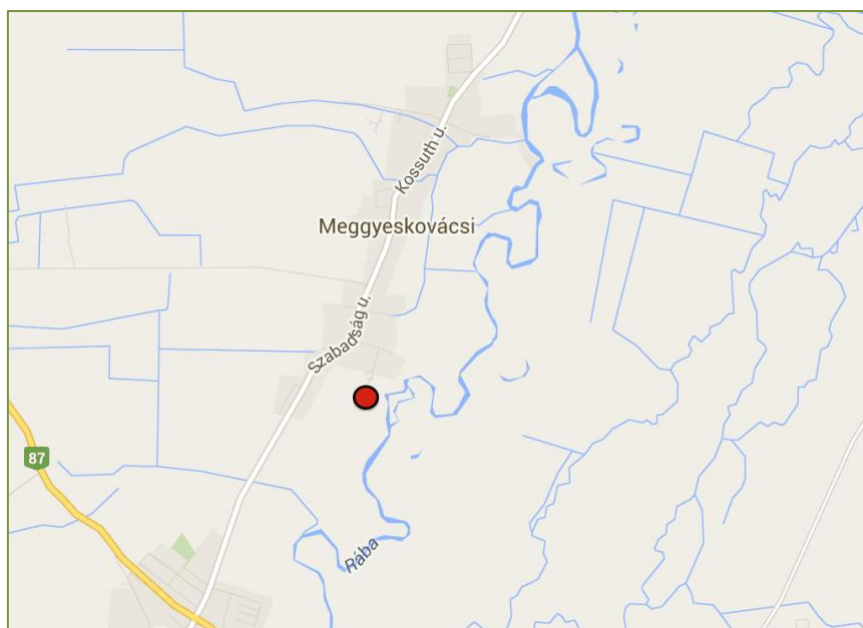


## RÁBAMENTI AGRÁR KFT.



### BAROMFITARTÓ TELEP BŐVÍTÉSÉNEK KÖRNYEZETI HATÁSVIZSGÁLATI TERVDOKUMENTÁCIÓJA

**Dátum:**  
2021. 03. 23.

  
**VÉGH SZILÁRD**  
ÜGYVEZETŐ

**Tervszám:**  
1-027-2021

**KÉSZÍTETTE: VÉGH&VÉGH MKT KFT.**

**2021. március**

## **Felelősségvállalási nyilatkozat**

Alulírott Végh Szilárd, Reményi Tamás, Mesterházy Attila és Fülöp Ádám nyilatkozunk, hogy az 1-027-2021. tervszámú környezeti hatásvizsgálati tervdokumentációban – a megbízó által közölt alapadatok alapján – az adatokból származó megállapításokra vonatkozóan felelősséget vállalunk.

Celldömölk, 2021. 03. 23.



**Végh Szilárd**

Környezetvédelmi szakértő

SZKV 1.1 – Hulladékgazdálkodás

SZKV 1.2 – Levegőtisztaság-védelem

SZKV 1.3 – Víz-és földtani közeg védelem

SZKV 1.4 – Zaj-és rezgésvédelem

Vas Megyei Mérnöki Kamara Nytsz 18-0555.



**Mesterházy Attila**

Élővilág-és tájvédelmi szakértő

SZTV- Élővilágvédelem Sz-0060/2012.

SZTjV - Tájvédelem Sz-007/2010.



**Reményi Tamás**

Környezetvédelmi szakértő

SZKV 1.1 – Hulladékgazdálkodás

SZKV 1.2 – Levegőtisztaság-védelem

SZKV 1.3 – Víz-és földtani közeg védelem

Veszprém Megyei Mérnöki Kamara Nytsz.: 19-01035



**Fülöp Ádám**

Környezetgazdálkodási agrármérnök

## Tartalomjegyzék

1. Az előzmények összefoglalása .....	5
2. A tervezett tevékenység - ideértve a kapcsolódó műveleteket és létesítményeket is - számba vett változatainak részletes leírása, különösen .....	7
a) az előzetes vizsgálati vagy az előzetes konzultációhoz benyújtott dokumentáció szerinti alapadatok [4. melléklet 1. b) pontja] részletezése, megjelölve azt, ha az ott leírtakhoz képest változás történt; .....	7
b) az egyes hatótényezők ismertetése .....	17
c) a környezethasználó tevékenységétől független, potenciális külső kiváltó okok és az ezekből származó hatótényezők bemutatása, különösen: .....	18
3. A hatásfolyamatok és a hatásterületek leírása .....	20
4. A várható környezeti hatások becslése és értékelése .....	28
4.1. Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg .....	28
4.1.1. Földtani közeg .....	28
4.1.2. Felszíni-és felszín alatti vizek .....	29
4.2. Levegőtisztaság-védelem .....	30
4.2.2. Az üzemelési tevékenység légszennyezése .....	34
4.2.3. A szállítás levegőterhelő hatásai .....	39
4.3. Éghajlatváltozással kapcsolatos megállapítások .....	40
4.3.1. Számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése .....	40
4.3.2. A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettsége értékelése .....	41
4.3.3. Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan lehetséges hatások elemzése .....	41
4.3.4. A hc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés .....	42
4.3.5. A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása .....	42
4.3.6. A tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási tényezőre .....	42
4.4. Zajvédelem .....	42
4.4.1. Határértékhez való besorolások .....	43
4.4.2. A kivitelezés alatt várható zajterhelés .....	46
4.4.3. Az üzemelés alatt várható zajterhelés .....	48
4.4.4. Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása .....	51
4.4.5. Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj .....	55
4.5. Örökségvédelem .....	56
4.6. Épített környezet .....	56
4.7. Talaj .....	56
4.8. Természetvédelem .....	56
Természetföldrajzi áttekintés .....	56
Termőhelyi jellemzés .....	57
Védett területek .....	57
5. országhatáron áterjedő környezeti hatások vizsgálata .....	59

<b>6. Környezetvédelmi Intézkedések .....</b>	<b>59</b>
<b>7. Egyéb adatok.....</b>	<b>61</b>
<b>8. Közérthető összefoglaló .....</b>	<b>63</b>

## MELLÉKLETEK

- Meghatalmazás
- Szakértői jogosultságok igazolása
- Levegőtisztaság-védelmi hatásterület térképi ábrázolása
- Zajvédelmi hatásterület térképi ábrázolása
- Ammóniakibocsátás hatásterülete
- Bűzkibocsátás hatásterüete

## 1. AZ ELŐZMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

a) a környezetvédelmi hatóság és a szakhatóságok állásfoglalásai, a nyilvánosság észrevételei az előzetes vizsgálatban, vagy a környezetvédelmi hatóság véleménye és a közigazgatási szervek, valamint a nyilvánosság észrevételei az előzetes konzultációban;

A Rábamenti Agrár Kft. – továbbiakban Megbízó – a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen tojótyúktartó tevékenységet folytat a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által kiadott VA/KTF01/1911-11/2016. számú egységes környezethasználati engedély alapján, az engedély 2021. augusztus 31-ig érvényes.

A baromfitelep bővítés keretében egy meglévő, használaton kívüli istállót tervez felújítani, melynek kapacitása 20 394 férőhely lesz.

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

- Intenzív állattartó telep baromfitelepnél 60 ezer férőhelytől tojók számára.

b) a környezeti hatástanulmány kidolgozásának menete

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

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

Végh Szilárd: Vas Megyei Mérnök Kamara 347/2014.

Reményi Tamás: Veszprém Megyei Mérnöki Kamara 302/2015.

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

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

A szakértői jogosultságot igazoló okiratok másolatai a mellékletben találhatóak meg.

A kérelem elkészítéséhez az alap adatokat, hatósági iratokat, valamint a dokumentációkat a megbízó biztosította a megbízott részére. A megbízott a vonatkozó jogszabályoknak, szabványoknak, valamint a műszaki irányelveknek megfelelően állította össze a dokumentációt.

A környezeti hatásvizsgálati dokumentáció a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 6. számú mellékletében előírt tartalommal készült.

**c) a környezethasználó által korábban számba vett fő változatok és azoknak a fő okoknak a megjelölése, amelyek e korábbi változatok közül választását - figyelembe véve a környezeti hatásokat – indokolták**

A Megbízó a tevékenységet a továbbiakban is folytatni kívánja, egy meglévő, de jelenleg használaton kívüli istálló felújításával, mely tervezett kapacitása 20 394 férőhely. A tervezett bővítés a környezethasználat, környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati engedélyezés lefolytatásához kötött tevékenység, a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 1. számú mellékletének 1) pontja alapján:

- Intenzív állattartó telep baromfitelepnél 60 ezer férőhelytől tojók számára.

Ennek megfelelően a Megbízó megbízta a Végh és Végh MKT Kft.-t, hogy készítse el számára a környezeti hatásvizsgálati tervdokumentációt. A meghatalmazást a mellékletben csatoltuk.

Kérjük T. Hatóságot, tekintettel a férőhely bővítésre és a VA/KTF01/1911-11/2016. számú egységes környezethasználati engedély 2021. augusztus 31-ig érvényességi idő lejártára, hogy a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 1.§ 2) bekezdése alapján – a környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárás alapján egységes környezethasználati - összevont eljárás lefolytatására, az engedély érvényességi idejének 10 évvel történő meghosszabbítását!

### **3. A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG - IDEÉRTVE A KAPCSOLÓDÓ MŰVELETEKET ÉS LÉTESÍTMÉNYEKET IS - SZÁMBA VETT VÁLTOZATAINAK RÉSZLETES LEÍRÁSA, KÜLÖNÖSEN**

- a) az előzetes vizsgálati vagy az előzetes konzultációhoz benyújtott dokumentáció szerinti alapadatok [4. melléklet 1. b) pontja] részletezése, megjelölve azt, ha az ott leírtakhoz képest változás történt;

#### **A tevékenység volumene:**

A Rábamenti Agrár Kft. jelenlegi tojótyúktartó tevékenységét 2 db istállóban összesen 58 040 férőhellyel végzi.

A megbízó a baromfitelep bővítésének keretében a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanokat érintően egy meglévő, de jelenleg használaton kívüli istálló felújítását tervezi, melynek várható kapacitása 20 394 férőhely.

A bővítést követően a telephely maximális kapacitása: 78 434 férőhelye

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

A Rábamenti Agrár Kft. a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen baromfitenyésztés tevékenységet folytat. A bővítés a telephely területén belüli, egy meglévő istálló felújítása, és ezáltal kapacitásbővülés.

Meggyeskovácsi Településrendezési Terve szerint a terület *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges.

A tervezett istálló helye: Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanok

Helyrajzi szám	Művelési ág	Területe (ha m <sup>2</sup> )
Meggyeskovácsi 415/6	Kivett major, 5 épület	7915
Meggyeskovácsi 415/7	Kivett 3 gazdasági épület, udvar	1 1624

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

A baromfitelep bővítés keretében egy meglévő, használaton kívüli istállót tervez felújítani, melynek

kapacitása 20 394 férőhely lesz.

A telepen jelenleg 58 040 maximális kapacitással tojótyúkot tartanak ketreces tartástechnológiával.

A tevékenység célja tojástermelés.

A tevékenységhez kapcsolódó létesítmények az alábbiak:

- porta
- iroda
- szociális épület
- tojásválogató
- tojásraktár
- aggregátorház
- tűzivíz tározó
- táptartály

**A tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását:**

Az éves termelt tojás mennyisége jelenleg kb. 17 000 000 db, várhatóan kb. 23 000 000 db lesz.

A baromfitartó tevékenység során jelenleg évi kb. 1 000 - 1 100 tonna trágya keletkezik, várható mennyisége kb 1 450 tonna.

A vízfelhasználás kb. 7 000 m<sup>3</sup>/év, a villamos energia fogyasztás átlagban 180 000 KWh/év, gázfelhasználás a telepen nincs.

A felújított istállóban Bolegg Gallery rendszert terveznek alkalmazni, a telepíthető állatlétszám 20 394 férőhely.

**A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége, szolgáltatást nyújtó tevékenységnél a szolgáltatást igénybe vevők által keltett jármű- és személyforgalomé is:**

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

A baromfitelepen található istálló felújítását követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 2-3 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.



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

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

#### **A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések:**

A tervezett felújításon kívül új táptartály létesül majd az épület mellett, ezen felül más létesítmény megépítése nem szükséges, tekintettel arra, hogy a telephelyen több évtizede baromfitartó tevékenységet folytatnak, a szükséges infrastruktúra rendelkezésre áll.

#### **A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek:**

##### *1. A telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás:*

A tervezett tevékenység nem igényli mederkotrás elvégzését.

##### *2. A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés:*

A felújítás során a szállítás nem napi rendszerességű, hanem szakaszos, éppen az adott építési fázis anyagszükségletéhez igazodik. A szállítási tevékenység az építési fázis időtartamából maximum néhány hetet vesz igénybe. Üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik száma max. napi 2-3 jármű.

A tojásokat a válogató épületbe szállítják és válogatják, valamint elszállításig raktározzák. Trágyatárolás a telephelyen nincs. A tevékenység során keletkező hulladékok telephelyen történő gyűjtéséről és engedéllyel rendelkező hulladékkezelőknek történő átadásáról gondoskodnak. A telepen kialakított veszélyes hulladék gyűjtőben kizárólag a telephelyen, a megbízó által üzemeltetett technológiából származó hulladékokat tárolnak.

Az állati tetemek gyűjtése a telephely É-i oldalán található épületben elhelyezett 2 db 200

literes, műanyag, zárható hulladéktároló edényzetben történik, elszállításukat az ATEV Zrt. végzi.

A tevékenységgel érintett területen a tevékenység folytatásához a megfelelő infrastruktúra – vízellátó-rendszer, szociális helyiség– rendelkezésre áll. Meglévő telep miatt vízrendezés nem releváns.

### *3. A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés*

#### **A KIVITELEZÉS SORÁN KELETKEZŐ HULLADÉKOK**

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

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
15 01 01	Papír csomagolási hulladék
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladék
17 01 01	Betontörmelék
17 04 01	Fémhulladék
17 01 07	Beton, tégl, cserép és kerámia

### *4. Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik*

A telephely villamosenergia ellátása biztosított, gázfelhasználás nincs a telepen. A baromfitelep vízellátása egy 120 méteres mélyfúrású kútról, illetve a szociális vízigény a közüzemi vízhálózatról biztosított.

### *5. Egyéb kapcsolódó művelet*

Nincs egyéb művelet.

#### **Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia:**

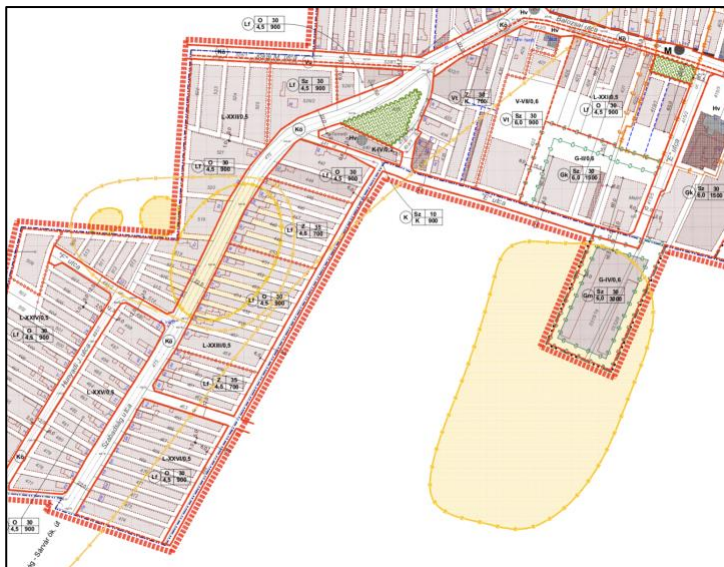
Magyarországon már alkalmazott technológia.

#### **Az előző pontok szerinti adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani:**

A telephelyen felhasználásra kerülő energia, víz, takarmány, illetve a keletkező trágya mennyisége nagy pontossággal meghatározható, korábbi évek mérésein alapszik. A légkörbe kerülő légszennyező anyagok mennyisége, azok terjedése a rendelkezésre álló összefüggések alapján már kevésbé pontosan számítható (diffúz forrás). A dokumentáció a településrendezési terv, a jogszabályi előírások, a helyszíni bejárások, és a megbízó által szolgáltatott adatok figyelembevételével készült.

**A telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat:**

Meggyeskovácsi Településrendezési Terve szerint a terület *G<sub>m</sub> - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges.



**A tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását:**

A tervezéssel érintett terület *G<sub>m</sub>* besorolású, a településrendezési terv módosítása nem szükséges.

**Nyilatkozat arról, hogy a tevékenység megkezdését követően sor kerül-e összetartozó tevékenységnek minősülő új tevékenység megvalósítására, és a tevékenység a telepítési helyen vagy a szomszédos ingatlanon folytatott vagy tervezett azonos jellegű más tevékenységgel összeadódva eléri-e a tevékenységre az 1. vagy a 3. számú melléklet szerinti meghatározott küszöbértéket:**

A tervezett bővítés a környezethasználat, környezeti hatásvizsgálat és egységes környezethasználati

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

- Intenzív állattartó telep baromfitelepnél 60 ezer férőhelytől tojók számára.

**A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján:**

Nem releváns.

**A számításba vett változatok összefüggése olyan korábbi, különösen terület- vagy településfejlesztési, illetve rendezési tervekkel, infrastruktúra-fejlesztési döntésekkel és természeti erőforrás felhasználási vagy védelmi koncepciókkal, amelyek befolyásolták a telepítési hely és a megvalósítási mód kiválasztását:**

Tekintettel arra, hogy meglévő állattartó telepről, illetve meglévő, csak felújítandó – és átalakítandó - épületről beszélünk, a telepítési hely kiválasztása adott volt.

**Nyomvonalas létesítménynél a tervezett nyomvonal tovább vezetésének és távlati kiépítésének ismertetése és a tovább vezetés tervezése során figyelembe vett környezeti szempontok, feltárt környezeti hatások összegzése:**

Az istálló felújításán és átalakításán kívül, valamint a hozzá tartozó táptartály telepítésén kívül egyéb létesítmény – nyomvonalas - se létesül, a szükséges nyomvonalas infrastruktúra rendelkezésre áll.

**Az előző pontban számításba vett változatok környezetterhelése és környezet-igénybevétele (a továbbiakban együtt: hatótényezők) várható mértékének előzetes becslése a tevékenység szakaszaiként [6. § (2) bekezdés] elkülönítve, az esetlegesen környezetterhelést okozó balesetek vagy meghibásodások előfordulási lehetőségeire figyelemmel:**

A felújítási tevékenységből adódóan, esetlegesen előfordulhatnak haváriák.

**Kivitelezési fázis**

Az építési fázis során a munkagépek jelenthetnek kockázatot a környezeti elemekre.

A környezetterhelést okozó balesetek, két típusra oszthatók:

**OLAJSZENNYEZÉS**

Az építési fázis során a telepen nincsenek tárolt anyagok, csak az építkezésen dolgozó, működés

közben előforduló gépek meghibásodása okozhat olajszennyezést, vagy jelenthet fokozott környezeti terhelést, szennyezést.

Ennek anyaga lehet:

- gázolaj,
- motorolaj,
- hidraulikaolaj,
- fékolaj.

Mivel ezen folyadékok mennyisége kicsi (ált. 1-50 l, de max. 200 l), ezért csak lokális talajszennyezést okozhat. Az esetleges havária megtörténte után azonnal intézkedni kell a szennyezés megszüntetéséről, és a szennyezett talaj szakszerű – veszélyes hulladékként történő – kezeléséről.

Havária esetén keletkező veszélyes hulladékok megnevezése:

- o Azonosító kód: 13 01 13\* hidraulikai rendszer meghibásodásából származó olajok
- o Azonosító kód: 13 02 08\* motor-, illetve hajtómű meghibásodásából származó olajok
- o Azonosító kód: 15 02 02\* olajok felítására szolgáló szennyezett abszorbensek
- o Azonosító kód: 17 05 03\* veszélyes anyagokat tartalmazó föld és kövek

Az esetlegesen keletkező veszélyes hulladékokat a helyszínen, a fizikai- és kémiai tulajdonságainak ellenálló edényzetben (flakon, hordó) gyűjtik, elszállításáról és ártalmatlanításáról rövid időn belül gondoskodik a megbízó (megfelelő engedélyekkel rendelkező szakszervezetekkel).

A szennyezett talajt a mentesítést követően elszállítatják – megfelelő engedélyekkel rendelkező gazdálkodó szervezettel – ártalmatlanításra.

A megelőzés érdekében a gépek rendszeres karbantartásáról gondoskodni kell.

Javasolt a mentesítéshez szükséges eszközök és anyagok (pl.: perlit) rendszeresítése.

### LÉGSZENNYEZÉS

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

Szélsőséges esetben előfordulhat még:

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

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

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

## Üzemelési fázis

Az üzemelési fázis során gyakorlatilag kizárható az építési fázis során esetlegesen felmerülő környezeti elemekre hatással lévő szennyezések előfordulása.

*aa) a telepítési hely környezetében működő veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek tevékenységének ismertetése, jellemzése, az ezekkel való esetleges kapcsolatok bemutatása (különösen technológiai, közmű-, szolgáltatási kapcsolat),*

Vas megye területén 1 db felső küszöbértékű és 2 db alsó küszöbértékű veszélyes anyagok előállításával, felhasználásával, illetve tárolásával foglalkozó üzem működik. A szomszédos Zala, Veszprém és Győr-Moson-Sopron megyékben 17 db felső küszöbértékű és 7 db alsó küszöbértékű veszélyes anyagok előállításával, felhasználásával, illetve tárolásával foglalkozó üzem működik, az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság 2014. évi Veszélyes anyagokkal foglalkozó küszöbérték feletti üzemek c. kiadványa szerint.

A legközelebbi üzem légvonalban kb 23 km-re található, Hegyfalú területén.

*ab) a természeti katasztrófáknak (különösen földrengések, vízkárok) való kitettség bemutatása.*

A tervezéssel érintett terület Meggyeskovácsi település belterületén található. A települések katasztrófavédelmi besorolásáról, valamint a katasztrófák elleni védekezés egyes szabályairól szóló 62/2011. (XII. 29.) BM rendelet módosításáról szóló 61/2012. (XII.11.) BM rendelet 1. számú melléklete szerint Meggyeskovácsi település a III. Katasztrófavédelmi Osztályba tartozik.

## **Veszélyforrások – kockázati tényezők**

### Árvizek

A megye árvízi helyzetének szempontjából nemcsak Vas megye jellemzői a fontosak, hanem a kapcsolódó osztrák vízgyűjtő területeké is.

#### A Rába vízgyűjtő területe

A megye legjelentősebb folyója a Rába. Ausztriában az Alpok délkeleti lejtőjén ered. Alsószölnöknél lép hazánk területére. Szentgotthárdon egyesül a nála kétszer nagyobb Lapincs folyóval. Kelet felé haladva Körmenten keresztül, az átlag 2,5 km széles völgyben éri el Rábahídvéget, majd azután északi irányba fordulva jut el Sárvárig. Onnan északkeleti irányban a Kisalföldön át halad tovább, és Győrnél torkollik a Mosoni-Dunába. Nagyobb mellékágai a bal parton a Lapincs, a Pinka, a Gyöngyös, a Sorok-Perint és a Répce, jobb parton pedig a Csörnőc-Herpenyő és a Marcal.

Rába vízgyűjtő területe osztrák oldalon 3000 km<sup>2</sup>, ez nagy esésű, hegyvidéki jellegű, ezért a nagy csapadékok után néhány órával már megjelenik az árhullám Szentgotthárdon. Az árvíz pontos előrejelzésére nincs lehetőség, csak a csapadék adatokból lehet megbecsülni az árhullám nagyságát. A Rábán levonuló árvizek tetőzésére Szentgotthárdra pár óra (maximum 12 óra) időelőnnel, Körmendre a Szentgotthárdi tetőzésből 12-24 óra időelőnnel, míg Sárvárra, a Körmendi tetőzésből 2 napos időelőnnel lehet előrejelzéseket készíteni.

A domborzati viszonyok következtében a Rába felső szakaszán (Szentgotthárd – Sárvár) inkább a hirtelen érkező, heves áradások, míg az alsóbb, síkvidéki jellegű szakaszon a tartósabb árhullámok jellemzőek. A folyó alsó szakaszán nagyobb vízállások alakulhatnak ki a Duna és a Rába együttes árhulláma esetén az áradó Duna visszaduzzasztó hatása következtében.

A levonuló árhullámokat befolyásolja, hogy a Rába nem szabályozott - ösállapotú vízfolyás -, így az árhullám szabadon folyik le a völgyben. A völgyi lefolyás igen változatos lehet.

A Pinka, a Gyöngyös, a Sorok-Perint és a Répce patakok is hasonló jellemzőkkel, bírnak.

Általánosságban elmondható, hogy a megyében nincsenek tartós, nagy területeket veszélyeztető árvizek, viszont az árvizek kialakulása rendkívül gyors, levonulásuk a szűk völgyekben heves. Emiatt a védekezésre, kitelepítésre nagyon rövid az idő.

A megyében 60 települést érint az árvízi veszélyeztetettség.

### Villámárvíz

A villámárvizek kialakulása leginkább dombsági, hegyvidéki területekhez – az Alpokalja és az Őrségi dombvidék – kapcsolódik.

Jellemzője a rövid idő alatt kialakuló (akár 10 perctől 6 óráig terjedő időintervallumban) nagy mennyiségű vízszállítás. Dinamizmusából adódóan rövid idő alatt jelentős kárt okozhat az infrastruktúrában, épületekben és a természeti környezetben.

A villámárvizek előrejelezhetősége igen bizonytalan, hiszen a kiváltó ok általában egy lokálisan jelentkező, szélsőséges időjárási esemény. Kialakulása viszonylag ritka (elsősorban a tavaszi és nyári hónapokban fordulnak elő) és többnyire kis vízgyűjtőterületet érintenek.

A megyében 33 településen van villámárvízi veszélyeztetettség miatt besorolva.

### Rendkívüli időjárásból adódó veszélyeztetettség

A megyénket leginkább a rendkívüli téli időjárás miatti veszélyeztetettség jellemzi. Az úthálózat zöme É-D irányú, a megyében a szélirány É-Ny-i, ezért könnyen alakulnak ki hátfúvások. Az utóbbi

években többször előfordult hosszabb- rövidebb ideig hófúvás miatt elzárt település, lezárt útszakasz. Az Alpokalja szeszélyes szélviszonyai miatt az elmúlt évek tapasztalatai alapján egyértelműen nem mondható ki, hogy melyik települések, útszakaszok ezek.

Természetesen egyik településen sem zárható ki extrém időjárási jelenség (extrém, hideg, hóhullám, szélvihar, jégeső, jegesedés) kialakulása sem. Azzal azonban számolni kell, hogy az időjárási jelenségek kialakulása nem minden esetben jelezhetőek előre.

### Földrengés veszélyeztetettség

Vas megye területén nem húzódik törésvonal, így nem tartozik hazánk földrengések által veszélyeztetett területei közé. De Magyarország területén az eddigi legnagyobb, - mely az egész várost elpusztította - földrengés a rómaiak idejében, Savariában (Szombathelyen) volt 456-ban, ennek magnitúdója a Richter-skála szerinti 6-os fokozatú volt. Azonban ez a földrengés még nem műszeres mérés alapján került rögzítésre, így nem tekinthető hiteles adatnak. A műszeres vizsgálatok alapján Bérbaltavár - Csipkerek térségében van egy feszültség-gyűjtőhely, ahol már több közepes és kisebb erősségű rezgést érzékelték. Statisztikailag körülbelül 15 évente fordul elő olyan földrengés, amely jelentős károkat okoz. Azokon a területeken, ahol már egyszer volt földrengés nagy valószínűséggel meg fog ismétlődni.

### Veszélyes anyagokat gyártó, feldolgozó, felhasználó, illetve tároló gazdálkodó egységek által fellépő veszélyeztetettség

Vas megye területén 1 db felső küszöbértékű és 2 db alsó küszöbértékű veszélyes anyagok előállításával, felhasználásával, illetve tárolásával foglalkozó üzem működik.

Az üzemek normál működési körülmények között nem jelentenek veszélyt a lakosságra, azonban súlyos üzemzavar esetén az ipari vagy mezőgazdasági tevékenység során előállított, felhasznált vagy tárolt veszélyes anyag a környezetbe jutva idézhet elő katasztrófát.

### Veszélyes anyag szállításából adódó veszélyeztetettség

A megye területén 7 db főközlekedési útvonal található. A legjelentősebb a kelet-nyugat irányú 8-as számú (E66) főútvonal, melyen a forgalom nagyobb része zajlik. A másik kiemelt közlekedési folyosó az észak-dél irányú 86-os számú (E65) főútvonal. A megyét elsősorban tranzit teher- és személyforgalom érinti, melynek egy része veszélyes árut szállít. A közlekedési utak a megnövekedett forgalmat nehezen tudják átengedni. Ez növeli a közúti balesetek lehetőségét.



A megyén keresztül jelentős vasúti szállítás is történik a Szombathelyről Csorna (Győr), Celldömölk (Veszprém), illetve Nagykanizsa irányában. A teher és személyszállítás legnagyobb mennyisége ezeken a vonalon bonyolódik le. Érinti a megyét a Szlovéniával összekötetést teremtő Zalalövő – Bajánsenye vasútvonal is. Potenciális veszélyforrást jelentenek a szombathelyi és a celldömölki teherpályaudvarok is, ahol átmenetileg nagyobb mennyiségű veszélyes árut is tárolnak.

Vas megyében nincs hajózható folyó, így vízi áruszállítás nem történik. Mivel csak sportrepülőterek vannak, így légi szállítmányok indításával, fogadásával sem kell számolnunk.

## b) az egyes hatótényezők ismertetése

ba) a hatótényező jellege, nagysága, időbeli változása, térbeli kiterjedése,

bb) a hatótényező a tevékenység mely szakaszában jelenik meg, s az adott szakaszon belül a tevékenység mely részéhez rendelhető hozzá, mely környezeti elemeket érinti.

H A T Á S M Á T R I X					
Érintett környezeti elem	A környezeti elemekre ható tevékenység/hatást kiváltó ok	Ható-tényezők	Környezeti hatás	A változás jellemzése	Hatás minősítése
<b>FÖLD</b>	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Talajszennyezés	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
<b>VÍZ</b> (felszíni, felszín alatti)	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Felszíni és felszín alatti vizek szennyezése	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
<b>LEVEGŐ</b>	Munkagépek, szállítójárművek működése	Tevékeny-ség időtartama	Légszennyező anyag kibocsátása hatására a légkör összetétele ideiglenesen megváltozik	Időszakos terhelés, lakott területen a levegőminőség minimális romlása	Elviselhető
<b>ÉLŐVILÁG</b>	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Életfeltételek változása	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
<b>ÉPÍTETT KÖRNYEZET</b>	Állattartó tevékenység	Tartós	Zaj, bűz	Minimális	Elviselhető

**c) a környezethasználó tevékenységétől független, potenciális külső kiváltó okok és az ezekből származó hatótényezők bemutatása, különösen:**

*da) a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemekre visszavezethető okok, amelyek kiválthatják vagy fokozhatják a hatótényezők kockázatát, illetve hatásait.*

Ezen hatótényezők vizsgálata jelen esetben irreleváns, tekintettel arra, hogy a külső hatásból származó romboló hatás nem áll fenn.

*db) a természeti katasztrófákra (különösen földrengések, vízkárok) visszavezethető okok, amelyek kiválthatják vagy fokozhatják a hatótényezők kockázatát, illetve hatásait.*

Ezen hatótényezők vizsgálata jelen esetben irreleváns, tekintettel arra, hogy külső hatásból származó romboló hatás nem áll fenn.

**d) a telepítés, működés és felhagyás során keletkező maradékok, hulladékok, a környezeti elemeket érintő kibocsátások típusa és mennyisége;**

A kivitelezés során keletkező hulladékok

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

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

A működés során keletkező hulladékok

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

20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is
18 02 02*	egyéb hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék

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

A telephely *egyidőben gyűjthető* hulladékok fajtája és mennyisége:

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Mennyiség
Egyéb hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében	18 02 02*	15 kg
Papír és karton csomagolási hulladék	15 01 01	70 kg
Állati hulla	02 01 02	50 kg

#### A felhagyás során keletkező hulladékok

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

Azonosító kód	Megnevezés
17 01 01	Betontörmelék
17 03 02	Aszfalttörmelék
17 04 01	Fémhulladék
17 04 05	Vas és acél
17 01 07	Beton, tégl, cserép és kerámia

#### **e) a megalapozó információk bemutatása.**

Irreleváns jelen esetben.

#### **4. A HATÁSFOLYAMATOK ÉS A HATÁSTERÜLETEK LEÍRÁSA**

- a) A hatótényezők kiváltotta hatásfolyamatokat környezeti elemenként külön-külön és környezeti rendszerként összességükben is elemezni kell. Fel kell tárni a közvetetten érvényesülő hatásfolyamatokat is.

*A tevékenység tervezett kapacitásbővítésének hatására környezeti elemenként a következő hatások jelentkezhetnek:*

##### Légszennyezés

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

##### Zajkibocsátás

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

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

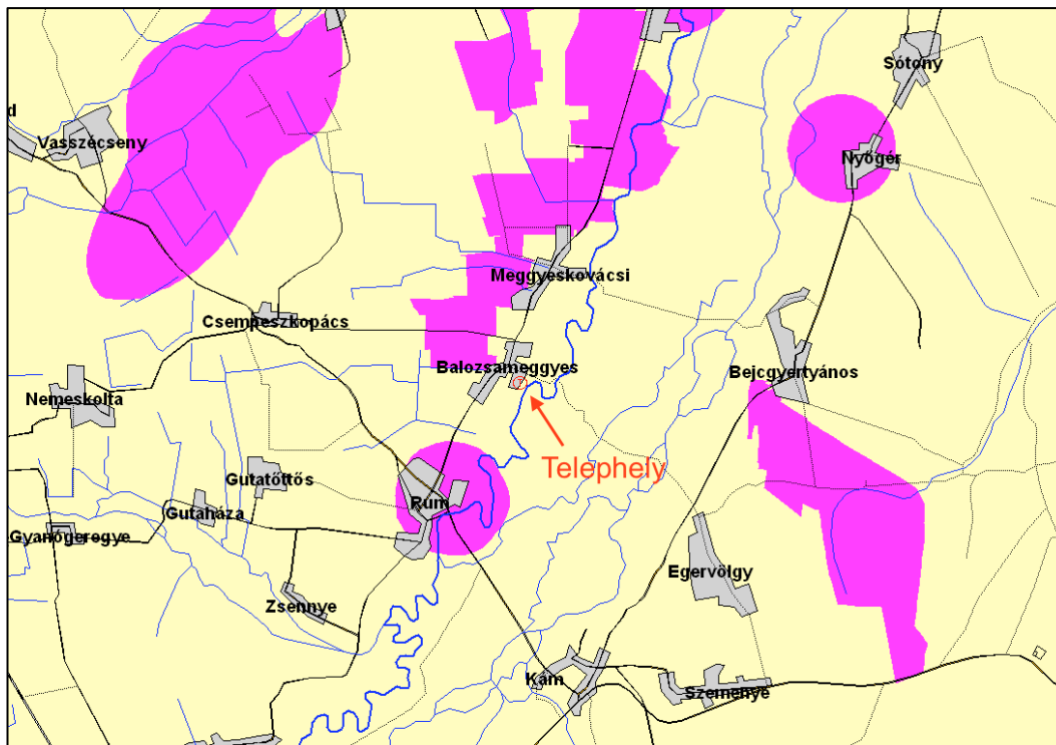
A telepen belüli gépjárműforgalomból (1 db Detk 146 egytengelyes tápszállító, 1 db New Holland T50.40 és 1 db AP 208 pótkocsi) ered nem jelentős zajterhelés.

(A zajterhelés részletes műszaki számításai a 4. Fejezetben található).

##### Víz, mint hatásviselő környezeti elem

##### Felszíni- és felszín alatti vizek

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



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

### Csapadékvíz

A telepen lévő épületegyüttesre kerülő csapadékvíz szennyezés-mentes elvezetése megoldott. Az épületek tetőfelületiről a csapadékvíz elvezetése az 570 m hosszú árokhalózathoz történik. A csapadékvizek befogadója a Balozsamedgyesi árok. A vizsgált telep vízgyűjtőterületének nagysága ~2,5 ha. A zöld felületek hulló csapadékvíz természetes úton beszivárgok a talajba.

### Terület – igénybevétel és használat

A Rábamenti Agrár Kft. a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen tojótyúktartó tevékenységet folytat. A bővítés a telephely területén belüli, egy meglévő istálló felújítása, és ezáltal kapacitásbővülés.

A tervezett istálló helye: Meggyeskovácsi 415/7 hrsz. alatti ingatlan.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Területe (ha m <sup>2</sup> )
Meggyeskovácsi 415/6	Kivett major, 5 épület	7915

Meggyeskovácsi 415/7	Kivett 3 gazdasági épület, udvar	1 1624
----------------------	-------------------------------------	--------

Meggyeskovácsi Településrendezési Terve szerint a terület *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, a bővítéshez kapcsolódóan ezen változtatni nem szükséges.

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

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 480 méter, azonban az 1 órás tervezési irányérték ( $0,2 \text{ mg/m}^3$ ) már 80 méteren teljesül.

Az ammóniakibocsátás hatásterületét ábrázoló térkép a melléklet részét képezi

**c) A hatásterületnek a tevékenység megvalósítása nélkül fennálló környezeti állapotát is le kell írni.**

*A leírásnak*

*ca) csak azokra a tényezőkre kell kiterjednie, amelyek ismeretére a tevékenység miatt várható változásokkal való összevetésnél szükség van;*

*cb) a környezeti állapot - a tevékenység megvalósításától független - várható változását is tartalmazni kell, amennyiben a rendelkezésre álló adatok ezt lehetővé teszik;*

*cc) új telepítés esetén tartalmaznia kell*

*cca) a telepítés helyeként kiválasztott terület jelenlegi állapotának ismertetését, különösen a természeti és épített környezet értékei, a tájkép és a tájhasználat bemutatását,*

*c cb) a terület környezet-, természet- és tájvédelmi funkcióinak elemzését*

## A TERVEZÉSSSEL ÉRINTETT TERÜLET ÉS KÖRNYEZETÉNEK ÉS KÖRNYEZETI ÁLLAPOTÁNAK ÁLTALÁNOS BEMUTATÁSA

### 1. Domborzati adatok

Felszínalaktani egységét csak a kavicstakaróba vágódott Gyöngyös és a Sorok-patak sekély (2-3 m) völgyelése bontja meg. Az egységes tagolatlan tökéletes síkság (átlagos relatív relief  $4,3 \text{ m/km}^2$ ) domborzatát a pleisztocén folyamán a gyakori fagyváltozékonyság hatására fellépő jégkorszaki periglaciális folyamatok formálták. A szoliflukció a kavicstakaró felső szintjét nagy területen átmozgatta, s a régi medermaradványokkal tagolt felszínét elegyengette. A szoliflukciósan települt kavicsrétegek mellett erre utal a kavicstakaró belsejében és felszínén kialakult változatos

krioturbációs formák (poligonok, fagyzsákok, fagyékek) regionális elterjedése is. Barna jégkorszaki vályoggal és löszös üledékekkel borított felszínét ma feltöltődés alatt álló laposok, lassan szivárgó erek, fokok és elsorvadt holtágak jellemzik.

## 2. Éghajlat

É-on mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz, de már a mérsékelt nedves övezet határán, máshol mérsékelt nedves.

A DNy-i részeken az évi napfénytartam csak kevéssel haladja meg az 1820 órát, ugyanakkor ÉK-en eléri az 1900 órát. A nyári napsütés kevesebb a DNy-i részeken (710 óra), mint ÉK-en (740 óra), a téli napsütés 185 óra.

Az évi középhőmérséklet DNy-ról É felé emelkedik (DNy-on 9,2 °C, a középső részeken 9,5 °C, É-on 9,8 °C), és hasonlóan eltérő a vegetációs időszak középhőmérséklete is (DNy-on 15,8 °C körül, ÉK-en 16,4 °C). A 10 °C-nál magasabb középhőmérsékletű napok száma DNy-on 180, máshol 185. Az átlépés tavaszi és őszi határnapja DNy-on ápr. 16-18. és okt. 15., máshol ápr. 14-16., ill. okt. 16-18. A kistáj DNy-i felében ápr. 15-18., K-i felében ápr. 12-15. és okt. 22-25. között, DNy-on mintegy 185, K-en 190-192 napon át nem valószínű, hogy fagypontra csökken a hőmérséklet. Az évi abszolút hőmérsékleti maximumok átlaga DNy-on 32,5 °C, É-on 33,0 °C körüli. A minimumok átlaga -16,0 és -17,0 °C közötti.

DNy-on kb. 740 mm, a középső részeken 680 és 720 mm közötti, É-on csak 640 mm körüli évi csapadék várható. Hasonló különbségek vannak a nyári félév csapadékában is (DNy-on 470 mm, a középső területeken 430 mm, É-on 400 mm alatt). Az egy nap alatt lehullott legtöbb csapadékot (147 mm) Körmentén mérték. A hótakarós napok száma Ny-on 40 körüli, ÉK felé haladva kb. 35-ig csökken. Az átlagos maximális hóvastagság a Ny-i részeken 25 cm, ÉK-en 18-20 cm.

Az ariditási index Ny-on 0,92, a középső tájakon 0,94-1,00, É-on 1,06-1,08.

A leggyakoribb szélirány az É-i, az átlagos szélsősebesség a táj DNy-i részein 2,5 m/s körüli, másutt 3 m/s.

## 3. Vízrajz

A Rába bal oldalán az országhatártól a Répcelaki-árapasztó csatornáig terjedő hosszú területsávot a bal parti mellékvizek tagolják. Ezek: Pinka (5 km, 32 km<sup>2</sup>), mellékvize: Csencsi-patak (12 km, 20 km<sup>2</sup>); Szemcse-patak (15 km, 35 km<sup>2</sup>), Mukucs-patak (8 km, 30 km<sup>2</sup>), Sorok (14 km, 65 km<sup>2</sup>), Gyöngyös (20 km, 50 km<sup>2</sup>), Kőrös-patak (25 km, 100 km<sup>2</sup>). Egészében nyereséges vízháztartású terület.

Vízjárás adatokat 4 vízfolyásról közlünk.

A fentiekén kívül a Csencsi-patak árvízi hozamát 13,6 m<sup>3</sup>/s-ra számítják. Víztisztaság tekintetében a Gyöngyös és a Sorok itteni szakaszai szennyezettek, a Pinka tiszta vízű. Az évi vízjárás egyenetlen, de az árvizek mégis tavasszal, a kisvizek a nyár végén a leggyakoribbak.

A „talajvíz” mélysége a területsáv ÉNy-i oldalán 4 m körüli, amely a Rába felé csak 2 m-ig emelkedik. Kémiaileg a kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jelleg a túlnyomó. A Soroktól Ny-ra igen lágy, attól ÉK-re 15-25 nk° keménységű. A szulfáttartalom is kevés helyen éri el a 60 mg/l-t. Számos helyen mutatkozik azonban a nitrátszennyezés.

A rétegvizek mennyisége átlagos. Az artézi kutak száma - kivéve Körmend és Sárvár vízműkútjait - kicsi. Mélységük a 200 m-t ritkán haladja meg, de helyenként tekintélyes vízhozamokat termelnek (pl. Sorkifalud 1000 l/p). A táj külön kincse a rábasömjéni 81 és 70 °C-os hipertermális és a sárvári 45 °C-os hévíz, amelyek gyógyvízminősítést is kaptak.

A vízellátás szintjétől messze elmarad a csatornázottság színvonala: 2008-ban a közcstartóval ellátott lakások aránya csak 55,7%, s ez lényegében Körmend és Sárvár adatait jelenti, mivel rajtuk kívül csak egyetlen faluban van csatornahálózat. Ez környezeti szempontból mindenképpen aggályos.

#### 4. Földtani adottságok

Mélyszerkezetét meghatározza, hogy K-i peremét a Rába-vonal alkotja, ami az alpi képződmények K-i határa Magyarországon. Ez itt szilur-devon metamorfítokat jelent. A felszínen a Pinka-fennsík hegyláblépcsőjét, valamint a Gyöngyös- és Répce-síkságot D, DK és K felől a Rába kavicsstakarós síksága szegélyezi. Az alacsony fekvésű (átlagos magassága 180 m) síkság felszíni arculata meglehetősen egyveretű. Legszembetűnőbb domborzati vonása, hogy a Pinka-fennsíktől és a Gyöngyös-síkságtól a Rába által alámosott 20-30 m magas töréssperemmel határolódik el, ÉK felé pedig fokozatosan vastagodva, lealacsonyodó felszíne a Répce-síksággal egybeolvadva Répcelak környékén belesimul a kisalföldi hordalékkúpba. A hordalékkúp jellegű - közép- és újpleisztocén - kavicsstakaró lerakása egyenetlen süllyedés közben történt, ezért vastagsága (5-25 m) kis területen belül is változó. A vastag kavicsréteg két különálló hosszanti süllyedékteknőt töltött ki. Az átlagosan 8-10 km széles kavicsstakaró menedékesen lejt a Rába felé, s a Ny-i szárnya viszonylag idősebb a K-i szárnyánál.

#### 5. Vízföldtan

A Rába-Gyöngyös vízgyűjtő a Sopron-Vasi síkságon, a Rába-völgy, a Rába teraszos sík és Gyöngyös-sík kistájak területén túlnyomórészt Vas megyében helyezkedik el.

A Rába-völgy árkos süllyedésben keletkezett aszimmetrikus eróziós teraszos völgy. A völgyet a jobb parton Körmendig a bal parton pedig a Pinka torkolatáig teraszok szegélyezik. A Rába teraszos sík hordalékkúp jellegű, átlagosan 8-10 km széles kavicsstakaróval, amely fokozatosan lejt a folyó felé.



A Gyöngyös-sík a Kőszegi-hegységet DK-ről övező hegylábfelszín keleti peremén helyezkedik el. A Gyöngyöst magas és alacsony ártér kíséri, amelytől keletre terjedelmes kavicsstakarós síkság következik egészen a Rába balparti kavicsstakarójáig.

A geológiai nagyszerkezetre jellemző a Rába vonalában húzódó jelentős törésvonal, amely kettéválaszt kétféle alaphegységet. A Rába vonaltól keletre jó vízáradó képességű karbonátos triász korú kőzetek találhatók, amelyek utánpótlásukat a Dunántúli-Középhegység irányából kapják.

A Rába vonaltól nyugatra paleozoós kristályos kőzet az alaphegység, amely a gyakorlatban vízzáró képződménynek tekinthető. Az alaphegységet több helyen víztároló devon dolomit szigetek alkotják. A vízgyűjtőn ennek vízföldtani jelentősége Rábasömjénben van. Ide egy sólepárló üzem települt. Felette miocén korú képződmények találhatók, amelyek vízáradó képessége változó. A miocén csak lokális jelentőségű (Rábasömjén).

Ezekre a képződményekre nyugatról keleti irányban egyre vastagabb kifejlődésben 0-2000 m vastag pannon üledék települt. Az alul lévő alsó-pannon márga, agyagmárga, homokkő, aleurit rétegei vízzáró tulajdonságúak. Vízföldtani jelentősége a felsőpannon korú összletnek van, amely keletről nyugati irányban egyre vastagabb kifejlődésű, és a Rába vonalán eléri az 1000 m-t, a vízgyűjtő északnyugati részén az 1500 m-t. A felsőpannon porózus homokos rétegei mintegy 500 m alatt alkalmasak termálvíz nyelésre, (Szentgotthárd, Szombathely, Sárvár). A felsőpannon felső 250 m-es szintje a terület legfontosabb ivóvíz tárolója. Jellemző, hogy Vág-Várkeszi térségében egy felszín közeli vulkáni képződmény körvonalazódik, ami vízzárónak tekinthető és itt a folyót követő kavicsos rétegek elvékonyodnak.

A felsőpannon üledék felett elhelyezkedő 10-20 m vastag pleisztocén üledék ivóvíz nyelésére nem alkalmas. Kivétel ez alól a Rába kavicssterasza, ahol partiszűrűsű távlati vízbázisok kijelölésére került sor (Csákánydoroszló, Ostffyasszonyfa). A vízgyűjtőn az ivóvízbázisok teljes egészében a felszín alatti vizekre, döntően a rétegvizekre települtek.

A rétegvízbázisok utánpótlásukat a talajvíz irányából kapják. A talajvíz átlagos mélysége 4 m.

A talajvíz azonban a vízgyűjtő terület nagy részén szennyezett, ivásra alkalmatlan minőségű.

## 6. Növényzet

A kistáj potenciális erdőterület, kis kiterjedésű természetes gyepek léte sem valószínű. Klímazonális vegetációtípusát gyertyános-tölgyesek jelentik, északnyugati szélein mészkerülő lombdők is megtalálhatók.

A kistáj élőhelyei már évszázadok során intenzív emberi hatásoknak kitett, a gyertyános-tölgyesek alig rendelkeznek természetszerű állományokkal. Az erdők jelentős részét már több száz éve kiirtották, helyükön szántóföldi művelést folytattak vagy legeltettek. A rossz talajadottság miatt

később több szántót beerdősítettek, ugyanígy tűntek el a települések közelében lévő legelők is. Ma az erdőterület majdnem felét telepített akácosok alkotják.

Az erdei flórában hangsúlyos szerepük van a nyugat-dunántúli elemeknek (erdei galaj - *Galium sylvaticum*, magyar varfű - *Knautia drymeia*, szártalan kankalin - *Primula vulgáris*), melyekbe az északi részeken acidofil fajok (sváb rekettye - *Genista germanica*, gombos zanót - *Chamaecytisus supinus*) szivárognak be. Az erdei legeltetéssel a kiligetesedett állományokban xerotherm fajok (szakállas orbáncfű - *Hypericum barbatum*, szögletes kutyatej - *Euphorbia angulata*) is megjelentek, de napjainkban e használati mód megszűnésével a gyertyános-tölgyes elemek térhódítása figyelhető meg.

Gyakori élőhelyek: K1a, E1, K2, D34; közepesen gyakori élőhelyek: RB, RC, OB, J6, B4; ritka élőhelyek: OC, RA, J4, J5, P7.

Fajszám: 400-600; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: aranyvessző-fajok (*Solidago* spp.) 2, akác (*Robinia pseudoacacia*) 3, japánkeserűfű-fajok (*Reynoutria* spp.) 1.

## 7. Talajok

A hordalékkúp jellegű sík kistáját vastag kavicstakaró tölti ki, amelynek felszínét a szoliflukció mozgatta át, és a krioturbáció bélyegeit is őrzi. A felszínre jégkori vályog és löszös üledék települt. A kistáj fiatal homokos és löszös üledékein - a lejtőn elfoglalt helyzettől függően - agyagbemosódásos barna erdőtalajok, barnaföldek és csernozjom barna erdőtalajok alakultak ki. A kistáj Ny-i végében még periglaciális üledéken pszeudoglejes barna erdőtalajok is találhatóak. A Sorok-patak vonalától Ny-ra található agyagbemosódásos barna erdőtalajok a kistáj területének 33%-t fedik. Mechanikai összetételük vályog, vízgazdálkodásuk kedvező. 75% szántó (int. 45-70) és közel 25% erdő hasznosításuk alakult ki.

A Soroktól É-ra található barnaföldek területe közel azonos az agyagbemosódásos barna erdőtalajokéval. Talajadottságaik hasonlóak, csupán kevésbé kilúgozottak, humuszanyagokban gazdagabbak és a termékenységük kedvezőbb (ext. 45-70, int. 70-110). Szántóként akár 90%-uk hasznosítható.

Sárvár környékén csernozjom barna erdőtalajok (9%) képződtek. Vízgazdálkodásuk kedvezőbb, szervesanyag-tartalmuk pedig nagyobb a barnaföldekénél, de termékenységi besorolásuk azonos. Teljes egészében szántóföldi művelésre alkalmasak. A kedvezőtlen vízgazdálkodású pszeudoglejes barna erdőtalajok kiterjedése a csernozjom barna erdőtalajokéval megegyező. Annak ellenére, hogy művelésük nehezebb, 2/3 részük szántóként is művelhető (int. 20-45).

A kistáj ártéri területeit réti, öntés réti és nyers öntéstalajok 17%-ban borítják. Közös jellemzőjük a mészmentesség. Termékenységük a szervesanyag-tartalom szerint alakul (int. 70-95), a löszön

képződött réti talajoké a legkedvezőbb. E talajtípusokon 10% és 30% közötti rét-legelő és szántóföldi művelés lehetséges.

## **8. A telep természeti állapotának leírása**

### Természetföldrajzi áttekintés

Magyarország kistájainak katasztere szerint Meggyeskovácsi település Vas megyében helyezkedik el, a Sárvári Járásban. A Nyugat-magyarországi Peremvidék nagytájon, a Sopron-Vasi-síkság középtájon, azon belül is a Rábai teraszos sík (3.2.14.) kistájon.

### Termőhelyi jellemzés

Felszínalaktani egységét csak a kavicstakaróba vágódott Gyöngyös és a Sorok-patak sekély (2-3 m) völgyelése bontja meg. Az egységes tagolatlan tökéletes síkság (átlagos relatív relief 4,3 m/km<sup>2</sup>) domborzatát a pleisztocén folyamán a gyakori fagyváltozékonyság hatására fellépő jégkorszaki periglaciális folyamatok formálták. A szoliflukció a kavicstakaró felső szintjét nagy területen átmozgatta, s a régi medermaradványokkal tagolt felszínét elegyengette. A szoliflukciósan települt kavicsrétegek mellett erre utal a kavicstakaró belsejében és felszínén kialakult változatos krioturbációs formák (poligonok, fagyzsákok, fagyékek) regionális elterjedése is. Barna jégkorszaki vályoggal és löszös üledékkel borított felszínét ma feltöltődés alatt álló laposok, lassan szivárgó erek, fokok és elsorvadt holtágak jellemzik.

## 5. A VÁRHATÓ KÖRNYEZETI HATÁSOK BECSLÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

a) a környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése, különösen

fa) a hatótényezők milyen jellegű hatásfolyamatokat indíthatnak el, új telepítésnél annak becslése is, hogy a terület állapota és funkciói miként változhatnak meg a telepítés következtében,

fb) a hatásfolyamatok milyen területekre terjedhetnek ki; e területeket térképen is körül kell határolni,

fc) az fb) pont szerinti területről rendelkezésre álló környezeti állapot, területhasználati és demográfiai adatok, valamint a hatásfolyamatok jellegének ismeretében milyen és mennyire jelentős környezeti állapotváltozások (hatások) léphetnek fel,

fd) a Natura 2000 területet érintő hatások, a terület kijelölésének alapjául szolgáló fajokra és élőhelytípusokra gyakorolt hatások alapján,

fe) a felszíni és felszín alatti víztesteket, valamint a vízgyűjtő-gazdálkodás egyes szabályairól szóló kormányrendelet szerinti, az ivóvízkivételre kijelölt és megkülönböztetett védelem alatt álló területeket érintő hatások a vízgyűjtő-gazdálkodási tervben foglaltak figyelembevételével;

### 4.1. Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg

#### 4.1.1. Földtani közeg

##### KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

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

##### ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG

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

A tartási felületek teljes egészében trágyaszalaggal vannak ellátva. Az istállókban keletkező trágya összegyűjtésére és kitárolására szalagos rendszer szolgál. A trágya kiszállítás hetente három alkalommal történik a kijelölt környező mezőgazdasági területekre, vagy az Ikervár 013/33 hrsz.-on lévő trágyatárolóba.

A szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére a tevékenység csak műszaki védelemmel folytatható.

Földalatti tartály nincsen a telephelyen.

A keletkező hulladékokat betonozott munkahelyi gyűjtőhelyen gyűjtik. A keletkező hulladékok ismertetése a „2.d) a telepítés, működés és felhagyás során keletkező maradékok, hulladékok, a

*környezeti elemeket érintő kibocsátások típusa és mennyisége*” című fejezetben részletesen bemutatásra kerül.

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

#### 4.1.2. Felszíni-és felszín alatti vizek

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

### KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

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

### ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG:

#### Vízellátás:

A baromfitelep vízellátása egy 120 méteres mélyfúrású kútról, illetve a szociális vízigény a közüzemi vízhálózatról biztosított.

#### Szennyvíz-elvezetés:

A szociális épületből származó kommunális szennyvíz közcsontrára kerül.

#### Csapadékvíz elvezetés:

A telepen lévő épületegyüttesre kerülő csapadékvíz szennyezés-mentes elvezetése megoldott. Az épületek tetőfelületéről a csapadékvíz elvezetése az 570 m hosszú árokhálózatba történik. A csapadékvizek befogadója a Balozsamegyesi árok. A vizsgált telep vízgyűjtőterületének nagysága ~2,5 ha. A zöld felületek hulló csapadékvíz természetes úton beszivárgok a talajba.

#### Monitoring rendszer

A tojótelep a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által NYUDUVH-373-1/6/2014. számon kiadott, -többször módosított- vízjogi üzemeltetési engedély alapján működik.

Az engedélyes nem rendelkezik a tevékenység, illetve a trágyatárolás talajvízre gyakorolt hatásait követő monitoring rendszerrel, mivel a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi és Vízügyi hatóság 1619-2/2/2012. számon kiadott határozatában rendelkezik, a használaton kívüli monitoring kút lezárásáról és ezzel egyidejűleg megszünteti a telephelyen történő ideiglenes trágyatárolást is. Ennek megfelelően a monitoring kútból 2012-óta nem történt mintavétel.

Az állattartó épületek műszaki állapotát rendszeresen ellenőrzik és rögzítik annak eredményét.

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

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

#### 4.2. Levegőtisztaság-védelem

A baromfitelep meglévő istállójának felújítása és ezzel együtt kapacitásbővülése során és annak üzemeléssel kapcsolatban az alábbi levegőminőséget befolyásoló események várhatóak:

- A kivitelezés során fellépő légszennyező hatás (munkagépek kipufogógázai, esetleges kiporzás)
- Az üzemelés légszennyező hatása

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

#### A KÖRNYEZET BEMUTATÁSA

A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. és 2. számú melléklete alapján Meggyeskovácsi nem tartozik kiemelt zónába. A telephelyhez – légszennyező anyagot kibocsátó létesítményektől számított - legközelebb elhelyezkedő lakóépületek távolsága:

Irány	Építmény	Távolság
Észak-Kelet	<b>Meggyeskovácsi legközelebbi lakóingatlanjai</b>	<b>~ 170 m</b>
Dél-Nyugat	Rum lakóingatlanjai	~1760 m

A levegő terheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a területek határértékei a szennyező anyagokra vonatkozóan ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ):

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

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

- Állattartási tevékenység
- Szállítás

#### 4.2.1. A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése

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

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

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

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

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

A felújítás során használt gépek, berendezések:

- betonmixer (L1)
- daru (L2)
- szállítójármű (L3)

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

## MUNKAGÉPEK LÉGSZENNYEZÉSE

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

Típus	Száma	Fogyasztás	Fogyasztás	Fogyasztás
	db	l/h	l/nap	kg/nap
betonmixer (L1)	1	13	78	62,4
daru (L2)	1	13	78	62,4
szállítójármű (L3)	1	10	60	48
összesen:				172,8

A tevékenység során keletkező légszennyezés szennyezőanyagokra lebontva:

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

Légszennyező anyagok	Fajlagos kibocsátás	Üzemanyag fogyasztás	Kibocsátott légszennyező anyag		
	kg/t	kg/nap	kg/nap (8 óra)	mg/s	g/h
CO	32.00	172,8	5,5296	153,6	552,96
SO <sub>2</sub>	7.70		1,3306	37,0	133,056
NO <sub>x</sub>	4.40		0,7603	21,1	76,032
CH	1.00		0,1728	4,8	17,28
szilárd anyag	6.00		1,0368	28,8	103,68

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

Alapadatok	
Forrás jele, megnevezése	D1 – baromfitelep
Kapcsolódó létesítmény	E1 – gépek
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátási felülete [m <sup>2</sup> ]	3000 /a munkaterület/



Környezeti paraméterek		
Légköri stabilitás, S / p	6	0.282
Felületi érdesség, z0 [m]	0,15	
Átlagos szélesség (m/s)	3	

Kibocsátási paraméterek				
Kibocsátott anyag megnevezése	szén-monoxid	kén-dioxid	nitrogén oxidok	PM10
Határérték/tervezési irányérték [µg/m³] – 1 óra	10000	250	100	50
Háttérterhelés [µg/m³]	*362	*4,2	*20,7	*16
Kibocsátás [g/h]	552,96	133,056	76,032	103,68

\* nincs adat, műszaki becslés hasonló területeken mért adatok alapján az Országos Meteorológiai Szolgálat 2018. évi összesítő értékelés hazánk levegőminőségéről a manuális mérőhálózat adatai alapján című kiadványából

Hatásterületek (m)				
Kibocsátott anyag megnevezése	szén-monoxid	kén-dioxid	nitrogén oxidok	PM10
Maximális levegőterhelés [µg/m³]	159	38,2	21,8	7,06
Maximális koncentráció távolsága [m]	7	7	7	6
A - határérték 10 %-a	NHM*	20	11	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	NHM*	NHM*	NHM*	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	15	14	15	15

\* - nem határozható meg

Az anyagokénti hatásterületeket a táblázat tartalmazza, melyek közül a legkedvezőtlenebb eredményt alapul véve **20 m** a kivitelezési tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterülete, melyen belül védendő belterületi lakóingatlan nem található. Megállapítható, hogy a kivitelezési tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterülete a telekhatáron belül mard.

*A kivitelezési tevékenység levegőtisztaság-védelmi hatásterületét ábrázoló térkép a melléklet részét képezi.*

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

#### 4.2.2. Az üzemelési tevékenység légszennyezése

A jelenleg folytatott tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak. A mindennapi állattartási tevékenységhez kapcsolódik alkalmasszerűen anyagmozgatási tevékenység (trágyakiherdás, takarmányszállítás, állat be-és kiszállításához kapcsolódó forgalom). A munkálatok velejárója a munkagépek működése során keletkező kipufogógázok emissziója. A teljes napi forgalom 2-3 tdk./nap.

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

Az istállók fűtés nélküliek, az iroda fűtését elektromos üzemű hőtárolós kályha biztosítja. A szellőztetést ventilátorokkal oldják meg.

A telepen folytatott állattartás során a legjellemzőbb levegőterhelést a bűzkibocsátás jelenti, melyet az úgynevezett szagkoncentrációval (SZE/m<sup>3</sup>) jellemezhetünk. A kibocsátás számításának ezen alapadata csak szubjektív módon határozható meg.

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

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

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

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

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

a) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

c) az egyórás (PM<sub>10</sub> esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

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

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

(A dokumentációban 3 nagyüzem, és 5 kisüzem istállójában végeztek el összehasonlító vizsgálatokat egyazon tartási technológiák és körülmények mellett. A méréseket a jelenleg elfogadott és alkalmazott dinamikus olfaktometriával – MSZ13-108-85 - végezték).

*Szatterjedés:* a szaganyagok a levegőben diffúzió és a légmozgások útján terjednek. A folyamatban meghatározó szerepe van a széliránynak és a sebességének. Nagyobb szélesebbség esetén ugyan nagyobb a hígulás, de a szagok nagyobb távolságba is eljutnak. A terjedés sík, akadálymentes terepen, lényegében a föld felszínével párhuzamos, turbulenciák fellépésekor azonban vertikális irányú mozgással is kiegészül. Az örvények általában kedveznek a szagok diszperziójának, de a nagy kiterjedésű turbulens áramok hajlamosak a szagokkal terhelt légtömeget a földfelszín közelébe koncentrálni.

#### AZ ÁLLATTARTÓ TELEP BÜZKIBOCSÁTÁSÁNAK MEGHATÁROZÁSA

A telephelyen a bővítést követően egyidőben legfeljebb 78 434 db tojótyúk lehet. Az 50/2008. (IV. 24.) FVM rendelet alapján, mely az egységes területalapú támogatások és egyes vidékfejlesztési támogatások igényléséhez teljesítendő „Helyes Mezőgazdasági és Környezeti Állapot” fenntartásához szükséges feltételrendszer, valamint az állatok állategységre való átváltási arányának meghatározásáról szól, tojótyúk esetén az állategységre (ÁE) történő átszámítás váltószáma 0,11 így a teljes állatállomány 8627,74 ÁE.

Az átváltásnál 3,96 SZE/s/ÁE váltószámot alkalmazva a telep búz kibocsátása legrosszabb esetben: 31166 SZE/s.

#### A búz kibocsátás hatástávolságának számítás menete

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

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

ahol:

- C(x): a szélirány menti szagimisszió az adott távolságban (x), m.e.: (Szagegység, SZE/m<sup>3</sup>)
- Q: az emissziós áram (SZE/s)

- u: átlagos szélessége (m/s)
- x: a forrástól mért távolság (m)

A szag terjedésének modellezése a Gauss terjedési modellel végezhető

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

ahol:

- $C(x,0,0; H)$  = a H effektív kibocsátási magasságban kibocsátott bűz által okozott szélirány menti szagimisszió az adott (x) távolságban, m.e.: (SZE/m<sup>3</sup>)
- Q: az emissziós áram (Szagegység, SZE/s)
- u: átlagos szélessége (m/s)
- $\sigma_y, \sigma_z$  a horizontális és vertikális szóródási együttható (m)

A napi és éves átlagok számítása:

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

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

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

Alapadatok	
Forrás jele, megnevezése	D1 (baromfitelep)
Kapcsolódó létesítmény	E1 (istállók)
Kibocsátási magasság [m]	2

Környezeti paraméterek		
Léghőmérséklet, S / p	6	0.282

Felületi érdesség, $z_0$ [m]	0.15
Átlagos szélesség [m/s]	3

Búzkibocsátási paraméterek	
Maximális állatlétszám	78 434
Váltószám állategységre	0,11
Állategység [ÁE]	8627,7
Fajlagos kibocsátás [SZE/s/ÁE]	3,96
Összes kibocsátása [SZE/s]	34166

Búzhatásterületek [m]	
1 SZE/m <sup>3</sup>	430
<b>3 SZE/m<sup>3</sup></b>	<b>218</b>
5 SZE/m <sup>3</sup>	158

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

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

A hatásterületek a mellékletben csatolt térképkivonaton grafikusán is lehatárolásra kerültek.

A telephelyhez legközelebbi lakóépület az istállótól kb. 170 m-re található észak-keleti irányban, Meggyeskovácsi, Balozsai u. 15. szám alatt található.

Fentiek alapján megállapítható, hogy a 3 SZE/m<sup>3</sup>-es hatásterület vonatkozásában a korábbiakhoz képest nem történne érdemi változás.

**A 3 SZE/m<sup>3</sup>-es hatásterület határvonala 218 m** a forrástól, melyet egyben a levegőtisztaság védelmi övezetnek is tekinthetünk, melyen belül védendő objektumok nincsenek. *Az üzemelési tevékenység bűzvédelmi hatásterületét ábrázoló térkép a melléklet részét képezi.*

#### AZ ÁLLATTARTÓ TELEP, MINT DIFFÚZ FORRÁS KIBOCSÁTÁSA

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

Az állattartó telepek diffúz légszennyező anyag kibocsátása a mezőgazdasági eredetű anyagok jelentős mennyiségét juttatja a légkörbe. Általánosságban elmondható, hogy a légszennyező anyagok tekintetében nem az egyedi szennyezőanyagok, hanem a nagyobb távolságban észlelhető szaghatások a jelentősebbek. Az állattartási tevékenység, illetve a szerves trágya kezelése főként ammónia ( $\text{NH}_3$ ) kibocsátással jár, ami bűzterhelést vonhat maga után.

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

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

A vizsgálatok a N-anyagcsere során keletkező ammóniának ( $\text{NH}_3$ ) tulajdonítanak fontos szerepet, amely a talajok és a vizek savasodása révén jelentősen terheli a mezőgazdasági és természeti környezetet. Az ammónia gáz csípős, szúrós szagú, nagyobb koncentrációban irritálja az emberek és az állatok nyálkahártyáját; szemét, torkát, szaglószerjét. Az ammónia lassan száll fel a trágyából, majd az épület belső légteréből távozik, mennyiségét olyan tényezők befolyásolják, mint a hőmérséklet, a légcseré, a páratartalom, az állatsűrűség, az alom mennyisége, a takarmány összetétele (nyersfehérje-tartalma).

Az emisszió becsléséhez szakirodalmi adatokat használtunk fel. Fajlagos emissziós faktorok alkalmazásával becsültük az állattartó épületekből származó  $\text{NH}_3$  emissziót. A  $\text{H}_2\text{S}$  emisszió becslése szintén szakirodalmi adatok alapján történt (Mezőgazdasági Könyvkiadó: Talajkémia, trágyázás). Ez alapján a trágyában lévő szulfid mennyiség az ammónia tartalom 4,61 %-a.

Forrás megnevezése	Férőhelyek száma (db)	$\text{NH}_3$ fajlagos emisszió (kg/fh/év)	$\text{NH}_3$ emisszió (g/h)	$\text{CH}_4$ emisszió (g/h)
Baromfitelep	78 434	0,37	3312,85	697,9

Alapadatok	
Forrás jele, megnevezése	D1 (baromfitelep)
Kapcsolódó létesítmény	E1 (istállók)
Kibocsátási magasság [m]	2

Kibocsátási felülete [m <sup>2</sup> ]	6540
--	------

Környezeti paraméterek		
Légköri stabilitás, S / p	6	0.282
Felületi érdesség, z0 [m]	0.15	
Átlagos szélesség (m/s)	3	

Kibocsátási paraméterek		
Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Határérték/tervezési irányérték [mg/m <sup>3</sup> ] – 1 órás	0.2	nincs
Háttérterhelés [mg/m <sup>3</sup> ]	0	0
Kibocsátás [g/h]	3312,85	697,9

Hatásterületek (m)		
Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Maximális levegőterhelés [µg/m <sup>3</sup> ]	951	200
Maximális koncentráció távolsága [m]	7	7
A - határérték 10 %-a	<b>480</b>	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	301	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	14	15

\* - nem határozható meg

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület ammónia esetében 480 méter, azonban az 1 órás tervezési irányérték (0,2 mg/m<sup>3</sup>) már 80 méteren teljesül.

*A levegőtisztaság-védelmi hatásterület térképi ábrázolása a mellékletben megtalálható.*

#### 4.2.3. A szállítás levegőterhelő hatásai

Az állattartótelep Meggyeskovácsi Balozsai utcáról D-re kanyarodva, egy betonúton közelíthető meg. A telepre történő ki- és beszállítás ezen a szilárd útburkolattal ellátott szakaszon történik, mely körülbelül 200 m-es.

A telephelyre átlagosan napi 2-3 teherautó (pl. tápbeszállítás, állatok és tojás be- és kiszállítása, trágyakiszállítás) érkezik.

Tekintettel arra, hogy a telephelyről kivezető szilárd burkolatú útról a tehergépjárművek egy országos utat érnek el (8701-es Rábahídvég - Sárvár összekötő út), mely jelentős forgalmat bonyolít, részletes számítások nélkül is kijelenthető, hogy a szállítási tevékenység, nem okoz jelentős terhelést a lakosságnak.

Az alábbiakban bemutatom az érintett szállítási útvonal 8701-es Rábahídvég - Sárvár összekötő út forgalmi adatait a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2019. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján:

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed.	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsis	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
1105	293	43	0	24	32	5	9	0	25	20

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető gépjármű forgalom kis volumenét, továbbá összehasonlítva a 8701-es jelű út forgalmával, megállapítható, hogy a tevékenység nem okoz jelentős többletterhelést zajvédelmi szempontból, így számítás nélkül is megállapíthatjuk, hogy az nem okoz jelentős környezetterhelést.

#### 4.3. Éghajlatváltozással kapcsolatos megállapítások

Az éghajlatváltozás utal az éghajlatban történő bármilyen változásra, legyen az akár természetes változékonyság, akár emberi tevékenység eredménye. Az éghajlatváltozás hatásai már jelenleg is érzékelhetők, és a hatások a jövőben egyre érezhetőbbé válnak majd. A hőmérsékleti és csapadékviszonyok változásainak és e változások kölcsönhatásainak köszönhetően az éghajlat változékonysága várhatóan megnő majd, aminek következtében gyakoribb és súlyosabb természeti csapások várhatók: erős viharok sok csapadékkal és nagysebességű széllel, folyami és villámárvizek illetve belvizek, korai és kései fagyok, jégeső, erősebb UV-B sugárzás stb.

##### 4.3.1. Számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységre vonatkozó elemzése

Egy adott rendszert attól függően nevezünk érzékenynek, hogy mennyire fogékony az éghajlatváltozáshoz kötődő időjárási jelenségek közvetlen vagy közvetett hatásaira.

Az érzékenysége elsősorban a következő időjárási hatásokkal szemben magas: hőségnapok és hóhullámos napok számának növekedése, 30 mm-t elérő csapadékos napok számának növekedése, felhőszakadási események számának és intenzitásának növekedése, villámárvíz gyakoriságának és intenzitásának növekedése, árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése, tömegmozgás gyakoribb előfordulása, erdőtüzek gyakoriságának növekedése.



#### 4.3.2. A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése

A kitettség azt jelenti, hogy többek közt az infrastruktúra is, illetve az emberek jelen vannak egy, az éghajlatváltozással érintett területen. Így ki vannak téve az időjárás szélsőségeinek, vagy egyéb éghajlatváltozással kapcsolatos hatásoknak.

##### *Átlagos hőmérséklet emelkedés*

2021-2050 közötti időszakban: 1,5 – 2 °C

2071-2100 közötti időszakban: 3 – 3,5 °C

##### *Átlagos napi csapadékos napok növekedése (csapadékos napok átlagos csapadéka, mm/nap)*

2021-2050 közötti időszakban: – 25 - 0 mm

2071-2100 közötti időszakban: -50 - -25 mm

##### *Potenciális evatransporáció*

1961-1990 közötti időszakban: 660 - 680 mm

2021-2050 közötti időszakban várható változás: 60 - 80 mm

2071-2100 közötti időszakban várható változás: 140 - 160 mm

##### *Villámárvíz*

A települések villámárvíz veszélyeztetettségét alapvetően a vízgyűjtő területének tulajdonságai határozzák meg. A vízgyűjtő kitettsége csak egy erősebb vagy gyengébb lehetőségre hívja fel a figyelmet, a tényleges bekövetkezés csak olyan extrém csapadékkal együtt áll fenn, amelynek elvezetésére a településhez kapcsolható vízelvezetés nem alkalmas.

Villámárvíz előfordulási gyakoriságának és intenzitásának növekedése: *kismértékben*

Árvíz előfordulási gyakoriság: ritka

Belvíz kialakulásnak gyakoriságának növekedése: nem kitett

A tervezett tevékenység éghajlati kitettsége a távlati időben nem jelentős.

#### 4.3.3. Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan lehetséges hatások elemzése

A kivitelezési tevékenység klímára gyakorolt közvetlen hatása nem jelentős, a gépek által felhasznált fosszilis tüzelőanyagok előállítása és a haszonanyag kiszállításakor azok felhasználása során szabadulnak fel üvegház hatású gázok. A tevékenység által okozott klímavédelmi szempontból okozott hatások kis mértékűnek tekinthetők.

4.3.4. A hc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés

Tekintettel arra, hogy az éghajlati tényezőkre vonatkozóan jelentős hatások nem várhatóak, ezért kockázatértékelés elkészítése nem releváns.

4.3.5. A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása

A csapadékos napok számának növekedése, és a viharok erősségének fokozódása miatt kiemelt figyelmet kell fordítani a telep csapadékvíz-elvezető rendszerének folyamatos karbantartására.

4.3.6. A tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási tényezőre

A tervezett tevékenység az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási tényezőre nem fejt ki jelentős hatást.

#### 4.4. Zajvédelem

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

A vizsgálat során alkalmazott jogszabályok, szabványok, szakirodalom:

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

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

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

Szabványok, szakirodalom:

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

ÚT 2-1.302 – Közúti közlekedési zaj számítása

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

MSZ 18150-1 – A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ 15036 – Hangterjedés a szabadban

#### 4.4.1. Határértékhez való besorolások

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

Az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékeit (a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékeket) a zajtól védendő területeken, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM együttes rendelet 1. számú melléklete tartalmazza.

Az 1. számú melléklet szerint az **üzemi tevékenységből** eredő zajkibocsátási határértékek az alábbiak:

Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szintre	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	55	45
<b>Gazdasági terület</b>	<b>60</b>	<b>50</b>

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

Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szintre (1 hónap fellett 1 évig)	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	55	40
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	<b>60</b>	45
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	50
<b>Gazdasági terület</b>	<b>70</b>	<b>55</b>

### A védendő létesítmények osztályozása

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

#### *Védendő (védett) környezet*

A védendő környezet az a védendő terület, épület és helyiség, amely emberi tartózkodásra, tevékenység végzésére szolgál, és ahol az emberi tevékenység zavarásának megakadályozása vagy az emberi egészség védelme érdekében a környezeti zaj, rezgés mértékét korlátozni kell.

#### *A védendő (védett) terület*

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

#### *A védendő (védett) épület, helyiség*

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

A zajkibocsátási határértékeknek a következő helyeken kell teljesülniük.

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

- ha a zajforrás a vizsgált homlokzaton van, akkor a nyílászáró felületén.
- az üdülőterületeken, az egészségügyi területen a zajtól védendő épületek elhelyezésére szolgáló ingatlanok határán
- a temetők teljes területén

#### A TEVÉKENYSÉG HATÁSTERÜLETÉNEK BEMUTATÁSA

A kormányrendelet alapján zajvédelmi szempontból a létesítmény hatásával érintett terület azon része tekinthető közvetlen hatásterületnek, amelyen a létesítmény zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz; közvetett hatásterületnek, amelyen a megvalósítandó létesítményhez kapcsolódó kiegészítő tevékenység járulékos zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz.

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

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

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

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

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

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

A legközelebbi védendő lakóterület besorolása a 27/2008. (XII.3.) KvVM- EüM együttes rendelet 1. számú melléklete szerint: Lf – falusias lakóövezet

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

$$L_{KH \text{ nappal}} = 50 \text{ dB}, \quad L_{KH \text{ éjjel}} = 40 \text{ dB}$$

Az MSZ 18150-1:1998 sz. szabvány előírásai szerint a megítélési pontok, esetünkben a környék legközelebbi védendő objektumának, övezeti besorolása („Falusias lakóövezet”) alapján a következő: M1 – Meggyeskovácsi, Balozsai u. 15. legközelebbi lakóépületének homlokzata előtt 2 m-re (ÉNy-i irányba ~170 m a telephely telekhatárától).

Meggyeskovácsi Településrendezési Terve szerint a terület *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, melynek határához legközelebb lévő védendő homlokzat, észak-keleti irányban található az M1 jelű ponton, mely funkcióját tekintve lakóház.

**A fentiekben részletezett határérték az üzemelés során folyamatosan betartandó!**

#### 4.4.2. A kivitelezés alatt várható zajterhelés

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

A baromfitelepen található istálló felújítását követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 2-3 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

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

A felújítás során használt gépek, berendezések:

- betonmixer (L1)
- daru (L2)
- szállítójármű (L3)

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

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

**A MEGÍTÉLÉS PONTOKBAN A TEVÉKENYSÉGBŐL EREDŐ ZAJHATÁS MEGHATÁROZÁSA:**

A betonmixer hangteljesítményszint értéke  $L_1=96$  dB(A), a daru  $L_2= 100$ , a szállítójármű  $L_3= 92$  dB(A). A forráscsoport egyenértékű hangteljesítményszintje ( $L_{Aeq}$ ) – az üzemidőket is figyelembe véve a következő képlettel számolhatjuk:

$$L_{eq}=10 \times \lg \frac{1}{t} \sum (t_i \times 10^{0,1 \times L_i})$$

Ahol  $L_i$ - a gépek eredő hangteljesítményszintje

$t$  – a teljes munkaidő (8 óra)

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

Zajforrás jele	hangteljesítmény szint [dB(A)]	üzemidő [h]	Vonatkoztatási időtartam [h]	eredő zajszt [dB(A)]
		$t_i$	$T$	$L_{Aeq}$
L1	96	7		
L2	100	7		
L3	92	3		
			8	<b>100,875</b>

$$L_{Aeq} = 100,875 \text{ dB} / 100 \text{ dB/}$$

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

$$L_t = \Sigma L_{WA} + K_{Ir} + K_{\Omega} - \Sigma \Delta K$$

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

Várható zajterhelés a legközelebbi védendő objektumnál (M1) (nappal):

Vizsgált pont	$L_{Aeq}$	$S_t$	$K_{Ir}$	$K_{\Omega}$	$K_d$	$K_L$	$K_m$	$K_n$	$K_B$	$K_e$	$L_t$
M1	100,875	170	0	3	55,61	0,33	4,47	0	0	0	43,47

A rövidítések megegyeznek az MSZ 15036:2002 szabványban alkalmazottakkal.

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

Megítélési pont	$L_t$	$L_{TH}$
M1	43,47 dB	60 dB

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

#### 4.4.3. Az üzemelés alatt várható zajterhelés

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

A baromfitelepen található istálló felújítását követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 2-3 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

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

A telephely környezetvédelmi szempontból legkedvezőtlenebb hangteljesítményszintje:

$$L_{WA} = 90,75 \text{ dB} - \text{nappal}$$

$$L_{WA} = 75 \text{ dB} - \text{éjjel}$$

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

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

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

ahol:

$\Sigma L_W$  az összesített zaj teljesítményszintje

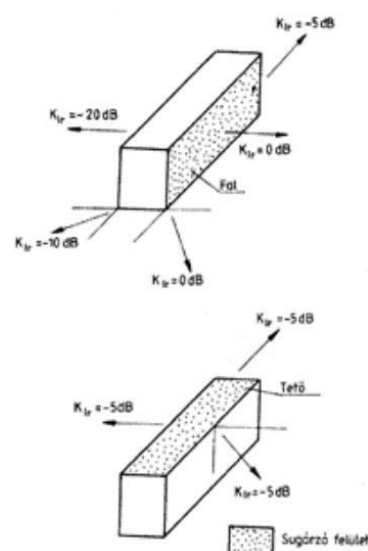
$K_{ir}$  a zajforrás iránytényezője

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

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

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

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



$K_{\Omega}$  a sugárzási térszög miatti korrekció

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



A hangforrás helyzete	omega (sr)	$K_{\Omega}$ (dB)
a térben bárhol, magasan a talajszint fölött	4 pi	0
egy erősen tükröző felületen, felett vagy előtt (tető, padló)	2 pi	+3
két egymásra merőleges felület előtt (padló feletti falfelület)	pi	+6
három egymásra merőleges sík előtt (sarokban)	pi/2	+9

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

$K_L$  a levegő hangelnyelő hatását kifejező korrekció,  $K_L = a_L \cdot s_t$

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

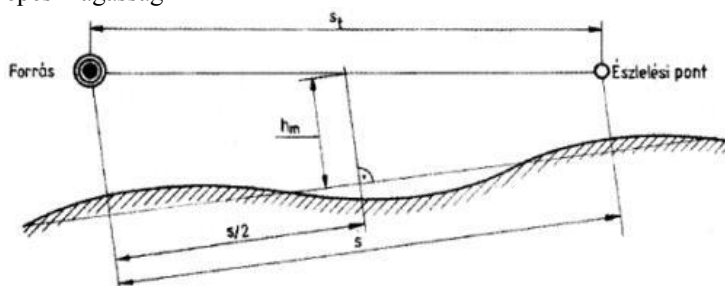
T (°C)	$h_r$ (%)	Névleges oktáv-sáv-középfrekvencia (Hz)							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.12	0.41	1.04	1.93	3.66	9.66	32.8	117
20	70	0.09	0.34	1.13	2.80	4.98	9.02	22.9	76.6
30	70	0.07	0.26	0.96	3.14	7.41	12.7	23.1	59.3
15	20	0.27	0.65	1.22	2.70	8.17	28.2	88.8	202
15	50	0.14	0.48	1.22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

Tervezéskor a 10 °C hőmérséklethez és 70% relatív légnedvességhez tartozó  $a_L$  értékével kell számolni. A levegő által okozott  $a_L$ , okt. terjedési csillapítás (dB/km) adott hőmérséklet (T) és relatív légnedvesség ( $h_r$ ) függvényében

$K_m$  a talaj és a meteorológiai viszonyok csillapító hatását kifejező korrekció,

$$K_m = 4,8 - 2h_m/s_t \quad (17+300/s_t)$$

A  $h_m$  talajszint fölötti közepes magasság

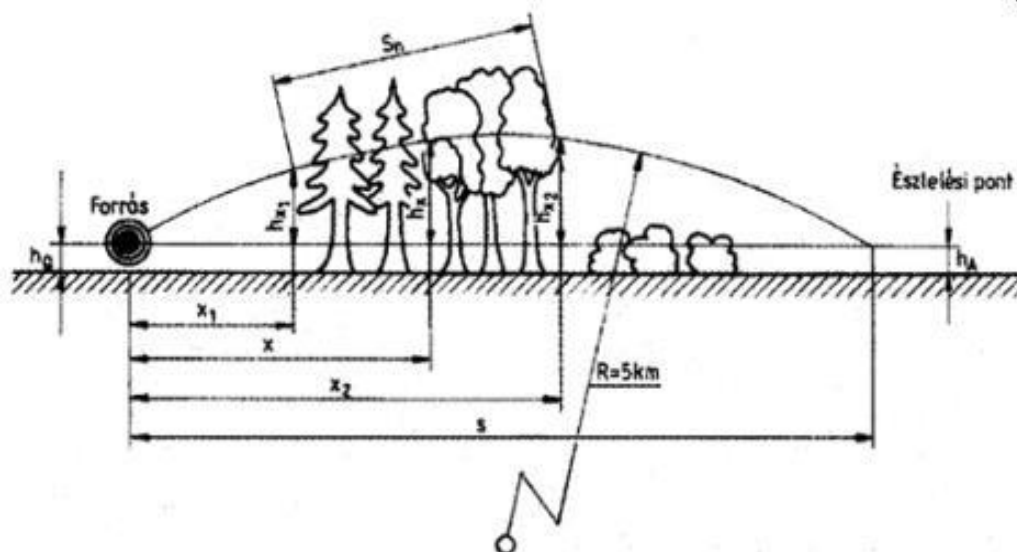


$K_n$  a növényzet csillapító hatását kifejező korrekció

A növényzet hangterjedést csillapító hatása a következő összefüggéssel vehető számításba.

$$K_n = a_n s_n ; \text{ ahol } s_n < 200 \text{ m}$$

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



$K_B$  a lakott terület beépítésének csillapító hatását kifejező korrekció

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

$$K_B = K_{B1} + K_{B2}$$

$$K_{B1} = 0,1 B_{SB}$$

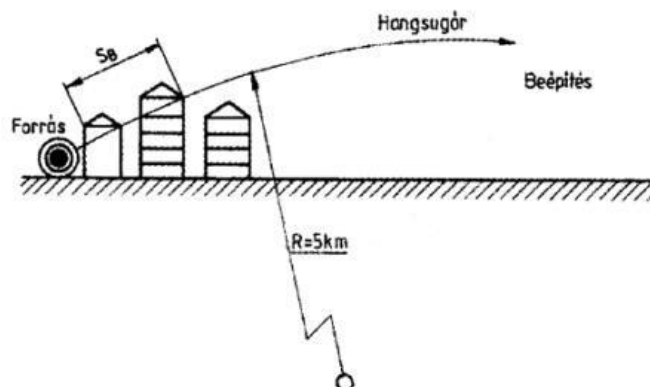
$$K_{B2} = -10 \log(1 - (p/100))$$

ahol

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

$K_e$  a zajárnyékolás miatti korrekció

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



Ha árnyékoló hatása csak olyan épületfrontnak van, amelyet a  $K_{B2}$  taggal figyelembe véve, akkor az e pont szerinti árnyékolással nem szabad számolni.

Ha valamely hangúton több akadály árnyékoló hatása is fellép, akkor az e pont szerint számítható beiktatási veszteségek közül a legnagyobbat kell számításba venni.

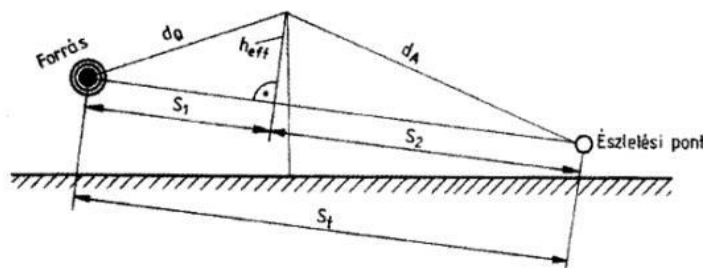
Az árnyékolási hatást a következők szerint kell számítani.

$$K_z = 10 \log(C_1 + ((C_2 * C_3 * z * K_w) / \lambda))$$

ahol  $C_1=3$ ;  $C_2=20...40$  (Egyszerű esetekben vagy biztonságra törekedve 20);  $C_3=1$  egyszeri elhajlásra

$z = d_A + d_Q + e - s_t$  z értéke negatív, ha a forrástól és a terhelési pontra való optikai látást az akadály nem gátolja.

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



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

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

Vizsgált pont	$L_w$	$s_t$	$K_{ir}$	$K_\Omega$	$K_d$	$K_L$	$K_m$	$K_n$	$K_B$	$K_e$	$L_t$
M1 nappal	90,75	170	0	3	55,61	0,33	4,47	0	0	0	33,34

Fenti számítás természetesen elméleti jellegű, hiszen az alapzaj értéke a számított értékeknél magasabb, műszaki becslés alapján, nappal minden irányban ~35 dB, így azt állapíthatjuk meg, hogy a tevékenység miatt kialakuló hangnyomásszint nem különül el az alapzajtól, **nem okoz határérték feletti zajterhelést a legközelebbi védendő objektumnál.**

#### 4.4.4. Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása

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

Környezeti zaj- és rezgés elleni védelem szempontjából a telep és az ott folyó tevékenység hatásterületét a telephely helyszínrajzi elhelyezkedése alapján, valamint a folytatott tevékenység bemutatásával és környezetének zajszempontú jellemzésével határoztuk meg. A telephelyhez a legközelebbi védendő objektum, Lf - *övezeti besorolású* területen lévő lakóház légvonalban a telekhatártól kb. 170 m-re található észak-keleti irányban.

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

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X.29.) Kormányrendelet 5. §-a alapján a jelen eljárás során be kell mutatni a hatásterületet. A rendelet 9. § (3) bekezdése alapján a hatásterület meghatározásához meg kell állapítani a tervezett állapotot megelőző háttérterhelés mértékét.

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

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

zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

*Kivitelezési tevékenység esetén:*

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

*Üzemelési tevékenység esetén:*

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

#### KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG ZAJVÉDELMI HATÁSTERÜLETE

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

Hatásterület iránya	L <sub>w</sub>	K <sub>ir</sub>	K <sub>Ω</sub>	K <sub>d</sub>	K <sub>L</sub>	K <sub>m</sub>	K <sub>n</sub>	K <sub>B</sub>	K <sub>e</sub>	L <sub>t</sub>	S <sub>t</sub>
M1 felé Lf-felé – 50 dB	100,8 75	0	3	49,69	0,17	4,09	0	0	0	49,93	<b>86</b>
Telephely környezetében (Gazdasági területek felé) nappal – 55 dB	100,8 75	0	3	45,32	0,1	3,49	0	0	0	54,96	<b>52</b>

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

**A hatásterület grafikus lehatárolása a mellékletben található, melyen látható, hogy azon védendő objektum nem található.**

**A kivitelezési tevékenység zajvédelmi hatásterülete az alábbi ingatlanokat érinti:**

Meggyeskovácsi	
415/7	Kivett gazdasági épület
415/6	Kivett major
415/2	Kivett út
0328	
0315/1	
414/2	Erdő
413	
0332/1-4	Szántó
422	
0315/2-9	
420	Kivett udvar
421	

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, *Má -*általános mezőgazdasági övezet, *Gk – kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület*, *Et – egészségügyi-szociális, turisztikai erdőterület és Lf – falusias lakóterület*.

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

#### ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG ZAJVÉDELMI HATÁSTERÜLETE

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

A zajvédelmi hatásterületek grafikus lehatárolás a mellékletben kerül bemutatásra.

Hatásterület iránya	L <sub>w</sub>	K <sub>ir</sub>	K <sub>Ω</sub>	K <sub>d</sub>	K <sub>L</sub>	K <sub>m</sub>	K <sub>n</sub>	K <sub>B</sub>	K <sub>e</sub>	L <sub>t</sub>	s <sub>t</sub>
M1 felé Lf- felé nappal – 40 dB	90,75	0	3	49,49	0,16	4,08	0	0	0	39,92	<b>85</b>
M1 felé Lf- felé éjjel – 30 dB	75	0	3	44,62	0,09	3,35	0	0	0	29,94	<b>48</b>
Telephely környezetében (Gazdasági területek felé) nappal – 55 dB	90,75	0	3	38,23	0,04	0,88	0	0	0	54,60	<b>23</b>
Telephely környezetében (Gazdasági területek felé) éjjel – 45 dB	75	0	3	33,28	0,03	0	0	0	0	44,69	<b>13</b>

**A hatásterületen zajtól védendő létesítmények NEM találhatók.**

**A legnagyobb hatásterületen** (zajvédelmi hatásterület 40 dB-es határa Lf területen lévő lakóingatlan irányába, nappal 85 méter) **zajtól védendő létesítmények nem találhatók!**

**Az üzemelési tevékenység zajvédelmi hatásterülete az alábbi ingatlanokat érinti:**

Meggyeskovácsi	
415/7	Kivett gazdasági épület
415/6	Kivett major
415/2	Kivett út
0328	
0315/1	
414/2	Erdő
413	
0332/1-4	Szántó
422	
0315/2-9	
420	Kivett udvar
421	

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, Má -általános mezőgazdasági övezet, *Gk – kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület*, *Et – egészségügyi-szociális, turisztikai erdőterület és Lf – falusias lakóterület*.

Ezeket az értékeket akadálytalan hangterjedést feltételezve számítottam, azonban a telephely létesítményei (istállók) zajcsökkentő hatással bírnak, ezért a keletkező zajterhelés még a számított értékeknél is alacsonyabb lehet.

#### 4.4.5. Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj

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

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

A telepre történő ki- és beszállítás a 8701-es útról leágazó szilárd útburkolattal ellátott úton valósul meg. Az állattartótelep Meggyeskovácsi Balozsai utcáról D-re kanyarodva, egy betonúton közelíthető meg. A telepre történő ki- és beszállítás ezen a szilárd útburkolattal ellátott szakaszon történik, mely körülbelül 200 m-es.

A telephelyre átlagosan napi 2-3 teherautó (pl. tápbeszállítás, állatok és tojás be- és kiszállítása, trágyakiszállítás) érkezik.

Tekintettel arra, hogy a telephelyről kivezető szilárd burkolatú útról a tehergépjárművek egy országos utat érnek el (8701-es Rábahídvég - Sárvár összekötő út), mely jelentős forgalmat bonyolít, részletes számítások nélkül is kijelenthető, hogy a szállítási tevékenység, nem okoz jelentős terhelést a lakosságnak.

A 8701-es Rábahídvég-Sárvár összekötő út forgalmi adatai bemutatásra kerültek a 4.2.3. pont alatt.

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető gépjármű forgalom kis volumenét, továbbá összehasonlítva a 8701-es jelű út forgalmával, megállapítható, hogy a tevékenység nem okoz jelentős többletterhelést zajvédelmi szempontból, így számítás nélkül is megállapíthatjuk, hogy az nem okoz jelentős környezetterhelést.

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

#### 4.5. Örökségvédelem

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

#### 4.6. Épített környezet

Meggyeskovácsi Településrendezési Terve szerint a terület *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*, környezetében az alábbi besorolású területek találhatók: *Má - általános mezőgazdasági övezet, Gk – kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület, Et – egészségügyi-szociális, turisztikai erdőterület és Lf – falusias lakóterület.*

#### 4.7. Talaj

Az istálló felújítása során talajmunkálatok elvégzése nem indokolt.

#### 4.8. Természetvédelem

##### Természetföldrajzi áttekintés

Magyarország kistájainak katasztere szerint Meggyeskovácsi település Vas megyében helyezkedik el, a Sárvári Járásban. A Nyugat-magyarországi Peremvidék nagytájon, a Sopron-Vasi-síkság középtájon, azon belül is a Rábai teraszos sík (3.3.12.) kistájon.

A kistáj potenciális erdőterület, kis kiterjedésű természetes gyepek léte sem valószínű. Klímazonális vegetációtípusát gyertyános-tölgyesek jelentik. A kistáj északnyugati szélein mészkerülő lomberdők is megtalálhatók.

A Pinka-fennsík hegyláblépcsőjét, valamint a Gyöngyös-és Répce-síkságot D, DK és K felől a Rába kavicsstakarós síksága szegélyezi. Az alacsony fekvésű (átlagos magassága 180 m) síkság felszíni arculata meglehetősen egyveretű. Legszembetűnőbb domborzati vonása, hogy a Pinka-fennsíktól és a Gyöngyös-síkságtól a Rába által alámosott 20 – 30 m magas töréssperemmel határolódik el, ÉK felé pedig fokozatosan vastagodva, lealacsonyodó felszíne a Répce-síksággal egybeolvadva Répcelak környékén belesimul a kisalföldi hordalékkúpba.



### Termőhelyi jellemzés

A kistáj élőhelyei már évszázadok során intenzív emberi hatásoknak kitett, a gyertyános-tölgyesek alig rendelkeznek természetszerű állományokkal. Az erdők jelentős részét már több száz éve kiirtották, helyükön szántóföldi művelést folytattak vagy legeltettek. A rossz talajadottság miatt később több szántót beerdősítettek, ugyanígy tűntek el a települések közelében lévő legelők is. Ma az erdőterület majdnem felét telepített akácosok alkotják.

Az erdei flórában hangsúlyos szerepük van a nyugat-dunántúli elemeknek (*Galium sylvaticum*, *Knautia drymeia*, *Primula vulgaris*), melyekbe az északi részeken acidofil fajok (*Genista germanica*, *Chamaecytisus supinus*) szivárognak be. Az erdei legeltetéssel xerotherm fajok is megjelentek a kiligetesedett állományokban (*Hypericum barbatum*, *Euphorbia angulata*), de napjainkban a használati mód megszűnésével a gyertyános-tölgyes elemek térhódítása figyelhető meg.

Fajszám: 400-600; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: *Solidago* spp. 2, *Robinia pseudoacacia* 3, *Reynoutria* spp. 1.

### Védett területek

Az állattartó telephez legközelebb eső, közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeletetű terület a telephelytől keleti irányban, mintegy 100 m-re található. Elnevezése, kódszáma: Rába és Csörnöc-völgy, HUON20008 különleges természetmegőrzési terület (SCI).

A telephely több, mint 10 km-es körzetében országos jelentőségű védett természeti terület nem található.

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

A legközelebbi, a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemét képező területek a telephelytől keleti irányban találhatók, mintegy 100 m-re. A területek gyep művelési ágban vannak, magterület hálózati elem kategóriájúak.

„Ex lege” védett természeti érték (láp, szikes tó, kunhalom, földvár, forrás, víznyelő, barlang) előfordulásáról nincs adat a telephelyen és közvetlen környezetében, a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz-ú ingatlanok nem szerepelnek az ex lege lápi és szikes tavi védettséggel érintett területekről szóló vidékfejlesztési értesítőben (2012. I. 13.), továbbá sem a barlangkataszter, sem a forráskataszter nem tartalmazza őket. Kunhalom, földvár nincs a területen.

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



## 5. ORSZÁGHATÁRON ÁTTERJEDŐ KÖRNYEZETI HATÁSOK VIZSGÁLATA

Meggyeskovácsi település Vas megyében található, a legközelebbi ország Ny-i irányban található (Ausztria), kb. 25 km-re, így az állattartó tevékenység nem okoz országhatáron áterjedő környezeti hatást.

## 6. KÖRNYEZETVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

*a) a lehetséges igénybevettséget, szennyezettséget és károsítást megelőző, csökkentő, kompenzáló, illetve elhárító intézkedések meghatározása;*

### ➤ LEVEGŐTISZTASÁG-VÉDELMI SZEMPONTBÓL

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

### ➤ ZAJTERHELÉS SZEMPONTJÁBÓL

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

A hatás minősítése az épített környezetre nézve semleges.

### ➤ HULLADÉKGAZDÁLKODÁS

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

### ➤ VÍZMINŐSÉG-VÉDELMI SZEMPONTBÓL

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

A telep területét közvetlenül érintő vízfolyás nincs.

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

- Az állattartó telepen területén üzemanyag feltöltése csak kármentő tálca használata mellett történhet!
- Esetleges meghibásodás esetén (hidraulika cső repedése, szakadása) a szennyezés azonnali kármentesítése szükséges!
- A munkagépek javítása, karbantartása az állattartó telep területén TILOS!

### ➤ TALAJVÉDELMI SZEMPONTBÓL

Az istálló felújítása során talajmunkálatok elvégzése nem indokolt.

➤ TERMÉSZETVÉDELMI SZEMPONTBÓL

Az állattartó telephez legközelebb eső, közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeletetű terület a telephelytől keleti irányban, mintegy 100 m-re található. Elnevezése, kódszáma: Rába és Csörnöc-völgy, HUON20008 különleges természetmegőrzési terület (SCI).

A telephely több, mint 10 km-es körzetében országos jelentőségű védett természeti terület nem található.

*b) a környezetet érő hatások mérésének, elemzésének módja a tevékenység folytatása során;*

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

*c) az utóellenőrzés módja a tevékenység felhagyását követően.*

Utóellenőrzést felhagyás után a monitoring kutak üzembe helyezésével lehet végezni.

## 7. EGYÉB ADATOK

*Az 1-3. számú mellékletbe tartozó tevékenységek dokumentációjának egyéb (közös) követelményei*

*a) az engedélykérő azonosító adatai;*

Neve: Rábamenti Agrár- és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság

Székhelye: 9756 Ikervár, Ifjúsági u. 1.

Adószáma: 13761839-2-18

Statisztikai számjel: 3761839-0111-113-18

Cégjegyzékszám: 18-09-106852

**A beruházás célja:** baromfitelep használaton kívüli istállójának felújítása, kapacitásbővítés.

**A beruházás helye:** Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz.

*b) minősített adatot, vagy a környezethasználó szerint üzleti titkot képező adatot, így megjelölve, elkülönítve kell ismertetni a dokumentációban és a nyilvánosságra hozandó részben ezeket az adatokat olyan információkkal kell helyettesíteni, amelyek a tevékenység megítélését lehetővé teszik;*  
A dokumentációban szereplő adatok nem képeznek üzleti titkot.

*c) ha a tevékenység során alkalmazandó technológia, felhasználandó anyagok és előállítandó termék környezetvédelmi minősítése korábban már megtörtént, a vonatkozó minősítési okiratot (okiratokat) csatolni kell;*

Nem releváns.

*d) országhatáron áterjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége;*

Meggyeskovácsi település Vas megyében található, a legközelebbi ország Ny-i irányban található (Ausztria), kb. 25 km-re, így az állattartó tevékenység nem okoz országhatáron áterjedő környezeti hatást.

*e) Ha az előzetes vizsgálatra erdő igénybevételével járó beruházáshoz vagy tevékenységhez kapcsolódóan kerül sor, és korábban az erdészeti hatóság igénybevételi vagy elvi igénybevételi eljárása nem került lefolytatásra, az előzetes vizsgálatra vonatkozó kérelemhez csatolni kell*

A beruházás nem jár erdő igénybevételével.

*ea) a tervezett igénybevétellel érintett erdő ingatlan-nyilvántartás (helység, fekvés, helyrajzi szám, alrészletjel) és erdészeti hatósági nyilvántartás szerinti (helység, tagszám, részletjel) területazonosító adatait,*

Nem releváns.

*eb) a tervezett igénybevétel területét föld-, illetve alrészletenként kéttized hektáros pontossággal,*

Nem releváns.

*ec) az igénybevételre tervezett terület beazonosítására alkalmas legfeljebb 1:10 000 méretarányú helyszínrajzot,*

Nem releváns.

*ed) érintettség esetén a csereerdősítésre tervezett terület megjelölését és a tervezett igénybevétel közérdekkel való összhangjának indokolását.*

Nem releváns.

## 8. KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ

a) a tevékenység lényegének ismertetése;

### A tevékenység jellemzése:

A Rábamenti Agrár Kft. a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanokon lévő telepen tojótyúktartó tevékenységet folytat a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által kiadott VA/KTF01/1911-11/2016. számú egységes környezethasználati engedély alapján, az engedély 2021. augusztus 31-ig érvényes.

A baromfitelep bővítés keretében egy meglévő, használaton kívüli istállót tervez felújítani, melynek kapacitása 20 394 férőhely lesz.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Területe (ha m <sup>2</sup> )
Meggyeskovácsi 415/6	Kivett major, 5 épület	7915
Meggyeskovácsi 415/7	Kivett 3 gazdasági épület, udvar	1 1624

A Rábamenti Agrár Kft. jelenlegi tevékenységét 2 db istállóban összesen 58 040 férőhellyel végzi.

A megbízó a baromfitelep bővítésének keretében a Meggyeskovácsi 415/6 és 415/7 hrsz. alatti ingatlanokat érintően egy meglévő, de jelenleg használaton kívüli istálló felújítását tervezi, melynek várható kapacitása 20 394 férőhely.

**A bővítést követően a telephely maximális kapacitása: 78 434 férőhelye**

### Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg

#### *Földtani közeg*

#### KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

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

#### ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG

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

A tartási felületek teljes egészében trágyaszalaggal vannak ellátva. Az istállóban keletkező trágya összegyűjtésére és kitárolására szalagos rendszer szolgál. A trágya kiszállítás hetente három alkalommal történik a kijelölt környező mezőgazdasági területekre, vagy az Ikervár 013/33 hrsz.-on lévő trágyatárolóba.

A szennyező anyagok felszín alatti vízbe történő bevezetésének megelőzésére a tevékenység csak műszaki védelemmel folytatható.

Földalatti tartály nincsen a telephelyen.

#### *Felszíni- és felszín alatti vizek*

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

### KIVITELEZÉSI TEVÉKENYSÉG

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

### ÜZEMELÉSI TEVÉKENYSÉG:

#### Vízellátás:

A baromfitelep vízellátása egy 120 méteres mélyfúrású kútról, illetve a szociális vízigény a közütemi vízhálózatról biztosított.

#### Szennyvíz-elvezetés:

A szociális épületből származó kommunális szennyvíz közcatornára kerül.

#### Csapadékvíz elvezetés:

A telepen lévő épületegyüttesre kerülő csapadékvíz szennyezés-mentes elvezetése megoldott. Az épületek tetőfelületiről a csapadékvíz elvezetése az 570 m hosszú árokhalózatba történik. A csapadékvizek befogadója a Balozsamegyesi árok. A vizsgált telep vízgyűjtőterületének nagysága ~2,5 ha. A zöld felületek hulló csapadékvíz természetes úton beszivárgok a talajba.

#### Monitoring rendszer

A tojótelep a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által NYUDUVH-373-1/6/2014. számon kiadott, -többször módosított- vízjogi üzemeltetési engedély alapján működik.



Az engedélyes nem rendelkezik a tevékenység, illetve a trágyatárolás talajvízre gyakorolt hatásait követő monitoring rendszerrel, mivel a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi és Természetvédelmi és Vízügyi hatóság 1619-2/2/2012. számon kiadott határozatában rendelkezik, a használaton kívüli monitoring kút lezárásáról és ezzel egyidejűleg megszünteti a telephelyen történő ideiglenes trágyatárolást is. Ennek megfelelően a monitoring kútból 2012-óta nem történt mintavétel.

Az állattartó épületek műszaki állapotát rendszeresen ellenőrzik és rögzítik annak eredményét.

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

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

### Táj- és természetvédelem

Az állattartó telephez legközelebb eső, közösségi jelentőségű, természetvédelmi rendeletetű terület a telephelytől keleti irányban, mintegy 100 m-re található. Elnevezése, kódszáma: Rába és Csörnöc-völgy, HUON20008 különleges természetmegőrzési terület (SCI).

A telephely több, mint 10 km-es körzetében országos jelentőségű védett természeti terület nem található.

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

A legközelebbi, a Nemzeti Ökológiai Hálózat elemét képező területek a telephelytől keleti irányban találhatók, mintegy 100 m-re. A területek gyep művelési ágban vannak, magterület hálózati elem kategóriájúak.

A kistáj élőhelyei már évszázadok során intenzív emberi hatásoknak kitett, a gyertyános-tölgyesek alig rendelkeznek természetszerű állományokkal. Az erdők jelentős részét már több száz éve kiirtották, helyükön szántóföldi művelést folytattak vagy legeltettek. A rossz talajadottság miatt később több szántót beerdősítettek, ugyanígy tűntek el a települések közelében lévő legelők is. Ma az erdőterület majdnem felét telepített akácok alkotják.

Az erdei flórában hangsúlyos szerepük van a nyugat-dunántúli elemeknek (*Galium sylvaticum*, *Knautia drymeia*, *Primula vulgaris*), melyekbe az északi részeken acidofil fajok (*Genista germanica*, *Chamaecytisus supinus*) szivárognak be. Az erdei legeltetéssel xerotherm fajok is megjelentek a kiligetesedett állományokban (*Hypericum barbatum*, *Euphorbia angulata*), de napjainkban a használati mód megszűnésével a gyertyános-tölgyes elemek térhódítása figyelhető meg.

Fajszám: 400-600; védett fajok száma: 40-60; özönfajok: *Solidago* spp. 2, *Robinia pseudoacacia* 3, *Reynoutria* spp. 1.

### Hulladékgazdálkodás

#### A kivitelezés során keletkező hulladékok

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

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
15 01 01	Papír csomagolási hulladék
15 01 02	Műanyag csomagolási hulladék
17 01 01	Betontörmelék
17 04 01	Fémhulladék
17 01 07	Beton, téglá, cserép és kerámia

#### A működés során keletkező hulladékok

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

20 03 01	egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is
18 02 02*	egyéb hulladék, amelynek gyűjtése és ártalmatlanítása speciális követelményekhez kötött a fertőzések elkerülése érdekében
15 01 01	papír és karton csomagolási hulladék

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

#### A felhagyás során keletkező hulladékok

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

<b>Azonosító kód</b>	<b>Megnevezés</b>
17 01 01	Betontörmelék
17 03 02	Aszfalttörmelék
17 04 01	Fémhulladék

17 04 05	Vas és acél
17 01 07	Beton, tégl, cserép és kerámia

*b) a hatásfolyamatok és a hatásterületek bemutatása;*

#### Zaj- és rezgésvédelem

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

A baromfitelepen található istálló felújítását követően üzemelés során az állatszállító és takarmányszállító tehergépkocsik - max. napi 2-3 jármű - hatása nem terheli jelentős mértékű zajjal a környezetet.

**A legnagyobb hatásterületen** (zajvédelmi hatásterület 50 dB-es határa, kivitelezés során, Lf területen lévő lakóingatlan irányába, nappal 86 méter) **zajtól védendő létesítmények nem találhatók!**

**A kivitelezési tevékenység zajvédelmi hatásterülete az alábbi ingatlanokat érinti:**

Meggyeskovácsi	
415/7	Kivett gazdasági épület
415/6	Kivett major
415/2	Kivett út
0328	
0315/1	
414/2	Erdő
413	
0332/1-4	Szántó
422	
0315/2-9	
420	Kivett udvar
421	

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*,  
*Má -általános mezőgazdasági övezet*, *Gk – kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület*, *Et – egészségügyi-szociális, turisztikai erdőterület és Lf – falusias lakóterület*.

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

**Az üzemelési tevékenység zajvédelmi hatásterülete az alábbi ingatlanokat érinti:**

Meggyeskovácsi	
415/7	Kivett gazdasági épület
415/6	Kivett major
415/2	Kivett út
0328	
0315/1	
414/2	Erdő
413	
0332/1-4	Szántó
422	
0315/2-9	
420	Kivett udvar
421	

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint *Gm - ipari gazdasági - mezőgazdasági üzemi terület*,  
*Má -általános mezőgazdasági övezet*, *Gk – kereskedelmi, szolgáltató gazdasági terület*, *Et – egészségügyi-szociális, turisztikai erdőterület és Lf – falusias lakóterület*.

Ezeket az értékeket akadálytalan hangterjedést feltételezve számítottam, azonban a telephely létesítményei (istállók) zajcsökkentő hatással bírnak, ezért a keletkező zajterhelés még a számított értékeknél is alacsonyabb lehet.

### Levegőtisztaság-védelem

A baromfitelep meglévő istállójának felújítása és ezzel együtt kapacitásbővülése során és annak üzemeléssel kapcsolatban az alábbi levegőminőséget befolyásoló események várhatóak:

- A kivitelezés során fellépő légszennyező hatás (munkagépek kipufogógázai, esetleges kiporzás)
- Az üzemelés légszennyező hatása

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

A jelenleg folytatott tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak. A mindennapi állattartási tevékenységhez kapcsolódik alkalomszerűen anyagmozgatási tevékenység (trágyakiherdés, takarmányszállítás, állat be-és kiszállításához kapcsolódó forgalom). A munkálatok velejárója a munkagépek működése során keletkező kipufogógázok emissziója. A teljes napi forgalom 2-3 t/gk./nap.

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

A levegőtisztaság-védelmi hatásterület a kivitelezés során 20 méter.

Üzemelés során a hatásterület ammónia esetében 480 méter, azonban az 1 órás tervezési irányérték (0,2 mg/m<sup>3</sup>) már 80 méteren teljesül. A bűzkibocsátás hatásterülete 218 méter.

c) a környezeti hatások becslése, értékelése;

H A T Á S M Á T R I X					
Érintett környezeti elem	A környezeti elemekre ható tevékenység/hatást kiváltó ok	Ható-tényezők	Környezeti hatás	A változás jellemzése	Hatás minősítése
<b>FÖLD</b>	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Talajszennyezés	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
<b>VÍZ</b> (felszíni, felszín alatti)	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Felszíni és felszín alatti vizek szennyezése	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
<b>LEVEGŐ</b>	Munkagépek, szállítójárművek működése	Tevékeny-ség időtartama	Légszennyező anyag kibocsátása hatására a légkör összetétele ideiglenesen megváltozik	Időszakos terhelés, lakott területen a levegőminőség minimális romlása	Elviselhető
<b>ÉLŐVILÁG</b>	Havária munkagépek üzemelése során	Átmeneti	Életfeltételek változása	Kárelhárítással megszűnik	Ideiglenesen károsító
<b>ÉPÍTETT KÖRNYEZET</b>	Állattartó tevékenység	Tartós	Zaj, bűz	Minimális	Elviselhető

d) a környezeti állapotváltozások által érintett emberek egészségi állapotában, életminőségében és életmódjában várható változások;

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

e) a környezet és az emberi egészség védelmére foganatosítandó intézkedések.

- A keletkező hulladékokról a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell gondoskodni. Fokozott figyelmet kell fordítani az illegális hulladéklerakás, égetés megakadályozására.
- A munkagépek megfelelő karbantartásával biztosítani kell a minimális zajkibocsátást, illetve a levegő terhelés minimalizálását.
- A felszíni és felszín alatti vizek védelme érdekében fokozottan ügyelni kell az

olajszennyezések megakadályozására.

Celldömök, 2021. március 23.