

## 12. számú melléklet

### **KÖZÉRTHTETŐ ÖSSZEFOGLALÓ**

**SÁRVÁR TELEPÜLÉS KÜLTERÜLETÉN, A 064/56 HRSZ.-ON**

#### **KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLAT ÉS EGYSÉGES KÖRNYEZETHASZNÁLATI ENGEDÉLY**

**ALAPJÁN LÉTESÍTENDŐ HÚSFELDOLGOZÓ ÜZEM ENGEDÉLYÉHEZ**

### **1. ELŐZMÉNYEK**

A **SÁGA FOODS Zrt.** Sárvár település külterületén, a 064/56 hrsz. alatti ingatlanon (élelmiszer előállításával) húsfeldolgozó tevékenységet kíván folytatni. A telephelyen késztermék előállítása 26.550 tonna/év kapacitással.

#### **Jogosított adatai:**

Környezethasználó neve:	<b>SÁGA FOODS Zrt.</b>
Székhelye:	9600 Sárvár, Soproni u 15.
KÜJ száma:	100224410
KSH azonosító:	11301109 1013 114 18
Adószám:	11301109218
Telephely címe:	<b>Sárvár 064/56 hrsz.</b>
Település statisztikai azonosító száma:	21306
Tevékenység megnevezés:	Hús-, baromfihús-készítmény gyártása
TEÁOR kód:	1013 Hús-, baromfihús-készítmény gyártása
Kiépített termelési kapacitás:	26.550 tonna/év késztermék előállítása → 88,5 t/d (300 munkanap)

A tervezett tevékenység kapacitása a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kormányrendelet) 2. és 3. sz. mellékletébe sorolható be az alábbiak szerint:

2. sz. melléklet 9): a) kizárólag állati nyersanyagokból kiindulva (kivéve, ha kizárólag tejet tartalmaznak) 75 tonna/napnál nagyobb késztermék termelő kapacitással;

3. sz. melléklet 20): Húsfeldolgozó üzem 10 ezer t/év késztermék előállításától;

A Kormányrendelet 1. § (5) „A környezethasználó kérelmére a környezetvédelmi hatóság - előzetes vizsgálati eljárás nélkül - környezeti hatásvizsgálati eljárást folytat le, ha a környezethasználó olyan tevékenység megvalósítását tervezi, amely a 3. számú mellékletben szerepel.”

Ha a tevékenységhez környezeti hatásvizsgálati eljárásra és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásra sor kerül, akkor a környezethasználó kérheti a Kormányrendelet 1. § (3) b) pontja szerinti összevont eljárás lefolytatását.

A Környezethasználó meghatalmazásából a MOLNÁR Környezetvédelmi, Mérnöki Kft. előzőekre alapozva kérelmezi az összevont eljárás lefolytatását az alábbi dokumentáció alapján.

A tervezett tevékenység környezeti hatásainak vizsgálata érdekében a társaság megbízásából a MOLNÁR Környezetvédelmi, Mérnöki Kft. (4400 Nyíregyháza, Törzs u. 9/C. 7.) vizsgálati dokumentációt készített, és a Kormányrendelet 1. § (3) b) pontjára figyelemmel a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás összevontan történő lefolytatását kérelmezi a Sárvár, 064/56 hrsz. hrsz.-ú húsfeldolgozó üzem telephelyre.

## 2. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG ISMERTETÉSE

Sága sárvári új telephelye gyártóegységként fog működni, mint a Master Good cégcsoport nyugati Magyarországi tovább feldolgozó bázisa. Az új telephely megvalósításával a vállalat fent kívánja tartani a magas minőségű élelmiszerek gyártását, de kifejezett célja egy korszerű, az európai piacon versenyképes gyártóüzem megvalósítása. A folyamatosan szigorodó élelmiszeripari és vevői elvárások új termék és technológiai fejlesztéseket tesznek szükségessé. Ezzel párhuzamosan az üzemi és a kapcsolódó kiszolgáló egységek megvalósítandó technológiája esetében fontos szempont a munkaerő piaci helyzete. A vállalat elkötelezett a munkaerő irányába, törekszik a szakképzett munkaerő megtartására, kollegák folyamatos fejlesztésével modern magas szinten automatizált új üzem hatékony működését célozza meg.

A **SÁGA FOODS Zrt.** Sárvár település külterületén, a 064/56 hrsz. alatti ingatlanon (élelmiszer előállításával) húsfeldolgozó tevékenységet kíván folytatni. A telephelyen késztermék előállítása 26.550 tonna/év kapacitással.

### Gyártás fő általános lépései:

- kutterezés: célja lehet az alapanyag darabolása, adalék- és segédanyagok bekeverése, állag beállítása, húsemulzió készítése.
- pihentetés
- töltés: Co-ex rendszeren
- előszárítás, folyékony füstölés, utószárítás
- egyedi csomagolás, jelölés: célja a vevői igényeknek megfelelő vákuumcsomagolt csomagolási egységek kialakítása.
- fémdetektálás, tömegellenőrzés
- főzés: célja a termék hőkezelése. A főzés paramétereit (a *gyártási utasítás* írja elő: hőfok, időtartam)
- hűtés: célja a termék megfelelő hőmérsékletre történő hűtése.
- töltés: célja a massa bélbe történő egyedi csomagolása.
- főzés-füstölés: célja a termék hőkezelése, amelynek az időtartama és hőfoka a termék típusától és annak töltési átmérőjétől függ
- hűtés: célja a termék megfelelő hőmérsékletre történő hűtése.
- hűtőtárolás: célja a termék átmeneti tárolása + 4 °C alatti hőmérsékleten.
- héjazás, vagy vágás
- szeletelés, csomagolás: célja a vevői igényeknek megfelelő szeletelt védőgázos vagy vákuumcsomagolt csomagolási egységek kialakítása.
- fémdetektálás
- tömegellenőrzés
- címkézés
- palettázás

## 2.1. A telephely lehatárolása, környezete

A tervezési terület Sárvár, 064/56 hrsz. alatti ingatlanon kerül kialakításra. A tervezett telephely környezetében gazdasági, mezőgazdasági területek és egy horgászto területe található. A tervezési terület felszíne viszonylag sík, mezőgazdasági és erdőterületként funkcionált.

A telephely megközelítése a 84 - Balatonederics-Sárvár-Sopron másodrendű útról (Szelvénytízszám: 65+823 km) letérve lehetséges.

A tervezési területhez (Sárvár, 064/56 hrsz.) a legközelebbi lakóingatlan Sárvár-Rábasömjén Sport utcán és a Rábasömjéni úton található. A tervezési területtől Észak-nyugati és Nyugati irányban 530 - 560 méter távolságra található a legközelebbi lakóépület.

A helyi településrendezési tervek szerint a legközelebbi lakóingatlanok Falusias lakóterület (Lf) övezeti besorolásban van. A tervezést (Gip) Gazdasági ipari terület – környezetre jelentős hatást gyakorló terület övezeti besorolásban van, így a tervezett beruházás a Sárvár, 064/56 hrsz. alatti ingatlanon megvalósítható.



*A tervezési terület és annak környezete*

## 2.2. A telephely adatai, volumene

### Ingyatlan adatok:

Művelési ág: kivett beruházási célterület

Ingyatlan helyrajzi száma: **Sárvár, külterület 064/56**

/A 064/56 hrsz.-ú ingatlan a 065/4, 072/6-8, 064/54, 066/2, 064/56 hrsz.-ú területek összevonásából került kialakításra. /

Ingyatlan nagysága: 10ha 67 m<sup>2</sup>

Terület tulajdonosa: Sága Foods Zrt. (9600 Sárvár, Soproni u. 15.)

Tervezett beépítettség: <40 %

Építménymagasság: <28 m

Zöldfelület: > 40 %

Övezeti besorolás: Gip – gazdasági ipari terület / Környezetre jelentős hatást gyakorló ipari terület /

### Telephely létesítményei:

1.4.1. Üzemi épület

1.4.2. Porta épületek

1.4.3. Hulladéktároló épület

1.4.4. Raktár és vízgépház épület

1.4.5. Ipari szennyvíz-előtisztító létesítmények

1.4.6. Oltóvíz és sprinkler tároló épület

1.4.7. Vízellátás, vízkezelés létesítményei

1.4.8. Szennyvíz elvezetés létesítményei

1.4.9. Csapadékvíz elvezetés:

1.5.0. Beruházáshoz kapcsolódó 84. számú másodrendű főúthoz való csatlakozás megvalósítása:

1.5.1. Napelem park

1.5.2. Egyéb telephelyen belül tervezett létesítmények:

- Parkolók – az ingatlanon belül 72 db parkoló kerül kialakításra
- Rakodórampa
- Belső úthálózat
- Kerítés
- Zöldfelület - parkosítás

### Infrastruktúra építményei:

A vízellátás saját mélyfúrású kútról történik a telepen belüli vízhálózat kiépítésével, épületekbe történő vízbekötéssel. A szennyvizet előtisztítás után nyomóvezetéken keresztül juttatják a települési szennyvíztisztító telepre. A földgázigényt közüzemi vezetékes gáz biztosítja, a telepen áthaladó közüzemi vezetékről történő leágazással (szolgáltatói engedély alapján). A villamos energia közüzemi vezetékes villanybekötéssel és saját transzformátorral, csatlakozási pontról történő lekötéssel kerül bevezetésre. A villamos energiát szükség szerint napelemes kiserőmű kialakításával támogatják.

### 2.3. A működés tervezett kapacitás adatai

A tervezett tevékenység kapacitása a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban: Kormányrendelet) 2. és 3. sz. mellékletébe sorolható be az alábbiak szerint:

2. sz. melléklet 9): a) kizárólag állati nyersanyagokból kiindulva (kivéve, ha kizárólag tejet tartalmaznak) 75 tonna/napnál nagyobb késztermék termelő kapacitással,

3. sz. melléklet 20): Húsfeldolgozó üzem 10 ezer t/év késztermék előállításától.

A **SÁGA FOODS Zrt.** Sárvár település külterületén, a 064/56 hrsz. alatti ingatlanon (élelmiszer előállításával) húsfeldolgozó tevékenységet kíván folytatni. A telephelyen késztermék előállítása 26.550 tonna/év kapacitással.

Tevékenység megnevezés:	Hús-, baromfihús-készítmény gyártása
TEÁOR kód:	1013 Hús-, baromfihús-készítmény gyártása
Kiépített termelési kapacitás:	26.550 tonna/év késztermék előállítása → 88,5 t/d (300 munkanap)

## 2.4. A technológia leírása

### 1. TERÜLETI ÉRVÉNYESSÉG

**SÁGA FOODS Zrt. tovább feldolgozó üzemében** valósítja meg a termékek gyártását, csomagolását és a logisztikai feladatokat.

A tevékenység kiterjed az alapanyag fogadásától a késztermékek vevői kiszolgálásáig.

### 2. FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK

**Hús alapanyag:** Az élelmiszer legnagyobb hányadát alkotó anyag, amely jellemzően határozza meg az élelmiszer tulajdonságait és minőségét (összetétel, érzékszervi jellemzők, eltarthatóság stb.), továbbiakban hús alapanyag

**Adalékanyag:** Minden olyan természetes vagy mesterséges anyag, tekintet nélkül arra, hogy van-e tápértéke vagy sem, amelyet élelmiszerként önmagában általában nem fogyasztanak, és élelmiszer-alapanyagként nem használnak, de amelyet az élelmiszerhez a gyártás, feldolgozás, előkészítés, kezelés, csomagolás, szállítás vagy tárolás folyamán szándékosan adnak hozzá abból a célból, hogy az élelmiszer érzékszervi, kémiai, fizikai és mikrobiológiai tulajdonságait kedvezően befolyásolja.

**Fűszer:** Azok, a többségükben növényi eredetű anyagok, amelyeket élelmiszeripari készítményeink ízesítésére, illatosítására vagy esetleg tartósítására használunk.

Adalékanyag és Fűszer egységesen, továbbiakban alapanyagok.

**Csomagolóanyag:** Az elsődleges és másodlagos csomagolásra szolgáló összes csomagolóanyag, valamint címke. Az elsődleges csomagolóanyag az élelmiszerrel érintkező, rendszerint fogyasztásra alkalmatlan anyag, amely védi az élelmiszert a szennyeződéstől, a tápérték-és minőségcsökkentő hatásoktól, továbbiakban csomagolóanyagok

**Receptura:** A termék alap-, fűszer-, és adalékanyag összetételét adja meg százalékos megoszlásban vagy súlyarányban.

**Félkész termék:** Az a termék, amely nem kerül a kereskedelembe, mert további feldolgozásra kerül.

**Késztermék:** Olyan élelmiszer, amelyet eredeti állapotát lényegesen megváltoztató élelmiszer-előállítási műveletekkel hoztak végső fogyasztásra kész állapotba.

**Specifikáció:** Külső és belső előírások, utasítások, rendeletek és törvények. Olyan dokumentum, amely követelményeket határoz meg. A specifikáció vonatkozhat tevékenységekre (gyártási utasítás, munkautasítás, eljárási utasítás, vizsgálati előírás stb.) vagy termékekre (termékleírás, gyártmánylap, vevői specifikáció stb.) is.

**Fekete övezet:** Az az övezet, mely területre az utcai viseletben belépés engedélyezett.

**Fehér övezet un. alacsony kockázatú övezet:** Az a termelési zóna, mely területre történő belépés minden esetben higiéniai kapun keresztül történik. A területen a mindekor érvényben lévő szabályzat szerinti munkaruha, hajháló, lábbeli használata kötelező.

**Magas kockázatú un. High Risk övezet** Az a termelési zóna, mely területre történő belépés a fehér övezetből történi higiéniai kapun keresztül történik. A területen a mindekor érvényben lévő fehér munkaruha, hajháló, lábbeli, szájmaszk használata kötelező.

#### Gyártás fő általános lépései:

- kutterezés: célja lehet az alapanyag darabolása, adalék- és segédanyagok bekeverése, állag beállítása, húsemulzió készítése.
- pihentetés
- töltés: Co-ex rendszeren
- előszárítás, folyékony füstölés, utószárítás
- egyedi csomagolás, jelölés: célja a vevői igényeknek megfelelő vákuumcsomagolt csomagolási egységek kialakítása.
- fémdetektálás, tömegellenőrzés
- főzés: célja a termék hőkezelése. A főzés paramétereit (a *gyártási utasítás* írja elő: hőfok, időtartam)
- hűtés: célja a termék megfelelő hőmérsékletre történő hűtése.
- töltés: célja a massa bélbe történő egyedi csomagolása.
- főzés-füstölés: célja a termék hőkezelése, amelynek az időtartama és hőfoka a termék típusától és annak töltési átmérőjétől függ
- hűtés: célja a termék megfelelő hőmérsékletre történő hűtése.
- hűtőtárolás: célja a termék átmeneti tárolása + 4 °C alatti hőmérsékleten.
- héjazás, vagy vágás
- szeletelés, csomagolás: célja a vevői igényeknek megfelelő szeletelt védőgázas vagy vákuumcsomagolt csomagolási egységek kialakítása.
- fémdetektálás
- tömegellenőrzés
- címkézés
- palettázás

#### **Előkészítés:**

- Alapanyagok bontása, fagyos alapanyagok aprítása, kimérése.
- Húsok pácolása
- Fűszerek és adalékanyagok kimérése a fűszerkimérő helyiségében történik, receptura szerint.
- Defrosztálás: fagyos alapanyagok kontrollált körülmények között történő felengedtetése.



### **3. FOLYAMATLEÍRÁS**

#### **3.1. A tovább feldolgozási folyamat**

A feldolgozó által gyártott termékeket a következő csoportokba lehet besorolni:

- \* Vörösáruk
- \* Sonkafélék
- \* Kolbászfélék
- \* Virlsifélék
- \* Grillkolbászok

#### **3.2 Gyár területei:**

- Logisztikai terület
  - Kamion rakodó
  - Automata kommissiózó
  - Magasraktár
  - Alapanyag folyosó – AGV
- Üzemi kiszolgáló helységek
  - Fűszer raktár
  - 0C napi tároló
  - -20 C napi tároló
  - Defroszt
  - Mosó helység
  - Vegyszer tároló
    - Savas tároló
    - Lúgos és általános tároló
  - Labor
  - Termék fejlesztés
  - Művezetői iroda
- Szociális terület
  - Öltözők
  - Étkezők
  - Mellékhelységek
  - Közlekedő folyosók
- Gépészeti kiszolgáló egység
  - TMK
  - Hűtőgépház
  - Kazánház
- Üzemi terület
  - Húselőkészítő
  - High Risk övezet
  - Csomagoló

### **3.3. A tovább feldolgozás folyamata**

#### **3.3.1 Vásárolt áruk érkeztetése**

Vállalat által a telephelyen saját raktári kapacitással rendelkezik, mely biztosítja az alapanyagok, csomagolóanyagok, késztermékek tárolását. A termékgyártáshoz szükséges alap-, adalék- és csomagoló anyagok vásárolt termékek. Ezen termékek telephelyre érkeztetése és folyamatos ellátása szükséges a zavartalan működéshez. Az vásárolt anyagok beszállítása harmadik fél által történik. A teherszállító járművek a termék tulajdonságától és mennyiségétől függően temperált hőfokú vagy nem temperált szállító járművel érkeznek. A beszállított anyagok beszállítása raklapon történik, a mennyiségüktől függően a szállító járművek mérete az 1 tonnás járműtől a 20 tonnás teherjáromű történik.

A vásárolt termékek beérkezése a kamionrakodó területen történik meg, majd a mennyiségi és a minőségi átvételt követően az áru targoncával mozgatva a raktárba kerül.

A raktár kialakítása egy un. automata magasraktári rendszerben kerül kivitelezésre. A tárolt termékek tulajdonságai alapján 3 raktári egység kerül kialakításra, melyek:

- -20 C fokos, fagyos raktár
- 0-5 C fokos, készáru raktár
- Nem temperált, száraz áru raktár

A raktárban az áruk tárolása un. raklaphely kontroll módszerrel történik. Az áruk bemozgatása és a raktári polchelyen történő elhelyezése a magasraktárhoz tartozó automata felrakógép által történik.

A vásárolt anyagok (továbbiakban anyagok) esetében az alábbi termék kategóriákat különböztetjük meg:

- hús alapanyagok
- adalék és fűszerek
- csomagolóanyagok

Létszám tekintetében a raktári folyamatokra kiszolgálására 3 műszakos munkarendben dolgoznak a raktári munkatársak. Délelőtt és délután 5-5 fő, majd az éjszakai műszakban 2 fő. A raktározási feladat magába foglalja a beérkező, üzemi átadás és átvétel és a készáru anyagmozgatásának feladatait.

### **3.3.2. Vásárolt áruk beadása, mozgatása a termelési területre**

A gyártási folyamat első lépése a termék gyártásához szükséges alap, hús és csomagolóanyagok raktárról történő kitárolása és a felhasználási helyre történő elszállítása.

Az anyag beszállítás folyamata

- Az alap és hús alapanyagok a raktári kitárolást követően az Alapanyag folyósón keresztül az automata targoncával un. AGV kerülnek beszállításra a termelési terület Húselőkészítő egységébe.
- A másodlagos (karton) csomagolóanyagok a Csomagoló üzemszobába
- Az elsődleges csomagolóanyagok a Csomagoló üzemszobában - egy kapun - keresztül a High Risk üzemszobába.

Az üzemszobában a napi gyártás során megmaradt anyagokat a mennyiségüktől és az ismételt felhasználás idejétől függően a napi tároló helyiségekben vagy visszaszállítva az automata raktár megfelelő tárhelyén kerülnek tárolásra, betartva az anyag gyártásközi nyomon követhetőséget.

### **3.3.3 Termék gyártás**

Az üzemszoba 3 egymástól elhatárolt gyártó sorra tagozódik. Melyek az alábbiak:

1. Coex- QX folyamatos virsli gyártó vonal
2. Rúdaru és Sonka vonal
3. Hagyományos virsli és kis kaliberű (midi) termékvonallal

Mind a 3 gyártóvonallal esetében a gyártás előtt történik meg a gyártási lépésként a fűszerkimérés. Az alapanyagok adalékanyagok és fűszerek receptura szerint kimért mennyiségben kerülnek összeállításra. Ez a feladatot a Fűszerraktárban kialakított un. fűszerkimérő állomáson végzik el. A receptúra szerinti kiméréseket a vállaltirányítási rendszerhez kapcsolódó un. ipari PC segítségével történik, betartva a FEFO és az allergén iránymutatást.

A feladatot 2 fő végzi egy műszakban.

#### **3.3.3.1. Coex QX folyamatos virsli gyártó vonal**

A késztermék gyártása a húselőkészítő egységben indul. A hús alapanyagok raklapon és csomagolva érkezik a raktárból. A fagyos tömböket kibontás nagy konténerekbe helyezük, majd a konténert felöntjük a daráló berendezésbe. A daráló funkciója a fagyos tömbök aprítása melyet követően a darált massa súlymérlegben áthaladva bekerül a keverő berendezésbe. A keverő a hús massa mellett beadagolásra kerül a Fűszerkimérőben elkészített alapanyag és a szükséges mennyiségű víz. Ezt követően szállító szalagon kerül továbbításra a termék a mikrokutterbe. A kutterezési lépésben a homogén masszát un. húsemulziót alakítunk ki a beadagolt anyagokból.

A mikrokutterből a húsmassa a töltőgép csoportra kerül, mely egy 2,5 to kapacitású egység, 4 db töltőgépből épül fel. Ebben a technológiai lépésben történik meg a coextrudált virsli gyártás. A virsli ezt követően érkezik az előszárító, füstölő és utószárító egységbe kerül, ahol egy kosaras szállítópályán utaztatva alakul ki a virsli szerkezete. Az egységből kilépő virsli, még nem hőkezelt csak félkész termék.

A termék ezt követően a robot berakó egységhez érkezik, mely gép a mélyhúzó csomagológépbe helyezi be a terméket. A csomagológép pedig vákuumcsomagban lezárja. A termék elsődleges csomagolása ezzel megtörténik.

A becsomagolt virsli a szükséges fém és súly ellenőrzés után a csomagban kerül hőkezelésre. A HACCP pontnak tekintett hőkezelést követően a terméket visszahűtjük 5 C fokra a visszahűtő alagútban. Ez követően a terméket készterméknek tekintjük, azaz emberi fogyasztásra alkalmas.

A gyártás befejező része a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az automata raktár egység kész áru területére.

#### Létszám

- húselőkészítő
  - 1 fő bontogatás
  - 2 fő húselőkészítő állomás
  - 1 fő a töltőállomás
- csomagolás
  - 1 fő a robot berakó és elsődleges csomagológép
  - 2 fő a kartonba rakó gép
  - 1 fő palettázó

#### 3.3.3.2. Rúdáru és sonkavonal (2-es gyártóvonal):

A 2-es gyártóvonal 2 termék kategória gyártására alkalmas berendezésekből kerül kialakításra. Párizsi termékek és a Sonka termékek gyártása valósítható meg a gyártósoron, mely termékek kiserelését tekintve rúdban vagy szeletelt termék formájában kerülhetnek lecsomagolásra. A rúdban történő értékesítés esetében rudak egyedi tömege 1000-2200gr. A szeletelt formában történő értékesítés esetében hosszabb, 1,4 m hosszúságban történik a rudak töltése. A rúdban töltött termék a hőkezelést követően kerül leszeletelésre, majd akár védőgáz vagy vákuumcsomagolt csomagba.

A gyártósor húselőkészítő lépései eltérnek a párizsi és a sonka esetében a töltést megelőző lépésekben. A bélbe töltés után a termék technológiai folyamata beleértve a hőkezelést elsődleges, másodlagos csomagolást azonos lépésekben történik.

A technológia leírásban megbontva kerül bemutatásra a párizsi és a sonka termék gyártása.

### 3.3.3.2.1., Párizsi termék gyártás

A fagyos tömböket kibontás nagy konténerekbe helyezzzük, majd a konténert felöntjük a daráló berendezésbe. A daráló funkciója a fagyos tömbök aprítása melyet követően a darált massa súlymérlegen áthaladva bekerül a keverő berendezésben. A keverő a hús massa mellett beadagolásra kerül a Fűszerkimérőben elkészített alapanyag és a szükséges mennyiségű víz. Ezt követően szállító szalagon kerül továbbításra a termék a mikrokutterbe. A kutterezési lépésben a homogén masszát un. húsemulziót alakítunk ki a beadagolt anyagokból.

A mikrokutterből a húsmassa a töltőgépre kerül, mely egy 1 to kapacitású egység, 1 db töltőgépből épül fel. Ebben a technológiai lépésben történik meg a massa bélbe töltése a meghatározott kaliberben és hosszúságban. A gyártó sor attól függően, hogy a kész terméket rúdban vagy szeletben értékesítjük eltér a töltött rúd hossza, maximum 1,4.

A rudak egy szalagon továbbítva érkeznek a folyamatos hőkezelő betáplálási pontjához, mely ponton egy kosárba adagoló tolókar a szalagról a kosárba tolja át a rúd termékeket.

A soron használt hőkezelő egység egy modern folyamatos hőkezelő és utóhűtő egység. A hőkezelés HACCP pont, beállított paraméterek szerint megy végbe, melynek ellenőrzése folyamatosan történik.

A termék a kosaras szállítópályán utaztatva történik meg a hőkezelése. Az egységből kilépő termék már kész termék, a termék a magas kockázatú, High Risk övezetbe kerül kitérítésre a főző hűtő alagútból.

#### 3.3.3.2.1.1 Rúd áru történő értékesítés esetében

A termék ezt követően tárolókocsikra helyezzzük és a napi kereskedelmi igényeknek alapján az átmeneti tárolóba vagy azonnali termék átadásra kerül.

A Coex virsli gyártáshoz hasonlóan gyártás befejező része a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés előtt történik az egyedileg becsomagolt termék fém és súly ellenőrzése A másodlagos csomagolás elkészítése egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az autómata raktár egység kész áru területére.

#### 3.3.3.2.1.2 Szeletelt formában történő értékesítés esetében

A terméket tárolókocsikra helyezzzük és a napi kereskedelmi igényeknek alapján az átmeneti tárolóba vagy azonnali az automata szeletelő gépre továbbítjuk a tárolókocsikon.

A tárolókocsikról a rudakat levétele után arra kialakított asztalon megtörténik a bél eltávolítása. A hámozott terméket ezt követően az automata szeletelő gép garatjába kell behelyezni megfelelő darabszámban.

A szeletelő gép a megfelelő beállítások alapján megfelelő gramm súlyban és szeletszámban elvégzi a szeletelést. A szeletelést követően egy automata behordó szalag a szeletelt termékeket rávezeti és berakja az egyedi csomagológépen kialakított, mélyhúzott csomagokba és a csomagológép felső fólia rávezetéssel a termék csomagot lehegeszti.

A csomagológép a kereskedelmi igényeknek megfelelően képes védőgáz és vakum csomagolt szeletelt termékek csomagolására.

A Coex virsli gyártáshoz hasonlóan gyártás befejező része a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés előtt történik az egyedileg becsomagolt termék fém és súly ellenőrzése. A másodlagos csomagolás elkészítése egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az automata raktári egység kész áru területére.

### 3.3.3.2.2., Sonka termék gyártás

A fagyos tömböket kibontás követően nagy konténerekbe helyezjük, majd a konténerből a defrosztáló tumblerbe felöntjük a fagyos hústömböket. A defrosztáló - dupla falú - tumbler feladata, hogy a behelyezésre került  $-18^{\circ}\text{C}$  fokos hús alapanyagot gőz beadagolásával kíméletesen temperálja  $-1 - 0^{\circ}\text{C}$  fokig. A hőfok szabályozása a gőz adagolással és a duplafalú hűtésre és fűtésre is alkalmas köpennyel biztosítjuk. A technológiai lépés idő igényes, a tumbler méret alapján 5-6 h időtartamig tartózkodik a hús alapanyag az eszközben, de nagy előnye, hogy a – forgó - mozgatás következtében húsalapanyag visszaolvasztása egyenletesen történik. Ezen felül a hagyományos defrosztálási gyakorlattal ellentétben ún. csepegési veszteség nem lép fel. A defrosztálási technológiai lépés lejárata előtt órában megtörténik a sonka technológiában használt páclé elkészítése a az erre a célra használt páclé keverő berendezésében.

A defrosztálást követően megtörténik a hús alapanyag kitárolása a defrosztáló tumblerből a tenderizáló berendezés beadagoló szalagjára. A tenderizáló berendezés funkciója a pácolandó hús alapanyag (csirke mell, pulyka mell, pulyka comb, sertéscomb, sertés lapocka) felületének megnövelése, hogy a páccsanyag hatékonyabban be tudjon diffundálni a hús alapanyag szerkezetébe. A tenderizáló berendezést konvejer szalaggal összekötve tűspácoló berendezésbe juttatjuk a hús alapanyagot. Tűspácoló berendezés funkcionálisan a páclé bevitelt

teszi hatékonyabbá, biztosítva, hogy a páclé bent maradjon a technológia során a hús alapanyag rostjaiban. A tűspácolóból kilépő pácolt hús alapanyag felöntő kocsin keresztül kerül - vissza - a tumblerbe, mely esetben a pácolás a technológiai lépés, a pácolás időtartama alatt dupla falú köpenyben a hűtéssel történik a termék hőfokának biztosítása.

A páclé keverőben bekevert páclé adagolása részben a tűspácoló berendezésben, nagyobb részben a tumblerben kerül bedolgozásra. A pácolás akkor tekinthető megfelelőnek amikor a hús alapanyag felvette a bevinni kívánt páclé teljes mennyiségét.

A technológia következő lépése a kitárolás és a massa a töltőgépre feltöltése, mely egy 1 to kapacitású egység, 1 db töltőgépből épül fel. Ebben a technológiai lépésben történik meg a massa bélbe töltése a meghatározott kaliberben és hosszúságban. A gyártó sor attól függően, hogy a kész terméket rúdban vagy szeletben értékesítjük eltér a töltött rúd hossza, maximum 1,4 méter.

A rudak egy szalagon továbbítva érkeznek a folyamatos hőkezelő betáplálási pontjához, mely ponton egy kosárba adagoló tolókar a szalagról a kosárba tolja át a rúd termékeket.

A soron használt hőkezelő egység egy modern folyamatos hőkezelő és utóhűtő egység. A hőkezelés HACCP pont, beállított paraméterek szerint megy végbe, melynek ellenőrzése folyamatosan történik.

A termék a kosaras szállítópályán utaztatva történik meg a hőkezelése. Az egységből kilépő termék már kész termék, a termék a magas kockázatú, High Risk övezetbe kerül kitérítésre a főző hűtő alagútból.

#### 3.3.3.2.2.1 Rúd áru történő értékesítés esetében

A termék ezt követően tárolókocsikra helyezjük és a napi kereskedelmi igényeknek alapján az átmeneti tárolóba vagy azonnali termék átadásra kerül.

A Coex virslis gyártáshoz hasonlóan gyártás befejező része a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés előtt történik az egyedileg becsomagolt termék fém és súly ellenőrzése. A másodlagos csomagolás elkészítése egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az automata raktár egység kész áru területére.

#### 3.3.3.2.2.2 Szeletelt formában történő értékesítés esetében

A terméket tárolókocsikra helyezjük és a napi kereskedelmi igényeknek alapján az átmeneti tárolóba vagy azonnali az automata szeletelő gépre továbbítjuk a tárolókocsikon.

A tárolókocsikról a rudakat levétele után arra kialakított asztalon megtörténik a bél eltávolítása. A hámozott terméket ezt követően az automata szeletelő gép garatjába kell behelyezni megfelelő darabszámban.

A szeletelő gép a megfelelő beállítások alapján megfelelő gramm súlyban és szeletszámban elvégzi a szeletelést. A szeletelést követően egy automata behordó szalag a szeletelt termékeket rávezeti és berakja az egyedi csomagológépen kialakított, mélyhúzott csomagokba és a csomagológép felső fólia rávezetéssel a termék csomagot lehegeszti. A csomagológép a kereskedelmi igényeknek megfelelően képes védőgáz és vakum csomagolt szeletelt termékek csomagolására.

A Coex virslis gyártáshoz hasonlóan gyártás befejező része a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés előtt történik az egyedileg becsomagolt termék fém és súly ellenőrzése. A másodlagos csomagolás elkészítése egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az automata raktári egység kész áru területére.

### Létszám

- húselőkészítő
  - 1 fő bontogatás
  - 2 fő húselőkészítő állomás
  - 2 fő a töltőállomás
- High risk
  - 1 fő főző füstölő berendezés berendezés működése
  - 1 hámozás
  - 1 fő a robot berakó és elsődleges csomagológép
- Csomagolás
  - 2 fő kartonba rakó be
  - 1 fő palettázó

### 3.3.3.3. 3-es gyártóvonal

A 3-es gyártóvonal 3 termék kategória gyártására alkalmas berendezésekből kerül kialakításra. Az alábbi:

- Kis kaliberű Párizsi termékek
- Hagyományos virsli termékek
- Májas termékek

gyártása valósítható meg a gyártósoron.

A kis kaliberű un. midi termékek és a májas termékek kiszerezése bélbe töltve rúdban történik.

A Virsli termékek esetében a letöltött virsli csomagolása a kereskedelmi igényektől függően vákuum vagy védőgázos csomagolásban valósítható meg.

A kis kaliberű un. midi termék értékesítés esetében rudak egyedi tömege 100-500 gr. A virslik esetében a 140-1000 gr formában történő értékesítési igényeket tudja kiszolgálni a gyártóvonal.

A gyártósor húselőkészítő lépései azonosak a kis kaliberű párizsi és a hagyományos virsli esetében a töltést megelőző lépésekben. A bélbe töltés után a termék technológiai folyamata eltérő beleértve a hőkezelést elsődleges, másodlagos csomagolást.

A májas esetében speciális, erre a termék kategóriára fejlesztett un. főző kutter szükséges. A bélbe töltés után a termék technológiai folyamata a kis kaliberű párizsi azonos beleértve a hőkezelést csomagolást.

A technológia leírásban megbontva kerül bemutatásra a kis kaliberű párizsi és a hagyományos virsli és májas termék gyártása.



### 3.3.3.3.1., Kis kaliberű Párizsi termék gyártás

A fagyos tömböket kibontás nagy konténerekbe helyezzük, majd a konténert felöntjük a daráló berendezésbe. A daráló funkciója a fagyos tömbök aprítása melyet követően a darált massa súlymérlegben áthaladva bekerül a keverő berendezésbe. A keverő a hús massa mellett beadagolásra kerül a Fűszerkimérőben elkészített alapanyag és a szükséges mennyiségű víz. Ezt követően szállító szalagon kerül továbbításra a termék a kutterbe. A kutterezési lépésben a homogén masszát ún. húsemulziót alakítunk ki a beadagolt anyagokból. A kutterből a húsmassa a töltőgépre kerül, mely egy 1 to kapacitású egység, 1 db töltőgépből épül fel. Ebben a technológiai lépésben történik meg a massa bélbe töltése a meghatározott kaliberben és hosszúságban. A töltést követően termék fűzésekben kerül elhelyezésre a főző kocsikon.

A főzőkocsi betárolása kézzel történik a 6 kocsi szakaszos (batch cooker) főző berendezésbe.

A hőkezelés HACCP pont, beállított paraméterek szerint megy végbe, melynek ellenőrzése folyamatosan történik.

A főzőkocsin elhelyezett termék a hőkezelési lépést követően átmozgatásra kerül a hűtő alagútba, ahol megtörténik a termék visszahűtése.

A hűtő alagút egységből kilépő termék már kész termék, a termék a magas kockázatú, High Risk övezetbe kerül kitárolásra kézi mozgatással.

A termék ezt a napi kereskedelmi igényeknek alapján az átmeneti tárolóba vagy azonnali termék átadásra kerül.

A Coex virsli gyártáshoz hasonlóan gyártás befejező része a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés előtt történik az egyedileg becsomagolt termék fém és súly ellenőrzése. A másodlagos csomagolás elkészítése egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az automata raktár egység kész áru területére.

### 3.3.3.3 2., Hagyományos virsli gyártás

A fagyos tömböket kibontás nagy konténerekbe helyezzük, majd a konténert felöntjük a daráló berendezésbe. A daráló funkciója a fagyos tömbök aprítása melyet követően a darált massa súlymérlegben áthaladva bekerül a keverő berendezésbe. A keverő a hús massa mellett beadagolásra kerül a Fűszerkimérőben elkészített alapanyag és a szükséges mennyiségű víz. Ezt követően szállító szalagon kerül továbbításra a termék a kutterbe. A kutterezési lépésben a homogén masszát ún. húsemulziót alakítunk ki a beadagolt anyagokból. A kutterből a húsmassa a töltőgépre kerül, mely egy 1 to kapacitású egység, 1 db töltőgépből épül fel. Ebben a technológiai lépésben történik meg a massa bélbe töltése a meghatározott kaliberben és hosszúságban és bél minőségben. A berendezés alkalmas cellofán, műbél, emészthető kollagén és természetes (juh vagy sertés) bélben töltött termék gyártására. A berendezés a töltési lépésben pározza a terméket a meghatározott fűzer hosszban.

A töltést követően termék fűzésekben ún. füstölő boton kerül elhelyezésre a főző füstölő kocsin.

kerül elhelyezésre a főző kocsikon.

A főzőkocsik betárolása kézzel történik az 5 kocsis, szakaszos főző berendezésbe. A főző berendezés alkalmas füstölésre, mely technológia lépés során a főző berendezéshez kapcsolódó füstgenerátor állítja elő a füstöt. A füst generátor faforgácsból, alacsony izzítási hőfokon dolgozik és a technológiai lépésnek megfelelően biztosítja a füstölést a hőkezelő berendezésben.

A hőkezelés HACCP pont, beállított paraméterek szerint megy végbe, melynek ellenőrzése folyamatosan történik.

A főzőkocsin elhelyezett termék a hőkezelési lépést követően kézzel átmozgatásra kerül a hűtő alagútba, ahol megtörténik a termék visszahűtése, a kilépő hőfok 5C fok.

A hűtő alagút egységből kilépő termék már kész termék, a termék a magas kockázatú, High Risk övezetbe kerül kitárolásra kézi mozgatással.

A termék ezt a napi kereskedelmi igényeknek alapján az átmeneti tárolóba vagy azonnali termék átadásra kerül.

A csomagolás előtti technológiai lépésben történik:

- juh, emészthető kollagén műbél esetén virsli fűzések darabolása
- cellofán bélbe töltött termékek esetében a hámozása.

A technológiai lépés az ún. Hámozó helységben történik.

A darabolt és/vagy hámozott virsli a Robot berakó egységhez beadagoló zsámolyára kerül beadagolásra kézi felöntéssel. mely gép automatán a mélyhűző csomagológépbe helyezi be a terméket. A csomagológép pedig a termék kereskedelmi igénye alapján vákuum vagy védőgázban lezárja a termék csomagot. A termék elsődleges csomagolása ezzel megtörténik.

A becsomagolt virsli a szükséges fém és súly ellenőrzés után kerül a gyártás befejező lépésre, mely a termék másodlagos csomagolása kartonban. A gyártási lépés egy automata kartonba rakó géppel történik. A kartonba rakó berendezés meghatározott számú egyedi terméket kartonba csomagol és a kartont jelöli és dézsmálásbiztosan lezárja.

A bekartonozott termék szalag pályarendszeren utazva jut el az automata paletta géphez. Ez a gép a felépíti a rakatot a megadott palettázási mintázat szerint.

A raklapos áru ezt követően a Csomagoló zónából átkerül targonca mozgatással az automata raktár egység kész áru területére.

### 3.3.4 Gyártáshoz kapcsolódó egységek

Hűselőkészítő terület kapcsolattal rendelkezik az Üzemi kiszolgáló helységekkel. Az üzemi kiszolgáló helységek funkciója és területei:

- tárolók:
  - különböző hőfokú élelemiszer tároló egységek, biztosítják a gyártás zavartalan működést
  - vegyszer tároló, mely az üzemi higiéniai takarításhoz használt vegyszerek tárolása.
- gyártás folyamatban a termék mozgatása során szennyeződött eszközök takarítására szolgáló egység
- menedzsment
  - művezető iroda
  - laboratórium a termék minták vizsgálatára, mind kémiai mind mikrobiológiai vizsgálat
  - termékfejlesztés

## **4. A GYÁRTÁSI FOLYAMAT BEFEJEZÉSE**

A gyártás befejező folyamata az automata tárolóban történő betárolás, mely mind a 3 gyártósor esetében az összebendázolt rakatok bemozgatása az erre a feladatra dedikált AGV targoncával.

Az automata tároló 1500 paletta tárolásra alkalmas raktár, mely tárolóban az anyag be és kitárolása be és kitároló és polcra fel és lerakó robotokkal történik. A raktár un. 2 utcából biztosítva a párhuzamos be és kitárolási kapacitást.

A gyártó üzem területen kerül megvalósításra a vevői rendelések összekészítése a rendelések szerint történő kommissiózása, majd a kommissiózott rakatok szállító kamionba történő bepakolása.

A feladatot a raktári személyzet végzi el

## **5. ÉLELMISZERBIZTONSÁG ÉS MINŐSÉG**

Az élelmiszer előállítás folyamatában minden dolgozónak annak tudatában kell végeznie munkáját, hogy munkavégzése és viselkedése közvetve, vagy közvetlenül hatással van a termék minőségére és az élelmiszerbiztonságra.

A gyártási folyamatok minden olyan fázisában, amely a végtermék minőségét döntően befolyásolja, dokumentált ellenőrzéseket végzünk.

Ennek érdekében Sága Foods többirányú ellenőrzést alkalmaz.

Gyártás- és gyártásközi üzemi ellenőrzést,

Késztermék ellenőrzést

A meghatározott ellenőrzéseket az idevonatkozó utasítások tartalmazzák. Az előírt ellenőrzések végrehajtása a feltüntetett személyek feladata.

Az ellenőrzések bizonylatai:

- ellenőrző lapok
- számítógép

### 3. AZ ALKALMAZOTT ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNIKA (BAT)

#### Általános BAT-következtetések

##### 1.1. Környezetközpontú irányítási rendszerek

Az elérhető legjobb technika a BAT-következtetés szerint	A telephelyen alkalmazott technika
<b>EMS (Környezetirányítási rendszerek)</b>	
<p>BAT 1. Az átfogó környezeti teljesítmény javítása érdekében alkalmazandó BAT olyan környezetközpontú irányítási rendszer (EMS) bevezetését és alkalmazását jelenti, amely az összes alábbi szempontot magában foglalja:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. elkötelezettség és vezetői szerepvállalás, valamint a vezetés – beleértve a felső vezetést – elszámoltathatósága a hatékony EMS megvalósítása tekintetében;</li> <li>2. olyan elemzés, amely magában foglalja a szervezet hátterének meghatározását, az érdekelt felek igényeinek és elvárásainak azonosítását, a létesítmény esetleges környezeti (vagy emberi egészséggel kapcsolatos) kockázatahoz kapcsolódó jellemzők azonosítását, valamint a környezettel kapcsolatos hatályos jogi követelmények meghatározását;</li> <li>3. olyan környezetvédelmi politika kidolgozása, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését is magában foglalja;</li> <li>4. a jelentős környezeti tényezőkkel kapcsolatos célkitűzések és teljesítménymutatók létrehozása, beleértve az alkalmazandó jogi követelményeknek való megfelelés biztosítását;</li> <li>5. a szükséges eljárások és fellépések tervezése és végrehajtása (ideértve adott esetben a korrekciós és megelőző intézkedéseket is) a környezetvédelmi célkitűzések megvalósítása és a környezeti kockázatok elkerülése érdekében;</li> <li>6. a struktúrák, szerepek és felelősségi körök meghatározása a környezeti tényezőkkel és célkitűzésekkel kapcsolatban, valamint a szükséges pénzügyi és emberi erőforrások biztosítása;</li> <li>7. a létesítmény környezeti teljesítményét esetlegesen befolyásoló munkakörrel rendelkező személyzet szakértelmének és tudatosságának biztosítása (pl. tájékoztatás és képzés révén);</li> <li>8. belső és külső kommunikáció;</li> <li>9. a munkavállalók jó környezetgazdálkodási gyakorlatokban való részvételének előmozdítása;</li> </ol>	<p><i>A telephely esetében az alábbi technikákat fogják alkalmazni (A BAT 1 pontjait 1-20) a telephelyen az üzem működésének és adottságainak megfelelően alkalmazni fogják):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A környezethasználó kötelezettséget vállal a környezetvédelmi célok elérésére.</li> <li>- A környezethasználó olyan környezetvédelmi politikát fogalmazott meg, amely a létesítmény környezeti teljesítményének folyamatos fejlesztését, magas szinten tartását garantálja.</li> <li>- A környezethasználó a beruházásokat, fejlesztéseket a pénzügyi lehetőségek birtokában tervezi.</li> <li>- A környezethasználó gondot fordít a munkavállalók folyamatos képzésére, és bevonja őket a környezetvédelmi feladatok megvalósításába.</li> <li>- A telepen zajló folyamatokat dokumentálják, azokról nyilvántartásokat vezetnek.</li> <li>- A telepre vonatkozó karbantartási program kerül kidolgozásra.</li> <li>- A telephelyre üzemi kárelhárítási terv fog készülni a tevékenység megkezdése előtt.</li> <li>- A környezetvédelmi jogszabályok betartásának biztosítását belső utasításokkal érik el.</li> <li>- A létesítményből származó kibocsátások mérésére a BAT szerinti monitoring rendszert alakítanak ki.</li> <li>- Az üzemre vonatkozó vonatkozó technológiák fejlődését nyomon követik, és gazdaságossági számításokat végeznek az esetleges bevezethetőségükkel kapcsolatban.</li> </ul>

<p>10. a jelentős környezeti hatással járó tevékenységek ellenőrzésére szolgáló irányítási kézikönyv és írásbeli eljárások, valamint a vonatkozó nyilvántartások létrehozása és fenntartása;</p> <p>11. hatékony műveleti tervezés és folyamatellenőrzés;</p> <p>12. megfelelő karbantartási programok végrehajtása;</p> <p>13. veszélyhelyzeti felkészültségi és intézkedési tervek, beleértve a szükséghelyzetek megelőzését és/vagy (környezeti) hatásainak enyhítését is;</p> <p>14. az (új) létesítmény vagy annak egy része (újra)tervezése során a környezeti hatásainak figyelembevétele annak teljes élettartama során, beleértve az építést, a karbantartást, az üzemeltetést és a leszerelést is;</p> <p>15. nyomonkövetési és mérési program végrehajtása, amennyiben szükséges; ezzel kapcsolatban az ipari kibocsátásokról szóló irányelv hatálya alá tartozó létesítményekből származó, levegőbe és vízbe történő kibocsátások monitoringjáról szóló referenciajelentésben található információ;</p> <p>16. ágazati referenciaértékelés rendszeres alkalmazása;</p> <p>17. (amennyiben alkalmazandó) időszakos független belső ellenőrzés vagy időszakos független külső ellenőrzés annak érdekében, hogy meghatározzák, hogy a környezetközpontú irányítási rendszer (EMS) megfelel-e a tervezett intézkedéseknek, valamint hogy megfelelően vezették-e be és tartják-e fenn azt;</p> <p>18. a meg nem felelések okainak értékelése, a meg nem felelésre válaszul hozott korrekciós intézkedések végrehajtása, a korrekciós intézkedések hatékonyságának felülvizsgálata, valamint annak meghatározása, hogy léteznek-e vagy előfordulhatnak-e hasonló meg nem felelések;</p> <p>19. az EMS-nek és folyamatos alkalmasságának, megfelelőségének és hatékonyságának időszakos felülvizsgálata a felső vezetés részéről;</p> <p>20. a tisztább technológiák fejlesztésének követése és figyelembevétele.</p> <p>Kifejezetten az élelmiszer-, ital- és tejágazat tekintetében az elérhető legjobb technika (BAT) a következő elemeknek az EMS-be történő beépítése:</p> <p>1. zajszennyezés elleni intézkedési terv (lásd: BAT 13);</p> <p>2. bűzszennyezés elleni intézkedési terv (lásd: BAT 15);</p> <p>3. a víz-, energia- és nyersanyag-felhasználás, valamint a szennyvíz- és hulladékgázáramok nyilvántartása (lásd: BAT 2);</p> <p>4. energiahatékonysági terv (lásd BAT 6a).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zajvédelmi és bűzszennyezés elleni intézkedési terv alkalmazása nem szükséges, mivel az érzékeny területeken zajártalomra, bűzártalomra az alkalmazott technológia mellett nem lehet számítani.</li> <li>- a víz-, energia- és nyersanyag-felhasználás, valamint a szennyvízáramok nyilvántartását vezetni fogják.</li> <li>- energiahatékonysági terv fog készülni az üzemeltetés megkezdését követően.</li> </ul>
--	--

## 1.2. Nyomon követés

**BAT 3.** A szennyvízáramok nyilvántartásában meghatározott releváns, vízbe történő kibocsátások (lásd: BAT 2) vonatkozásában alkalmazandó BAT a folyamat főbb paramétereinek (pl. a szennyvízáram, a pH-érték és a hőmérséklet folyamatos nyomon követése) a kulcsfontosságú helyeken (pl. az előkezelés bemeneti és/vagy kimeneti pontján, az utolsó kezelés belépési helyén, valamint azon a ponton, ahol a kibocsátás elhagyja a létesítményt) történő ellenőrzését jelenti. → **A telephelyen alkalmazni fogják.**

**BAT 4.** Az elérhető legjobb technika a vízbe történő kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő ellenőrzése legalább az alábbi gyakorisággal. Amennyiben nem áll rendelkezésre EN-szabvány, az alkalmazandó BAT olyan ISO-, nemzeti vagy egyéb nemzetközi szabványok használata, amelyek tudományos szempontból ezzel egyenértékű minőségben biztosítják az adatszolgáltatást. → **A telephelyen szennyvíz előtisztító műtárgyat fognak létesíteni, amelyből az előtisztított szennyvíz nyomóvezetéken (~3 km hosszú) keresztül a sárvári szennyvíztisztító telepre kerül bevezetésre. Az lenti táblázat szerinti komponenseket önellenőrzés keretében mérni fogják.**

Anyag/paraméter	Szabvány(ok)	Az ellenőrzés minimális gyakorisága (1)	Az alábbiakhoz kapcsolódó ellenőrzés
Kémiai oxigénigény (KOI) (2) (3)	Nem áll rendelkezésre EN-szabvány	Naponta egyszer (4)	BAT 12
Összes nitrogén (TN) (2)	Különböző EN-szabványok állnak rendelkezésre (pl. EN 12260, EN ISO 11905-1)		
Teljes szervesszén-tartalom (TOC) (2) (3)	EN 1484		
Összes foszfor (TP) (2)	Különböző EN-szabványok állnak rendelkezésre (pl. EN ISO 6878, EN ISO 15681-1 és -2, EN ISO 11885)		
Összes lebegő szilárd részecske (TSS) (2)	EN 872		
Biokémiai oxigénigény (BOD <sub>n</sub> ) (2)	EN 1899-1	Havonta egyszer	–
Klorid (Cl <sup>-</sup> )	Többféle EN-szabvány áll rendelkezésre (pl. EN ISO 10304-1, EN ISO 15682)	Havonta egyszer	

(1) Ellenőrzés csak akkor történik, ha a szóban forgó anyagot a BAT 2-nél említett nyilvántartás lényegesként tartja számon a szennyvízáramban.

(2) Ellenőrzést csak akkor végeznek, ha a fogadó víztestbe közvetlen kibocsátás történik.

(3) A teljes szervesszén-tartalom és a kémiai oxigénigény ellenőrzése egymás alternatívái. Az előnyben részesített megoldás a teljes szervesszén-tartalom ellenőrzése, mert ennek során nincs szükség rendkívül mérgező vegyületek alkalmazására.

(4) Ha a kibocsátási szintek bizonyítottan kellően stabilak, alacsonyabb – de mindenképpen havonta legalább egyszeri – ellenőrzési gyakoriságot is el lehet fogadni.

**BAT 5.** Az elérhető legjobb technika a levegőbe történő irányított kibocsátások EN-szabványoknak megfelelő ellenőrzése legalább az alábbi gyakorisággal.

Anyag/Paraméter	Szektor	Specifikus eljárás	Szabvány (ok)	Ellenőrzés min. gyakoriság	Kapcsolódó ellenőrzés
NOX	Húsfeldolgozás(4)	Füstölőkamrák	EN 14792	Évente	—
CO	Húsfeldolgozás(4)	Füstölőkamrák	EN 15058	egyszer	

(4) Az ellenőrzés csak akkor alkalmazandó, ha utánégetőt használnak.

A fenti mérések elvégzése nem alkalmazzák, mivel utánégetőt nem használnak.

### 1.3. Energiahatékonyság

**BAT 6.** A hatékony energiafelhasználás érdekében alkalmazandó BAT a BAT 6a., valamint az alábbi, b. pontban szereplő közös technikák megfelelő kombinációjának használata.

Technika		Leírás	Alkalmazhatóság, megfelelés
a	Energiahatékonysági terv	Az energiahatékonysági terv a környezetközpontú irányítási rendszer részeként (lásd: BAT 1) magában foglalja a tevékenység(ek) fajlagos energiafogyasztásának meghatározását és kiszámítását, a főbb éves teljesítménymutatók (pl. fajlagos energiafogyasztás) kidolgozását, valamint adott időszakokra vonatkozó fejlődési célkitűzések és kapcsolódó tevékenységek megtervezését. A terv a létesítmény sajátosságaihoz igazodik.	Alkalmazzák
b	Közös technikák alkalmazása	A közös technikák közé tartoznak az alábbiak: – az égő szabályozása és ellenőrzése; – kapcsolt energiatermelés; – energiahatékony motorok; – hővisszanyerés hőcserélőkkel és/vagy hőszivattyúkkal(a gőz mechanikus újrasűrítését is beleértve); – világítás; – a lefűtás minimalizálása a kazánból; – a gőzelosztó rendszerek optimalizálása; – a tápvíz előmelegítése (többek között tápvíz-előmelegítők használatával); – folyamatellenőrző rendszerek; – a sűrített levegős rendszer szivárgásának csökkentése; – a hőveszteség csökkentése hőszigeteléssel; – változtatható sebességű meghajtás; – növelt hatású bepárló alkalmazása; – napenergia-hasznosítás.	Alkalmazzák

#### 1.4. Vízfogyasztás és szennyvízkibocsátás

**BAT 7.** A vízfogyasztás és a kibocsátott szennyvízmennyiség csökkentése érdekében alkalmazandó BAT a BAT 7a. és az alábbi b–k. technikák egyikének vagy kombinációjának alkalmazása.

Technika		Leírás	Alkalmazhatóság
d	Vízáramok elkülönítése	A kezelést nem igénylő vízáramokat (pl. szennyeződésmentes hűtővíz vagy szennyeződésmentes elfolyó víz) el kell különíteni az olyan szennyvíztől, amelynek kezelésén kell átesnie, így lehetővé téve a nem szennyezett víz újrahasznosítását.	<p>Az üzemterület és környéke gyakorlatilag egy mélyfekvésű, lefolyástalan területrészt. A burkolatokról és tetőfelületről lefolyó csapadékvizek telephelyen belüli elhelyezése, szikkasztása – a magas talajvízszint miatt – nem lehetséges, így a gravitációsan összegyűjtött csapadékvizeket átemeléssel juttatjuk az üzemterületről keleti irányban lévő Szapud-árokba.</p> <p>A burkolt felületekről (útburkolat parkolók) külön ágon összegyűjtött szennyezett csapadékvizek előtisztítás után (olajfogó műtárgyak alkalmazása), míg a tetőfelületekről összegyűjtött szennyezetlen csapadékvizek közvetlenül kerülnek bevezetésre az üzemterület DK-i oldalán tervezett zárt, 800 m<sup>3</sup>-es tározóba, ahonnan szivattyús átemeléssel juttatjuk a vizet a befogadóba.</p> <p>Az üzemben keletkező szennyvizet szennyvíz-előtisztító műtárgyon tisztítják, majd az előkezelt szennyvizet nyomóvezetéken juttatják el a sárvári szennyvíztisztító telepre.</p>
i	Kisnyomású hab- és/vagy géltisztítás	Kisnyomású hab és/vagy gél használata a falak, padlók és/vagy berendezések felületeinek tisztítására.	Alkalmazzák
j	Berendezések és feldolgozási területek optimalizált tervezése és építése.	A berendezések és a feldolgozási területek olyan tervezése és kialakítása, amely megkönnyíti a tisztítást. A tervezési és építési követelmények optimalizálásakor a higiéniai követelmények figyelembevétele.	Alkalmazzák
k	A berendezések mielőbbi tisztítása	A berendezések használata után a lehető leg rövidebb időn belül tisztítást kell végezni a hulladékok keményedésének megakadályozása érdekében.	Alkalmazzák



### 1.5. Káros anyagok

**BAT 8.** A káros anyagok – pl. tisztításra vagy fertőtlenítésre történő – használatának megelőzése vagy csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Leírás	Alkalmazhatóság
a	A tisztító vegyi anyagok és/vagy a fertőtlenítőszer megfelelő kiválasztása	A vízi környezetre káros tisztító vegyi anyagok és/vagy fertőtlenítőszer – különösen a 2000/60/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (víz-keretirányelv) (1) szerinti elsőbbségi anyagok – használatának elkerülése vagy minimalizálása. Az anyagok kiválasztásánál figyelembe kell venni a higiéniai és élelmiszer-biztonsági követelményeket.	Alkalmazzák
d	Berendezések és feldolgozási területek optimalizált tervezése és építése.	Lásd: BAT 7j	Alkalmazzák

### 1.6. Erőforrás-hatékonyság

**BAT 10.** Az energiahatékonyság növelése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Leírás	Alkalmazhatóság
c	A maradékanyagok elkülönítése	A maradékanyagok elkülönítése, pl. pontosan elhelyezett fröccsenésvédők, ernyők, terelők, felfogóedények, csepegtetőtálcsák és vályúk alkalmazásával.	Alkalmazzák

### 1.7. Vízbe történő kibocsátások

**BAT 12.** A vízbe történő kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák megfelelő kombinációjának használatát foglalja magában.

A telephelyen szennyvíz előtisztító műtárgyat fognak létesíteni, amelyből az előtisztított szennyvíz nyomóvezetéken (~3 km hosszú) keresztül a sárvári szennyvíztisztító telepre kerül bevezetésre. Ezáltal a tisztított szennyvíz nem közvetlenül kerül bevezetésre a víztestbe, hanem közvetetten a sárvári szennyvíztisztító telepen keresztül, amelynek a kibocsátási határértékei az arra vonatkozó vízjogi üzemeltetési engedélyben kerültek meghatározásra.

Technika		Jellemző anyagok	Alkalmazhatóság
a	Kiegyenlítés	Minden szennyező anyag	Alkalmazták
b	Semlegesítés	Savak, lúgok	Alkalmazták
c	Fizikai elválasztás, pl. szűrővel, szita szűrővel, homokfogóval, olaj-/zsírfogóval vagy előüleptető tartállyal	Nagy méretű szilárd anyagok, lebegő szilárd részecskék, olaj/zsír	Alkalmazták
k	Ülepítés	Lebegő szilárd részecskék	Alkalmazták
m	Flotálás		Alkalmazták

### 1.8. Zaj

**BAT 13.** Csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken zajártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták. Nem alkalmazzák mivel a telephely zajkibocsátási hatásterületén belül, továbbá 500 méteren belül nem található védendő érzékeny terület (lakóterület).

**BAT 14.** A zajkibocsátás megelőzése vagy – amennyiben ez nem kivitelezhető – csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Leírás	Alkalmazhatóság
a	A berendezések és épületek megfelelő elhelyezése	A zajszintek a zajkibocsátó és a zajvevő közötti távolság növelésével, épületek zajvédő falként történő használatával, valamint az épületek kijáratainak vagy bejáratainak áthelyezésével csökkenthetők.	Az üzemépület elhelyezését, valamint a telephelyen belül található zajkeltő berendezéseket úgy helyezték el, hogy a védendő épületektől minél távolabb legyen.
b	Operatív intézkedések	Az alábbiak tartoznak ide: 1. a berendezések fokozott ellenőrzése és karbantartása; 2. lehetőség szerint a körülzárt területek ajtóinak és ablakainak zárása; 3. a berendezések tapasztalt személyzet által történő üzemeltetése; 4. amennyiben lehetséges, a zajos tevékenységek éjszakai elvégzésének kerülése; 5. zajenyhítési intézkedések pl. karbantartási tevékenységek során.	Alkalmazzák
c	Alacsony zajszintű berendezések	Ez magában foglalja az alacsony zajszintű kompresszorok, szivattyúk és ventilátorok használatát.	Lehetőség szerint alacsony zajszintű berendezéseket alkalmaznak

### 1.9. Bűz

**BAT 15.** Csak olyan esetekben alkalmazható, ahol az érzékeny területeken bűzártalomra lehet számítani és/vagy azt igazolták. Nem alkalmazzák mivel a telephely bűzkibocsátási hatásterületén belül, továbbá 500 méteren belül nem található védendő érzékeny terület (lakóterület).

## 9. A HÚSFELDOLGOZÁSRA VONATKOZÓ BAT-KÖVETKEZTETÉSEK

Az energiahatékonyság növelésére irányuló általános technikákat e BAT-következtetések 1.3. szakasza tartalmazza. Az indikatív környezeti teljesítményszintet az alábbi táblázat mutatja be.

Mértékegység	Fajlagos energiafogyasztás (éves átlag)	Becsült energiafogyasztás (éves átlag)
MWh/a nyersanyagok tonnája	0,25–2,6 (1) (2)	<b>0,75</b>

(1) A fajlagos energiafogyasztási szint nem minden esetben vonatkozik a készételek és a levesek előállítására.

(2) A tartomány felső határa nem minden esetben alkalmazható főtt termékek magas aránya esetében.

### 9.2. Vízfogyasztás és szennyvízkibocsátás

A vízfogyasztás és a kibocsátott szennyvízmennyiség csökkentése érdekében alkalmazandó általános technikák e BAT-következtetések 1.4. szakaszában szerepelnek. Az indikatív környezeti teljesítményszintet az alábbi táblázat mutatja be.

A fajlagos szennyvízkibocsátásra vonatkozó indikatív környezeti teljesítményszint

Mértékegység	Fajlagos szennyvízkibocsátás (éves átlag)	Becsült szennyvízkibocsátás (éves átlag -300 munkanap)
m <sup>3</sup> /a nyersanyagok tonnája	1,5–8,0 (1)	keletkező szennyvíz: 500 m <sup>3</sup> /d → 150.000 m <sup>3</sup> /év nyersanyag: 26.550 tonna/év <b>5,6</b>

(1) A fajlagos szennyvízkibocsátási szint nem vonatkozik a közvetlen vízhűtést alkalmazó folyamatokra, valamint a készételek és a levesek előállítására.

### 9.3. Levegőbe történő kibocsátások

**BAT 29.** A húsfüstölésből származó szerves vegyületek levegőbe történő irányított kibocsátásának csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az alábbi technikák egyikének vagy kombinációjának használatát foglalja magában.

Technika		Leírás	Alkalmazhatóság
d	Tisztított füst használata	A tisztított elsődleges füstkonduktumból származó füst használata a termék füstölőkamrában történő füstölésére.	Alkalmazzák

A füstölőkamrából származó TVOC levegőbe történő irányított kibocsátására vonatkozó BAT-hoz kapcsolódó kibocsátási szintek (BAT-AEL-ek)

Paraméter	Mértékegység	BAT-AEL-ek (a mintavételezési időszakra vonatkozó átlagérték)	Megfelelőség, alkalmazhatóság
TVOC	mg/Nm <sup>3</sup>	3–50 (1) (2)	Nem alkalmazható, mivel a telephelyen a TVOC-kibocsátás 500 g/óra alatti.

(1) Az értéktartomány alsó határa jellemzően adszorpció vagy termikus oxidáció alkalmazásával teljesíthető.

(2) A BAT-AEL nem alkalmazható, ha a TVOC-kibocsátás 500 g/óra alatt marad.

#### 4. HATÓTÉNYEZŐK, HATÁSTERÜLET BEMUTATÁSA

A tevékenység végzése során legjelentősebb hatótényezők a telepítés, szállítások, a késztermék előállítás és a kiszállítási folyamatok során jelentkeznek.

A hatótényezők hatásterületei a települési környezet, a levegőkörnyezet, a természet, a talaj-, és víz, mint környezeti elemek.

A tevékenység hatásai levegő-, és zajterhelés, talaj-, és vízterhelés, településképi, táji érintettség, gazdasági, társadalmi, infrastrukturális hatások.

##### Levegőterhelés

A létesítés időszakában

több olyan környezeti hatással is számolni kell, amely az építési körzetet érinti. Ilyen hatások várhatók:

- a földmunkák során az építési területen fellépő kiporzás nyomán,
- a szállítójárművek szállítási útvonala mellett jelentkező átmeneti közlekedési emisszióból,
- a munkagépek emissziójából a munkaterületen,
- az épület kivitelezése, felületkezelése, hegesztése során (elhanyagolható)

Az **üzemelés** levegővédelmi hatása

A technológiának megfelelően a baromfitelepen az alábbi tevékenységeknél kell légszennyező anyag kibocsátással számolni:

- A húsfeldolgozó üzemeltetéséből származó szaghatás
- Tüzeléstechnikai és por emisszió
- Szállítás, mint kapcsolódó tevékenységből származó emisszió

A telephely **szagvédelmi hatásterülete** – 1,5 SZE/m<sup>3</sup> szag expozíciós határértéket figyelembe véve kedvezőtlen terjedési viszonyok (1,0 m/s szélesség) mellett a **D1 diffúz forrás** (tervezett üzemépület és biofilter) határától mért 228 méter távolságon belül van. **228 méter** távolságban a bűzkibocsátás mértéke egyenlő a szagküszöbvel.

A tervezett tevékenység **felhagyásakor** megszűnnek a technológiai eredetű kibocsátások, források. A technológiai rendszerek (épületek, berendezések, burkolat) bontása a terület „eredeti” állapotának visszaállítása, földmunkák rekultiváció légszennyező hatással jár.

Talaj és víz – közvetett és közvetlen

Építési terület - *hatás a talaj vonatkozásában végleges, de nem irreverzibilis, vizek vonatkozásában telephelyen a működési időtartamig folyamatos, kiegyenlített.*

**Zaj**

Zajvédelmi szempontból a legnagyobb zajkibocsátással járó tevékenység a tereprendezési munkálatok, földmunkák, helyszíni beton és vasbeton munkák, valamint a burkolt felületek építéséből származik, illetve a kivitelezéshez kapcsolódó szállítási és anyagmozgatási műveletekből származó zaj okoz zajterhelést. Az építkezésben telephelyenként 4-5 db munkagép működésével számolhatunk. Az építési munkafolyamatok várható időtartama összességében több mint 1 hónap, kevesebb mint 1 év lesz, a zajkibocsátás csak a nappali (06:00-22:00) időszakra fog korlátozódni.

A munkagépek a nappali időszakban fognak dolgozni, így a nappali megítélési A-hangnyomásszint (Lt) a kivitelezési terület határától mért legközelebb eső, körülbelül **530 és 560 méterre található lakóépület homlokzata előtt vettük fel a vizsgálati pontot és végeztük el a számításokat.**

A dokumentációban végzett számítások alapján 530 és 560 méter távolságban a kibocsátott zaj 30-33 dB mértékű lesz. A szabvány alapján elvégzett előzetes számítások alapján a kivitelezés során fellépő zajkibocsátás nem okoz határérték feletti zajterhelést a legközelebbi lakóépület homlokzata előtt.

A telephely üzemeltetési időszakában a dokumentációban elvégzett számítások alapján megállapítható, hogy telephely zajvédelmi hatásterületén nincs zajtól védendő lakóingatlan, ezáltal az üzemi zajterhelés külön vizsgálata nem indokolt. A dokumentációban végzett számítások alapján 530-560 méter távolságban a kibocsátott zaj nappal 20 - 23 dB éjjel 20 - 23 dB mértékű lesz. Az üzemelés fázisában a telephely zajkibocsátása a legközelebbi védendő lakóingatlannál határérték alatt marad, a zajterhelés érzékszervileg sem lesz érzékelhető.

**Élővilág, Táj**

Építési terület: *hatás a működési időtartamig folyamatos, kiegyenlített*

Infrastruktúra, gazdasági szféra igénybevétele - közvetett

Építési terület: infrastruktúra fejlesztés, beépítés *a hatás felhagyásig végleges*

Közlekedési útvonalak: *hatás a működési időtartamig folyamatos, kiegyenlített*

Hulladék és szennyvíz elhelyezés: *hatás a működési időtartamig folyamatos, kiegyenlített, szállítók, befogadók igénybevétele*

Energia ellátás: gáz és elektromos energiaigény *a működési időtartamig folyamatos, kiegyenlített*

Társadalmi, gazdasági hatás: *a működési időtartamig folyamatos, kiegyenlített*

### ***A hatások jellege***

#### **Levegőminőség**

Az eredeti állapot levegőterhelési jellemzői megváltoztak, csökken a szálló por, a pollenterhelés, növekedett és a működési időtartam alatt állandó értékkel jelentkezik a közlekedési és technológiai szag/bűz levegőterhelő hatás. *A hatások terhelőek, azonban határértékek alattiak, egyik környezeti elemre sem jelentenek kockázatos veszélyeztetést, felhagyással megszűnnek.*

#### **Talaj-, és vízi környezet**

Az eredeti talajhasználati funkció részben megváltozott. A tervezési terület Sárvár 064/56 hrsz. alatti ingatlanon kerül kialakításra. A tervezést megelőzően megtörtént a településrendezési terv módosítása, így a tervezett beruházás a Sárvár 064/56 hrsz. alatti ingatlanon megvalósítható. A tervezési terület mezőgazdasági területből Gazdasági ipari (Gip) területté módosult. A telephely beépítetlen része gondozott zöldfelület lesz. *A hatás gazdasági-társadalmi szempontból nagyobb értékrendű talaj-igénybevételt jelent, a talajszennyezés kockázata nem növekszik, a talaj a tevékenység felhagyásával visszakaphatja eredeti funkcióját.*

A területhasználat megváltozása a felszíni és talajvizek helyzetében nem okozott érdemi változást. A tevékenységhez a rétegvíz készlet érintett, amelynek veszélyeztetése azonban kizárható. *Összességében a hatás nem jelentős, pozitív.*

#### **Élővilág, természeti környezet**

A közvetett hatásterületen a létesítés fázisában elsősorban az építésből származó zaj, por, illetve a tevékenységgel járó fokozott emberi jelenlét, mozgás jöhet szóba, mint hatótényező. A bejáráson megfigyelt, illetve valószínűsíthetően megtalálható madárfajok mindegyike közönséges, az emberi jelenléthez és a mezőgazdasági munkákhoz alkalmazkodó faj volt, és bár felmérés csak későn és egyszeri alkalommal történt, az élőhely jellegéből következően nincs okunk feltételezni, hogy a területen zavarásra fokozottan érzékeny faj fészkelhet, arra a beruházási terület helyszíne alapvetően kevésbé alkalmasak. A beruházás hatásait a kivitelezés ideje is jelentősen befolyásolhatja, fészkelési időszakon kívül például a potenciálisan fészkelő madárfajokra gyakorolt hatás nem értelmezhető.

***Összességében a közvetett hatásterületen előforduló vadon élő állatfajok közül a potenciálisan fészkelő madárfajok tekinthetők hatásviselőknak, azonban a rájuk gyakorolt hatás a létesítés fázisában várhatóan semleges, vagy minimális.***

Az *üzemelés időszakára* a jelenlegi szántó és erdő helyén telephely, illetve spontán vagy telepített zöldfelületek létesülnek, a létesítéssel együtt járó fokozott zavarás megszűnik, a tervezési terület környezetében az üzemelés jóval csekélyebb hatásai már nem érvényesülnek.

#### **Örökségvédelmi környezet**

A működésnek már nem lesz hatása az örökségvédelmi környezetre.

## 5. KÖRNYEZETVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

A létesítmény működése során üzemeltetők nagy hangsúlyt fektetnek a környezetbiztonságra. A biztonságos üzem módjában Üzemeltető (a törvényi előírások szerint) az alábbiakkal rendelkezik:

- Haváriaterv
- Karbantartási program és terv
- Tűzvédelmi és tűzriadó terv (és tűz-, munkavédelmi megbízott alkalmazása)
- Környezetvédelmi megbízott alkalmazása
- Monitoring rendszer működtetése a talaj-, és vízi-környezet védelme érdekében

Mindezekon túlmenően az energiatakarékosság és technológiai fegyelem is a környezetbiztonság erősítését szolgálja.

## 6. KÖRNYEZETTERHELÉST OKOZÓ BALESETEK ELŐFORDULÁSA

### Tűzvesz veszély

Az állattartó épületek „D” tűzveszélyességi osztályúak, az alom „C” tűzveszélyességi osztályú, nem éghető falazatú. Tűzjelzés módja rádiótelefon, riasztó. Az épület tűztávolságai biztosítottak, épületenként poroltó készülék van felszerelve.

### Villámvédelem

Érintésvédelem földeléssel ill. nullázással megoldott valamennyi veszélyeztetett építménynél.

A külső katasztrófa pl. tüzesetnél a hatás telekhatáron belül tartható, a telephelyen kívüli környezetet nem veszélyezteti. A tűz által elsősorban egyszeri légszennyezés és talajszennyezés következhet be. A légszennyezés gyors oltás esetén rövid időtartamú.

A talajszennyezés az éghető és mobil anyagok vonatkozásában többnyire burkolt, vagy zárt tereken következik be, így az esetleges talajszennyezés mértéke nem jelentős, gyorsan lokalizálható, megszüntethető.

### Környezetszennyezés

Az üzemi gyűjtőhely kapacitása felkészült bizonyos mértékű hulladékok egyidejű elhelyezésére. Rendkívüli helyzetben azonban szükségszerűen rendkívüli intézkedések megtétele szükséges.

A tűz által elsősorban egyszeri légszennyezés és talajszennyezés következhet be. A légszennyezés gyors lokalizálás esetén rövid időtartamú.

A talajszennyezés az éghető és mobil anyagok vonatkozásában többnyire burkolt, vagy zárt tereken következik be, így az esetleges talajszennyezés mértéke nem jelentős, gyorsan lokalizálható, megszüntethető.

A tervezett tevékenység a nagyobb távú működési időtartamot véve alapul, egyik környezeti elemre sem és a lakosságra sem okoz zavaró, a megengedettnél nagyobb környezetterhelést.

A havária jellegű események környezeti hatásai telephelyen belül jutnak érvényre, a telephelyen kívüli környezetet nem veszélyeztetik.



## 7. ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálat készítése során számba vettük a tervezési terület jelenlegi állapotát, a tervezett tevékenység telepítése, üzemeltetése és felhagyása esetén előforduló környezeti hatások jelentőségét. Megvizsgáltuk a BAT-nak való megfelelést, a tevékenység kibocsátásait és a kibocsátások környezetre gyakorolt hatásait. Az elvégzett számítások és vizsgálatok alapján az alábbiakat állapíthatjuk meg:

- A technológia légszennyezőanyag-kibocsátása nem indít el visszafordíthatatlan vagy káros, környezetet terhelő folyamatot.
- A talajközeli levegő minősége megfelel az egészségügyi követelményeknek.
- A telephely levegővédelmi hatásterülete a számítások alapján nem érint lakóövezetet, a maximális kibocsátási koncentráció sem haladja meg az egészségügyi határértéket.
- A létesítmény üzemeltetése által okozott zaj az érintett telephely közvetlen környezetében érzékelhető lesz, de mértéke a legközelebbi védendő objektumoknál a zajterhelési határértékeket biztosan nem haladja meg. A telephelyhez legközelebbi védendő lakóingatlan esetében a kibocsátott zaj nem lesz észlelhető.
- A tevékenység, ill. a területhasználat a felszíni és felszínalatti vizekre sem mennyiségi, sem minőségi szempontból nincs számottevő hatással.
- A tevékenység előírásoknak megfelelő üzemeltetése esetén talajszennyezés nem várható.
- A vizsgált területhez vezető közutakon nagymértékű forgalomnövekedésre nem kell számítani.

## 8. MELLÉKLETEK

1. Helyszínrajz
2. Hatásterületek – Levegővédelmi és zajvédelmi



## 2. HATÁSTERÜLETEK



Levegővédelem: A kivitelezésből adódó NO<sub>x</sub> terhelés hatásterülete

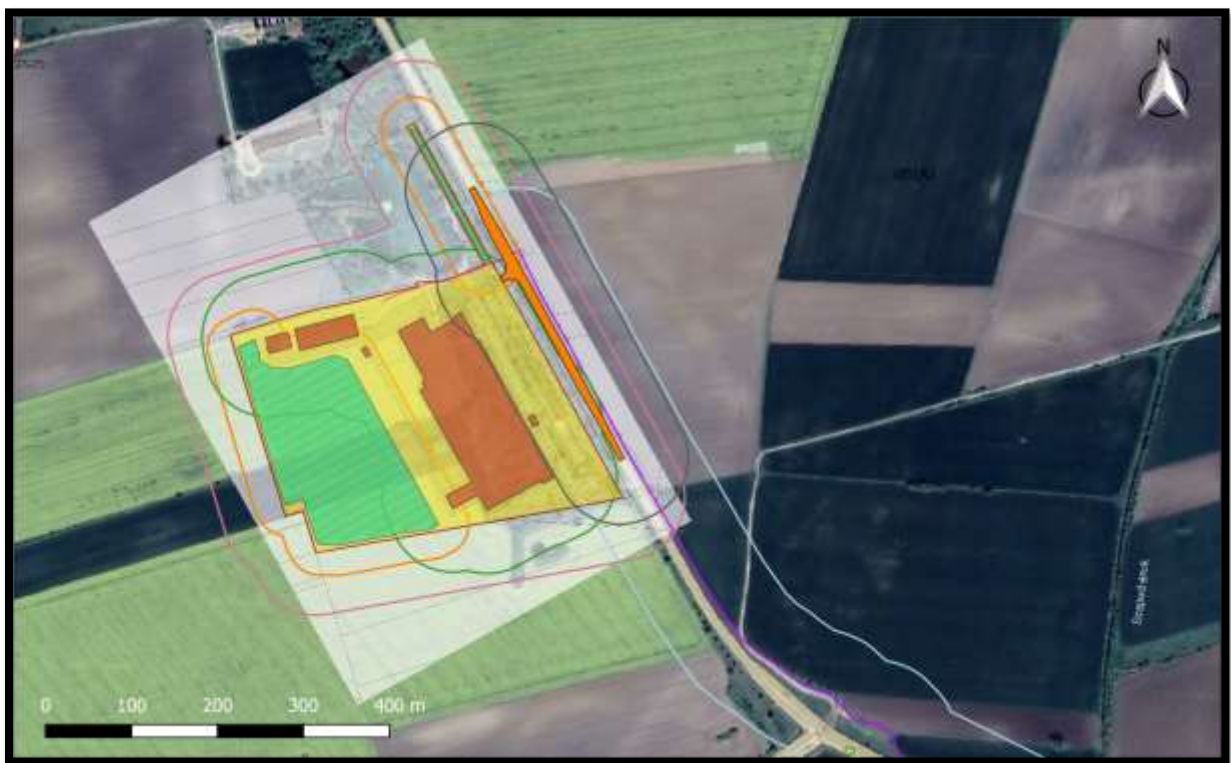


Levegővédelem: Szagvédelmi hatásterület

Az egyes kivitelezési helyszínek és munkafázisok során számított zajkibocsátási hatásterületek területi kiterjedését a következő ábrák mutatják be:

### Jelmagyarázat

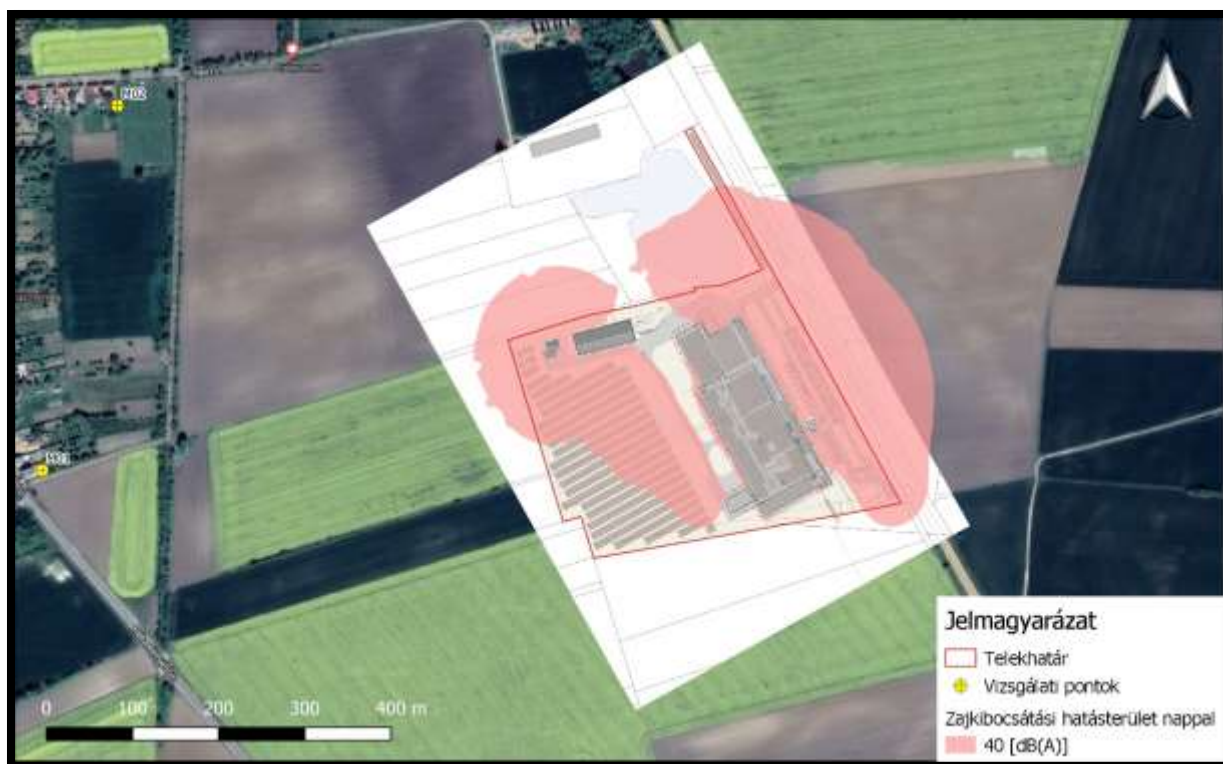
- Telekhatár
- Szennyvíz vezeték nyomvonala
- Tereprendezés területe
- Magasépítéssel érintett terület
- Napelemmel érintett terület
- Útépités területe
- Tereprendezés zajkibocsátási hatásterülete (73 m)
- Magasépítési munkálatok zajkibocsátási hatásterülete (74 m)
- Útépités zajkibocsátási hatásterülete (74 m)
- Szennyvízvezeték építés zajkibocsátási hatásterülete (73 m)
- Napelemek kivitelezésének zajkibocsátási hatásterülete (35 m)



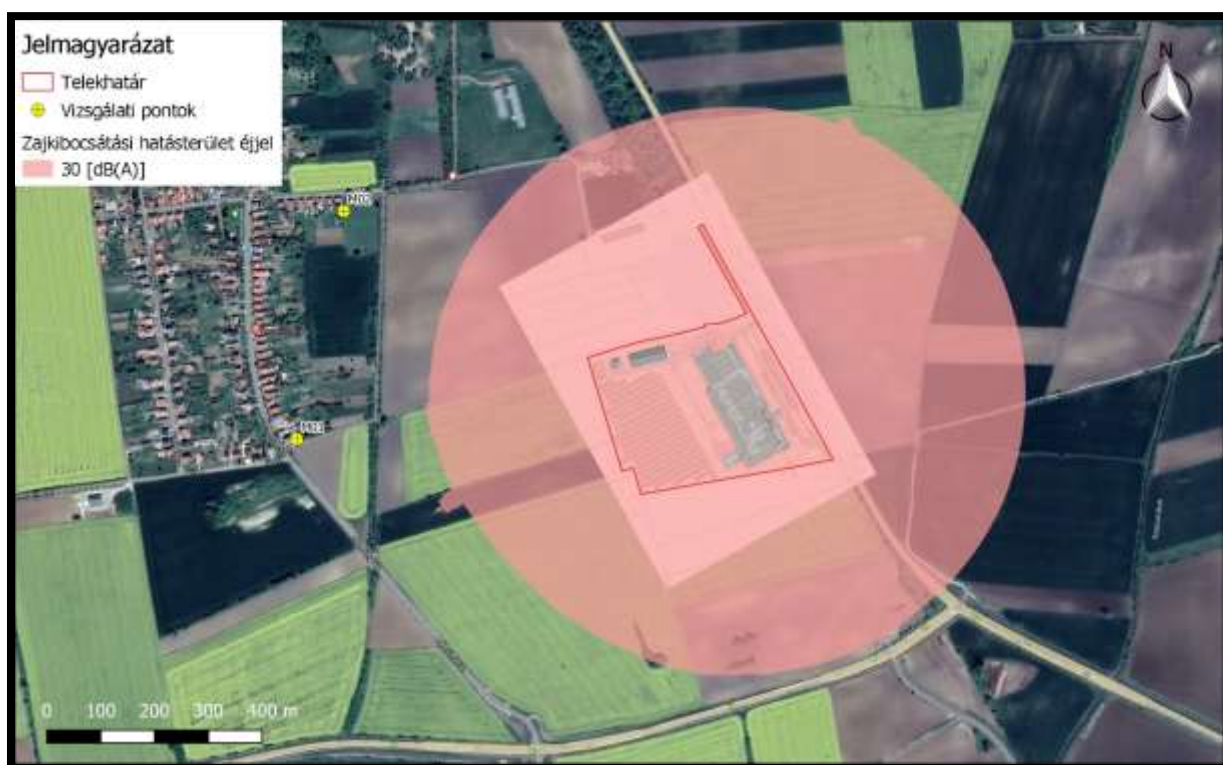




*Zajvédelmi hatásterület – Kivitelezés / felhagyás ideje alatt*



*Zajvédelmi hatásterület lakóépület esetén – nappali működéskor*



*Zajvédelmi hatásterület lakóépület esetén – éjjeli működéskor*