzői:

- Takarmányelosztás:  
A bevált CHAMPION etetőlánc biztosítja a megbízható, egyenletes takarmányelosztást minden tojótyúk számára.
- Takarmányveszteség minimalizálása:  
A befelé ívelt peremű, mély takarmányvályú kialakításának köszönhetően minimális a takarmány kiszóródása.
- Állatbarát hozzáférés:  
A teljes ketrecfront tolóajtóként nyitható, ami lehetővé teszi az állatbarát be- és kitelepítést.
- Itatórendszer:  
Minden ketrecszinten elegendő számú rozsdamentes acél szelepes itató biztosítja a folyamatos, friss ivóvízellátást.
- Padlószerkezet:  
A feszített dróthuzalokon nyugvó lábrácsok nyílásmérete 1" × 1,5", ami kíméli a tojókat a legördülés során, valamint csökkenti a lábsérülés kockázatát.
- Rácsszerkezet és dőlésszög:  
A padozatrács dőlésszöge 12% (kb. 7°), ami elősegíti a tojások sérülésmentes továbbítását a tojásszalagra.
- Korrozióvédelem:  
A Galfan-bevonatú acél elemek (lábrácsok és ajtók) fokozott védelmet biztosítanak a korroziónak, növelve a szerkezet élettartamát.
- Trágyaszárítás és levegőáramlás:

A ketrecrendszerbe integrált légcsonna elősegíti a trágya gyors szárítását, ezáltal jelentősen csökkenti az ammóniaképződést az istálló légterében.

### **8.3. Állatjóléti és környezetvédelmi megfelelés**

A rendszer teljesíti:

- az 1999/74/EK irányelv (a tojótyúkوك védelmére vonatkozó minimumkövetelmények),
- a 32/1999. (III. 31.) FVM rendelet (állattartó telepek állategészségügyi előírásai),
- valamint a 6/2010. (IV. 23.) KvVM rendelet (mezőgazdasági eredetű szennyezések megelőzése) követelményeit.

A telepen alkalmazott feljavított ketreces technológia tehát biztosítja:

- az állatjóléti feltételek betartását,
- a trágya ammóniakibocsátásának csökkentését,
- a magas higiéniai szintet és termelési hatékonyságot.

### **8.4. Az EV-1500-EU feljavított ketreces rendszer előnyei**

Az EV-1500-EU típusú feljavított ketreces rendszer a Big Dutchman EUROVENT technológiai családjának része, amelyet a hatékony, állatjóléti és környezetvédelmi szempontból korszerű tojástermelés érdekében fejlesztettek ki.

A rendszer fő előnyei:

#### **- Bevált EUROVENT technológia**

Az eredményes tojástermelés alapja a megbízható és hosszú távon tesztelt EUROVENT rendszer, amelyet kifejezetten a nagyüzemi, ugyanakkor állatjóléti szempontból elfogadott tartásra fejlesztettek ki.

#### **- Kiemelkedő tojástermelési mutatók**

A rendszer biztosítja a magas tojástermelési szintet, a stabil tojókonfíciót, valamint az egységes termelési eredményeket az állomány egészében.

#### **- Minimális tojásvesztés**

A ketrecrendszer kialakítása révén rendkívül alacsony a törött vagy repedezett tojások aránya, ezáltal javul a termékminőség és csökken a selejtezés.

#### **- Tiszta, higiénikus termelés**

Az optimális légáramlás és az automatikus trágyaszalag-rendszer kombinációja biztosítja a tojáshigiéniai feltételeket, így a tojások szennyeződése minimális.

#### **- Egészséges állomány, alacsony elhullás**

A rendszer kialakítása támogatja a jó állategészségügyi státuszt, csökkenti a stresszhatást, és biztosítja a megfelelő mikroklímát, aminek eredményeként alacsony az elhullási arány.

#### **- Kiváló takarmányhasznosítás**

A precíz etetőlánc-rendszernek és a vályúk kialakításának köszönhetően minimális a takarmányvesztés, ami gazdaságos üzemeltetést eredményez.

- **Magas működésbiztonság**

A teljes technológiai lánc – takarmány- és vízellátás, tojásgyűjtő- és szállítószalagok, trágyaszárítás és kitrágyázás – automatizált és megbízható működésű, ezáltal csökken az emberi beavatkozás igénye és a meghibásodás kockázata.

- **Többszintes kialakítás**

A rendszer 3–8 szintű felépítésben is telepíthető, ami rugalmas alkalmazkodást biztosít a telep adottságaihoz és az állatlétszámhoz.

- **Környezetbarát trágyakezelés**

A beépített trágyaszárító légcSATORNA hatékonyan csökkenti az ammóniaképződést, és kiszórható állapotú, száraz trágyát eredményez.

**Összegzés – az EV-1500-EU rendszer alkalmazása a telepen:**

- növeli a tojástermelés hatékonyságát,
- csökkenti a környezeti terhelést,
- biztosítja az állatjóléti és higiéniai követelmények teljesülését,
- és hosszú távon gazdaságos, biztonságos üzemeltetést tesz lehetővé.

### **8.5. Alombetét-rendszer**

Az EUROVENT-EU rendszer minden típusában alkalmazott alombetét a tojótyúkók kényelmét, valamint az állategészségügyi és higiéniai körülmények javítását szolgálja. Az alombetét ergonomikus kialakítású, könnyen kezelhető, és hozzájárul az állatjóléti követelmények teljesítéséhez.

#### A rendszer jellemzői

- Az alombetét zárt alsó résszel rendelkezik, amely megakadályozza, hogy az alom idő előtt kihulljon, ezáltal az alom hosszabb ideig szárazon és használható állapotban marad.
- Az alomanyag behordása teljesen automatizált, az ún. Augermatic-rendszer segítségével történik, amely spirálcöves adagolású szállítómechanizmussal juttatja az anyagot a ketrecekbe.
- Az Augermatic-cső a berendezés középvezetékében helyezkedik el, és spirálos kialakításának köszönhetően egyenletesen osztja el az alomanyagot.
- A középső hátfal nélküli blokkokban, amelyek 40, 60 vagy 72 tyúk befogadására alkalmasak, a spirálcső ülőrúdként is funkcionál, közvetlenül az alombetét felett elhelyezve.
- Az alomanyagként alkalmazott takarmányőrlemény (pl. búza, kukorica, napraforgóhéj) bevált, mivel állandóan rendelkezésre áll, és a tyúkok természetes kapirgáló viselkedésüknek megfelelően képesek azt felvenni.

#### Előnyök és funkcionális jellemzők

- **Állatbarát kialakítás:** a rendszer lehetővé teszi a természetes viselkedésformák gyakorlását (kapirgálás, pihenés), ezáltal csökkenti a stresszt.
- **Higiénikus és gazdaságos üzemeltetés:** az automatikus alomadagolás csökkenti a kézi munkaigényt és biztosítja a folyamatos tisztaságot.
- **Kompatibilitás:** az alombetét-rendszer teljes mértékben integrálható a **Big Dutchman EUROVENT-EU** és **EV-1500-EU** ketreces rendszerekhez, valamint a meglévő takarmányozási és szellőzési rendszerekhez.



## 8.6. Ülőrúd-rendszer

Az EUROVENT-EU ketreces rendszer részeként kiépített **ülőrúd-rendszer** biztosítja a tojótyúkok számára a kényelmes pihenést, a természetes testtartás fenntartását, valamint az állatjóléti követelmények teljesülését.

### Fő jellemzők és műszaki adatok

- **Helyigény:** minden tyúk számára 15 cm ülőrúdhossz áll rendelkezésre, amely megfelel az uniós állatjóléti minimumkövetelményeknek.
- **Ergonómikus kialakítás:** az ülőrúd formájának tervezésénél elsődleges szempont volt, hogy a tyúkok stabilan és nyugodtan tudjanak ülni, miközben a lábujjak terhelése egyenletes marad.
- **Szegycsont-védelem:** az ovális keresztmetszetű, felül enyhén lesimított ülőrúdforma kíméli a madarak mellcsontját, megelőzve a szegycsont-deformitások kialakulását.
- **Anyaghasználat:** a rudak korrózióálló, könnyen tisztítható anyagból készülnek, ami biztosítja a hosszú élettartamot és a higiénikus üzemeltetést.

### Előnyök

- Javítja a tyúkok komfortérzetét és elősegíti a természetes viselkedésformák gyakorlását.
- Csökkenti a stressz okozta viselkedési zavarokat, például a tolltépést.
- Hozzájárul a csontszerkezet egészséges fejlődéséhez és az elmozdulásos sérülések megelőzéséhez.
- Könnyen integrálható a meglévő EUROVENT-EU és EV-1500-EU ketreces rendszerekbe.

## 8.7. Fészekrendszer fészekbetéttel és függönnyel

Az EUROVENT-EU ketreces tojótechnológia részeként kialakított fészekrendszer a tyúkok számára nyugodt, védett tojásrakó helyet biztosít, amely hozzájárul a tojás minőségének megőrzéséhez és a termelési hatékonyság növeléséhez.

### Kialakítás és működés

- A fészek rugalmas függönnyel határoltak, amely vizuális elválasztást biztosít, ezáltal a tyúkok nyugodt és zavartalan környezetben rakhatják le a tojásaikat.
- A függönyös megoldás egyúttal csökkenti a stresszt és a zajhatásokat, ami kedvezően befolyásolja a tojásrakási hajlandóságot és a termelés egyenletességét.
- A fészek kialakítása lehetővé teszi, hogy a tyúkok a takarmányvályút is elérjék, így a rendszer nem vesz el hasznos etetőfelületet, növelve a helykihasználás hatékonyságát.
- A fészekbetét rugalmas, jól szellőző anyagból készül, amely száraz és higiénikus tojásrakó felületet biztosít, megelőzve a tojások szennyeződését.
- A 72 tyúk számára kialakított ketrecekben az Augermatic-cső felett egy védőrács került elhelyezésre, amely megakadályozza, hogy a madarak a csövet ülőrúdként használják. Ennek köszönhetően a fészekbetét tisztán és sérülésmentesen marad.

### Előnyök

- **Állatbarát megoldás:** a függönyös elválasztás csökkenti a zavaró ingereket, ezáltal javítja a tojásrakás feltételeit.
- **Higiénikus tojáskézelés:** a fészekbetét kialakítása és elhelyezése biztosítja a tojások tisztaságát, csökkentve a bakteriális szennyeződés kockázatát.
- **Gazdaságos térkihasználás:** a fészek elrendezése nem igényel külön területet az etetőfelületektől, így növeli az épület hatékonyságát.
- **Könnyen tisztítható és karbantartható:** a fészekbetét és függöny egyszerűen cserélhető, így biztosítható a folyamatos higiéniai állapot.

### **8.8. Hosszú élettartamú karomkoptató rendszer**

A karomkoptató berendezés a ketreces tojótechnológia fontos kiegészítő eleme, amely hozzájárul az állatok láb- és karomápolásához, ezáltal az állatjóléti előírások teljesítéséhez és az állomány egészségének megőrzéséhez.

### Kialakítás és jellemzők

- A karomkoptató magas kopásállóságú, jó minőségű szilícium-karbidból készül, ami biztosítja a hosszú élettartamot és a tartós működést.
- A felület koptatóhatása egyenletes, így a tyúkok karmainak természetes, fokozatos rövidülését biztosítja, megelőzve a túlnőtt karmokból eredő sérüléseket és deformitásokat.
- A karomkoptató elemek a takarmányvályúk és ülőrudak közelében kerülnek elhelyezésre, ahol a tyúkok mozgásuk során természetesen érintkeznek a felülettel.

### Előnyök

- **Természetes karmokopás,** ezáltal javul az állatok láb- és karmápolása.
- **Egészségmegőrző hatás:** csökkenti a karmok túlnövéséből eredő mozgási nehézségeket és sérüléseket.
- **Egyszerű telepíthetőség és karbantartás:** utólagos beépítésre is alkalmas, cseréje nem igényel külön szerszámot.
- **Korrózió- és kopásálló kialakítás,** ami hosszú élettartamot és minimális karbantartási igényt eredményez.

### **8.9. EV-1500-EU technikai adatai és változatai**

Az EV-1500-EU típusú feljavított ketreces rendszer különböző változatokban szállítható, amelyek elsősorban az állatcsoportok nagyságában és a ketrecelrendezésben térnek el.

Jellemzők: A telepen alkalmazott rendszerben **72 tyúk/ketrec** tartása valósul meg.

### Előnyök és alkalmazhatóság

- A különböző változatok lehetővé teszik az egyedi telephelyi adottságokhoz való rugalmas illeszkedést.
- Minden változat biztosítja az állatjóléti követelmények teljesítését, a termelésbiztonságot, és a tojáshigiéniai szempontból optimális működést.
- A rendszer kompatibilis a telepen alkalmazott Augermatic alomadagoló, karomkoptató és tojásgyűjtő technológiákkal, így integrált, automatizált működést tesz lehetővé.

### 8.10. Ketrecblokk és berendezés méretei – EV-1500-EU

Paraméter	Méret / Érték	Megjegyzés
Ketrecblokk hossza	3618 mm	3 szint
Ketrecblokk mélysége	1500 mm	–
Ketrecblokk magassága	450–525 mm	–
Alapterület	54150 cm <sup>2</sup> (3618 × 1500 mm)	–
Tyúk / ketrec	72 db	1 tyúkra jutó alapterület: 750 cm <sup>2</sup>
Vályúhossz / tyúk	12 cm	–
Ülőrúd hossz / tyúk	15 cm	–
Ketrec szintjei	3 szint	–
Berendezés magassága	2310 mm	–
Berendezés szélessége	–	EV-1500, kis légszatórnával / légszatórna nélkül
Nagylégszatórnás változat	–	EV-1500 nagy légszatórnával

#### Megjegyzések

- A ketrecblokk méretei biztosítják a tyúkoknak az állatjóléti előírásoknak megfelelő helyet (750 cm<sup>2</sup>/tyúk), és kompatibilisek a feljavított ketreces Eurovent-EU rendszerekkel.
- A különböző légszatórna változatok (kis vagy nagy) lehetővé teszik a telep szellőztetési igényeinek optimális kielégítését.
- A berendezés magassága és szélessége a telep adott épületeihez illeszkedik, biztosítva a tojáshigiéniai és trágyael távolítási rendszer zavartalan működését.

### 8.11. Ketrecblokk végdarabok – Big Dutchman

A ketrecblokkok mindkét végén egy lezáró végdarab kerül elhelyezésre, amelyek biztosítják az etetés és trágyakezelés zavartalan működését.

#### Végdarab típusok és funkciók:

Cikkszám	Típus	Funkció
4312-0087	Big Dutchman etetés	Az etetőlánc meghajtómotorok, szintenkénti víztartályok és takarmányoszlop elhelyezése
4399-0025	Big Dutchman kitrágyázáshoz	Végtelenített trágyaszalagok tisztítókései, trágyaszalag meghajtómotorjai

#### Méretek:

Paraméter	Méret	Megjegyzés
Szélesség	1590 mm vagy 1840 mm	A ketrecblokk szélességével azonos
Hosszúság	1200–2300 mm	Attól függően, hogy trágyaszárító elosztószatórna kerül-e elhelyezésre
Magasság	Megegyezik a blokkok magasságával	A szintek számának megfelelően

#### Funkcionális leírás

- **Etetés végdarab:** Itt található az etetőlánc meghajtómotorok, szintenkénti víztartályok és a takarmányoszlop, amelyek biztosítják a tyúkok folyamatos takarmányellátását.
- **Kitrágyázás végdarab:** A végtelenített trágyaszalagok tisztítókései és a trágyaszalag-meghajtómotorok itt kapnak helyet, amelyek lehetővé teszik a trágya folyamatos eltávolítását és a higiénikus tartást.
- **Általános szerep:** A végdaraboknál fordulnak meg a trágyaszalagok és etetőláncok,

biztosítva a rendszer zavartalan működését, a ketrecblokk teljes automatizálását és az állatjóléti követelmények teljesítését.

### 8.12. Légbeejtő-rendszer – Big Dutchman CL-1211/F

A Big Dutchman CL-1211/F fali légbeejtő-rendszer az egzakt légmennyiség-szabályozáson alapul, amely biztosítja az istállóban a pontos és folyamatos légcserét az állatjóléti előírásoknak megfelelően.

#### Műszaki adatok

Cikkszám	Típus	Funkció
5132-0077	CL-1211/F légbeejtő	Fali légbeejtő, egységes légelosztás az istálló teljes hosszán
5132-0075	CL-75-3 állítómotor	A légbeejtő-elemek nyitásának és zárásának vezérlése

#### Kialakítás és működés

- A légbeejtő egységekből áll, amelyek a teljes istállóhosszon végigfutnak, így biztosítva a folyamatos légáramlást minden állatszinten.
- A légáramlás iránya a nyílásszögtől és a ventilációs fokozattól függően változik:
  - függőlegesen a mennyezet irányába,
  - vagy közvetlenül az állatok szintje felé.
- A légbeejtő-elemek száma pontosan a szükséges légbeejtő felülethez igazodik, így a rendszer szabályozható a minimálistól a maximális légmennyiségig.
- Nagy légáram esetén a hűtőhatású levegő az SMT 50 zsalukon keresztül, központi vezérlés alapján áramlik az istállóba.
- A légbeejtők nyitását és zárását a CL-75 állítómotor végzi, ami lehetővé teszi a teljesen automatizált, energiatakarékos légcserét.

#### Előnyök

- Pontos szabályozott légáramlás, amely igazodik a tyúkok igényeihez, minimalizálva a stresszt és az energiafogyasztást.
- Állatbarát kialakítás, amely biztosítja az optimális mikroklímát minden szinten.
- Központi vezérlés lehetővé teszi az automatikus működést, így az istálló klimatizálása hatékony és megbízható.

### 8.13. Légelszívó- és szellőztető rendszer – Big Dutchman

A Big Dutchman által szállított elszívó- és szellőztető rendszer biztosítja az istállókban az optimális levegőminőséget, hőmérsékletet és páratartalmat, az állatjóléti és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.

#### Műszaki adatok

Cikkszám	Típus	Funkció
5131-0237	Big Dutchman EM50	Ékszíjhajtású, nagyteljesítményű axiálventilátor, falba épített kivitel
5131-0255	Big Dutchman védőkapcsoló házzal	A ventilátor elektromos védelme, túlterhelés elleni biztonsági egység
5131-0244	Big Dutchman FC071-6Q	Air-Master típusú ventilátor, tetőkürtös elszíváshoz, automatikus szabályozással

### Kialakítás és működés

- A szellőzőrendszer több elemből áll:
  - Tetőkürtők, axiálventilátorok és Air-Master ventilátorok, amelyek az elszívást és légcserét biztosítják.
  - Az EM-sorozatú falba épített ventilátorok (pl. EM50) a nyári, nagy hőterhelésű időszakban végzik a fő légcserét.
  - A ventilátorokat védőkapcsoló házzal látják el, amely biztosítja a túlterhelés elleni védelmet és a biztonságos üzemeltetést.
- Az elszívórendszer teljesítménye a nyári maximális légcseréhez méretezett, biztosítva a levegő egyenletes eloszlását az istálló teljes térfogatában.
- A ventilátorok aerodinamikailag optimalizált kialakítása csökkenti a légellenállást, taszítja a port, a szennyeződéseket, valamint ellenáll az UV-sugárzásnak és a hőingadozásnak.
- Az automatikus vezérlőegység lehetővé teszi a szellőztetési paraméterek (pl. légmennyiség, fordulatszám, hőmérséklet) teljesen automatizált szabályozását az istálló minden szakaszában.

### Előnyök

- **Energiatakarékos működés** – alacsony áramfelhasználás mellett nagy légszállítási teljesítmény.
- **Állandó, irányított légcseré**, amely csökkenti az ammóniaképződést és a páratartalmat.
- **Automatikus szabályozás** a szellőzés intenzitása a külső és belső hőmérséklethez igazodik.
- **Tartós, korrózióálló kialakítás**, ami biztosítja a hosszú élettartamot és minimális karbantartási igényt.

### **8.14. Trágyakiholdó rendszer – Big Dutchman**

A Big Dutchman trágyakezelő rendszere biztosítja a baromfitrágya folyamatos, automatizált eltávolítását az istállókból, a környezeti terhelés és ammóniaképződés minimalizálása mellett.

### Műszaki adatok

Cikkszám	Típus	Funkció
4399-0022	Big Dutchman trágyakiholdó – ferde, 3 m, burkolattal	A trágyát a vízszintes szalagról a ferde (prizmázó) szakaszra továbbítja, az épületen kívülre juttatva
4399-0023	Big Dutchman trágyakiholdó – keresztirányú, 12 m	A ketrecsorok alól összegyűjtött trágya vízszintes irányú szállítását végzi

### Rendszerfelépítés és működés

- A keresztirányú trágyakiholdó rendszer két fő szakaszból épül fel:
  - Vízszintes szakasz – az istálló teljes szélességében fut, a ketrecsorok alól érkező trágyát összegyűjti és a ferde szakaszhoz továbbítja.
  - Ferde (prizmázó) szakasz – legfeljebb 23°-os emelkedéssel emeli a trágyát, majd azt pótkocsira vagy a trágyatárolóba továbbítja.
- A szalagpálya szélessége 600 mm, ami minden tojóház-típus igényeit kielégíti.
- A szállítási kapacitás a pálya hosszától és a meghajtóegység teljesítményétől függően optimalizált.



- A rendszer végtelenített gumiszalagot alkalmaz, amely:
  - könnyen tisztítható,
  - ellenáll a korrózióknak és nedvességnek,
  - üzembiztosan szállítja a trágyát még nagyobb nedvességtartalom mellett is.

#### Előnyök

- **Automatizált, megbízható működés** – minimális kézi beavatkozást igényel.
- **Higiénikus trágyaeltávolítás**, csökkentett ammóniaképződés és szagterhelés.
- **Rugalmasság** – a pályahossz és emelkedési szög a telep adottságaihoz és a trágyatároló elhelyezéséhez igazítható.
- **Tartós kialakítás** – a szalag és a burkolat kopásálló anyagból készül, hosszú élettartamra tervezve.

#### **8.15. Klímavezérlő rendszer – Big Dutchman MC-235**

Az Újvilág II. tojótelep épületeiben a Big Dutchman MC-235 és Viper típusú klímakomputerek biztosítják a teljes klíma- és szellőzésvezérlést, a baromfi igényeihez igazodó, teljesen automatikus szabályozási rendszer révén.

#### Műszaki adatok

Cikkszám	Megnevezés	Funkció
5139-0030	Big Dutchman MC-235 komputer	Teljes körű klíma- és szellőzésvezérlés
5139-0027	Big Dutchman komputer relé-kártya	A komputer és a kapcsolószekrény közötti erőátviteli kapcsolat biztosítása

Az MC-235 és Viper klímakomputerek a mért hőmérséklet-, szellőzés- és opcionálisan páratartalom-görbék alapján automatikusan szabályozzák:

- a légelszívás és légbeejtés vezérlését,
- a fűtési és hűtési funkciókat,
- a ventilátorok, motoros zsaluk, fűtőberendezések és egyéb perifériák működését.

A rendszer az állat életkorához és sűrűségéhez igazodó klímagörbét alkalmaz, biztosítva az optimális hőkomfortot és levegőminőséget.

#### Előnyök

- **Teljesen automatizált**, energiatakarékos üzemeltetés,
- **Precíz hőmérséklet-** és páratartalom-szabályozás,
- **Integrált hibajelzés** és adatnaplózás,
- **Egyszerű kezelhetőség** és manuális felülbírálati lehetőség,
- **Stabil klímafeltételek** → alacsony elhullás, optimális termelési teljesítmény.

#### **8.16. Takarmánybehordó rendszer – Big Dutchman Flex-Vey 90**

A tojótelep takarmányellátását a Big Dutchman Flex-Vey 90 típusú automata spirális takarmánybehordó rendszer biztosítja, amely a takarmánytároló silótól a ketrec-sorok fogadó takarmányoszlopaiig juttatja el az abrakot.

A rendszer működése teljesen automatikus, kapacitív szenzoros vezérléssel.

## Műszaki adatok

Cikkszám	Megnevezés	Funkció
4312-0076	Big Dutchman Flex-Vey 90 csatlakozó silóhoz	A siló és a szállítórendszer csatlakoztatása
4312-0077	Big Dutchman Flex-Vey 90 ékszíjas meghajtóegység	Meghajtómotor és garategység integrált egységben
4312-0078	Big Dutchman Flex-Vey 90 vezérlés	Automatikus működtetés, szenzorvezérléssel
4312-0079	Big Dutchman Flex-Vey 90 csapoló ejtőcsővel	Takarmány levezetése a fogadó oszlopokba
4312-0080	Big Dutchman Flex-Vey 90 csőegység 90×4500	Egyenes szállítócső spirállal, 4,5 m hosszúságban
4312-0081	Big Dutchman Flex-Vey 90 csőív DN90 45°	Íves átvezetés a csőhálózat töréspontjainál

## Rendszerleírás

A takarmánytároló siló(k) alsó részéhez Flex-Vey 90 meghajtóegység csatlakozik, amely tartalmazza:

- az ékszíjas hajtómotort,
- a garategységet, amely a siló kivezető nyílásához illeszkedik,
- valamint a spirálos szállítórendszer indítási pontját.

A takarmány zárt spirálcsővekben (átmérő: DN90 mm) továbbítódik a ketrec-sorokhoz, ahol csapolások és ejtőcsövek biztosítják az egyenletes takarmányelosztást a takarmányoszlopok felé. A csőhálózat kialakítása lehet vízszintes, illetve 45°-os csőívekkel törve, a telep építészeti adottságaihoz igazítva.

## Előnyök

- Automatikus, szenzorvezérelt működés
- Zárt szállítási rendszer, higiénikus és pormentes takarmánytovábbítás
- Rugalmas csőhálózat-kialakítás, illeszthető bármely istállógeometriához
- Alacsony energiafogyasztás, megbízható mechanikus hajtás
- Könnyen tisztítható és karbantartható szerkezet

### **8.17. Istállóvezérlés – Big Dutchman 4399-0026**

Az istálló technológiai berendezéseinek összehangolt és biztonságos működését a Big Dutchman 4399-0026 típusú vezérlőegység biztosítja. A vezérlőegység kapcsolószekrénybe integrált, moduláris felépítésű rendszer, amely az istálló méretéhez és felszereltségéhez igazítható.

## Műszaki jellemzők

Paraméter	Érték / Leírás
Típus	Big Dutchman 4399-0026
Elhelyezés	Istállónként egy kapcsolószekrényben
Méret	Az istálló méretétől és felszereltségétől függően 600×800 mm – 6000×1800 mm
Kivitel	Por- és nedvességálló, IP védettségű kapcsolószekrény
Energiaellátás	400/230 V, 50 Hz háromfázisú hálózatról

## Funkciók

### *Etetőrendszer vezérlése*

- A behordó és szintenkénti etetőlánc-meghajtó motorok működésének lépcsőzetes indítása és leállítása.
- Az etetési időpontok és időtartamok programozott, automatikus vezérlése.
- Az üzem közbeni túlterhelés-védelem és motoráram-felügyelet a biztonságos működés érdekében.
- Lehetőség manuális beavatkozásra karbantartás vagy üzemzavar esetén.

### *Tojásgyűjtés vezérlése*

- Soronkénti vagy szintenkénti tojásgyűjtés indítása az ütemezett program szerint.
- A tojaspálya-szalagok működésének automatikus indítása és leállítása.
- Szinkronizált vezérlés a tálcázógép ütemével.
- Túlterhelés- és pozícióellenőrzés a szalagmozgatás során.

### *Kiegészítő funkciók*

- Integráció a klíma- és szellőztető komputerekkel (MC-235 / Viper).
- Kommunikáció a takarmánybehordó rendszerrel (Flex-Vey 90).
- Hiba- és riasztásjelzés optikai és akusztikus formában.
- Adatnaplózás és üzemóra-számlálás az egyes alrendszerekhez.

### Üzemeltetés és biológiai ciklus

A tojótelepre a növendéknevelő telepről (kb. 3 km távolságban) a 18–20 hetes életkorú fiatal állomány kerül áttelepítésre. A fiatal tojók tartása és gondozása megegyezik a termelő tojótyúkók technológiájával, ezért a teljes tojótechnológiai ciklus a 20. élethettől kezdődik, és a selejtezés befejezéséig tart.

A selejt tojók elszállítása után az istállókat minden esetben alapos takarítás és fertőtlenítés követi, a hatályos járványvédelmi és állategészségügyi előírásoknak megfelelően

## **2.2. A tevékenység(ek)ek kapcsolatos dokumentációk, nyilvántartások, bejelentések, hatósági ellenőrzések, engedélyek, határozatok, következtetések ismertetése, bírságok esetében 5 évre visszamenőleg**

### *A telephely üzemeltetésével kapcsolatos dokumentációk*

- Baromfitartás technológiai utasítás - - Kezelési kézikönyv BIG DUTCHMAN trágyabetároló rendszer berendezéseihez Alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos (Colony fészkek) és bővített mélyalmos rendszerek (Natura) tojótyúktartás kezelési irányelvei

#### Baromfitartás technológiai utasítása

- a tojótyúkók tartási, etetési és itatási technológiáját,
- a szellőztetés, fűtés, világítás és tojásgyűjtés rendszerét,
- a higiéniai, állategészségügyi és munkavédelmi előírásokat,
- a technológiai berendezések kezelésének alapvető szabályait.

Ez az utasítás a telep működésének **alap dokumentuma**, amelyet minden dolgozónak ismernie és a napi gyakorlatban alkalmaznia kell.

### Kezelési kézikönyv – BIG DUTCHMAN trágyabetároló rendszer

- a trágyaszállító és -betároló berendezések (vízszintes és ferde kihordók, prizmázók, gumiszalagok) működési elvét,
- az üzemeltetés, karbantartás, tisztítás és biztonsági leállítás lépéseit,
- az elektromos meghajtás és vezérlés kezelési előírásait,
- a meghibásodások elhárítására vonatkozó alapvető utasításokat.

A berendezés csak **képzett kezelőszemélyzet** által, a kézikönyvben foglaltak betartásával üzemeltethető.

### Kezelési kézikönyv – BIG DUTCHMAN EV1500 ketrecblokk-rendszer

- a ketrecblokkok felépítését és méreteit,
- az etető-, itató- és trágyakihordó rendszerek működését,
- a tojásgyűjtés, karomkoptatás, szellőztetés és világítás automatikus vezérlését,
- a napi, heti és cikluszáró karbantartási feladatokat.

### Alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos (Colony fészkek) és bővített mélyalmos rendszerek (Natura) tojótyúktartás kezelési irányelvei

A kézikönyvben meghatározott kezelési és karbantartási előírások betartása a **berendezés élettartamának megőrzése** és az **állatjóléti követelmények** biztosítása szempontjából kötelező.

### ***Nyilvántartások, tervek:***

A társaság tevékenységét az MSZ EN ISO 9001:2015 szabvány követelményeinek megfelelő minőségbiztosítási rendszer előírásai szerint végzi. A termelési folyamatokat és az ahhoz kapcsolódó adminisztrációt a minőségirányítási rendszer által meghatározott dokumentálási rendszer szerint vezetik és ellenőrzik.

### Termelési adatok nyilvántartása

A telepen minden tojóházhoz külön **tojóházi lap** tartozik, amelyen az alábbi adatokat rögzítik:

- a betelepített állatok száma,
- az elhullott állatok száma,
- a napi tojástermelés (szedett tojások száma),
- az elszállított tojások mennyisége,
- a nyitó és záró tojáskészlet darabszáma.

A tojóházi lapok alapján a **telepvezető napi termelési jelentést** készít, amely tartalmazza az összesített adatokat a telep szintjén.

### Anyagfelhasználás és késztermék-dokumentálás

A dokumentációs rendszer része a termelés során felhasznált anyagok mennyiségi és minőségi nyilvántartása, valamint az előállított késztermékek (tojások) mennyiségi és minőségi adatainak rögzítése. Az adatrögzítés és bizonylatolás a belső bizonylatolási és elszámolási utasítások szerint történik.

### Telephelyi forgalom nyilvántartása

A telephelyre beérkező és onnan távozó tehergépjárművek forgalmát üzemnaplóban vezetik, amely tartalmazza:

- a jármű rendszámát,
- a szállítmány jellegét (alapanyag, takarmány, késztermék stb.),
- a belépés és kilépés időpontját,
- a szállítmány mennyiségi adatait.

A fertőzésmentesség és higiéniai biztonság érdekében a telephelyre belépő és onnan kilépő minden jármű fertőtlenítő medencén halad át.

### A takarmány-felhasználás nyilvántartása

A tojóállomány takarmányfogyasztását számos tényező befolyásolja. A felhasznált takarmány mennyisége és minősége elsősorban a tojástermelés mértékétől, az állatok testtömegétől, az istálló hőmérsékletétől, az állategészségügyi állapottól, a stresszhatásoktól, a takarmány összetételétől és az állatok életkorától függ.

A tojótyúkók takarmányozásánál három fő szempontot szükséges figyelembe venni:

- az energiaszükséglet biztosítása,
- a megfelelő fehérjetartalom fenntartása,
- a szükséges ásványi anyagok pótlása.

A tojóállomány aktuális takarmányfogyasztásának pontos ismerete elengedhetetlen ahhoz, hogy az állatok minden létfontosságú tápanyaghoz időben és megfelelő mennyiségben jussanak. A takarmány energia-fehérje arányát a felvett mennyiség és a tojástermelés intenzitása alapján szükséges folyamatosan korrigálni.

A telepen felhasznált, a fenti igényeknek megfelelő takarmányt a Zrt. szerencsi takarmánykeverő üzeje állítja elő. A takarmányt szállítójárművek juttatják a telepre, ahol az épületenként telepített takarmánytároló silókba kerül betárolásra. A kiszállításokat hitelesített mérlegen mérik, így a telepre beérkező mennyiségek pontosan dokumentáltak, és napi elszámolás készül róluk.

A részletes nyilvántartás lehetővé teszi a takarmányozás színvonalát jellemző termelési és gazdasági mutatók folyamatos értékelését. Tekintettel arra, hogy a takarmányozási költségek az összes termelési költség 60–70%-át is elérhetik, a precíz adminisztráció és adatrögzítés a gazdaságos üzemeltetés egyik alapvető feltétele.

### Hulladék nyilvántartás

A telepen keletkező hulladékokra vonatkozó nyilvántartás teljes mértékben megfelel a hatályos jogszabályi előírásoknak. A keletkező hulladék mennyiségét, valamint a telephelyről elszállított hulladék mennyiségét naprakészen, folyamatosan rögzítik a nyilvántartó rendszerben. Ez a dokumentáció biztosítja a hulladékkezelés átláthatóságát, a hatósági ellenőrzésekhez szükséges adatok rendelkezésre állását, valamint a telep környezetvédelmi kötelezettségeinek teljesítését.

### Levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos dokumentumok

A telephelyen **bejelentésköteles légszennyező pontforrás nem található.**

Az állattartó épületek (Újvilág I. és Újvilág II. telepek) és a baromfitrágya-tároló diffúz forrásként kerültek bejelentésre LAL bejelentő lapon. Az Újvilág I. telep (KTJ: 101001044) dif-



fűz forrásának kibocsátó felülete összesen 2853 m<sup>2</sup>. Az Újvilág II. telep (KTJ: 101000933) diffúz forrásának kibocsátó felülete összesen 5107 m<sup>2</sup>.

A légszennyező technológiák, berendezések működéséről, esetleges üzemzavarairól a termeléssel kapcsolatos utasítási rendnek megfelelően üzem naplókat, gépkönyveket vezetnek. A működtetéssel kapcsolatos eseményekről ezen naplókba feljegyzéseket készítenek. Ezen nyilvántartások tartalmazzák a működtetéssel, karbantartással, valamint a rendkívüli eseményekkel kapcsolatos bejegyzéseket.

A telephelyen 140 kW névleges hőteljesítményt meghaladó tüzelőberendezés nem üzemel, és nincs olyan technológiai egység sem, amely a környezetvédelmi hatóság felé adatszolgáltatási kötelezettséggel járna a levegőtisztaság-védelmi előírások alapján.

#### ***Hatósági kötelezések, ellenőrzések:***

- 2 évente elvégezendő olfaktometriás szaghatás mérés, szeptemberig megküldeni a felügyelőségnek
- Éves levegős bevallás készítése (LM)
- Évente 2x rágcslóirtás
- Éves hulladék bevallás készítése
- Hatósági ellenőrzések nem voltak.

***Engedélyek:*** Lásd 1.4 pont alatt találhatóak.

***Bírságok:*** Az elmúlt 5 évben nem volt.

### **2.3. Földalatti és felszíni vezetékek, tartályok, anyagátfejtések helyének, üzemeltetésének ismertetése**

#### ***Villamos hálózat***

A villamos energia ellátást az ÉMÁSZ Nyrt hálózataról biztosítják.

A lecsatlakozás az Újvilág I. teleptől É-ra lévő transzformátor épületben történik.

A tartalék villamos energiát az Újvilág II. telepen lévő aggregátorházban lévő 2 db gázolaj üzemű aggregátorral biztosítják. A villamosvezeték a telep keleti oldalán húzódik, az épületekbe történő becsatlakozás szintén az épületek keleti oldalán történik.

Az egyes épületek önálló elosztószekrénnel és biztosítéktáblával rendelkeznek, amelyek a berendezések és technológiai egységek villamos védelmét szolgálják.

Az éves villamosenergia felhasználás **610.000 kW/h** körüli.

#### ***Vízvezeték hálózat***

A telepek vízigényét 1 db 126 m mély fűt kútból biztosítják.

A kút vízjogi engedéllyel rendelkezik, száma: ÉVIZIG H-6287/93. Az alapengedélyt a 35500/394/2017. iktatószámon a BAZ Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Szolgálat módosította.

A vízfelhasználást telepenként nem mérik, a telepek szerves egybekapcsolódása és üzemeltetési körülményei miatt.

A telephelyek teljes vízigényét az alábbi tényezők együttesen határozzák meg:

- az állatok itatásához szükséges vízmennyiség,
- a telep és berendezéseinek takarításához felhasznált víz,

- a szociális vízigény, amely a telepen dolgozó munkavállalók szükségleteit fedezi.

A víz a kútról nyomóvezeték-hálózaton keresztül jut az egyes istállóépületekbe és szociális létesítményekbe.

A vízellátó rendszer rendszeres karbantartás és fertőtlenítés mellett üzemel.

Az éves víz felhasználás **20.000 m<sup>3</sup>** körüli.

### ***Szennyvízhálózat***

A telepeken technológiai szennyvíz nem keletkezik. A közösen használt Újvilág II: telep szociális épületében keletkező szennyvizet a telepen nem kezelik, azt a szociális épület mellett lévő 25 m<sup>3</sup>-es zárt szennyvízgyűjtő tartályban gyűjtik 2007 óta. A kommunális szennyvíz gyűjtőből a szennyvíz a Megyaszó Önkormányzat kezelésében lévő szennyvíztisztítóba kerül. A fentieknek megfelelően a telepen szennyvízhálózat kiépítésére nem került sor, mivel a keletkező szennyvíz mennyisége és jellege nem indokolja központi szennyvízkezelő rendszer kialakítását.

### ***Fűtési rendszer***

A telephelyeken vezetékes gáz felhasználás nincs, hanem tartályos PB gázt használnak. A szociális épület fűtését gázkazánnal, melegvíz igényét villamos bojlerrel biztosítják.

Az éves PB gáz-felhasználás a telepen megközelítőleg **15.000 m<sup>3</sup>**.

### ***Föld alatti és felszíni vezetékek***

A vizsgált telephelyek területén technológiai vezetékek a szociális és a technológiai vízellátást biztosító vízvezetékrendszer, valamint a PB gázvezeték-hálózat tekinthetők.

E vezetékek elhelyezkedésében és műszaki kialakításában változás, bővítés vagy áthelyezés nem történt, a vezetékek is az engedélyezett nyomvonalon üzemelnek.

### ***Felszíni és felszín alatti tartályok***

A telephelyen a felszíni és felszín alatti tartályok közé sorolható a trágyatároló épület, valamint az amellett elhelyezkedő garat, amely a betárolás során esetlegesen kikerülő csurgalék-víz összegyűjtésére szolgál.

A társaság telephelyén az istállóépületekben alkalmazott Big Dutchman trágyaszárítási technológia kizárólag száraz trágyát állít elő, így csurgalékképződés nem történik. Ennek következtében a trágyatárolóban nem szükséges almos trágyát a padozatra vagy az ajtók közelébe helyezni, ami egyrészt növeli a rendelkezésre álló tárolókapacitást, másrészt lehetővé teszi a trágya kúpos elhelyezését.

Ez a technológiai megoldás biztosítja a csurgalékképződés teljes megelőzését, megfelelően az elérhető legjobb technika (BAT) követelményeinek, összhangban a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet és a 2021/2326/EU bizottsági végrehajtási határozat (az állattartó telepekre vonatkozó BAT-következtetések) előírásaival.

Az istállók önetető rendszereihez kapcsolódó takarmánytároló silók kizárólag nem veszélyes anyagok (takarmány) tárolására szolgálnak.

Felszín alatti tartályként a szociális épület mellett található 25 m<sup>3</sup> térfogatú, zárt kivitelű kommunális szennyvízgyűjtő tartály üzemel, amely a keletkező szennyvizet a Megyaszó Község Önkormányzata által üzemeltetett szennyvíztisztító telepre történő elszállításig biztonságosan tárolja.

### ***Vegyi anyagok tárolási helyei***

A telephelyen vegyszerkészletet nem tartanak, a takarításhoz és fertőtlenítéshez szükséges anyagokat kizárólag a napi felhasználási igénynek megfelelő mennyiségben szerzik be, illetve a központi raktárból vételezik.

A telephelyen nincs állandó vegyi anyag raktár vagy veszélyesanyag-tároló. A vegyszerek tárolása és felhasználása során az biztonsági adatlapokon megadott előírásokat betartják.

## **3. A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN BEKÖVETKEZETT, ILLETŐLEG JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA**

### **3.1. Levegő**

#### ***3.1.1. A jellemző levegőhasználatok ismertetése***

A 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet alapján nem minősül bejelentésköteles pontforrásnak az a légszennyező forrás, amelynek névleges bemenő hőteljesítménye nem haladja meg az egyenkénti 140 kW-ot. A telephelyeken ilyen hőteljesítményű berendezés nem üzemel, ezért **bejelentésköteles pontforrás nincs.**

Az állattartó épületek (Újvilág I. és Újvilág II. telepek), baromfitrágya-tároló diffúz forrásként kerültek bejelentésre LAL bejelentő lapon.

Az Újvilág I. telep (KTJ: 101001044) diffúz forrásának kibocsátó felülete összesen 2853 m<sup>2</sup>.

Az Újvilág II. telep (KTJ: 101000933) diffúz forrásának kibocsátó felülete összesen 5107 m<sup>2</sup>.

A trágya zárt trágyatárolóba kerül, majd időszakosan mezőgazdasági területekre juttatják ki hasznosítás céljából. A telepen hígrágya nem keletkezik, a technológia száraz trágyás rendszerű.

A baromtartó telepek közvetlen környezetében mezőgazdasági területek, telepített erdős és szántóföldi területek helyezkednek el, **lakóterület nincs közvetlen közelben.** A legközelebbi lakóház (Újharangod lakóházai) és a baromfitartó telep közötti távolság: 3 km.

**Az istállólevegő főbb szennyező komponensei:**

- por (részecskekibocsátás az alom és a takarmány mozgása miatt),
- ammónia (NH<sub>3</sub>),
- szén-dioxid (CO<sub>2</sub>),
- szén-monoxid (CO),
- valamint a túlzott páratartalom.

A nem megfelelő szellőztetés az alom elnedvesedéséhez vezet, ami növeli a lábfekély gyakoriságát és a vágóhídi kobzás mértékét. Az ammóniaképződés mérséklésére a takarmányba speciális adalékanyagokat kevernek, amelyek a fehérjehasznosulás javításával és a bélsár ammóniatartalmának csökkentésével mérséklik a kibocsátást.

#### ***3.1.2. A környezeti légtérből beszívott és tisztított levegő előállítását szolgáló berendezések és technológiák leírása***

*Tojástermelés és az ahhoz kapcsolódó légtechnikai jellemzők*

A vizsgált telephelyen tojástermelési tevékenység folyik, átlagosan 115 000 db tojótyúk tartásával.

A telep alaptevékenysége során a levegőhasználat egyik fő jellemzője az istállók belső légterének megfelelő hőmérsékleti és légcseré-viszonyainak biztosítása, ami elengedhetetlen a tojótyúkok élettani igényeinek és a termelési hatékonyság fenntartásához.

Az istállóban — az időjárási körülményektől függően — **mechanikus szellőztetést** alkalmaznak. A rendszer feladata, hogy folyamatosan friss levegőt biztosítson, miközben elvezeti a keletkező párárt, ammóniát és hőt.

A betelepítést követően a folyamatos tojástermelés érdekében a tojóházak légterét állandó, optimális hőmérsékleten kell tartani:

- Téli időszakban: 18 °C körüli értéken,
- Nyári időszakban: a külső környezeti hőmérséklethez közeli, de legalább 18 °C biztosítása szükséges.

Mivel a telepen kizárólag kifejlett tojótyúkokat tartanak, a termelési ciklus alatt ettől eltérő (nevelési vagy előfűtési) hőmérsékleti igény nem jelentkezik. A külső hőmérséklet 18 °C alá csökkenése esetén a szellőztető rendszer ventilátorainak számát és légszállítási teljesítményét automatikusan csökkentik, hogy a hőveszteség minimalizálható legyen. A tojótyúkok saját hőtermelése miatt az istállók belső hőmérséklete rendszerint néhány fokkal magasabb a kívánt alapértéknél, ezért folyamatos, szabályozott légcseré fenntartása szükséges a megfelelő klíma biztosításához.

A telephelyen az alábbi épületek üzemelnek:

#### Újvilág I.

- 1 db kétszintes tojóház,
- 2 db egyszintes tojóház,
- 1 db trágyatároló épület.

#### Újvilág II.

- 4 db azonos méretű tojóház,
- 1 db szociális épület,
- 1 db karbantartó és raktár épület.

#### *Tojóházak bemutatása*

##### Az Újvilág I.

- 3-as számú tojóház 2 szintes, szintenként 13 m x 83 m = 1079 m<sup>2</sup> alapterületű
- 1-es és 2-es épület földszintes, 13,5 m x 40 m = 540 m<sup>2</sup> alapterületűek.

##### Az Újvilág II.

Mind a négy tojóház azonos méretű és kivitelű, egyenként 89,5 m x 12,4 m = 1100 m<sup>2</sup> alapterületűek. Valamennyi épület padlózata vízzáró, simított beton. Bejárat a tojóházak rövid oldalain található, mely közül a technológiai célt É-i ajtó szolgál közlekedésre, a D-i ajtók biztonsági funkciójúak. A tojó ketrecek az épület hossz tengelyével párhuzamosan kerültek elhelyezésre, tojóházanként az Újvilág II. telepen 4 sorban négy szinten, az Újvilág I. telepen

a 3-as épület földszintjén és padlás szintjén 4 sorban 3 szinten, míg az 1-es, 2-es épületben mélyalmos tartás van.

#### Trágya- és tojáskihordó rendszer

- **Trágya:** A ketrecek alá, a ketrec sorokkal és az épület hossz tengelyével párhuzamosan került beépítésre soronként a trágya kihordó szállítoszalag rendszer. A sorok végén a trágya kihordó szalag alá került telepítésre istállónként egy db keresztkihordó szalag, mely a tojóházon kívül telepített ferde felhordó, mely a trágyát pótkocsira továbbítja. Az Újvilág I. telepen az 1-es és 2-es tojóházban alternatív rendszerű (nem ketrec) mélyalmos rendszerben van elhelyezve a tojóállomány. A trágya kihordását az épület kiürítését követően végzik el.
- **Tojás:** A tojó ketrecektől a tojást a ketrecek első szélé elé telepített tojáskihordó szalag rendszer továbbítja a tojás leszedő helyre. A tojásokat a Colony 2+ csoportos fészekben rakják a tojók, majd tojásszalagon keresztül a tojáscsatornában a tojásszedő helyiségben kerül, ahol a tojás leszedése, válogatása kézzel történik.

#### Trágyaszárítás

- **Újvilág I.:** Korszerűsített trágyaszárító ventilátorok az épületek oldalán, ventilátorházban találhatóak.
- **Újvilág II.:** A külső levegőt ventilátorokkal juttatják el a trágya szalagok fölött húzódó csővezetékbe. A csővezetéken kialakított lyukakon áramlik a levegő a trágyára, ami a nedvességtartalmat jelentősen csökkenti.

#### Etetési és itatási rendszer

- **Etetés:** Teljesen automatizált, emberi beavatkozás nélkül. Az épületek külső oldalán található silókat naponta töltik fel, a takarmányt külső telephelyről szállítják.
- **Itatás:** Önitató rendszerrel történik; a tyúkok a ketrecbe szerelt szópókákon keresztül jutnak folyadékhoz.

#### Szellőzés és légcseré

- **Újvilág I.:**
  - **Fancom szellőzés technológia üzemel**  
Ez a rendszer automatikus légbeejtést tartalmaz, a beállított paraméterek alapján automatikusan vált át a keresztszellőztetési rendszer alagútszellőztetési rendszerbe és fordítva. A minimumszellőzésről az istálló 4 sarkában elhelyezett 4 db állandó fordulatú ventilátor gondoskodik, melyekhez tartozó légbeejtést a két oldalfalba épített 20-20 db szigetelt légbeejtő biztosítja. Az alagútszellőzés esetén a levegő mozgatásáról a tűzfalba épített 4 db ventilátor gondoskodik. A légbeejtést az épület oldalfalaiba épített 6 db szigetelt légbeejtő zsaluk biztosítják.  
A vezérlést egy Fancom F37 Lumina Computer végzi az istállóban. Az elindított ventilátorokkal összhangban nyitja a légbeejtőt, vezérli a fűtést.
- **Újvilág II.:** A 4 db tojóépület keresztszellőzését az alábbiak szerint építették át:  
Elszívás: - 7x ventilátor FF063-6DQ 12750 m<sup>3</sup> (fénycsapda LF30)  
- 8x ventilátor EM50 41930 m<sup>3</sup> (fénycsapda LF50)

Friss levegő: 87x légbeejtő CL-1911/F (eső és szélfogóval, fénycsapdával) + 1 db ablakmozgató motor

#### Levegőtisztítás és sűrített levegő

- A telephelyen nem került telepítésre levegőtisztító berendezés, s tisztított vagy sűrített levegő előállítása nem történik.

#### *Trágyatároló épület*

- **Alapterület és tájolás:** A trágyatároló épület a tojóházakkal azonos tájolási elhelyezésű, 15,00 x 90,00 m<sup>2</sup> alapterületű.
- **Szerkezet:**
  - Padló vízzáró betonszigeteléssel ellátott.
  - Körülhatároló falak: monolit vasbeton.
  - Tetőszerkezet: fa tartószerkezetű, héjalása ALU trapézlemez.
- **Belső elrendezés:** A tető nyeregszerkezete alatt fut végig a trágya elosztó szállítószalag rendszer, amely biztosítja a trágya egyenletes elosztását az épületen belül.
- **Külső felhordás:** Az épület Ny-i oldalán, ferde elhelyezéssel halad a külső trágya felhordó szalag, fedett szállítószalag-csatornában.
- **Garat és fedett szín:** Az ÉNy-i oldalon található az acél tagos trágya szállító szalagot befogadó garat, amelyet fedett szín véd az időjárás, elsősorban a csapadék hatásaitól.

#### **3.1.3. A légszennyezést okozó technológia részletes ismertetése, a szennyezésre hatást gyakorló paraméterek és jellemzők bemutatása.**

Légszennyező technológia	Légszennyező komponensek	Légszennyező jellege	Kibocsátás helye	Megjegyzés / Hatás
Tojótyúk tartás, trágya kezelés	Bűz, szilárd nem toxikus por	Diffúz (D1)	Tojóházak, trágya tároló épület	Szaghatás jelentős
Közúti szállítás, belső gépi anyagmozgatás	Toxikus por, CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , korom, CO <sub>2</sub>	Mozgó forrás	Közlekedési útvonalak	Közlekedésből eredő légszennyezés

#### *Megjegyzések:*

- A telephelyen **bejelentésköteles pontforrás nincs.**
- A D1 diffúz forrásként kerültek bejelentésre állattartó épületek (Újvilág I. és Újvilág II. telepek) és a baromfitrágya-tároló. Az Újvilág I. telep (KTJ: 101001044) diffúz forrásának kibocsátó felülete összesen 2853 m<sup>2</sup>. Az Újvilág II. telep (KTJ: 101000933) diffúz forrásának kibocsátó felülete összesen 5107 m<sup>2</sup>.
- A légszennyező komponensek közül a bűz a legjelentősebb tényező, míg a gépi forgalom okozta légszennyezés a por és gázkomponenseket (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) jelenti.

#### *Tojótyúk tartás és trágya kezelés*

A tojótyúk tartás során a tojóházakban nagy mennyiségű szerves trágya, keletkezik. A trágyából bűzhatást okozó illékony szerves és szervesetlen vegyületek szabadulnak fel. Ezek a vegyületek a trágya keletkezési helyén az istállókban, és a trágyatároló épületben, valamint a kijuttatás helyén szabadulnak fel. Képződésük folyamatos. Mennyiségük a telepen található tyúkok számával arányos.



Képződésük mennyiségét a keletkező trágya minél szárazabb állapotban tartásával lehet csökkenteni. A Zrt-nél a korszerűsítést követően az istállóépületekben az új trágyaszárítási technológia (trágyaszárító ventilátorok beépítése az épületek oldalán, ún. ventilátorházba) száraz trágyát állít elő, nincs csurgalékképződés, így a trágyatárolóban nem kell száraz almos trágyát elhelyezni a padozatra, valamint az ajtók közelébe. Ezzel elhelyezési területet, térfogatot is sikerült nyerni, valamint a trágya kúpos elhelyezése is megoldható. Az istállókban keletkező vegyületek képződése és a bűzhatás csökkentése a trágya mielőbbi trágya tárolóba juttatásával csökkenthető. Ugyancsak csökken a bűzhatást okozó légszennyezők képződése a hőmérséklet csökkenésével. Ennek megfelelően a szellőztetés és a téli hűvösebb napok időjárása a légszennyezők képződésének csökkenésével jár együtt. Nagy bűzhatással járó tevékenység a technológiában a trágya szántóföldi kijuttatása. Ennek csökkentése a trágya minél kevésbé rövidebb időtartamú kijuttatásával érhető el. A kijuttatás idején fellépő bűzhatás időtartama legjelentősebben a trágya kijuttatását követő lehetőség szerinti legrövidebb időn belüli talaj elmunkálással csökkenthető.

#### Források:

- Tojóházak
- Trágyatároló épület
- Kijuttatás mezőgazdasági területekre

#### Kibocsátott légszennyező komponensek:

- Szervetlen vegyületek (pl. ammónia)
- Szilárd részecskék (por)
- Bűzhatás

#### Képződés jellege:

- Folyamatos képződés a trágya keletkezésével arányosan
- Nagy mértékben a tojótyúkók számától függ

#### Csökkentési intézkedések:

- **Trágyaszárítás:**
  - Az épületek oldalán, ventilátorházban
  - Cél: száraz trágya előállítása, csurgalékképződés megszüntetése

#### **1. Tárolás és elhelyezés:**

- Trágya tárolóban nem kell száraz almos trágya a padozatra
- Kúpos elhelyezés a tárolóban a hatékonyabb térkihasználásért

#### **Kijuttatás kezelése:**

- Minél rövidebb idő alatt történő kijuttatás
- Talaj elmunkálás a bűzhatás minimalizálására

#### **2. Szellőztetés és hőmérséklet szabályozás:**

- Télen a hőmérséklet csökkenése csökkenti az illékony légszennyezők képződését
- Szellőztetés optimalizálása a légszennyezők mennyiségének kontrolljára

### **3.1.4. A használt levegő (füstgáz, véggáz) tisztítására szolgáló berendezések és hatásfokuk ismertetése, valamint a tisztítóberendezésben leválasztott anyagok kezelésének és elhelyezésének leírása**

A vizsgált telephelyen **nincsenek** a használt levegő (füstgáz, véggáz) tisztítására szolgáló berendezések.

**Leválasztó berendezés** nem került telepítésre, ezért nincs leválasztott anyag, illetve kezelésre vagy elhelyezésre vonatkozó tevékenység sem.

A telephely légszennyező tevékenysége kizárólag a tojótyúk tartásból és a trágya kezeléséből eredő diffúz kibocsátásokra korlátozódik, amelyekről az éves LM bevallásokból dokumentált információk állnak rendelkezésre.

### **3.1.5. A helyhez kötött pontszerű és diffúz légszennyező források jellemzőinek bemutatása, a kibocsátott füstgázok jellemzőinek és a levegőszennyező komponenseknek az ismertetése (bűz is), a megengedett és a tényleges emissziók bemutatása és összehasonlítása**

Potenciális bűzforrások az állatszállítások és a meglévő trágyatároló, melyek környezetvédelmi technológia szerint felületi forrásoknak minősülnek. A szaganyagok (köztük az ammónia) tehát egzakt mérésekkel meg nem határozható mennyiségben kerül a légtérbe, míg a hőtermelő berendezések füstgáza kéményeken, tehát pontforrásokon (a telephelyen nincsen bejelentésre kötelezett pontforrás!) keresztül kerül a szabadba.

Anyag megnevezés	Állat megnevezés	Létszám/turnus	Kibocsátás (kg/év)
Ammónia	Tojótyúk	195 056	72 170,72
METÁN	Tojótyúk	195 056	15 214,37

#### **Tüzelő- és fűtőberendezések a telephelyen**

- **Tüzelőberendezések a 140 kW** névleges teljesítményt meghaladó kategóriában: **nincsenek**.
- **Szociális épület fűtése:** 1 db PB-gáz üzemű kazánnal fűtik (140 kW alatti).
- **Melegvíz biztosítása:** 1 db villanybojler.

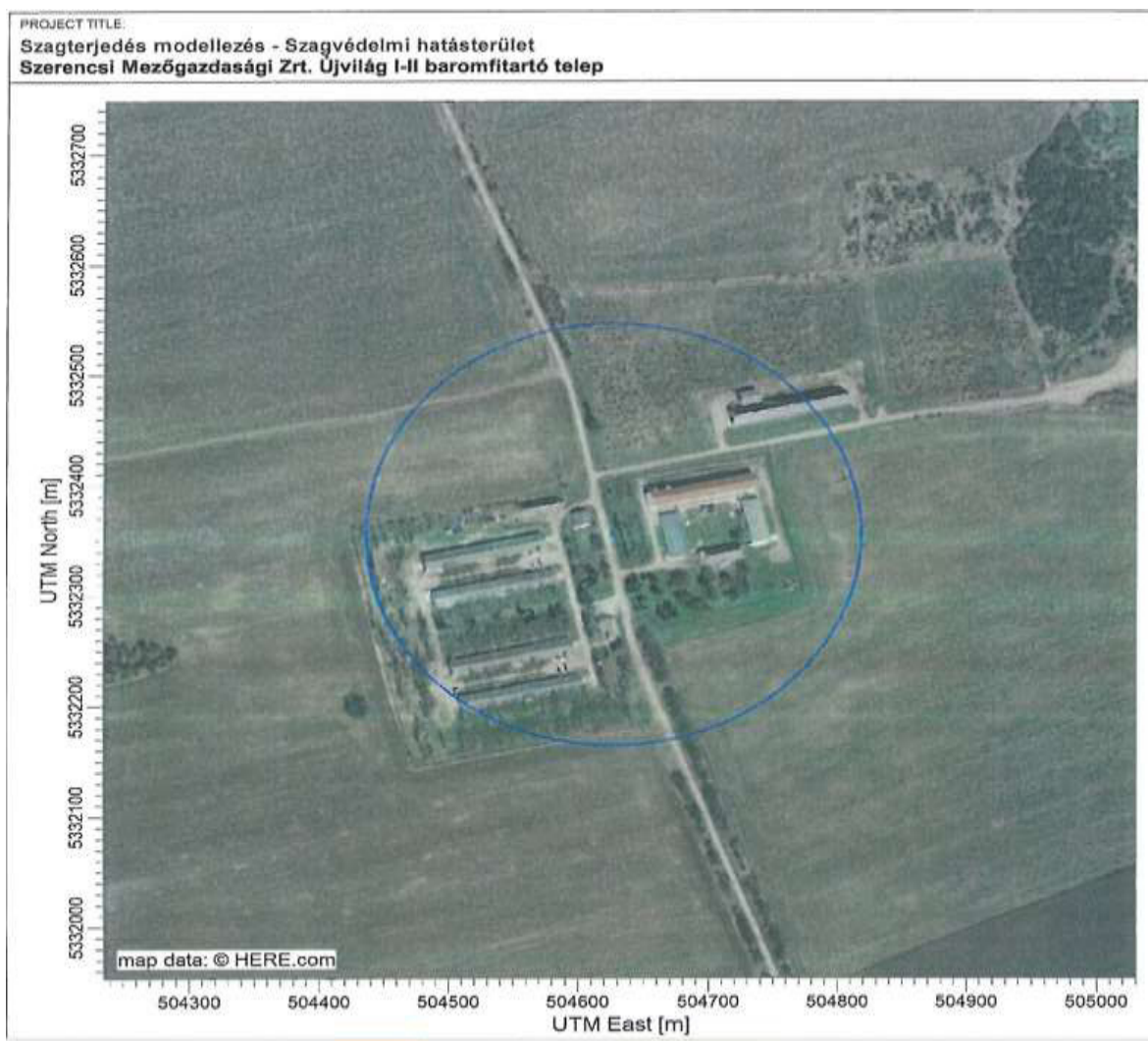
Megjegyzés: A tojóépületek, valamint a trágyatároló fűtésére nincs szükség, így ezekhez kapcsolódó adatszolgáltatási kötelezettség nem áll fenn.

#### **Por**

A por általában nem tartozik a környezetvédelmi szempontból fontos kibocsátások közé a állattartó telepek esetében; azonban esetenként, különösen száraz és szeles időjárási körülmények között, zavaró lehet.

#### **A bűz terjedése, hatásterülete**

A szagmérést és hatásterület lehatárolást tartalmazó jegyzőkönyveket a **2. melléklet** tartalmazza. A jegyzőkönyv szerint a bűzforrás legnagyobb szagvédelmi hatásterülete a „B” modellezési esetben határozható meg, amely egy **191 m** sugarú kör a kibocsátó források súlyozott középpontjától számítva. A hatásterület lakott területet nem érint.



*A védőövezetbe tartozó területek: Megyaszó, hrsz.: 0174, 0172, 0171/4, 0189, 0220, 0219, 0217/1*

**3.1.6. A felülvizsgált tevékenységekkel kapcsolatban rendszeresen vagy időszakosan üzemeltetett mozgó légszennyező források jellemző kibocsátási adatainak leírása, a tevékenységhez kapcsolódó szállítás, illetve járműforgalom hatásai**

*Telephely belső gépi szállítás és környezeti vonatkozások*

**1. Telephely státusza:**

- Járvány- és közegészségügyi okokból zárt terület.

**2. Belső gépi szállítás:**

- Funkció:
  - Takarmány szállítása az istállókhöz.
  - Trágya szállítása a tojóházakból a trágyatárolóba.
- Időtartam: kizárólag a fentiek végrehajtására.
- Eszköz: 1 db Landini erőgép.
- Hatás: minimális légszennyezést okoz, a telephelyen belül ez az egyetlen jelentős forrás.

### 3. Istállókon belüli takarmánymozgatás:

- Villamos meghajtású automata etetőberendezés.
- Légszennyezést nem okoz.

### 4. Telephelyről történő kiszállítás:

- Értékesítésre váró tojás és elhullott állatok szállítása.
- Végzik: közúti járművek, környezetvédelmi engedéllyel, a minimálisan szükséges üzemórával.
- **Megjegyzés:** Ezek a járművek nem a tojótelep üzemeltetéséhez tartoznak.

#### *Közúti szállítás*

- **Légszennyezés forrása:**
  - Értékesítésre váró tojás, elhullott állatok szállítása.
  - Szállítás során fellépő **utak porzása** → szállópor képződés.
- **Csökkentés módjai:**
  - Műszakilag megfelelő állapotú járművek használata.
  - Üzemórák minimálisra csökkentése.
  - Telephelyi utak pormentesítése és tisztán tartása.
  - Füvesített területek állapotának fenntartása.

#### *Belső gépi anyagmozgatás*

- **Légszennyezést nem okozó műveletek:**
  - Épületeken belüli takarmánymozgatás → villamos meghajtású berendezések.
  - Így ezek nem járnak légszennyezéssel.
- **Légszennyezést okozó műveletek:**
  - Trágya tojóházakon kívüli szállítása → diesel üzemű gépjárművel.
  - Jelenleg nem kiváltható.

#### **3.1.7. A levegőtisztaság-védelemmel kapcsolatos belső utasítások, intézkedések ismertetése**

Az alkalmazott tartási technológia biztosítja káros levegőterhelés megelőzését.

#### **3.1.8. Be kell mutatni az emisszió terjedését (hatásterületét) és a levegőminőségre gyakorolt hatását.**

A leggyakoribb szélirány az É-ÉNy vagy É-ÉK-i, az átlagos szélesség kb. 2,5 m/s.

Uralkodó szélirány [°] (2001-2020)  
Prevailing wind direction



*Az uralkodó szélirányok Magyarországon*

### *Kitrágyázás bűzhatása*

A kitrágyázás során a trágya tárolása és kitérítése révén a telephelyen belül érzékelhető a jellemző bűz- és szaghatás. Az északi, illetve északkeleti szélirány esetén a telephelytől légvonalban körülbelül ötszáz méterre, egy 100–150 méter széles sávban érezhető a tojótelepi trágya szaga. Más szélirányoknál a bűzhatás valószínűleg más irányokban jelentkezik hasonló intenzitással. Tekintettel arra, hogy a telephely kedvező földrajzi elhelyezkedéssel rendelkezik a lakóterületekhez képest, a kitrágyázás során keletkező bűz nem éri el a lakott területeket. Mivel a kitrágyázási technológia nem változott, a korábban megállapított hatásterület továbbra is érvényes. A kitrágyázással kapcsolatos közvetett hatások közé tartozik a szállítás során keletkező légszennyezés, amely a járművek működéséből, a por- és kipufogógáz-kibocsátásból ered, azonban ezek az emissziók a telephelyen belül minimálisra csökkenthetők a járművek megfelelő műszaki állapotával és az üzemórák korlátozásával.

### *Tehergépkocsik kibocsátása*

A tehergépkocsik kibocsátását úgy modelleztük, hogy a járművek adott útvonalon haladnak, és vonalforrásként kezelhetők. A levegő minőségének változása az emisszió mértékétől függ, amely arányos a mértékadó óránkénti forgalom (MOF) nagyságával. Az emissziót a Közlekedéstudományi Intézet (KTI) által kiadott fajlagos kibocsátási faktorok alapján számítottuk ki. A várható imissziót az MSZ 21459/2-81 szabvány szerint határoztuk meg. A számítás során alkalmaztuk azt a közelítést, hogy csak a legveszélyesebb anyagra végezzük el az értékelést, vagyis arra, amelynél a vonatkozó imissziós határérték a legalacsonyabb, és a kibocsátási érték a legmagasabb. Ezt az egyszerűsítést indokolja, hogy a környezetben a hígulási paraméterek közel azonosak, így a kritikus koncentrációk előfordulása a legveszélyesebb anyag alapján megbízhatóan becsülhető.

### Adatok:

- Teherautók száma óránként: 1 db
- Sebesség: 70 km/h → NO<sub>2</sub> kibocsátás: 6,82 g/km
- Pályahossz: 1 km (egységjárműre)

- Emisszió egysége: g/km
- Szélsebesség: 2,5 m/s
- Kipufogó magasság: 0,5 m
- Stabilitás: Pasquill-féle indikátor C (MSZ 21457/4)
- Receptor távolság: 1700–4970 m (különböző szélirányok)
- Határérték: 100 µg/m³, a normatív terhelés 10%-a = 10 µg/m³

A légszennyező koncentráció számítására az MSZ 21459/2-81 szabvány alapján a következő összefüggés használható:

$$C = \frac{E}{u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z \cdot 2\pi}$$

ahol:

- $E$  = emisszió [mg/h]
- $u$  = szélsebesség [m/s]
- $\sigma_y, \sigma_z$  = szóródási tényezők a megfelelő távolságban [m]

### 1. Lépés – Emisszió óránként:

$$E = 6,82 \text{ g/km} \times 1 \text{ km/óra} = 6,82 \text{ g/h} = 6820 \text{ mg/h}$$

### 2. Lépés – Szóródási tényezők:

Megadott  $\sigma_z$  értékek különböző távolságoknál: ( $\sigma_y = \sigma_z$  vagy  $\sigma_y = \sigma_z V = \sigma_z V$  = ugyanaz, így egyszerűsítve:  $\sigma_y = \sigma_z$ )

Távolság [m]	$\sigma_z$ [m]
4970	1334
3400	920
2404	656
1700	467

### 3. Lépés – Koncentráció számítása

$$C \approx \frac{E}{2\pi u \sigma_y \sigma_z} = \frac{6820}{2\pi \cdot 2,5 \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z}$$

Egyszerűsített képlet:

$$\text{Mivel } \sigma_y = \sigma_z, \text{ akkor: } C = \frac{6820}{2\pi \cdot 2,5 \cdot (\sigma_z)^2}$$

Számítás távolságonként:



1.  $x = 4970$  m,  $\sigma z = 1334$  m:

$$C = \frac{6820}{2\pi \cdot 2,5 \cdot 1334^2} = \frac{6820}{15,707 \cdot 1.779 \times 10^6} \approx \frac{6820}{27,927,000} \approx 0,000244 \text{ mg/m}^3 = 0,244 \mu\text{g/m}^3$$

2.  $x = 3400$  m,  $\sigma z = 920$  m:

$$C = \frac{6820}{2\pi \cdot 2,5 \cdot 920^2} = \frac{6820}{15,707 \cdot 846,400} \approx \frac{6820}{13,287,000} \approx 0,000513 \text{ mg/m}^3 = 0,513 \mu\text{g/m}^3$$

3.  $x = 2404$  m,  $\sigma z = 656$  m:

$$C = \frac{6820}{2\pi \cdot 2,5 \cdot 656^2} = \frac{6820}{15,707 \cdot 430,336} \approx \frac{6820}{6,752,000} \approx 0,00101 \text{ mg/m}^3 = 1,01 \mu\text{g/m}^3$$

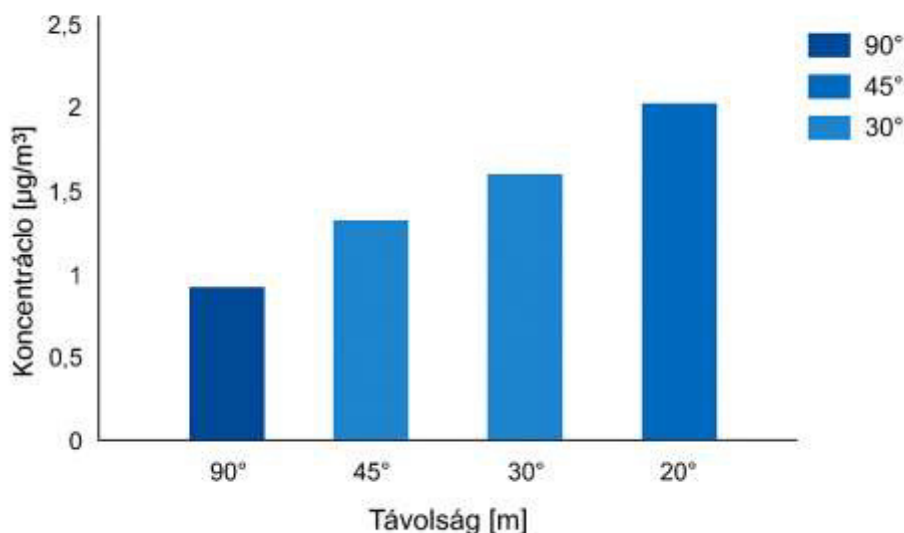
4.  $x = 1700$  m,  $\sigma z = 467$  m:

$$C = \frac{6820}{2\pi \cdot 2,5 \cdot 467^2} = \frac{6820}{15,707 \cdot 218,089} \approx \frac{6820}{3,426,000} \approx 0,00199 \text{ mg/m}^3 = 1,99 \mu\text{g/m}^3$$

### Megállapítás:

A közvetlen hatásterületen kívül van a legközelebbi lakóház, nem éri el a terhelésből adódó koncentráció a megengedett határérték 10 %-át.

NO<sub>2</sub> koncentráció a hatásterületen



## 3.2. Víz

### 3.2.1. A jellemző vízhasználatok, vízi munkák és vízi létesítmények illetve az arra jogosító engedélyek és az engedélyektől való eltérések ismertetése

A telephely vízigényét az állatok itatásához, a telephely takarításához szükséges vízmennyiség, illetve a baromfi telepen foglalkoztatottak szociális vízigénye együttesen határozza meg. A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt a Megyaszó Újvilág tanyai 2 db kút használatba vételére, üzemeltetésére és fenntartására vonatkozóan vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkezik.

Vízkönyvi szám: Szerencs/201

Az engedély határozatlan időre szól.

A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt az Újvilág tanyai tojástermelő telepek vízi létesítményeit az előírásokban, engedélyekben foglaltak szerint üzemelteti.

**3.2.2. A friss víz beszerzésére, felhasználására, a használt vizek elhelyezésére vonatkozó statisztikai adatszolgáltatások bemutatása. A technológiai vízigények kielégítésének, a tevékenység biztonságos végzéséhez tartozó vízigénybevételeknek (vízszintsüllyedés, víztelenítés) és a vízforgalmi diagramnak a bemutatása**

#### **A telep vízellátásának bemutatása**

A vízellátás 1 db 126 m talpmélységű kútból és egy 14 m mélységű ásott kútból történik.

- mf. kút talpmélysége: 126 m
- iránycső (béléscső): Ø 180 mm
- szűrőzés: 70-90 m között
- nyugalmi vízszint: -8,0 m

14 m-es ásott kút: Ø 1 m

nyugalmi vízszint: -8,0 m

üzemi vízszint: -10,0 m

Víz kivétel módja:

mf. kút: GRUNDFOS típusú búvárszivattyú,  $Q = 140 \text{ l/p}$

ásott kút: H12 típusú búvárszivattyú,  $Q = 80 \text{ l/p}$

#### **3.2.3. Az ivóvíz beszerzés, ivóvíz ellátás, a kommunális és technológiai célú felhasználás bemutatása**

A telep dolgozói részére a szociális vizet a telep vízellátását ellátó kútból biztosítják. A kút vizét évente kémiai és bakteriológiai vizsgálatnak vetik alá.

Az ivóvíz ellátást palackozott víz beszerzésével oldják meg.

#### **Technológiai vízellátás**

A telep technológiai vízellátását a kútból biztosítják. A vízkivételt mérőórával mérik, és a jogszabályban előírt időszakokban az előírt nyomtatványokon jelentik. A baromfitartó telep vízigénye a tojóállomány ivóvíz ellátásában nyilvánul meg. A víz nemcsak mint tápanyag fontos, hanem lényeges szerepet játszik a tyúkok hőmérséklet szabályozásában is. A vízfogyasztás fontos indikátor a tyúkok egészségügyi állapotának. Lényeges szempont, hogy az ivóvíz folyamatosan álljon a tyúkok rendelkezésére, melynek optimális hőmérséklete 16-18 °C.

A telepen naponta kb. 0,5-0,9 m<sup>3</sup> szociális vízfelhasználás történik, a többi víz technológiai felhasználású.

#### **Tűzi vízigény bemutatása**

A telephelyen a tűzi vízhalózat van kiépítve. Szükség esetén tűzoltási célra a telepen lévő 4 db tűzcsapot lehet igénybe venni. Az istállókban, a trágya tárolóban és a szociális épületben elhelyezett poroltó készülékek is rendelkezésre állnak. A felülvizsgált időszakban tűzi víz igénybevételeire nem volt szükség.

A tűzi vízrendszer üzemállapotát rendszeresen ellenőrzik, karbantartását a tűzvédelmi szabályzatban foglaltak szerint végzik.

### **3.2.4. A vízkészlet - igénybevételi adatok ismertetése 5 évre visszamenőleg**

A telep éves vízfelhasználása megközelítőleg **20.600 m<sup>3</sup>**, amelynek döntő hányadát a technológiai vízfelhasználás teszi ki. A telepen naponta megközelítőleg **0,5–0,9 m<sup>3</sup>** szociális célú vízfelhasználás történik, amely magában foglalja a dolgozók higiénés és egyéb szükségleteit. A fennmaradó vízmennyiség teljes egészében a termelés technológiai folyamataihoz szükséges, elsősorban az állomány ivóvízellátásához, valamint a telep takarításához és az általános üzemeltetéshez kapcsolódó vízigény biztosítására fordítják.

A vízfelhasználás mértéke az állatlétszámhoz és a termelési ciklushoz igazodik, figyelembe véve a víz szerepét a tojóállomány takarmányozásában, hőszabályozásában és egészségi állapotának fenntartásában. A kút vizét évente kémiai és bakteriológiai vizsgálatnak vetik alá.

### **3.2.5. A szennyvíz keletkezésének helyének, a szennyvizek mennyiségi és minőségi adatainak bemutatása a technológiai leírások alapján**

A telepeken technológiai szennyvíz nem keletkezik. A közösen használt Újvilág II: telep szociális épületében keletkező napi 0,5-0,9 m<sup>3</sup> szennyvizet a telepen nem kezelik, azt a szociális épület mellett lévő 25 m<sup>3</sup>-es zárt szennyvízgyűjtő tartályban gyűjtik. A kommunális szennyvíz gyűjtőből a szennyvíz a Megyaszó Önkormányzat kezelésében lévő szennyvíztisztítóba kerül.

### **3.2.6. A szennyvíz összegyűjtésére, tisztítására és a tisztított (vagy tisztítatlan) szennyvíz kibocsátására, vagy elhelyezésére vonatkozó adatok, az ipari és egyéb szennyvízcsatornák, a szennyvíztisztító telep jellemzői, továbbá az iszapkezelés, iszap minőség és – elhelyezés adatainak ismertetése**

#### **Kommunális szennyvizek**

A szociális létesítményekből származó, napi 0,5–0,8 m<sup>3</sup> kommunális szennyvizet a telepen nem kezelik. A keletkező szennyvizet zárt, 25 m<sup>3</sup>-es kommunális szennyvízgyűjtő tartályban gyűjtik. A gyűjtőtartályból a szennyvíz a Megyaszó Önkormányzat kezelésében lévő szennyvíztisztító telepre kerül továbbításra, megfelelő a hatályos környezetvédelmi és vízgazdálkodási előírásoknak.

#### **Technológiai eredetű trágya**

A tojástermelő telepen a technológiai folyamat során szennyvíz nem keletkezik. A keletkező állati eredetű trágya szilárd halmazállapotú, csurgalékvíz nem képződik.

Az állatok betelepítése előtt az istállókat fertőtlenítik, üzemszerű körülmények között száraz fertőtlenítési módszert alkalmazva. Havária esetén – mint például betegség, járvány, vagy más előre nem látható esemény – vizes fertőtlenítést végeznek. Ilyen esetben a fertőtlenítőszer tartalmazó vizet az ún. mosatási víz összegyűjtő aknába vezetik.

Az elmúlt öt évben havária vagy rendkívüli esemény nem fordult elő, így a mosatási víztároló aknákat nem kellett igénybe venni.

### **3.2.7. A csapadékvíz - rendszer bemutatása**

A telep területén külön csapadékcatorna-rendszer nem került kiépítésre. Az épületek tetején csapadékvíz-elvezető csatornarendszer található, azonban a lefolyó víz az épületekről nem kerül elvezetésre; a csapadékvíz a talajba beszivárog, illetve elpárolog.

A gyakorlat megfelel a hatályos környezetvédelmi előírásoknak, amennyiben a csapadékvíz nem szennyezett és nem veszélyezteti a környezetet vagy a telep működését.

### **3.2.8. A vízkészletre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer adatainak működési tapasztalatainak bemutatása, beleértve mind a vízkivételek, mind a szennyvízbevezetések hatásának vizsgálatát, hatásterületének meghatározását, értékelését**

Az Újvilág I-II tojástermelő telepen a telephelyi technológiából adódóan nem folynak olyan tevékenységek, amelyek a talajra vagy a talajvízre kedvezőtlen hatást gyakorolnának.

Ennek megfelelően a vízkészletre gyakorolt hatásokat vizsgáló monitoring rendszer kiépítése nem indokolt, és a telepen ilyen rendszer nem került kialakításra.

#### Közvetlen hatások

A telephely tevékenysége potenciális közvetlen hatásterületként érinti a telephely területét, valamint a baromfitrágya elhelyezésére kijelölt területeket.

#### Közvetett hatások

A telephelyről kikerülő kommunális szennyvíz a Megyaszó Önkormányzat kezelésében lévő szennyvíztisztítóba kerül. Így a telephely közvetett módon, a tisztítást követően terheli a környezetet. A szennyvíz minősége a szerződésben rögzített határértékek alatt van, ezért közvetett környezeti hatással nem kell számolni, mivel a szennyvíztisztító telep technológiája alkalmas a telep által kibocsátott kommunális szennyvíz kezelésére.

#### Felszíni és felszín alatti vízvédelmi hatásterület

A telephely tevékenysége által érintett potenciális hatásterület megegyezik a közvetlen hatásterülettel, azaz a telephely területével, valamint a baromfitrágya elhelyezésére kijelölt területekkel.

### **3.2.9. A felszíni és felszín alatti vízszennyezések bemutatása, az elhárításukra tett intézkedések és azok eredményeinek ismertetése.**

Az elmúlt 5 év során a telepen és környezetében felszín alatti vagy felszíni vízszennyezésről nincs tudomásunk, így talajvíz- és felszíni vízszennyezést megszüntető intézkedésekre nem volt szükség.

A felszíni és a felszín alatti vizek védelmét preventív intézkedésekkel és üzemeltetési utasításokkal biztosítják, a szennyeződés kialakulásának megelőzése érdekében.

### ***3.2.10 A vízvédellel kapcsolatos belső utasítások, intézkedési tervek, a végrehajtásuk tárgyi és személyi feltételeinek ismertetése***

A vizsgált baromfitartó telep üzemi kárelhárítási tervvel rendelkezik, amelyet a BAZ Megyei Kormányhivatal Miskolci Járási Hivatala, Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztálya a BO/32/08746-5/2021. ügyiratszámom hagyott jóvá. Az elmúlt öt évben a telepen havária eset nem fordult elő.

A Újvilág I-II tojástermelő telepen a jelenlegi technológia mellett felszíni és felszín alatti vízre veszélyes anyagokat nem használnak. A felszíni és felszín alatti vizek szennyezését csak a telepre érkező járművekből esetlegesen szivárgó kőolajszármazékok okozhatják. Az ilyen jellegű szennyezés megelőzése a tojásszállító és takarmányszállító járművek üzemszerű használatával és rendszeres karbantartásával biztosítható. A telepen nincs állandóan jelen mezőgazdasági erőgép vagy tehergépkocsi; ezek a járművek csak a ki- és beszállítások során tartózkodnak a telepen. A telepre érkező járművek átlagos száma naponta: 3–4 takarmányszállító és 2–3 tojásszállító gépkocsi.

A technológiai folyamatok során a hét istállóépületben évente mintegy 3.000–3.900 tonna istállótrágya keletkezik. A trágya kitrágyázásig a telepen lévő trágyatároló épületben kerül tárolásra. A trágyaszárító technológiának köszönhetően nem szükséges a száraz almos trágyát a padozatra vagy az ajtók közelébe helyezni, így növelhető az elhelyezési kapacitás, és a trágya kúpos elhelyezése is biztosított.

A tojóépületek kitrágyázása heti két alkalommal történik. A trágya a ketrecek alatt futó szalagrendszeren kerül az épület végén lévő keresztzalagra, majd a külső ferde szalagra, amely a trágyát a trágyaszállító pótkocsiba juttatja. A kocsit a trágya betároló épület melletti garatba üríti a trágyát, ahonnan egy ferde szalag szállítja a tároló épületben lévő gerincszalagra, amely az épület teljes hosszában elosztja a trágyaanyagot.

A trágya zárt rendszerben kerül betárolásra, megelőzve a szóródást. Amennyiben a trágya mégis szétszóródik, a telep dolgozói azt feltakarítják és a tárolóba juttatják. A trágyaszállító pótkocsi szilárd burkolatú úton közlekedik, ami tovább csökkenti a felszín alatti vizek szennyeződésének kockázatát.

A trágya tárolása vízzáró szigeteléssel ellátott épületben történik. A tojóépületekben üzemelő trágyaszárító berendezés biztosítja, hogy csurgalékképződés ne keletkezzen, így a tárolóba csak száraz trágya kerül. A megfelelő trágyakezelési technológia és a trágyázásra vonatkozó előírások betartása biztosítja a felszíni és felszín alatti vizek szennyezésének megelőzését.

## **3.3. Hulladék**

### ***3.3.1. A hulladékképződéssel járó technológiák és tevékenységek bemutatása, technológiai folyamatábrák készítése***

A Szerencsi Mg Zrt Újvilág I-II Tojótelepe egy racionálisan szervezett, kompakt mezőgazdasági egység, ahol a Zrt. mezőgazdasági tevékenységéhez kapcsolódóan tojótyúk tartás és tojástermelés folyik. A telepen a megtermelt takarmánynövények, valamint vásárolt takarmánykiegészítők és adalékanyagok felhasználásával készített takarmányokat etetik a tyúkokkal.

A termeléshez használt takarmányt a Zrt. más telephelyén található takarmánykeverő üzemben állítják elő, majd a telephelyre a gépkocsiüzemeltetési egységhez tartozó takarmányszállító tartálykocsikkal szállítják. A beszállítást követően a takarmányt zárt rendszerben ürítik az egyes istállók mellé telepített 2-2 db poliészter takarmánytároló silóba. A silókból a tojóházakba zárt csatornájú csigás adagolók szállítják a takarmányt a takarmányadagoló fogadó tartályába, ahol a tartályban lévő szintet automata vezérlés szabályozza. A tartályból a takarmány a ketrecek előtti vályúkba kerül.

A telephelyen saját üzemeltetésű gépjárművet nem használnak, a szállításokat más egységhez tartozó, más telephelyen tartott járművekkel végzik. A napi rendszerességű takarmány felhasználás pótlását, s a tojás kiszállítását, valamint az 5 naponta végzett kitrágyázást a társ üzemegységekhez tartozó gépek végzik. Ebből eredően a telephelyen diesel hajtású erőgép karbantartását nem a telephelyen végzik, annak motor, hajtómű és hidraulika olaj felhasználásából veszélyes hulladék a telephelyen nem képződik.

A baromfitartás során nagy mennyiségű trágya keletkezik, melyet a Zrt a saját mezőgazdasági technológiájában, saját használatukban levő szántóföldi növénytermesztési technológiájukban talajerő utánpótlásra használják. Kezelésük, felhasználásuk a vonatkozó jogszabályok és a meglevő engedélyeiknek megfelelően történik.

Az állati hullákat az ólakon belül 120 literes fedett műanyag gyűjtőedényekben gyűjtik, s hetente a SZATEV Zrt a telephelyről elszállítja.

Az adott évre vonatkozó hulladékkeletkezésről és kezelésről szóló adatszolgáltatást a tárgyévét követő év március 31-ig kell teljesíteni. Az adatszolgáltatás és a nyilvántartás vezetése a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet előírásai szerint történik.

### ***3.3.2. A technológiai és tevékenység során felhasznált anyagok megnevezése, éves felhasznált mennyiségük. Anyagmérleg készítése a hulladék keletkezésével járó technológiákról***

A tényleges éves anyag- és energiafelhasználás, valamint a képződő hulladék mennyisége arányos a termelési volumen változásával. Hulladékképződés elsősorban a karbantartás, valamint a tojótyúk tartás és tenyésztés során jelentkezik. A telephelyi karbantartások és alkatrészcserek során keletkező fém hulladékot ócskavas vagy színesfém formájában, a műanyag hulladékot pedig hasznosításra értékesítik.

### ***3.3.3. A keletkező hulladékok mennyiségének és összetételének ismertetése (veszélyes hulladék esetében az azonosító számát, veszélyességi osztályát és a veszélyességi jellemzőit is meg kell adni technológiánként és tevékenységi bontásban)***

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségek az elmúlt öt év során teljesültek. Nem keletkezett a bevallási kötelezettséget érintő mennyiségű hulladék a telephelyen.

### ***3.3.4. A hulladékok gyűjtési módjának ismertetése***

Az istállóépületekben a ketrecek alatt összegyűlt trágyát a ketrecek alatt futó trágyaszalag segítségével az épület végén található, padló szintje alatt húzódó keresztszalagra juttatják. A keresztszalagról a trágya a ferde szalagra kerül, amely az épületen kívül a trágyaszállító kocsi-ra juttatja a trágyaanyagot.

Az épületek kitrágyázása 2 hetente 3 alkalommal, azaz 4–5 naponta történik.



A trágyaszállító kocsi ürítése a trágyatároló épület melletti garatba történik. Innen a trágya ferde szalag segítségével kerül a trágyatároló épületben található gerincszalagra, amely biztosítja a trágya megfelelő elhelyezését az épületen belül.

A trágya tárolására szolgáló épület padozata vízzáró betonszigeteléssel van ellátva, megakadályozva a szennyeződés talajba jutását.

Az állatok elhullásából származó állati hullák állati eredetű mellékterméknek minősülnek, kezelésük és ártalmatlanításuk ennek megfelelően történik.

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

Az állati hullákat az ólakon belül 120 literes, fedett műanyag gyűjtőedényekben gyűjtik.

Az állattartás során a vitaminok felhasználása során keletkező hulladékot a technológia veszélyes hulladéknak tekinti, és ennek megfelelően kezelik. A vitaminos göngyölegeket a göngyöleg tároló helyen gyűjtik, majd időszakosan a veszélyes hulladék kezelésére engedéllyel rendelkező vállalkozásoknak adják át ártalmatlanítás céljából.

### ***3.3.6. A telephelyről kiszállított (export is) hulladékot szállító, átvevő szervezetazonosító adatai, a hulladék szállítás folyamatának (eszköze, módja, útvonala) ismertetése***

A veszélyes és nem veszélyes hulladék szállítását szerződés alapján, engedéllyel rendelkező szervezetek végzik.

A baromfitenyésztés során nagy mennyiségű trágya keletkezik, amelyet a Zrt a saját mezőgazdasági technológiájában, saját használatú szántóföldi növénytermesztésében talajerőutánpótlásra hasznosít. A trágya kezelése és felhasználása a vonatkozó jogszabályoknak és a meglévő engedélyeknek megfelelően történik.

Az állati hullákat hetente a SZATEV Zrt. elszállítja a telephelyről.

A telepen keletkező kommunális hulladékot a telep bejáratánál elhelyezett 770 literes konténerben gyűjtik. A hulladék hetente kerül elszállításra.

A hulladékszállítási és -kezelési feladatokat a BMH Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Hulladékgazdálkodási Közszolgáltató Nonprofit Kft. látja el, mint a telepre vonatkozó hulladékgazdálkodási közszolgáltató.

### ***3.3.7. A hulladékgazdálkodási terv, a keletkező hulladékok mennyiségének és környezeti veszélyességének csökkentésére tett intézkedések ismertetése***

A keletkező hulladékok jelentős részét az állati hullák teszik ki, melyek mennyiségének csökkentése a telep gazdasági érdeke is. Ennek érdekében a tartástechnológiát úgy alakították ki, hogy az elhullások száma a lehető legkisebb legyen.

**3.3.8. Más szervezettől átvett (import is) hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése**

A telephelyen más szervezettől hulladék átvétele nem történik.

**3.3.9. A begyűjtéssel átvett hulladékok minőségi összetételének, mennyiségének és származási helyének (átadó azonosító adatai), valamint kezelésének ismertetése**

A telephely sem közvetlenül, sem begyűjtés útján nem vesz át hulladékot más gazdálkodó szervezetektől.

**3.4. Talaj**

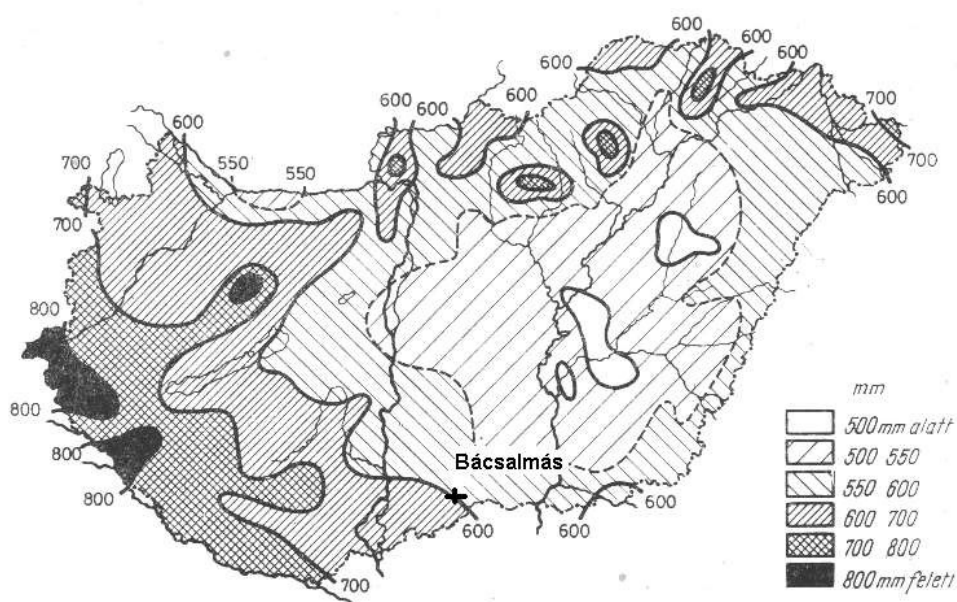
A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. Megyaszó külterületén lévő Újvilág I. elnevezésű baromfitelegen 1977-től, az Újvilág II. nevű telepen 1978 óta folyik tojástermelés. A telep körbe kerített, járványügyiileg is zárt egységet képez. A telepet jelenleg a Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. birtokolja és üzemelteti. A telep mezőgazdasági környezetben található, lakott terület 3 km-es körzeten belül nem található.

**Éghajlati jellemzők**

A térség mérsékelt meleg és száraz éghajlatú területéhez tartozik. Az évi napsütéses órák száma megközelíti a 2.070–2.080 órát, amelyből a nyári időszakban 830–840 óra, a téli hónapokban 200–210 óra jellemző.

A sokévi átlagos hőmérséklet 10,6–10,7 °C, míg a tenyészidőszak középhőmérséklete 17,4–17,5 °C. Évente átlagosan 196 napon keresztül (általában április 8. és október 21. között) a napi középhőmérséklet meghaladja a 10 °C-ot. A fagymentes időszak hossza megközelítőleg 203–205 nap. A legmelegebb nyári napok sokévi átlagos maximuma 34,7 °C, míg a leghidegebb téli napok minimuma –16,3 és –16,6 °C közötti.

A sokévi átlagos csapadékmennyiség 580–610 mm évente, amelyből a vegetációs időszakban 330–360 mm eső várható. A területen évente 32–33 hótakarós nap fordul elő, az átlagos maximális hóvastagság pedig megközelítőleg 18 cm.



**Csapadék évi összegének területi eloszlása mm-ben**

### **3.4.1. A terület-igénybevétel és a terület használat megváltozásának adatai**

A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. Újvilág I. és Újvilág II. elnevezésű baromfitelepe a Megyaszó külterületén a 0218 és 220 hrsz.-ú ingatlanon (Újvilág I), valamint a 0173 hrsz.-ú ingatlanon (Újvilág II.) helyezkedik el Megyaszó községtől 5 km-re délre, Újharangodtól 3 km-re északra.

A baromfiteleptől légvonalban 5 km távolságon belül található lakott települések:

- Újharangod (3000 m),
- Megyaszó (4800 m).

E lakóterületek mindegyike kertes, családi házas beépítésű. A telephely közvetlen környezetében mezőgazdasági területek, telepített erdős és szántóföldi területek helyezkednek el.

Az Újvilág I. és Újvilág II. telephely Miskolc felől a 37-es főúton közelíthető meg, A telepek a Megyaszót Harangoddal összekötő úton, a két település között kb félúton, az út mellett helyezkednek el. A két telepet egymástól az út választja el. A telephely a Hernád völgyében, a folyó medrétől kb. 8 km-re keletre terül el 145-155 m-es tengerszint feletti magasságban.

### **3.4.2. A talaj jellemzése a multifunkcionális tulajdonságai alapján, különös tekintettel a változásokra (vegyi anyagok, hulladékok, stb.)**

#### Morfológiai viszonyok

Az Újvilág I. és Újvilág II. tojástermelő telep a Hernád-völgyében, a folyómedertől keletre, mezőgazdasági területen helyezkedik el, 135–145 m tengerszint feletti magasságban. A környék folyóvízi üledékekből kialakult hordalékkúpokból áll, amelyek 100–200 m magas, enyhén tagolt, 0–5%-os lejtésű dombokat képeznek.

#### Tektonikai viszonyok

Az Észak-magyarországi területeken a földtörténeti harmadkorban, illetve a negyedkor elején jelentős vulkáni, tektonikus tevékenység zajlott. E vulkáni és tektonikus tevékenység a negyedkor folyamán fokozatosan abbamaradt, megszűnt. A telephelyen és környezetében a felszínen és közvetlenül a felszín alatt nem találhatók tektonikus jelek vagy elemek, így tektonikai szempontból a terület stabilnak tekinthető.

#### Földtani felépítés

Észak-Magyarország aljzatát proterozóikum-beli kristályos kőzetek alkotják.

- **Alsó proterozóikum (kb. 2 milliárd évvel ezelőtt):** Az üledékképződés karbonátosodás nélkül zajlott, létrehozva nagy vastagságú, jól rétegzett agyagpalákat, ritmusosan változó agyagos-homokos üledékeket, homokköveket és konglomerátumokat, valamint az ezeket átszelő eruptív kőzeteket. Az üledékképződés nagyon lassan, 5–800 millió év alatt fejeződött be.
- **Metamorfózis és gyűrődés:** Az üledékes kőzetek a Karéliei hegységképző mozgások idején gyűrődtek és kb. 6–700 °C hőmérsékleten amfibolit fáciesű metamorfózison mentek keresztül. Ez az átalakulás jelentős deformációval, elsősorban gyűrődéssel járt, és szinte az egész Kárpát-medencére kiterjedt.
- **Felső proterozóikum (1.000–700 millió évvel ezelőtt):** A metamorfózis és gyűrődés befejeződése után aktivizált területek, árkok, sekélytengeri üledékgyűjtők alakultak ki. Itt

karbonátos, Ca-, Mg- és Fe-gazdag üledékek (mészkő, mészmárga, dolomit) rakódtak le, vulkáni szedimentumokkal váltakozó agyagkövekkel.

- **Ópaleozóikum:** Egyes helyeken tengeri üledékképződés zajlott, létrehozva produktív karbon medencéket, amelyek gazdag fossziliatartalmú üledékekkel rendelkeztek.
- **Perm időszak:** A Kárpát-medence erősen lepusztult, és kontinentális üledékképződés zajlott, jellemzően homokkő, konglomerátum és homokos agyagpala formájában.
- **Mezozóikum:** Tengeri üledékképződés zajlott, főként karbonátos üledékek (mészkő, dolomit) jelentek meg az Északi-középhegység területén.
- **Miocén:** Változatos tengeri, szárazföldi, folyóvízi és beltavi üledékek képződtek, anyaguk kavicsos homok és agyagmárga.
- **Pliocén (pannon üledékek):** Homok, homokkő, agyag, agyagos homok, homokos agyag és agyagmárga rétegek képviselik.
- **Harmadkor és negyedkor eleje:** Intenzív vulkáni tevékenység zajlott; bizonyíték erre a telephely közvetlen környezetében található vulkáni tufás kőzetek.
- **Pleisztocén:** Főként folyóvízi üledékek (homok, iszap, murva, aprókavics).
- **Holocén:** Fiatal üledékek jellemzően ártéri képződmények, melyek iszapos, agyagos, homokos jellegűek.

#### A vizsgált telephely és közvetlen környezetének földtani viszonyai

A vizsgált telephely közvetlen környezetében talajszerkezeti vizsgálatokat nem végeztek.

A telephelyektől 1,6 km-re DK-i irányban szintén a Szerencsi Mezőgazdasági Zrt tulajdonában lévő Harangodi baromfitelepen lévő 2 sz. kút fúrása közben a vízföldtani naplóban rögzítették a terület földtani viszonyaira jellemző fúrási rétegsort.

A 165 m talpmélységű kút EOv koordinátái: X: 311325,61 Y: 801506,40

A fúrási rétegsor alapján megfigyelhető, hogy a Magyarország egész területére jellemző Felső-pannoniai üledékes rétegsor –38,5 m-es szinten jelenik meg. A felső Pannóniai rétegben agyagos, homokos kőzeteket találunk, 70 m alatti mélységben kőzetliszt tartományba eső frakcióval is gyakran találkozunk. A 0,2-38,5 m között pleisztocén kori, a Hernád által szállított folyóvízi üledékek rakódtak le. Ezen rétegben agyagos, homokos kőzetek települtek, gyakori kavicsos betelepüléssel, ami a folyóvízi üledékek jellemző sajátossága. A felső talajréteg 0,2 m-es szintig tart. A talaj jellemzően barna agyagos, magas humusz és kavics tartalommal. A harangodi rétegsor tekintettel a telephelyek közelségére, valószínűsíthetően megegyezik a tojástermelő telep rétegsorával.

#### A telephely környezetében előforduló talajtípusok és talajerózió

A vizsgált telephelyeken és azok környezetében a Hernád és a Sajó völgyének egészére jellemző barna agyagos, homokos talaj alakult ki, melynek mészes és humusztartalma viszonylag magas. A területen szántóföldi növénytermesztés folyik, ami folyamatos talajművelést feltételez. Az erózió okozta káros hatások ezáltal csökkenthetők.

#### A telephely vízföldrajzi és vízföldtani viszonyai

##### **a) Vízföldrajzi viszonyok**

A vizsgált terület vízföldrajzi szempontból a Tisza vízgyűjtő rendszeréhez tartozik.

A Hernád és a Takta között, a két folyótól egyenlő 6 km távolságra helyezkedik el.

A teleptől K-i irányban mintegy 1,2 km-re folyik a Harangod patak, és 1300 m-re a Laposi patak. A telephely környezetében több lápos, mocsaras területet is találunk. Északra 2 illetve 2,5 km-re két kisebb területű (kb. 25-30 ha), 3 km-re keletre egy nagyobb területű (120-150 ha) lápos, mocsaras terület húzódik. Ez utóbbi a Partos-tó elnevezést kapta.

## **b) Vízföldtani viszonyok**

### ***Talajvíz:***

A vizsgált telephelyen és annak környezetében a talajvíz áramlás iránya jellemzően a Takta felé irányul. A 8 km-re folyó Hernád a telephely és annak környezetében a talajvíz áramlási viszonyokban nem játszik szerepet. A talajvíz –4-5 m-es szinten jelenik meg.

### ***Karsztvíz:***

Az Észak-magyarországi területen igen nagy jelentőséggel bírnak a karsztvizek. A Bükk-hegységben, valamint az Aggteleki karszt területén, azok környezetében a karsztvíz jelentős hányadot képvisel a karsztos területeken az ivóvízellátásban. A vizsgált telephely azonban a karsztos területektől távol fekszik, így karsztvízről a tojástermelő telepeken és azoknak környezetében nem beszélhetünk.

### ***Rétegvíz:***

A terület legjelentősebb víztározó rétege a felső pannon rétegsor. A miocén kor végén lejátszódó általános regressziót egy, a mai napig tartó üledékképződés követte. Az alsó pannon rétegsor nem tartalmaz sok vizet, ez elsősorban a tömör, konglomerátumos szerkezetnek köszönhető. Ezzel szemben a felső pannon rétegek jelentős mennyiségű vízkészlettel rendelkeznek. A harangodi 2. sz. kút vízföldtani naplójában rétegsor elhelyezkedését a vizsgált területen 144-157 m közé teszik. Az itt található jellemzően apró és középszemcsés homok lazán összeálló réteget alkot. A homokos réteg kemény vizet ad, melynek sótartalma közepes. A vízföldtani naplóban leírtak szerint a vas, és mangántartalma tűrhető, ennek ellenére vezetékes ivóvízellátás vízbázisként való felhasználása esetén va-s és mangántalanítás szükséges. A vas-ion koncentrációja a vízföldtani napló alapján 0,54 mg/l, a mangán ion koncentrációja 0,17 mg/l.

### ***3.4.3. A tevékenységből származó talajszennyezések és megszüntetési lehetőségeinek bemutatása***

Az Újvilág I. és Újvilág II. tojástermelő telepek a jelenlegi technológia mellett tevékenységük során talajra, földtani közegre veszélyes anyagokat nem használnak fel. A talaj és a földtani közeg szennyezését okozhatják a telepekre érkező járművekből esetlegesen szivárgó kőolaj-származékok. A tojásszállító, valamint a takarmányszállító korszerű járművek üzemszerű használatával, és rendszeres karbantartásával az ilyen jellegű szennyezés megelőzhető. A talaj szennyezését potenciálisan a telephelyen keletkező baromfitrágya is okozhatja. A tojóházakban keletkező istállótrágyát ideiglenesen az Újvilág I. telep mellett megépített trágyatároló épületben tárolják. A tojóépületek kitrágyázását heti 2 alkalommal végzik. A trágya betárolás zárt rendszerben, vízzáró betonozással ellátott, szállító szalag rendszereken történik, megelőzendő, hogy a trágya szétszóródjon. Amennyiben ez mégis megtörténik, akkor a telep dolgozói feltakarítják és a tároló épületbe juttatják. A trágyaszállító pótkocsi szilárd burkolatú úton közlekedik. Az utak szilárd burkolata szintén csökkenti a felszínalatti vizek szennyeződésének kockázatát. Esetleges elszóródás esetén az utat haladéktalanul feltakarítják. A trágya tárolása az előírásoknak megfelelően kialakított, vízzáró szigeteléssel ellátott épületben történik. A megfelelő trágyázási technológia és a trágyázásra vonatkozó jogszabályi előírások betartásával a talaj és talajvíz víz szennyezése megelőzhető.



#### 3.4.4. Prioritási intézkedési tervek készítése

A vizsgálat időszakban a telephelyen és annak közvetlen környezetében a működésből vagy egyéb okból eredő talaj- és földtani közeg szennyezésről nincs tudomásunk, így szennyezést megszüntető intézkedésekre nem volt szükség. A talaj- és földtani közeg szennyezését preventív intézkedésekkel és üzemeltetési utasításokkal előzik meg.

#### 3.4.5. Remediációs megoldások bemutatása

A telephelyen és környezetében a vizsgált időszakban talajszennyezés nem fordult elő, ezért talaj remediációja nem indokolt.

### 3.5. Zaj és rezgésvédelem

**3.5.1. A tevékenység hatásterületének meghatározása zaj- és rezgésvédelmi szempontból, feltüntetve és megnevezve a védendő objektumokat, védendőnek kijelölt területeket**

#### Hatásterület meghatározása

A baromfitelep és teljes környezete Megyaszó község külterületén helyezkedik el, és minden irányban mezőgazdasági művelésű terület veszi körül.

A telephelytől:

- Délre, légvonalban 3 000 m-re Újharangod,
- Kelet-délkeleti irányban 4 800 m-re Megyaszó település található.

A vizsgált területre vonatkozóan a jelenlegi működésre és az azt megelőző időszakra zajterhelési határérték megállapítására nem került sor. A környező mezőgazdasági művelésű területeken a telekhatártól 10 m-re érvényes zajhatárérték 70 dB, amelyet a telephely zajkibocsátása nem haladhat meg.

A telephelyen egészségre vagy környezetre ártalmas rezgésforrás nem található, ezért rezgés-vizsgálat elvégzése nem szükséges.

A DLS-5 Bt. 2019. decemberében szabványos környezeti zajmérést végzett a telephely környezetében. Azóta a telephely zajkibocsátásában nem történt változás.

A DLS-5 Bt. mérési helyei az Újvilág tojástermelő telep környezetében a következők voltak:

Mérési pont	Helye	EOV X	EOV Y	Magasság [m]	Jellege	Megjegyzés
1001	Újvilág I. tojótelep déli telekhatárán	313076	799998	1,5	ZK/ZT	ZK: zajkibocsátási pont, ZT: zajterhelési pont
1002	Újvilág II. tojótelep déli telekhatárán	312961	799913	1,5	ZT	–
2001	Újvilág II. tojótelep nyugati telekhatárán	313081	799744	1,5	ZT	–
3001	Újvilág II. tojótelep északi telekhatárán	313171	799815	1,5	ZT	–
3002	Újvilág I. tojótelep északi telekhatárán	313209	799958	1,5	ZT	–
4001	Újvilág I. tojótelep keleti telekhatárán	313194	800053	1,5	ZT	–



Az alapzaj mérési pont az Újvilág tojótelepre vezető úton került kijelölésre, ahol a vizsgált üzem által kibocsátott zaj már nem volt érzékelhető. Az alapzaj feltételezhetően azonos a telephelyen és a többi mérési ponton mérhető alapzajjal.

A mérés ideje alatt a telephelyen a szokásos üzemmenet volt tapasztalható.

#### Környezeti zajmérések – vizsgálati eredmények

Mérési pont	Nappali L*AM [dB]	Éjszakai L*AM [dB]	LKH [dB]	Ti [dB]
1001	51	51	70	–
1002	52	51	70	–
2001	49	46	70	–
3001	56	55	70	–
3002	58	58	70	–
4001	55	54	70	–

#### *Megjegyzés:*

- LKH: határérték a telekhatártól 10 m távolságban (mezőgazdasági külterület, MSZ-13-111-85 szerint)
- Ti: túllépés – a mérések alapján túllépés nem történt.

A telephely környezete mezőgazdasági művelésű külterület, így a vonatkozó határérték a telekhatártól 10 m távolságban 70 dB (MSZ-13-111-85 szerint).

A mérési eredmények összevetése a megengedett zajkibocsátási határértékekkel azt mutatja, hogy a telephely zajkibocsátása nappal és éjszaka egyaránt a határérték alatt marad, tehát határérték túllépés nem történt, **a zajkibocsátás megfelelő.**

#### A létesítmény akusztikai hatásterülete

A környezeti zajforrás hatásterületét a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (2) szerint a 6. § szerinti méréssel, számítással kell meghatározni. A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 5. § (6) szerint a környezetvédelmi hatóságnak – a tevékenység, illetve létesítmény jellegétől függetlenül – 6. § szerint mért, számított területet kell hatásterületnek tekinteni, ha ennek nagyságát az eljárás során a kérelmező bemutatja.

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § meghatározza a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterület megállapításának módját.

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.

(2) A környezeti zajforrás hatásterületének megállapítása során

- beépítetlen területen a számítást, illetve a mérést másfél méteres magasságra kell elvégezni,
- beépített területen a számítást, illetve a mérést arra a magasságra kell elvégezni, ahol a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható, és van zajtól védendő homlokzat.

(3) A környezeti zajforrás hatásterületének lehatárolásakor azt a napszakot kell figyelembe venni, amely alapján a legnagyobb hatásterület mérhető, illetve számítható. Jelen esetben az éjszakai hatásterületet kellett meghatározni.

**A létesítmény akusztikai szempontú környezetét figyelembe véve meghatározott hatásterületének nagysága; nappali és éjjeli időszakban vizsgálati felületenként**

Irány	Lehatárolási határérték L/dB(A) nappal	Lehatárolási határérték L/dB(A) éjjel	Hatásterület Nappal [m]	Hatásterület Éjjel [m]
M1-M4	-	35	–	Telekhatártól 105

*Megjegyzés:*

- A hatásterület nagyságát az akusztikai határérték (35 dB(A), 6 § (1) d bekezdés) alapján határozták meg.



A hatásterület görbájének egyes pontjait terepi mérések alapján határoztuk meg, kiegészítve a telekhatáron rögzített zajadatok felhasználásával, a 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet mellékleteinek előírásai szerint.

**A hatásterületen belül nincs zajvédelmet igénylő lakóépület.**

### 3.5.2. A zaj/rezgésforrások leírása, a tényleges terhelési helyzet meghatározása, összehasonlítása a határértékekkel.

#### **Domináns zajforrások a telephelyen**

A telephelyen baromfitartás, tojástermelés és trágyatárolás zajlik. A zajforrások két fő kategóriába sorolhatók: állandó telepi berendezések és mozgó gépek, járművek.

#### **Állandó zajforrások – ventilátorok és istállótechnika**

A telephely telepített zajforrásai:

A tojóépületekben lévő telepített berendezések

Az épületek hosszanti fala mentén az egyik oldalon kerültek elhelyezésre a tojóházak friss levegő ellátását biztosító falazatba épített ventilátorok.

A ventilátorokkal szemkötti oldal falazatában került kialakításra a ventilátorokkal azonos számú ún. légbeejtő szellőző nyílás, ablak. A légbeejtők szabad keresztmetszete automatikus szabályozó rendszerben szabályozható a ventilátorok működtetésével összhangban a külső és belső hőmérséklet és páratartalom függvényében.

A 3-as számú tojóház felső szintjén a bejárattal ellentétes végén került elhelyezésre 2 db 11.000 m<sup>3</sup>/h légszállítású ventilátor, mellyel az épületek hossz irányú levegő forgatását és szellőztetését biztosítják.

A tojóházakba telepített ventilátorok és légbeejtők számát az alábbi táblázat tartalmazza.

Épület megnevezése	Beépített ventilátor (db)	Ventilátor teljesítmény (m <sup>3</sup> /h)	Légbeejtő (db)	Légbeejtő méret (m × m)
Újvilág I				
1. tojóház	14	4500	7	1,0 × 1,0
2. tojóház	14	4500	7	1,0 × 1,0
3. tojóház, alsó szint	30	4500	15	1,0 × 1,0
3. tojóház, felső szint	20	4500	21	1,0 × 1,0
Újvilág II				
5. tojóház	7	12750	87	–
	8	41930		
6. tojóház	7	12750	87	–
	8	41930		
7. tojóház	7	12750	87	–
	8	41930		
8. tojóház	7	12750	87	–
	8	41930		

Valamennyi beépített ventilátor azonos, direkt hajtású, zsaluzat nélküli légkeverő, hátoldali védőráccsal ellátott, falba épített kivitelű.

#### ***BIG-DUTCHMAN istállótechnika berendezései:***

- Tojásleszedő gép és szalag
- Etetőberendezés

A ventilátorok az épületben folyamatosan, a tojásleszedő berendezés naponta 4 órát üzemelnek. Az etető berendezést naponta 4-szer kapcsolják be, alkalmanként 17 percig üzemel.

Tekintettel arra, hogy az etető berendezés a nap 24 órájából csak 68 percet üzemel, ezért az a technológiai zajkibocsátási szempontból elhanyagolhatónak tekinthető. Jelentős épületen belüli zajforrást jelent a betelepített tojótyúk állomány is.

### Mozgó zajforrások – anyagmozgató gépek és járművek

A telephelyen a tojóállomány kiszolgálásához szükséges anyagmozgató gépek és járművek jelentik a mozgó zajforrást. Ide tartoznak: takarmány-, alom- és hulladékszállító járművek, a tojók betelepítésekor használt állatszállító járművek, valamint a tojásszállító gépkocsik.

Mozgó zajforrás	Üzemelési időszak	Alkalmankénti időtartam
Tojás szállító teherautó	napi 2–3 alkalom	40 perc
Takarmánybeszállító teherautó	napi 3–4 alkalom	40 perc
MiReHu Nonprofit Kft. tehergépkocsija	heti 1 alkalom	5 perc
SZATEV Zrt tehergépkocsija	heti 1 alkalom	15 perc
Trágyaszállító traktor (telephelyen belül)	4–5 naponta	60 perc

A ki- és beszállításokat közúton oldják meg.

Az érintett közút: 3722. számú összekötő út, 3605. számú összekötő út, majd a 37. sz. másodrendű főút.

A szállítást végző tehergépkocsik (naponta max. 10 db) 10 km-es körzetben lakott területet nem érintenek.

### 3.6. Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása

**3.6.1. 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 Szerencsi Mezőgazdasági Zrt Újvilág I. és Újvilág II. tojástermelő telepei** Megyaszó külterületén, a településtől 5 km-re fekszik. A telephez legközelebb eső település Újharangod, amely 3000 m-re D-ra található. A Hernád 6 Km-re Ny-ra, a Takta 6 km-re K-re folyik a teleptől.

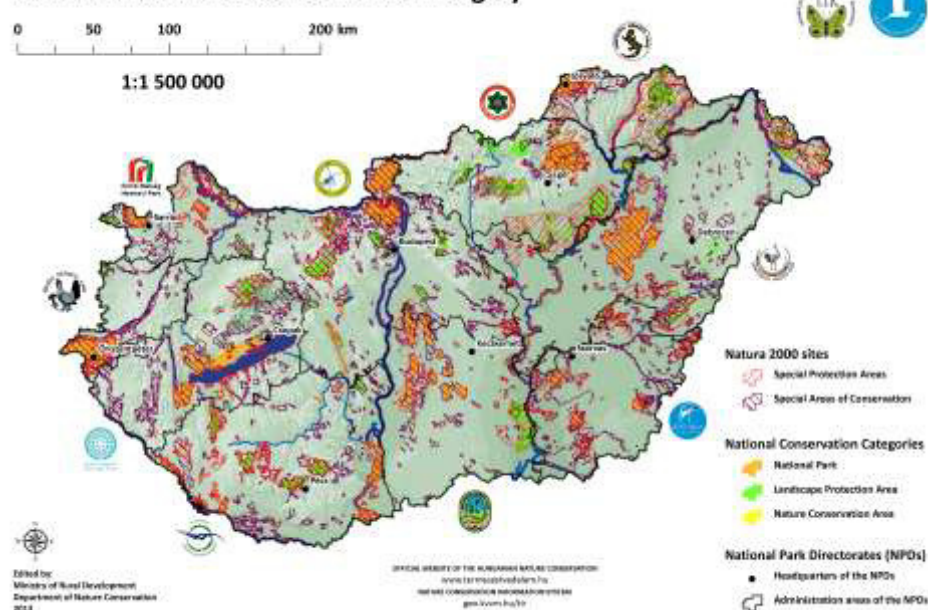
A vizsgált telephelyen **baromfitartás és tojástermelés** folyik.

Az állatoknak az újvilág I telephelyen 4 db, az Újvilág II telephelyen 3 tojóépület ad szállást.

A telephelyeket mezőgazdasági művelés alatt álló területek veszik körül. A teleptől 3-400 m-re keleti északkeleti irányban, telepített erdő húzódik. A kb. 100 ha nagyságú erdőben akác, erdei fenyő, tölgy és nyárfák vannak. A telephelytől távolabbi területeken szintén telepített erdők vannak, ezek területe azonban csak 20-30 ha nagyságúak. E kisebb erdőkben vagy erdei fenyőt, vagy akácot telepítettek, jellemző bennük a monokultúra. Ritkán találunk több fafajt egy erdőben.

A vizsgált terület **nem minősül Natura 2000-es területnek**, és a környezeti adottságok a telephely mezőgazdasági működését támogató, stabil, zárt környezetet biztosítanak.

#### ANNEX 1: Natura 2000 network of Hungary



*Magyarország Nemzeti Parkjai, Natura 2000 területek*

### Földtani adottságok, talajok

A vizsgált terület geomorfológiai arculatát elsősorban a Takta és a Hernád vízrendszerének hordalékképző és felszínformáló folyamatai alakították ki. A tóhatár menti alföldi környezetre jellemző, gyengén tagolt síkság alakult ki, amelyet az egykori folyómedrek, lefűződött holtágak és kisebb mélyedések mozaikszerűen tagolnak. A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. Újvilág I.-II. telepe egy enyhén kiemelt, jó vízelvezetésű térszínen helyezkedik el, amely természetes módon is kevésbé érzékeny a belvízre. A Hernád és a Takta között, a két folyótól egyenlő 6 km távolságra helyezkedik el, azonban árvízi hatása a telephelyen nem jelentkezik.

A teleptől K-i irányban mintegy 1,2 km-re folyik a Harangod patak, és 1300 m-re a Laposi patak.

A környezetben a felszínt jellemzően fiatal üledékes képződmények – iszap, agyag, homokos iszap – építik fel, amelyek a folyóvízi hordalékképződés eredményei. A talajképző kőzetre a térségben jellemző mezősegi és réti talajok képződtek, helyenként agyagos, meszes vályogtalajokkal. A telephely közvetlen környezetében a meghatározó talajtípus a meszes barna agyagtalaj, amely jó víztartó képességgel, ugyanakkor kedvező tápanyag-ellátottsággal rendelkezik.

A talaj mezőgazdasági művelésre kifejezetten alkalmas, ezért a telephelyet minden irányban művelt szántóföldi területek veszik körül. A folyamatos talajművelés és növénytakaró jelenléte a talajeróziót jelentősen mérsékli. Időszakos szélerózió elsősorban télen, növényborítás nélküli felszíneken figyelhető meg, amikor a széles időjárás a felső talajréteg helyenkénti elhordását okozhatja.

Összességében a telephely földtani és talajtani adottságai kedvezőek, stabil, jól művelhető, jó teherbírású talajállapotot biztosítanak a területen folyó mezőgazdasági és állattartási tevékenység számára.



## Növényvilág

A terület jellemzői a gyakran előforduló, nem ritkán igen nagy területű mocsaras, lápos területek jelenléte.

A telephelyek közvetlen környezetében (1 km-es körzetben) ilyeneket nem találunk, de azoktól É-i irányban 1,6 és K-i irányban 3 km-re is van 1 kb. 20 illetve 70 ha nagyságú lápos, mocsaras vidék (Partos tó).

A telepet közvetlenül körülvevő öntözött mezőgazdasági területeken jellemzően, gabonát; tavaszi és őszi búzát, árpát, kukoricát termesztnek.

A gyümölcsstermesztés nem jellemző a telephelyek környezetében, egy-egy kisebb szőlő ültetvény találunk csak.

A művelés alatt nem álló területeken az alábbi növényeket találjuk:

Cickafark, közönséges (*Alchillea millefolium*)  
Csalán, nagy (*Urtica dioica*)  
Csucsor, fekete (*Solanum nigrum* L.)  
Disznóparéj, szőrös (*Amaranthus retroflexus* L.)  
Disznóparéjfélék (*Amaranthus* sp.)  
Ecsetpázsit (*Alopecurus* L.)  
Keserűfű, madár (*Polygonum aviculare*)  
Libatopfélék (*Chenopodium* sp.)  
Papsajtmályva (*Malva neglecta*)  
Tarackbúza-félék (*Agropyron* sp.)  
Üröm, fekete (*Artemisia vulgaris* L.)  
Vadkender (*Cannabis* L.)  
Vadrepce (*Sinapis arvensis* L.)  
Varjúmák (*Hibiscus trionum*)

A mocsaras, lápos területeken a, valamint a telephely tágabb környezetében folyó kisebb patakok (Harangod patak, Laposi patak) medre mentén vízi élőlények telepedtek meg. Találhatunk itt zsurlóféléket, sást, nádat.

A vizsgált telephelyeken mindent megtesznek annak érdekében, hogy a tojástermelő telepek rendezett, gondozott területek látványát nyújtsák. Ennek érdekében a növényvilágra fokozott figyelmet fordítanak.

Az Újvilág II. telepen füvesítéssel, platán- és szilvafák, gyümölcsfák valamint akác és nyár telepítésével tudatosan kialakított, szemre is tetszetős növénytakaró borítja a telep használaton kívüli területeit. A növényeket megfelelően gondozzák: A fűvet rendszeresen vágják, a fákat metszik. A növények kiszáradását rendszeres locsolással akadályozzák meg.

Az Újvilág I. telepet a maximális kihasználtság jellemzi. Ennek megfelelően e telepen sem a fajok száma sem a növényzet dúsága nem éri el a II. sz. telep szintjét. Itt növénytakaró első sorban füves területeket jelent. A telep középső részén találunk csupán néhány db akác, illetve nyárfát. A rendezettség, és az ápoltság azonban e telephelyen is megfigyelhető.

A telepen nagy hangsúlyt fektetnek a rendezett, ápoltság fenntartására. A növényzet folyamatos gondozást kap: a fűvet rendszeresen nyírják, a fákat metszik, a kiszáradás megelőzése érdekében pedig rendszeres öntözést biztosítanak.



## Állatvilág

A telephely környezetében mezőgazdasági területek vannak, amelyek a rovarok, és rágcsálók számára igen kedvező életteret biztosítanak.

A művelés alatt nem álló füves területeken szintén jelentős a rovar- és rágcsáló populáció. A mezei nyúl és a fácán mellett gyíkok és békák is vannak a területen, ez utóbbiak elsősorban a vizek mellett (a Laposi patak és a Harangod patak), valamint a mocsaras, lápos területeken fordulnak elő.

A madarak közül említést érdemel a gólya, melyek a környező települések háztetőin, és villany, vagy telefon oszlopain raktak fészket, de a veréb, a varjú és a rigó sem számít szokatlanoknak a vidéken.

Az erdős területeken, azok kis kiterjedése miatt nem tudtak kialakulni a jellemző társulások.

**A telep közvetlen környezetében nem található védett természeti területek.**

### ***3.6.2. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének megállapítása. A biológiaiailag aktív felületek meghatározása***

#### Közvetlen hatások

A telephely környezete alapvetően mezőgazdasági művelés alatt álló terület, amelynek élővilága hosszú idő óta alkalmazkodott a mezőgazdasági tevékenységekhez és a telephely működéséhez. Mivel a terület korábban is mezőgazdasági célú hasznosítás alatt állt, a jelenlegi állattartó tevékenység nem jelent új vagy szokatlan terhelést az itt előforduló fajok számára. A közvetlen hatások így alapvetően a telephely közvetlen területfoglalására korlátozódnak.

#### Közvetett hatások

A telephely működésével összefüggésben jelentkező közvetett hatások elsősorban a szállításhoz kapcsolódó zaj- és légszennyezésből adódnak. Ezek mértéke azonban csekély, a szállítás napi gyakorisága alacsony, ezért a környező élővilágra gyakorolt hatásuk elhanyagolható.

#### Élővilág-védelmi hatásterület

A telephely sem országos, sem helyi jelentőségű védett természeti területet, sem ex lege védett természeti értéket, sem Natura 2000 területet, sem pedig az Országos Ökológiai Hálózat elemét nem érinti. A környezetében jellemző nagytáblás mezőgazdasági művelés miatt az élővilág-védelmi szempontból potenciálisan érintett fajok száma alacsony.

A fenti adottságok alapján a közvetlen élővilág-védelmi hatásterület maga a telephely területe, míg a közvetett hatásterület a telephelytől számított mintegy 50 méteres sávra terjed ki.



### ***3.6.3. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése***

A területen előforduló nitrofil növényfajok elszaporodása a talaj tápanyagban – elsősorban nitrogénben – gazdag állapotára vezethető vissza. Ezek a fajok gyors növekedésűek, mozaikos megjelenésűek, és kifejezetten érzékenyen reagálnak a talaj nitrogénszintjének változásaira. A tojástermelés és baromfitartás során alkalmazott technológiai előírások betartása, valamint a telephely működésének szakszerű, körültekintő végzése mellett **nem mutatható ki olyan környezeti terhelés**, amelyet indikátorfajok vagy más élőlények negatív reakciói jeleznének. Esetleges haváriahelyzet – például trágyalé kiömlése – esetén a környező felszíni vizek élővilága szolgálhat jelzőként. A telephelytől K-i irányban mintegy 1,2 km-re folyó Harangod patak és 1300 m-re a Laposi patak vízminőségének károsodását elsősorban a vízi szervezetek, így halak, kételtűek vagy vízinövények pusztulása jelezhetné.

### ***3.6.4. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása***

A Újvilág I-II tojástermelő telephely környezetében a nem mesterségesen fenntartott élővilág mozaikos jellegű, azonban azokon a területeken, ahol nem az intenzív mezőgazdasági művelés határozza meg az ökoszisztémát, továbbra is a korábban betelepített, illetve kultúrtájra jellemző fajok dominálnak. Ez a jelenség tájegységi sajátosság, és nem köthető közvetlenül a telephely működéséhez.

A telepen folyó tevékenység nem érint védett vagy védendő természeti értékeket. A telephelyet évtizedekkel ezelőtt alakították ki, így az eredeti növénytakasulások a telep területén és közvetlen környezetében már nem találhatók. A tágabb környezetet jellemző, nagy kiterjedé-

sű, egynemű szántóföldek, valamint a dűlőutak, út menti rézsűk és fásítások szintén nem hordoznak számottevő természeti értéket.

Összességében megállapítható, hogy **a tojástermelő telep működése nem okoz kimutatható káros hatást a környező élővilágra**, és a környezet ökológiai állapotát a mezőgazdasági tájhasználat, nem pedig a telephely tevékenysége határozza meg.

## 4. RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

### 4.1. A rendkívüli esemény, illetve üzemzavar miatt a környezetbe került vagy kerülő szennyezőanyagok, valamint hulladékok minőségének és mennyiségének meghatározása környezeti elemenként

A telephely üzemelése óta **haváriának tekinthető esemény nem történt**. A belső szabályozások részletesen rendelkeznek az esetleges havária események során elvégzendő feladatokról. A dolgozók **megfelelő oktatásban részesültek**, feladataik tisztázottak, és a **lokalizációhoz, valamint a kárelhárításhoz szükséges tárgyi feltételek biztosítottak**.

Amennyiben a technológiai folyamatot végző dolgozó **káreseményt észlel**, az adott körülmények között **biztonságosan elvégezhető életvédelmi, tűzvédelmi és biztonságtechnikai beavatkozásokat** követően szóban vagy telefonon értesíti a telepvezetőt, illetve annak helyettesét. A vezető biztosítja a **lokalizáláshoz szükséges anyagi és tárgyi eszközöket**, mozgósítja a beavatkozó személyi állományt, és szükség esetén értesíti az illetékes hatóságokat.

#### Szállító járművek

A különböző járművek esetleges meghibásodása során az **olaj környezetbe jutását felitató anyaggal (pl. homok) gátolják**. A felitató anyagot **veszélyes hulladékként gyűjtik**, és az arra engedéllyel rendelkező szervezetnek adják át.

### 4.2. A megelőzés és a környezetszennyezés elhárítása érdekében teendő intézkedések, havária tervek, kárelhárítási tervek bemutatása

#### Üzemeltetés és ellenőrzés

A technológiai berendezéseket rendszeresen ellenőrzik, és meghibásodás esetén azonnali karbantartási vagy javítási intézkedéseket hajtanak végre.

A tevékenység során minden esetben figyelembe veszik a **munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi és környezet-egészségügyi** előírásokat.

A munkavállalók számára rendszeres **munkavédelmi, tűzvédelmi és környezetvédelmi oktatás** biztosított.

A fokozott figyelmet igénylő területek – például a **trágyatárolók telítettsége** – folyamatos ellenőrzés alatt állnak.

#### A tevékenység felhagyása esetén szükséges intézkedések

A tevékenység megszüntetésekor az üzemeltető a környezetvédelmi és állategészségügyi szempontokat elsődlegesen figyelembe véve, a következő lépéseket hajtja végre:

1. Az állatállomány fokozatos csökkentése
2. A takarmánysilók kiürítése és tisztítása

3. Az állatgyógyászati eszközök és anyagok elszállítása engedéllyel rendelkező kezelőhöz
4. Az épületek teljes körű tisztítása és fertőtlenítése
5. A hígtrágya-elvezető rendszer tisztítása és fertőtlenítése
6. A keletkezett **veszélyes és nem veszélyes hulladékok** összegyűjtése, elszállítása, illetve ártalmatlanítása az előírások szerint
7. A termelőkút-fejek biztonságos lezárása
8. A trágya elszállítása, valamint a tárolók tisztítása és lezárása
9. A technológiai berendezések szakszerű leszerelése
10. A felhagyás során keletkezett minden hulladék szabályos elszállítása és kezelése

#### Hulladékgazdálkodás és környezetvédelmi szempontok

A tevékenység felhagyása után az üzemeltető **pontos nyilvántartást vezet** a keletkezett hulladékokról a **442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet** előírásainak megfelelően.

A hulladékkezelés során érvényesíti az **újrahasznosítási és megelőzési prioritásokat**, összhangban az EU és a hazai hulladékgazdálkodási hierarchiával.

Az üzemeltető minden intézkedést megtesz annak érdekében, hogy a tevékenység megszüntetése során a környezetre gyakorolt hatás **minimális legyen**, és az **elérhető legjobb technika (BAT – Best Available Techniques)** alkalmazásával biztosítja a fenntartható környezetvédelmi gyakorlatot.

## 5. ÖSSZEFOGLALÓ

### 5.1. A környezetre gyakorolt hatás értékelése, bemutatva a környezeti kockázatot is

Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. Újvilág I-II telepén működő tojástermelő telephelyének környezeti hatásai elsősorban a baromfitartáshoz kapcsolódó légszennyezési, vízvédelmi, hulladékgazdálkodási és zajterhelési tényezőkből adódnak. A telep technológiája feljavított ketreces tartásra épül, amely a korszerű légtechnikai, trágyakezelési és higiéniai rendszerek révén mérsékli a hagyományos baromfitartással járó emissziókat. A telephelyen a vizsgált időszakban környezetre veszélyes rendkívüli esemény nem történt.

#### *Levegőtisztaság-védelem és bűzhatás*

A telep legjelentősebb környezeti hatása a légszennyezőanyag-kibocsátás, elsősorban az ammónia, a por (PM10) és a bűzhatás. A technológia ugyanakkor több olyan megoldást tartalmaz, amely csökkenti a kibocsátás mértékét:

- Trágyaszalagos rendszer és trágyaszárítás az összes istállóban, amely 4–5 naponta történő kitrágyázással minimális csurgalékképződést és alacsony ammóniakibocsátást biztosít.
- Ventilációs rendszer (régi épületekben oldalfali légbeejtők + végfalventilátorok, új épületekben Big Dutchman tető- és végfalventilátorok), amely biztosítja a hatékony légcserét és csökkenti a koncentrált kibocsátást.

A telep külterületi, mezőgazdasági környezetben helyezkedik el; a legközelebbi lakóterület több mint 3000 m távolságban található, így a bűzhatás potenciális hatásterülete kismértékű.

**Környezeti kockázat (levegő):** alacsony–közepes, döntően a nagy állatlétszám miatt, de kontrollálható technológiával.

#### *Vízvédelmi hatások*

A telephelyen nem keletkezik technológiai szennyvíz, mivel a trágyakezelés teljes egészében száraz technológiával zajlik, csurgalékvíz nem képződik.

Az állatok ivóvízellátása önitató rendszerrel történik, a szociális szennyvizek pedig a szociális épülethez kötődnek.

A vállalkozás rendelkezik vízjogi üzemeltetési engedéllyel a Hernádnémeti–Újsiska víztermelő kutakra.

A felszíni és felszín alatti vizek szennyeződésének kockázata a következő okok miatt alacsony:

- vízzáró betonpadozatú istállók és trágyatároló,
- csurgalékszivárgás kizárt,
- hígtrágya- vagy mosóvíz nem keletkezik,
- a telephely környezetében nem azonosítottak vízszennyezési eseményt.

### ***Hulladékgazdálkodás***

A keletkező hulladéktípusok főként:

- baromfitrágya (évi kb. 5–6 ezer tonna),
- állati hullák (napi gyűjtés, heti SZATEV-es elszállítás),
- csomagolási hulladékok és karbantartási melléktermékek.

A trágya higiénikus kezelése megoldott, csurgalékmentes fedett tárolóval. A hullák gyűjtése zárt edényben, naprakész nyilvántartással történik.

**Környezeti kockázat (hulladék):** alacsony, a szabályozott gyűjtés és elszállítás miatt.

### ***Talaj- és természetvédelmi hatások***

A talajterhelés döntően a trágya közvetett kijuttatásából eredhet, amely ugyanakkor kizárólag saját vagy bérelt mezőgazdasági területekre történik, agronómiai előírások szerint. A technológiából adódó talajszennyezési kockázat minimális, mivel a tárolás vízzáró felületen zajlik, csurgalék nincs.

A telep környezetében erdők és mezőgazdasági területek találhatók, természetvédelmi oltalom alatt álló terület vagy Natura 2000-érintettség a dokumentáció szerint nem releváns.

**Környezeti kockázat:** alacsony.

### ***Zaj- és rezgésterhelés***

A zajkibocsátást főként a ventilátorok és a járműközlekedés okozza. A telep azonban külterületen található, távol védendő lakóépületektől.

A zajterhelés a hatásterületen belül várhatóan nem haladja meg a jogszabályi határértékeket; a ventilátorok korszerűek, energiahatékony és alacsony zajszintű kialakítással.

**Környezeti kockázat (zaj):** alacsony.

### ***Rendkívüli események kockázata***

A telepen az elmúlt 5 évben nem történt környezetre veszélyes esemény vagy üzemzavar.

A lehetséges kockázati források:

- tüzeset (istállók, technológiai berendezések),
- nagy tömegű trágya kezelése,
- állategészségügyi járványhelyzet,
- hulladékok nem megfelelő gyűjtése.
- 

A telepen üzemi kárelhárítási terv, havária- és járványvédelmi eljárásrend rendelkezésre áll, így a kockázatok kezeltek.

**Környezeti kockázat összességében:** alacsony–közepes, megfelelően kontrollált.



## Összegző értékelés

A telep működéséből származó környezeti terhelések elsősorban légszennyezési és bűzhatási jellegűek, azonban a korszerű tartástechnológia, a trágyaszalagos rendszer, a rendszeres kitrágyázás, a vízzáró felületek, a modern ventiláció és a nyilvántartásokkal támogatott hulladék-gazdálkodás révén a környezeti kockázatok kezelhetők.

A telep a jogszabályi követelményeknek megfelel, a környezetet érő hatások a megfelelő műszaki és üzemeltetési intézkedésekkel elfogadható szinten tarthatók, és nem jelentenek jelentős környezeti kockázatot a telephely környezetében.

## 5.2. BAT-nak való megfelelés értékelése

A Szerencsi Mezőgazdasági Zrt. Újvilág I-II telepének működése az intenzív baromfitartó telepekre vonatkozó **BAT (Best Available Techniques – elérhető legjobb technikák)** követelményeihez mértén került értékelésre. A vizsgálat során az Európai Bizottság **2017/302/EU végrehajtási határozatát (IED BAT Conclusions – baromfi és sertés ágazat)**, valamint a hazai végrehajtási szabályokat vettük figyelembe.

Az értékelés alapján megállapítható, hogy a telep technológiai rendszerei és üzemeltetési gyakorlata összességében **megfelel a BAT-követelményeknek**, az alábbi részletezéssel.

---

### 1. Állattartási és tartástechnológiai BAT-követelmények

A feljavított ketreces tartástechnológia (Big Dutchman Eurovent-EU / EV-1500-EU) a következő BAT-elemeket teljesíti:

- **többszintes, modern ketreces és mélyalmos rendszer** állatjóléti funkciókkal (ülőrúd, alombetét, kapirgálási lehetőség) – megfelel a BAT 1., BAT 2. és BAT 3. követelményeknek;
- **egyenletes takarmányelosztást biztosító etetőlánc** (Champion rendszer), amely minimalizálja a takarmányvesztést – BAT 6.;
- **automatizált itatórendszer**, vízvesztés nélküli szelepes kialakítással – BAT 8.;
- **állatjóléti minimumkövetelmények betartása** (1999/74/EK irányelv, 6/2010. KvVM) – BAT 3.

A telepen alkalmazott tartástechnológia **energiahatékony**, automatikus vezérléssel működik, és biztosítja az állomány stabil termelését és alacsony elhullási arányát, amely szintén BAT-megfelelés.

---

### 2. Trágyakezelés és ammóniacsökkentés BAT-követelményei

A BAT-dokumentum egyik legfontosabb eleme a **trágyakezelésből származó ammóniaki-bocsátás csökkentése**. A telep a következő BAT-megoldásokat alkalmazza:

- **száraz trágyaszalagos rendszer** minden tojóházban – BAT 18;
- **rendszeres (4–5 naponkénti) kitrágyázás**, amely minimalizálja az ammónia felhalmozódását – BAT 19;
- **integrált trágyaszárító ventilátorok** (régi és új épületekben egyaránt), amelyek csökkentik a nedvességet és az emissziót – BAT 20;

- **vízzáró, fedett, csurgalékmentes trágyatároló épület**, amely megakadályozza a csurgalékvíz képződést és a talajszennyezést – BAT 21.

A telep trágyakezelési rendszere a BAT szerint **előírt legmagasabb technológiai szintet** képviseli a tojótyúk telepekre vonatkozóan.

---

### 3. Légtechnika, szellőzés és bűzcsökkentés

A telepen modern, automatizált légtechnikai rendszer működik:

- **Big Dutchman CL légbeejtők**, automata nyitás-zárás vezérléssel – BAT 25.;
- **tető- és végfalventilátorok** (CL600 és V130) nagy légszállítási teljesítménnyel – BAT 26.;

A megfelelő légsere biztosítja:

- a telep stabil mikroklímáját,
- az ammónia koncentráció csökkenését,
- a bűzhatás minimalizálását.

A légtechnikai rendszer kialakítása egyértelműen megfelel az intenzív baromfitartás BAT-követelményeinek.

---

### 4. Vízhasználat és vízvédelem

A BAT-dokumentum szerint a vízhasználat racionalizálása és a vízszennyezés megelőzése kiemelt szempont.

A telep az alábbiakkal felel meg a BAT 31–34. követelményeknek:

- **csurgalékvíz nem képződik**, mert a technológia teljesen száraz rendszerű – BAT 31.;
- **ítatóberendezések vízvesztés nélkül működnek**, a túlfolyás kizárt – BAT 32.;
- **vízzáró felületek** a trágyatároló és istállók alatt – BAT 33.;
- a szociális szennyvizek elkülönítetten kezeltek.

Így a felszíni és felszín alatti vizek terhelésének kockázata **minimális**.

---

### 5. Hulladékgazdálkodási BAT-követelmények

A keletkező hulladékok kezelése megfelel az EU és a BAT előírásainak:

- **állati hullák gyűjtése zárt edényben, napi ürítéssel, heti elszállítással** (SZATEV) – BAT 11.;
- **nyilvántartott, kontrollált veszélyes- és egyéb hulladékgazdálkodás** – BAT 12.;
- **csomagolási és karbantartási hulladékok szabályozott gyűjtése** – BAT 13.

A hulladékáramok rendezettek, visszakövethetők és ellenőrzöttek.

---

### 6. Energiahatékonyság BAT-követelményei

A BAT-dokumentum kiemelten kezeli az energiahatékonyságot.

A telep energiafelhasználását csökkentik:

- automatizált klímaszabályozó rendszerek,
- energiahatékony ventilátorok,

- modern világítás (kompakt fénycsöves rendszer),
- hatékony takarmányelosztó lánc, minimális veszteséggel.

Ezek a megoldások a BAT energiahatékonysági kritériumainak megfelelnek.

## 7. Monitoring- és ellenőrzési követelmények

A telep működése során:

- rendszeres állategészségügyi monitoring,
- trágya-, tojás- és takarmány-nyilvántartás,
- állatállomány-változás dokumentálása,
- éves adatszolgáltatás,
- üzemi kárelhárítási terv megléte

biztosítja a BAT-nak megfelelő ellenőrizhetőségi szintet.

A dokumentáció szerint az elmúlt 5 évben **nem történt környezetre veszélyes rendkívüli esemény**, ami a működés megfelelőségét erősíti.

## Összegzés – BAT-megfelelés mértéke

A telep technológiája és üzemeltetése **teljes körűen megfelel** az elérhető legjobb technikák követelményeinek. A főbb tényezők:

- korszerű, integrált ketreces és mélyalmos tartástechnológia,
- magas hatékonyságú légtechnikai és trágyaszárító rendszer,
- csurgalékmentes, vízzáró trágyatárolás,
- alacsony környezeti kockázatú működés,
- jogkövető hulladékgazdálkodás,
- automatizált monitoring és állategészségügyi kontroll.

A telep működéséből eredő környezeti hatások **a BAT-szinthez igazodó technológiákkal kezeltek**, így az egységes környezethasználati engedély fenntartása szakmailag indokolt.

## Összefoglaló értékelés

### BAT-megfelelési táblázat

BAT követelmény (rövid leírás)	Telepi megoldás / alkalmazott technológia	Megfelelés
BAT 1–3. Állatjóléti és tartástechnológiai alapkövetelmények	Feljavított ketreces rendszer (Big Dutchman Eurovent-EU / EV-1500-EU), ülőrúd, alombetét, fészekfüggöny, állatbarát kialakítás	Megfelel
BAT 4. Termelési adatok és állomány nyomon követése	Éves állatlétszám, tojástermelés, elhullás, takarmány-felhasználás nyilvántartása	Megfelel
BAT 6. Takarmányvesztesség csökkentése	Champion etetőlánc, mély etetővályú, minimális kiszóródás	Megfelel
BAT 8. Ivóvízvesztesség csökkentése	Szelepes önitatók, túlfolyás kizárt, víztakarékos ellátás	Megfelel
BAT 11–13. Hulladék és melléktermékek kezelése	Hullák zárt edényben, napi gyűjtés, heti SZATEV elszállítás; veszélyes hulladék elkülönítve; csomagolási hulladék szabályozott	Megfelel
BAT 18. Ammóniaképződés csökkentése	Száraz trágyaszalag-rendszer minden istállóban	Megfelel

kentése – alapvető technológia		
BAT 19. Trágya rendszeres eltávolítása	Kitrágyázás 4–5 naponta, szalagokkal	Megfelel
BAT 20. Trágyaszárítás	Az istállóban korszerű 13 000 m <sup>3</sup> /h teljesítményű trágyaszárító ventilátorok	Megfelel
BAT 21. Trágya tárolása – csurgalék megelőzés	Fedett, vízzáró betonpadozatú, monolit falazatú trágyatároló; csurgalékképződés kizárt	Megfelel
BAT 25. Légbeejtők/klimarendszer	Big Dutchman CL-1211/F légbeejtők, automata működtetéssel	Megfelel
BAT 26. Légelszívó ventilátorok	CL600 tetőventilátorok és V130 végfalventilátorok, nagy kapacitású, energiahatékony működés	Megfelel
BAT 27. Hűtési és klímaszabályozási technikák	Automatizált klímavezérlés	Megfelel
BAT 28. Energiahatékonyság	Automatizált klímavezérlés, optimalizált ventiláció, energiatakarékos világítás	Megfelel
BAT 31. Szennyezett víz és csurgalék megelőzése	Technológia teljesen száraz, csurgalékvíz nem képződik	Megfelel
BAT 32. Víztakarékosság	Szelepes itatók, vízpazarlás kizárva	Megfelel
BAT 33. Vízszennyezés megelőzése a telepen	Vízzáró padozat az istállóban és trágyatárolóban	Megfelel
BAT 34. Szennyvízkezelés elkülönítése	Csak szociális szennyvíz keletkezik, technológiai szennyvíz nincs	Megfelel
BAT 35. Bűzhatás csökkentése	Gyors trágyaszárítás, rendszeres kitrágyázás, hatékony légtechnika, külterületi telepítés	Megfelel
BAT 36. Zajkibocsátás minimalizálása	Alacsony zajszintű ventilátorok, lakóépület távolság >3000 m	Megfelel
BAT 37–38. Monitoring	Folyamatos állategészségügyi monitoring, üzemi nyilvántartások, éves adatszolgáltatás	Megfelel

## Összegzés

**A telephely technológiai rendszere, műszaki kialakítása és üzemeltetési gyakorlata teljes körű BAT-megfelelésű, a 2017/302/EU IED BAT Conclusions által előírt minden releváns pontnak eleget tesz.**

## **6. MELLÉKLETEK**

1. Szakértői engedélyek
2. Szagmérés és hatásterület lehatárolás (2023)
3. Mélyalmos (Colony 2+) rendszer leírása
4. Meghatalmazás