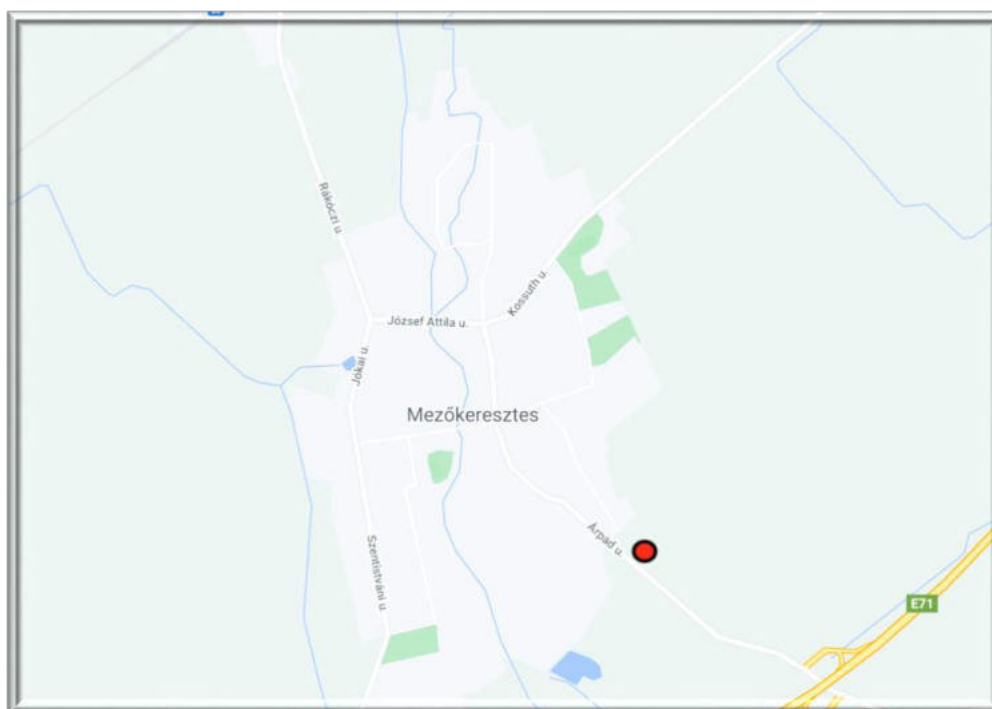


## ARANYKALÁSZ 1955 KFT.



## Szarvasmarhatartó telep korszerűsítésének előzetes vizsgálata

**Dátum:**  
2020. szeptember 28.

  
**VÉGH SZILÁRD**  
ÜGYVEZETŐ  
VÉGH & VÉGH MKT KFT.  
8500 Celldömök, Szeg. u. 43.  
Tel: 06-3773151 / 2 / 18  
Fax: 06-3773152 / 18  
E-mail: info@veghvegh.hu

**Tervszám:**  
1-071-2020.

**KÉSZÍTETTE: VÉGH&VÉGH MKT KFT.**

**2020. szeptember**

## **Felelősségvállalási nyilatkozat**

Alulírott Végh Szilárd, Reményi Tamás és Mesterházy Attila, hogy az 1-067-2019. tervszámú, Sopron, 5249/74 hrsz. alatti külterületi ingatlanon tervezett hulladékhasznosító telep létesítésének előzetes vizsgálati tervdokumentációjában – a megbízó által közölt alapadatok alapján – az adatokból származó megállapításokra vonatkozóan felelősséget vállalunk.

Celldömölk, 2020.09. 25.



**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

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1 ELŐZMÉNYEK</b>	<b>6</b>
1.1 A tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt	6
<b>2 A TERVEZETT TEVÉKENYSÉG VOLUMENE</b>	<b>8</b>
2.1 A tevékenység volumene	8
2.2 A telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása	8
2.3 A tevékenység helye és területigénye, az igénybe veendő terület használatának jelenlegi és a településrendezési eszközökben rögzített módja,	8
2.4 A tevékenység megvalósításához szükséges létesítmények, valamint az azokhoz kapcsolódó létesítmények felsorolása és helye.	9
2.5 A tervezett technológia, vagy ahol nem értelmezhető, a tevékenység megvalósításának leírása, ideértve az anyagfelhasználás főbb mutatóinak megadását	9
2.6 A tevékenységhez szükséges teher- és személyszállítás nagyságrendje, szállítási igényessége, szolgáltatást nyújtó tevékenységnél a szolgáltatást igénybe vevők által keltett jármű- és személyforgalomé is	10
2.7 A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések	10
2.8 A tevékenység telepítéséhez, megvalósításához és felhagyásához szükséges kapcsolódó műveletek	11
2.8.1 A telepítés miatt megnyitott bányauzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás	11
2.8.2 A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés	11
2.8.3 A megvalósítás során keletkező hulladékokkal történő gazdálkodás, és szennyvízkezelés	11
2.8.4 Az energia- és vízellátás, ha az saját energiaellátó-rendszerrel vagy vízkivétellel történik	11
2.8.5 Egyéb kapcsolódó művelet	12
2.9 Magyarországon új, külföldön már alkalmazott technológia bevezetése esetében külföldi referencia,	12
2.10 Az előző pontok szerinti adatok bizonytalansága, rendelkezésre állása, megadva azt, hogy a tervezés mely későbbi szakaszában és milyen információk ismeretében lehet azokat pontosítani	12
2.11 A telepítési hely lehatárolása térképen, megjelölve a telepítési hely szomszédságában meglévő vagy - a településrendezési tervekben szereplő - tervezett terület-felhasználási módokat	12
2.12 A tevékenység megvalósítása szükségessé teszi-e területrendezési tervek vagy a településrendezési eszközök módosítását	13
2.13 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.....	13
2.14 A vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység társadalmi-gazdasági előnyeinek bemutatása, költség-haszon elemzés alapján.....	13
2.15 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; .....	14
2.16 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; .....	14
2.17 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 .....	14

### **3 A KÖRNYEZETRE VÁRHATÓAN GYAKOROLT HATÁSOK ELŐZETES BECSLÉSE .....16**

3.1 Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg.....	16
3.1.1 Földtani közeg.....	16
3.1.2 Felszíni-és felszín alatti vizek .....	17
3.2 Levegőtisztaság-védelem.....	22
3.2.1 A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése .....	23
3.2.2 Az üzemelési tevékenység légszennyezése .....	25
3.2.3 A szállítás levegőterhelő hatásai .....	32
3.3 Éghajlatváltozással kapcsolatos megállapítások .....	33
3.3.1. Számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységeire vonatkozó elemzése .....	33
3.3.2. A telepítési hely és a feltételezhető hatásterület kitettségének értékelése .....	33
3.3.3. Az egyes éghajlati tényezőkre vonatkozóan lehetséges hatások elemzése.....	34
3.3.4. A hc) pont szerint bemutatott lehetséges hatások vonatkozásában készített kockázatértékelés .....	34
3.3.5. A tervezett tevékenységre vonatkozóan az éghajlatváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás bemutatása .....	34
3.3.6. A tervezett tevékenység hogyan hat a feltételezhető hatásterület éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodási tényezőre .....	34
3.4 Zajvédelem.....	35
3.4.1 Határértékhez való besorolások .....	35
3.4.2 A kivitelezés alatt várható zajterhelés.....	39
3.4.3 Az üzemelés alatt várható zajterhelés .....	41
3.4.4 Hatásterületek zajvédelmi szempontú lehatárolása .....	44
3.4.5 Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj .....	47
3.5 Örökségvédelem .....	48
3.6 Épített környezet .....	48

3.7	Talaj .....	48
3.8	Természetvédelem .....	48
3.8.1	A tervezési terület térségének általános jellemzése .....	48
3.8.2	A tervezési terület és környezetének élőhelyei .....	49
3.8.3	A tervezési terület állatvilága.....	50
3.8.4	A tervezési terület természetvédelmi besorolása .....	50
<b>4</b>	<b>EGYÉB ADATOK.....</b>	<b>51</b>

### Mellékletek

- Meghatalmazás az engedélyezési eljárás lefolytatására
- Igazgatási szolgáltatási díj befizetésének igazolása
- Tárolt cégkivonat másolata
- Szakértői jogosultságok igazolása
- Tulajdoni lapok
- Topográfiai térkép
- Helyszínrajz
- Levegőtisztaság-védelmi és zajvédelmi hatásterületek lehatárolásának térképi ábrázolása

# 1 Előzmények

## 1.1 A tervezett tevékenység célja, a vizekbe történő beavatkozással járó tevékenység esetében a közérdek bemutatásával együtt

Az Aranykalász 1955. Kft. a Mezőkeresztes 0259/3,4 és 0260/7 hrsz. alatti ingatlanokon lévő szarvasmarhatelepen tejhasznú szarvasmarhatartó tevékenységet folytat.

A szarvasmarhatelep technológiai korszerűsítés keretében egy 320 férőhelyes pihenőboxos hígtrágyás istállót kívánt építeni a Mezőkeresztes, 0257/21 hrsz. alatti ingatlanon.

A tervezett korszerűsítés 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 3. számú mellékletének 6e) pontja alapján:

- Intenzív állattartó telep egyéb állatok számára hígtrágyás technológia alkalmazása esetén 200 számosállattól

A tervezett korszerűsítés a fenti volumen meghaladása miatt a 314/2005 (XII. 25.) Korm. rendelet 3. § (1.) bekezdés a) pontja alapján előzetes vizsgálati eljárás lefolytatása szükséges.

Az előzetes vizsgálati 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.

Az előzetes vizsgálat dokumentáció a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 4. számú mellékletében előírt tartalommal készült. A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet, 35. pontja alapján, 250 000 Ft igazgatási szolgáltatási díj megfizetésre került a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal számlájára, *a befizetést igazoló bizonylat a mellékletek között megtalálható*

## ***2 A tervezett tevékenység volumene***

### **2.1 A tevékenység volumene**

A megbízó a szarvasmarhatelep korszerűsítésének keretében a Mezőkeresztes a 0257/21 és 0259/3 hrsz. alatti ingatlanokat érintően egy 320 férőhelyes pihenőboxos-hígtrágyás istálló építését tervezi.

### **2.2 A telepítés és a működés vagy használat megkezdésének várható időpontja és időtartama, a kapacitáskihasználás tervezett időbeli megoszlása**

Az építési, kivitelezési tevékenységet a szükséges hatósági eljárások lefolytatását követően, engedélyekben birtokában kezdik meg várhatóan 2020. vége, 2021. I. negyedév. A kivitelezés tevékenység várhatóan 24 hónapot vesz igénybe.

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

Az Aranykalász 1955. Kft. a Mezőkeresztes 0259/3,4 és 0260/7 hrsz. alatti ingatlanokon lévő szarvasmarhatelepen tejhasznú szarvasmarhatartó tevékenységet folytat. A szarvasmarhatartó tevékenység 1968 óta zajlik az érintett ingatlanon. A tervezéssel érintett terület Mezőkeresztes külterületén, a településtől K, DK-re 0,35–0,4 km-re, Mezőnagymihálytól ÉNy-ra 1,5 – 2 km-re, Mezőkeresztes és a Mezőnagymihályi közötti műúttól É, ÉK-re 0,05 – 0,4 km-r, a helyi elnevezésű Geleji-hát nevű területrészen helyezkedik

A tervezett istálló helye: Mezőkeresztes 0257/21 és 0259/3 hrsz. alatti ingatlanok

Helyrajzi szám	Művelési ág	Területe (m <sup>2</sup> )
Mezőkeresztes 0257/21	szántó	7834
Mezőkeresztes 0259/3	kivett, major	16 007

*A tulajdoni lapok a melléklet részét képezik.*

Mezőkeresztes Nagyközség Képviselőtestületének 9/2008. (IX.25.) számú Mezőkeresztes Nagyközség Helyi Építési Szabályzatáról (HÉSZ) és Szabályozási Tervéről szerint a tervezett tevékenységgel érintett terület besorolása: Gip – gazdasági iparterület besorolású övezet.



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

A rekonstrukció keretében egy 320 férőhelyes pihenőboxos hígtrágyás istálló kerül kialakításra.

A telepen jelenleg 500 szarvasmarhát tartanak mélyalmos tartástechnológiával. A szarvasmarha tartás célja tejtermelés.

Az állatok itatása nyíltvízű, szinttartós önitatókból történik. Az etetés napi két alkalommal kézzel és keverő-kiosztó kocsival történik.

Az istállókban fűtés nincs, csak az ellőtőben és a szociális épületben vannak gázkazánok.

Az állattartás során alkalmazott almos és fejés technológia eredményeként keletkező hígtrágya és csurgalék elvezetésére és tárolására hígtrágya elvezető-és tároló rendszer került kialakításra.

Az újonnan létesítendő hígtrágyás pihenőboxos istállóban keletkező hígtrágya a már meglévő hígtrágya-rendszerbe kerül majd bevezetésre.

### Telephely létesítménye:

- Ellető istálló
- Mélyalmos istállók
- Silótárolók
- Takarmány tároló
- Fejőház
- Almostrágya tároló
- Hígtrágya gyűjtő-átemelő aknák ( $50 \text{ m}^3$ ;  $25 \text{ m}^3$ )
- Hígtrágya tárolók (T1 -  $3952 \text{ m}^3$ , T2 -  $1220 \text{ m}^3$ )
- Szociális, iroda épület

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

A szarvasmarha tartó tevékenység során jelenleg évi ~11 000 tonna almostrágya keletkezik.

A vízfelhasználás  $20\,000 \text{ m}^3/\text{év}$ , a villamos energia fogyasztás  $150\,000 \text{ KWóra}/\text{év}$ , a gázfogyasztás  $12\,000 \text{ m}^3/\text{év}$ .

Az éves termelt tej mennyisége  $6100 - 7900 \text{ m}^3$ .

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

A kivitelezési fázis során, az építőanyagok szállítását közúton végzik, 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 szarvasmarhatelep korszerűsítését 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
Üdülőterület, 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

## 2.7 A már tervbe vett környezetvédelmi létesítmények és intézkedések

A tervezett 320 férőhelyes pihenőboxos istálló kívül más létesítmény megépítése nem szükséges, tekintettel arra, hogy a telephelyen több évtizede szarvasmarhatartó tevékenységet folytatnak, a szükséges infrastruktúra rendelkezésre áll.

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

### **2.8.1 A telepítés miatt megnyitott bányaüzem, célkitermelőhely vagy lerakóhely létesítése és üzemeltetése, a telepítéshez szükséges tereprendezés vagy mederkotrás**

A tervezett tevékenység nem igényel mederkotrás elvégzését, az istálló alapjának kitermelésén kívül más tereprendezési munka elvégzése nem szükséges.

### **2.8.2 A telepítéshez és a megvalósításhoz szükséges szállítás, raktározás, tárolás, vízrendezés**

A tevékenységgel érintett területen a szarvasmarha tartó tevékenység folytatásához a megfelelő infrastruktúra – vízellátó-rendszer, szociális helyiség, takarmánytároló, trágyatároló műtárgyak – rendelkezésre áll.

### **2.8.3 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 05 04	Kitermelt talaj
17 01 01	Betontörmelék
17 03 02	Aszfalttörmelék
17 04 01	Fémhulladék
17 01 07	Beton, tégl, cserép és kerámia

A fentiekben leírt várhatóan keletkező építési-bontási hulladékok egy része a helyszínen kerül hasznosításra (törés után tereprendezésre), továbbá átadásra kerül olyan gazdálkodó szervezet számára, akik rendelkeznek hulladékgazdálkodási engedéllyel.

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

A telephely villamos és gázenergia ellátása hálózati rendszerről biztosított. A telephely kommunális vízellátása a települési hálózati közüzemről biztosított. A technológiai vízellátás saját fűtőközponttól történik.

### **2.8.5 Egyéb kapcsolódó művelet**

Nincs egyéb művelet.

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

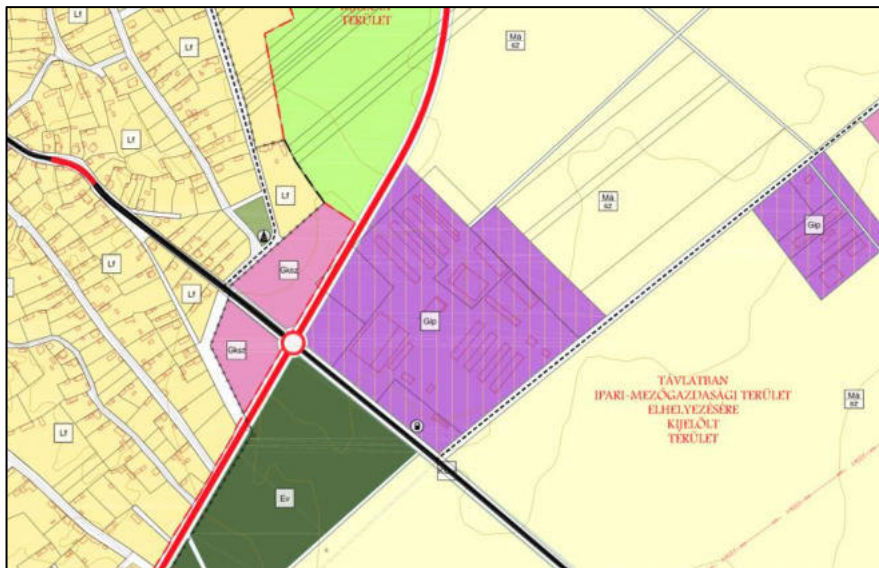
Magyarországon már alkalmazott technológia.

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

Az állattartási tevékenységet régóta bevált technológia szerint folytatják a telephelyen. A felhasználásra kerülő energia, víz, takarmány, illetve a keletkező hígtrágya 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

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

A szarvasmarhatartó telep a területrendezési terv szerint *Gip – gazdasági terület mezőgazdasági ipari övezet*, környezetében az alábbi besorolású területek találhatók: *Má - általános mezőgazdasági övezet, Gksz – gazdasági terület kereskedelmi szolgáltató, Ev – erdőterület védelmi*



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

A tervezéssel érintett terület Gip besorolású, a településrendezési terv módosítása nem szükséges.

**2.13 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 jelenleg folytatott 500 férőhelyes almostrágya tartástechnológiájú szarvasmarha tartó tevékenység nem tartozik a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet egyik mellékletébe sem. A tervezett 320 férőhelyes hígtrágyás tartástechnológia besorolható a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. melléklet 6e) pontjába:

- Intenzív állattartó telep egyéb állatok számára hígtrágyás technológia alkalmazása esetén 200 számosállattól

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

Nem releváns.

**2.15 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 beszélünk, az új istálló telepítési helyének kiválasztása a telep adottságait figyelembe véve adott volt.

**2.16 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 új istálló megépítésén kívül egyéb létesítmény – nyomvonalas - se létesül, a szükséges nyomvonalas infrastruktúra (hígrágyaelvezető-rendszer, vízvezeték-hálózat) rendelkezésre áll.

**2.17 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**

Az építési 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:

- Azonosító kód: 13 01 13\* hidraulikai rendszer meghibásodásából származó olajok
- Azonosító kód: 13 02 08\* motor-, illetve hajtómű meghibásodásából származó olajok
- Azonosító kód: 15 02 02\* olajok felítására szolgáló szennyezett abszorbensek
- 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 szakcégekkel).

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.

A szarvasmarhatartó tevékenység során alkalmazott technológia és az abból származó hígtrágya az, amelynek szaghatása, illetve nagy mennyiségben kikerülve a földtani közegben és a felszín alatti vizekben szennyezést okozhat.

### ***3 A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése***

*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;*

#### **3.1 Földtani közeg, felszíni, felszín alatti közeg**

##### **3.1.1 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 meg a 219/2004. (VII.21.) Korm. rendelet szerinti szennyező anyag elhelyezés.

A keletkező almostrágyát és a fejtőházi szennyvizet és hígrágyát műszaki védelemmel ellátott trágyatárolókban gyűjtik. Az almostrágya tároló szivárgásmentes csurgalékgyűjtő aknával rendelkezik. Az állattartó épületek betonozott aljzatúak. A telephelyen lévő csurgalék, - fejtőházi szennyvíz gyűjtőaknáknak műszaki védelemmel ellátottak.

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

Földalatti tartály nincsen a telephelyen.



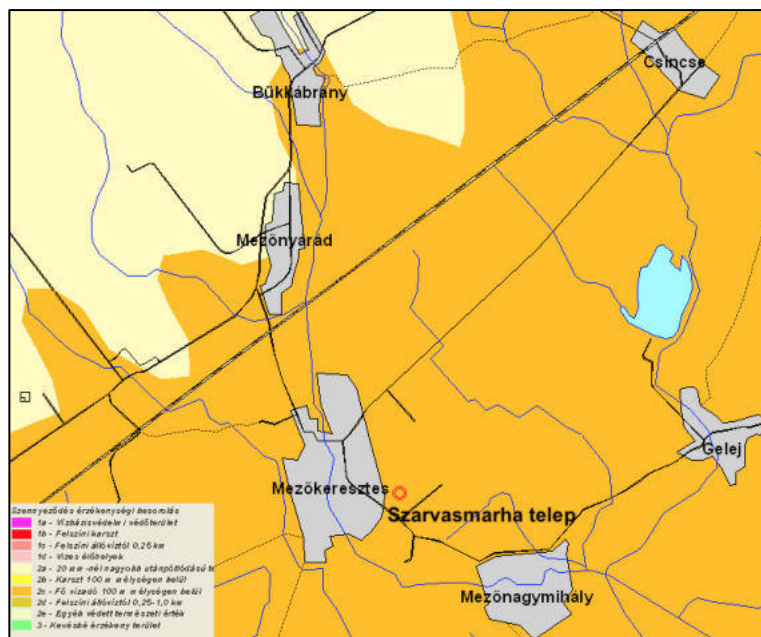
Tekintettel arra, hogy az állattartó tevékenységet műszaki védelemmel ellátott épületekben, betonozott térrészen folytatják, továbbá a keletkező szennyezőanyagokat (trágya és csurgalék, szennyvíz) zárt, vízzáró műtárgyakban gyűjtik, a földtani közegre a tevékenység nem gyakorol jelentős negatív hatást.

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.

Így sem a tervezett építési munkálatok sem az állattartó telep üzemeltetése nem gyakorol jelentős hatást a földtani közegre, felszíni- és felszín alatti vizekre.

### 3.1.2 Felszíni-és felszín alatti vizek

Mezőkeresztes település szennyeződés érzékenységi besorolása „érzékeny” a 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet szerint. A tervezéssel érintett ingatlanok felszín alatti vizek alkategóriák szerinti területi érzékenysége „2 c 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 telep szociális vízellátása a települési közműhálózatról biztosított. A technológiai vízellátást saját fűrt kút biztosítja.

### Szennyvíz-elvezetés:

A telephelyen keletkező kommunális szennyvizet, műszaki védelemmel ellátott műtárgyba gyűjtik.

### Csapadékvíz elvezetés:

Az istállók és az épületek tetőfelületére lehulló csapadékvíz ereszcsonnával kerül összegyűjtésre és elvezetésre a telephelyen belüli vízelvezető árkokba, ahol a szennyeztetlen csapadékvíz részben elszikkad részben pedig a telephelyen kívüli árokba kerül bevezetésre.

A telep felületére eső szennyeztetlen csapadékvizek a nagy zöld felületeken elszikkadnak.

### Monitoring rendszer

A szarvasmarha telepen az állattartó tevékenység felszín alatti vizekre gyakorolt hatásának nyomon követése céljából 2 db talajvíz-figyelőkút került kialakításra. A monitoring rendszert az Észak-Magyarországi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által kiadott 1031-2/2013. számú vízjogi üzemeltetési engedély alapján üzemelteti. Az engedély 2023. február 28-ig hatályos.

### *A figyelő kutak műszaki adatai:*

Kút jele	EOV x	EOV y	Z perem	Z terep	Hrsz.
K-1	276 598,78	774 017,59	105,09	104,2	0260/6
K-2	276 572,38	774 046,73	104,86	104,07	0260/6

Talpmélység: - 9,0 m

### Csővezés:

#### K1-jelű kút

+0,89 - -0,9 m között Ø 159/149 mm acél védőcső

+ 0,00 – 9,0 m között Ø 125/119 mm KM PVC szűrőcső

#### K2- jelű kút

+0,79 - -0,9 m között Ø 159/149 mm acél védőcső

+ 0,00 – 9,0 m között Ø 125/119 mm KM PVC szűrőcső

Szűrőcső: - 4,00 – -7,0 m között Ø 125/119 mm KM PVC szűrőcső, 40/50 műanyag szitaszövevvel

Kútfej kialakítása: Az acél kútfej zárható csősapkával, a kútfej körül betongallér került kialakításra.

A vizsgálatokat évente 2 alkalommal kell elvégezni az alábbi komponensekre: pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, nitrát, nitrit, ammónia, klorid, nátrium, foszfát, szulfát, KOIps, mangán (összes), vas (összes), Ca, Mg.

Az elmúlt évek vizsgálati eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

### K-1 jelű kút

Paraméterek/ Dátum	M.é.	Alapállapot 2010.10.06.	2015.05.27	2015.12.15	2016.07.28	2016.12.12	2017.03.29	2017.11.21	2018.10.01	2018.12.18	2019.06.17	2019.10.18	Határ érték
pH		7,2	7,13	7,67	7,18	7,1	7,02	7,13	7	7,01	7,02	6,95	6,5-9
Kalcium	mg/L	303	220	220	149	188	201	215	243	245	224	120	–
Magnézium	mg/L	109	162	168	172	188	159	147	143	144	149	83	–
Klorid	mg/L	132	123	131	127	130	132	138	150	156	132	134	250
Vas	mg/L	0,051	0,28	0,09	0,89	0,36	0,056	2	3,78	11,4	2	2	–
Mangán	mg/L	0,005	0,01	0,01	0,02	0,01	0,203	1	1	3,28	1	2,31	–
Ammónium	mg/L	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,046	0,052	0,02	0,103	0,023	0,028	500
Nitrit	mg/L	0,05	0,02	0,01	0,04	0,01	0,02	0,02	178	126	0,05	0,05	500
Nitrát	mg/L	355	238,9	215,1	229,7	219,7	118	222	178	126	172	101	25
KOI	mg/L	1,6	1,38	1,43	1,5	2,08	1,8	1,29	1,6	2,9	2,4	1,84	–
Vez.kép	mS/cm	2030	1988	1869	2000	2180	1980	1880	2270	2230	2250	2310	2500
Nátrium	mg/L		62	45,9	60,36	66	47,6	59,17	64	67,5	60	63,2	200
Szulfát	mg/L	370	302	228	254	297	294	24,1	304	269	225	238	250

### K-2 jelű kút

Paraméterek/ Dátum	M.é.	Alapállapot 2010.10.06.	2015.05.27	2015.12.15	2016.07.28	2016.12.12	2017.03.29	2017.11.21	2018.10.01	2018.12.18	2019.06.17	2019.10.18	Határ érték
pH		7,1	7,13	7,4	7,06	7,03	7,32	7,28	7,01	6,97	6,92	6,88	6,5-9
Kalcium	mg/L	296	200	222	206	229	201	215	245	253	251	120	–
Magnézium	mg/L	132	182	166	146	163	159	147	144	137	99	60	–
Klorid	mg/L	144	125	157	157	151	132	138	156	142	151	142	250
Vas	mg/L	0,054	0,41	0,37	0,29	0,89	0,007	2	11,4	2	2	2	–
Mangán	mg/L	0,005	0,01	0,03	0,02	0,01	0,014	7	3,28	8	2,3	24	–
Ammónium	mg/L	0,02	0,05	0,11	0,05	0,05	0,079	0,193	0,103	0,064	0,02	0,029	500
Nitrit	mg/L	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,07	126	0,05	0,05	0,05	500
Nitrát	mg/L	323	237	245	170	171,9	146	145	126	134	116	108	25
KOI	mg/L	2,1	1,6	2,98	1,78	2,63	1,37	1,85	2,9	1,82	7,8	0,8	–
Vez.kép	mS/cm	2080	1991	2020	2070	2180	1900	1750	2230	2250	2220	2250	2500
Nátrium	mg/L		60,5	46,6	54,22	58,5	44,6	61,1	67,5	66,3	59,4	61,4	200
Szulfát	mg/L	361	293	274	255	288	297	2,7	269	253	229	204	250
Foszfát	mg/L	0,34/oldott/	0,27	0,28	0,56	0,43	0,12	0,11	0,13	0,044	0,21	0,011	500

A felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet előírja, hogy a felszíni vizek értékelésénél a 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EÜM-FVM együttes rendeletben meghatározott (B) szennyezettségi határértéket kell figyelembe venni.

Megnevezés	Mértékegység	Szennyezettségi határérték (B)
pH>7		9,0
pH<7		6,5
Vezetőképesség	μS/cm	2 500,0
Fluorid	μg/ l	1 500,0
Klorid	mg/ l	250,0
Nitrát talajvízre	mg/ l	50,0
Szulfát	mg/ l	250,0
Foszfát	μg/ l	500,0
Nitrit	μg/ l	500,0
Ammónium	μg/ l	500,0
Nátrium	mg/ l	200,0

Fentiekén túl Egyedi (E) és mentesítési (D) határérték a telepre nem került megállapításra.

A **szulfát** szintén a szervesanyag bomláshoz kapcsolódik, a felszabaduló kén-hidrogén oxidálódott anionja. A szulfát közönséges sói (nátrium, kálium, magnézium, kalcium) jellemzően oldékonyak. A szulfát a talajvízben lassan mozog, mert nagy a hajlama ionpárok képzésére, komplex ionok létrehozására, kicsapódásra gyengén oldódó sók formájában, vagy talajkolloidok felületén levő adszorpcióra.

Szennyezettségi határértéke 250 mg/l, a figyelőkutakban 21-340 mg/l koncentrációban fordult elő, a 2015 és 2016-ban a B szennyezettségi határértéket meghaladva.

A vizsgált komponensek közül többször- folyamatosan - a nitrát és a szulfát koncentrációja haladta, haladja meg a B szennyezettségi határértéket.

A nitrogéntartalmú szerves anyag bomlástermékeként ammónia (NH<sub>3</sub>) keletkezik, mely vizes közegben pH függvényében egyensúlyi állapotot alakít ki az ammónium ionnal (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).

A talajban az ammónia az erősen lúgos talajokat kivéve gyakorlatilag ammónium formában fordul elő, ebben a formában nem illékony. A talajszemcsék az ammónium-iont képesek megkötni, sőt az agyagásványok rácsai között gyakorlatilag irreverzibilisen tud fixálódni.

Az ammónium iont a növények tápanyagként nagy mennyiségben felveszik, de a mikroorganizmusok is beépítik testükbe, aminosavakká alakítva.

A talajban ammónium átalakulása párhuzamosan két úton halad. Az ammónium egy része nitráttá alakul, egy része pedig a baktériumok sejtépítése során beépül a biomasszába.

Az ammóniát a nitrifikáló baktériumok két ütemben oxidálják, és oxigénfogyasztás hatására, nitriteket,  $\text{NO}_2^-$ , (Nitrosomonas) és nitrátokat  $\text{NO}_3^-$  (Nitrobakter) hoznak létre.

Nitritképződésnél az átalakulás pH-ja 5,8-8,5 között, a nitrátképződésnél 6,5-8,5 között van. A képződő nitrit nem szaporodik fel, hanem tovább oxidálódik nitráttá. A nitrifikáció sebessége oldott oxigénfüggő, hőmérsékletfüggő, továbbá tartózkodási idő függő.

A talajban levő nitrát mind a növényeknek, mind a mikrobiális szervezeteknek alapvető tápanyag, ezért igen nagy mennyiségben veszik fel a talajból.

A nitrát igen stabil ion, levegőzött talajban vagy talajvízben történő felhalmozódását, kizárólag a növényi felvétel tudja megakadályozni, illetve redukív körülmények között nitrogénné alakul át (denitrifikáció).

Amennyiben elégséges szerves anyag áll rendelkezésre a denitrifikációhoz a nitrátkoncentráció csökkenése igen jelentős (70-80 %) lehet.

A nitritek, valamint nitrátok vízben jól oldódnak, nem képeznek csapadékot, a nitrát nem adszorbeálódik számottevő mértékben a talajszemcsék felületén kilúgzás esetén mozgása a talajvíz áramlásával megegyezik.

A monitoring kutakban mért vízszintek alapján a telephely környezetében Ny-i, DNy-i irányba mutat a talajvízáramlás iránya.

Fentiek alapján a határérték feletti ammónium koncentráció származhat a háttérből a környező trágya-elhelyezési területekről vagy a talajvíz hidrodinamikájával, szorpciós tulajdonságaival a talaj minőségével összefüggésben magyarázható, továbbá abból is eredhet a mért határérték feletti koncentráció, hogy a talajvíz olyan réteget ért el, ahol a szennyezőanyag magasabb koncentrációban van jelen.

A szennyezés jellege a mind a természeti, mint az ültetett növényzet számára jellegű, azaz tápanyag forrásként hasznosul. Ennek következtében a kialakult nitrátszennyezésnek – amíg az a növényzet számára nem elérhető mélységben tartózkodik – a környezetre gyakorolt hatása kedvezőtlen (tovaterjedés). Amint viszont a tovaterjedést hatékonyan gátló növényzet számára könnyen elérhető mélységbe kerül a környezetre gyakorolt hatása inkább kedvező lesz.

A nitrogén ammónium, nitrit formájában gyakorlatilag nem mozgásképes (illetve csak nagy koncentrációban), terjedésre csak nitrát formában lehet számítani.

A nitrátra vonatkozóan jellemzően kármentesítés nem történik. Ennek oka a megfelelő kármentesítési technológia hiánya.

### 3.2 Levegőtisztaság-védelem

A szarvasmarha telep korszerűsítése során és annak üzemeléssel kapcsolatban az alábbi levegőminőséget befolyásoló események várhatóak:

- A kivitelezés során fellépő légszennyező hatás (munkagépek kipufogógázai, esetleges kiporzás a földmunkák során)
- 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 Mezőkeresztes nem tartozik kiemelt zónába. A telephelyhez – légszennyező anyagot kibocsátó létesítményektől számított - legközelebb elhelyezkedő lakóépületek távolsága:

Irány	Építmény	Távolság
Észak-Nyugat	<b>Mezőkeresztes legközelebbi lakóingatlanjai</b>	<b>~ 170 m</b>
Dél	Mezőnagymihály lakóingatlanai	~1450 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 üzemelési technológiai folyamatot 2 fő tevékenységre bonthatjuk:

- Állattartási tevékenység
- Szállítás

### 3.2.1 A kivitelezési tevékenység során alkalmazott gépek légszennyezése

A kivitelezés, mivel előre gyártott elemekből, illetve az alapozás betonmixer által helyszínen szállított készbetonból történik, összesen kb. 24 hónapos időtartamot jelent, melynek a nagy része, belső szerelési, összeállítási munka, technológia beépítés és beüzemelés, mely nem minősül levegőterhelő tevékenységnek.

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 tereprendezés 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 tereprendezés, építés során használt gépek, berendezések:

- univerzális földmunkagép (L1)
- betonmixer (L2)
- daru (L3)
- szállítójármű (L4)

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
univerzális földmunkagép (L1)	1	12	84	71,4
betonmixer (L2)	1	13	78	66,3
daru (L3)	1	13	78	66,3
szállítójármű (L4)	1	10	60	48
összesen:				252

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 (7 óra)	mg/s	g/h
CO	32.00	106,2	8,0640	224	806,4
SO <sub>2</sub>	7.70		1,9404	53,9	194,04
NO <sub>x</sub>	4.40		1,1088	30,8	110,88
CH	1.00		0,2520	7,0	25,2
szilárd anyag	6.00		1,512	42,0	151,2

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 – szarvasmarhatelep
Kapcsolódó létesítmény	E1 – gépek
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátási felülete [m <sup>2</sup> ]	1000 /a munkaterület/

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

Kibocsátási paraméterek				
Kibocsátott anyag megnevezése	szén-monoxid	kén-dioxid	nitrogén oxidok	PM10
Határérték/tervezési irányérték [µg/m <sup>3</sup> ] –	10000	250	100	50



1 órás				
Háttérterhelés [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	*250	*1	*22	*5
Kibocsátás [g/h]	806	194	111	151

\* 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 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	691	166	95	129
Maximális koncentráció távolsága [m]	7	7	7	5
A - határérték 10 %-a	NHM*	69	53	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	NHM*	40	33	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	13	13	13	12

\* - nem határozható meg

Az anyagokénti hatásterületeket a táblázat tartalmazza, melyek közül a legkedvezőtlenebb eredményt alapul véve **69 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 marad.

*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.**

### 3.2.2 Az üzemelési tevékenység légszennyezése

A jelenleg folytatott szarvasmarhatartó tevékenységhez jellemzően területi (felületi) diffúz jellegű légszennyező források tartoznak. A mindennapi állattartási tevékenységhez kapcsolódik alkalmasszerűen anyagmozgatási tevékenység (trágyakiherdás, takarmányszállítás, állat be-és kiszállításához kapcsolódó fogalom). A munkálatok velejárója a munkagépek működése során keletkező kipufogógázok emissziója. A teljes napi forgalom a 2-3 szgk./nap, és 2-3 tgg./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 istállóban az fűtés-és szellőztető berendezések nincsenek beépítve. Az elletőben RENOVA MINI 11,5 kW teljesítményű típusú gázkazán biztosítja a fűtést, továbbá a szociális épületben TERMOFID C30 típusú 30 kW teljesítményű gázkazán.

Tekintettel arra, hogy a tüzelőberendezések teljesítménye nem éri el a 140 kW-ot, azok működtetéséhez nem szükséges levegőtisztaság-védelmi működési engedély.

A telepen folytatott állattartás során a legjellemzőbb levegőterhelést a bűzkibocsátás jelenti, melyet az úgynevezett szagkoncentrációval ( $\text{SZE}/\text{m}^3$ ) 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  $1 \text{ m}^3$  standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban, amely már szagérzetet vált ki a szagmérés során az észlelők 50%-ában.

*szagkoncentráció*:  $1 \text{ m}^3$  standard állapotú szaganyagot tartalmazó gázban a szagegységek száma; mértékegysége a szagegység/köbméter ( $\text{SZE}/\text{m}^3$ );

*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 ( $\text{PM}_{10}$  esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,

b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy

c) az egyórás ( $\text{PM}_{10}$  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 szagmisszió között” című értekezés

alapján az adott szagegységhez tartozó szagkoncentráció minősítését az alábbi táblázat tartalmazza:

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).

*Szagterjedés:* a szaganyagok a levegőben diffúzió és a légmozgások útján terjednek. A folyamatban meghatározó szerepe van a széliránynak és a sebességének. Nagyobb szélesebbeség 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 BŰZKIBOCSÁTÁSÁNAK MEGHATÁROZÁSA

A telephelyen a bővítést követően egyidőben legfeljebb 500 db szarvasmarha van. 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, marha 360-405 kg-ig esetén az állategységre (ÁE) történő átszámítás váltószáma 0,6 így a teljes állatállomány 300 ÁE.

Higtrágyás tartástechnológia esetén 27 SZE/s/ÁE váltószámot alkalmazva a telep bűzkibocsátása legrosszabb esetben: 9180 SZE/s.

Az emisszió terjedése, hatásterülete és a levegőminőségre gyakorolt hatás.

#### A bűzkibocsátás 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 (szarvasmarhatelep)
Kapcsolódó létesítmény	E1 (istállók és trágyatárolók)
Kibocsátási magasság [m]	2,5

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

Bűzkibocsátási paraméterek	
Maximális állatlétszám	500
Váltószám állategységre	0,6
Állategység [ÁE]	300
Fajlagos kibocsátás [SZE/s/ÁE]	30,6
Összes kibocsátása [SZE/s]	9180

Bűzhatásterületek [m]	
1 SZE/m <sup>3</sup>	194
<b>3 SZE/m<sup>3</sup></b>	<b>98</b>
5 SZE/m <sup>3</sup>	71

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 grafikusan is lehatárolásra kerültek.

A telephelyhez legközelebbi lakóépület az istállóktól kb. 170 m-re található észak-nyugati irányban, Mezőkeresztes, Árpád u. ingatlanok találhatók.

Fentiek alapján megállapítható, hogy az 3 SZE/m<sup>3</sup>-es hatásterület meg sem közelíti a lakóövezet határát, a legkedvezőtlenebb körülmények között (maximális állatlétszám egyidejű telepi tartózkodása) sem.

Az **3 SZE/m<sup>3</sup>-es hatásterület határvonala 98 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)	$\text{NH}_3$ emissziót (g/h)	$\text{H}_2\text{S}$ emisszió (g/h)
szarvasmarha telep	500	3,6	205,5	8,2

Az alábbiakban bemutatom a telephelyen diffúz forrásként üzemelő létesítményekből Mezőkeresztes szarvasmarha telephez legközelebbi lakóingatlanból adódó légszennyező anyag immissziót.

Alapadatok	
Forrás jele, megnevezése	D1 (szarvasmarhatelep)
Kapcsolódó létesítmény	E1 (istállók és trágyatárolók)
Kibocsátási magasság [m]	2
Kibocsátási felülete [m <sup>2</sup> ]	5000

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]	205,5	8,2

Hatásterületek (m)		
Kibocsátott anyag megnevezése	ammónia	metán
Maximális levegőterhelés [µg/m <sup>3</sup> ]	89,9	7,03
Maximális koncentráció távolsága [m]	7	7
A - határérték 10 %-a	<b>67</b>	NHM*
B - terhelhetőség 20 %-a	32	NHM*
C - maximumérték 80 %-a	14	14

\* - nem határozható meg

Levegőtisztaság-védelmi hatásterület – **67 méter** - által érintett ingatlanok az alábbiak:

Mezőkeresztes	
Szántó	0257/27
	0257/29-31
	0260/1-5
	0281/28-33
	0288/3
	0287
	0286/1-3
	0257/21
	0257/25-26
	0260/8
Erdő	0257/19

	0257/29
Kivett lakóház, udvar, gazdasági épület	1611
Kivett, közút	0261
	0285
Kivett, magánút	0258
Kivett, trágyatelep	0260/7
Kivett, major	0259/3-4
	0259/5
Kivett, üzemanyagtöltő-állomás	0259/6

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

### 3.2.3 A szállítás levegőterhelő hatásai

Az állattartótelep közvetlenül a közútkezelő fenntartásában lévő 3305-ös Mezőkeresztes-Mezőcsát összekötő útról közelíthető meg.

A telepre történő ki- és beszállítás a 8119-es útról leágazó szilárd útburkolattal ellátott úton valósul meg.

A telephelyre naponta kb. 2-3 db személyautó érkezik, valamint átlagosan napi 2-3 teherautó (tápbeszállítás, malac be és ki-szállítás). A szállítási csúcs a malacok be és kiszállításakor jelentkezik. Tekintettel arra, hogy a telephelyről kivezető szilárd burkolatú útról a tehergépjárművek egy országos utat érnek el 3305-ös Mezőkeresztes- Mezőcsát 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 3305-ös Mezőkeresztes- Mezőcsát 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
		egyek	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsis	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
1069	311	42	0	41	35	23	43	0	68	57

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető gépjármű forgalom kis volumenét, továbbá összehasonlítva a 3305-ös jelű út forgalmával, megállapítható, hogy a tevékenység nem okoz jelentős többletterhelést zajvédelmi szempontból, így számítás nélkül is megállapíthatjuk, hogy az nem okoz jelentős környezetterhelést.



### 3.3 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.

#### 3.3.1. Számításba vett változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységére 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 hőhullámos 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.

#### 3.3.2. 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 kiterjedése 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:* nem kitett

*Belvíz kialakulásnak gyakoriságának növekedése:* nem kitett

A tervezett tevékenység éghajlati kiterjedése a távlati időben nem jelentős.

### **3.3.3. 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.

### **3.3.4. 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.

### **3.3.5. 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 szarvasmarha telep csapadékvíz-elvezető rendszerének folyamatos karbantartására.

### **3.3.6. 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.

### 3.4 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

#### 3.4.1 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	50	40

Zajtól védendő terület	Határérték ( $L_{TH}$ ) az $L_{AM}$ megítélési szintre	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
létesítmények területe, a temetők, a zöldterület		
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 felett 1 évig)	
	Nappal	Éjszaka
	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőterület, 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 padlósintjének 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. Előzők 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 – Mezőkeresztes Árpád u. legközelebbi lakóépületének homlokzata előtt 2 m-re (ÉNy-i irányba ~170 m a telephely telekhatárától).

Mezőkeresztes Nagyközség Képviselőtestületének 9/2008. (IX.25.) számú Mezőkeresztes Nagyközség Helyi Építési Szabályzatáról (HÉSZ) és Szabályozási Tervéről szerint a tervezett tevékenységgel érintett terület besorolása: Gip – gazdasági iparterület besorolású övezet, melynek határához legközelebb lévő védendő homlokzat, észak-nyugati irányban található az M1 jelű ponton, mely funkcióját tekintve lakóház. A vizsgált terület és a védendő terület között mezőgazdasági terület húzódik.

A kedvező közlekedési adottságok miatt az állattartó telep működéséhez kapcsolódó koncentrált szállítási forgalom csak az elkerülhetetlen mértékben érint lakóterületeket.

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

### 3.4.2 A kivitelezés alatt várható zajterhelés

A kivitelezés, mivel előre gyártott elemekből, illetve az alapozás betonmixer által helyszínen szállított készbetonból történik, összesen kb. 24 hónapos időtartamot jelent, melynek a nagy része, belső szerelési, összeállítási munka, technológia beépítés és beüzemelés, mely nem minősül jelentős zajterhelő tevékenységnek.

A kivitelezés folyamata alatt a tereprendezés során a legnagyobb zajterhelés, így a kivitelezés során ezzel a legrosszabb fázis zajterhelését mutatjuk be az alábbi számításnál.

A kivitelezési tevékenység, valamint terepszint rendezés alkalmasszerűen és rövid ideig zajlik a telephelyen.

A tereprendezés során használt gépek, berendezések:

- univerzális földmunkagép (L1)
- betonmixer (L2)
- szállítójármű (L3)

A vizsgálatot környezetvédelmi szempontból a legkedvezőtlenebb esetre végeztem, amikor az univerzális földmunkagéppel terepszint rendezés történik és közben szállítás is folyik a telephelyen. 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:

Az univerzális földmunkagép hangteljesítményszint értéke  $L_1 = 98 \text{ dB(A)}$ , a betonmixeré  $L_2 = 96 \text{ dB(A)}$ , a szállítójárműé  $L_3 = 92 \text{ dB(A)}$ . 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	98	7		
L2	96	6		
L3	92	6		
			8	<b>99,86</b>

$$L_{Aeq} = 99,86 \text{ dB} / 100 \text{ dB/}$$

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	99,86	170	0	3	55,61	0,33	4,47	0	0	0	42,45

*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	42,45 dB	60 dB



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

### 3.4.3 Az üzemelés alatt várható zajterhelés

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

A telepen belüli gépjárműforgalomból (2 db MTZ traktor, 1 db John Deer 6410, GEHL R165 univerzális munkagép és GILIOLI takarmány keverő-kiosztó kocs) ered állandó nem jelentős zajterhelés, szignifikáns terhelést. Az állattartó telephez nem építettek nagy létszámú parkolót.

A telephelyen környezeti zajforrásként értékelhető, az ott végzett anyagmozgatási tevékenység, valamint a telephely belső gépjárműforgalma.

A telephely környezetvédelmi szempontból legkedvezőtlenebb hangteljesítményszintje:

$$L_{WA} = 85 \text{ dB}$$

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:

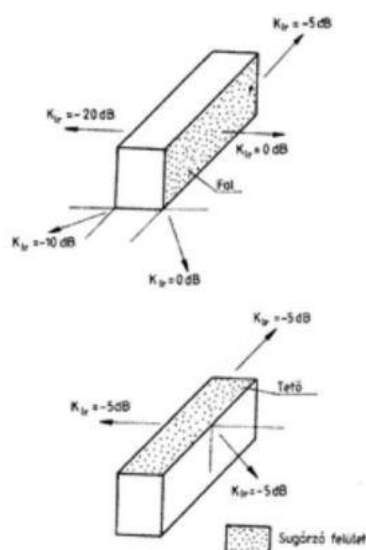
$\Sigma L_W$  az összesített zaj teljesítményszintje

$K_{ir}$  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.

a 10 °C

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

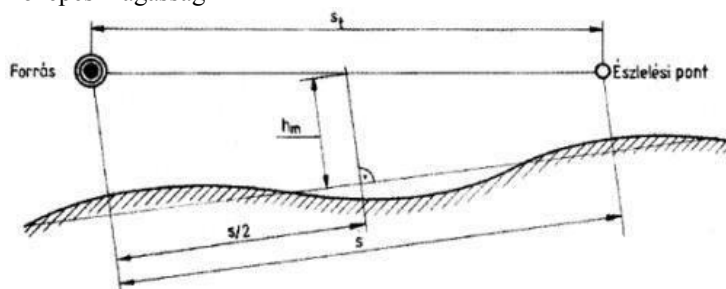
Tervezéskor

hőmérséklethez és 70% relatív légnedvességhez tartozó  $a_L$  értékével kell számolni. A levegő által okozott  $a_L$ , oktáv 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,

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

A  $h_m$  talajszint fölötti közepes magasság

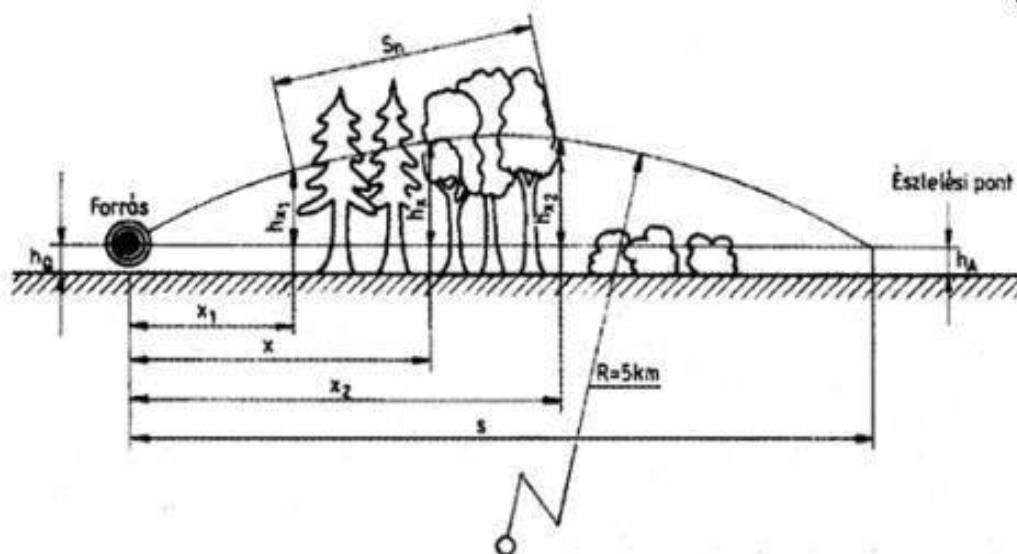


### $K_n$ a növényzet csillapító hatását kifejező korrekció

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 reflexiósfaktórral 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:

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

$$K_{B1} = 0,1 \text{ B}_{SB}$$

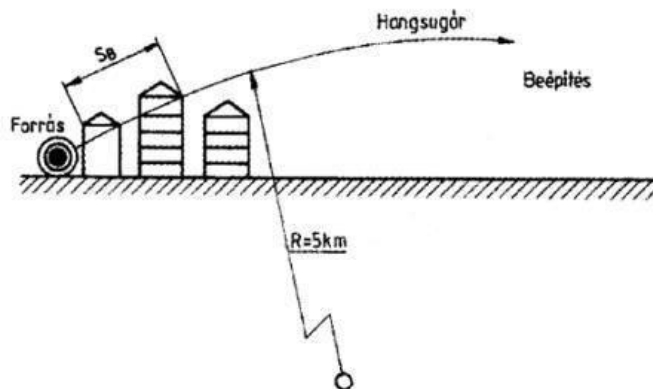
$$K_{B2} = -10 \log(1 - (p/100))$$

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  $K_e$ -vel jelölt járulékos árnyékolás (beiktatási veszteség).



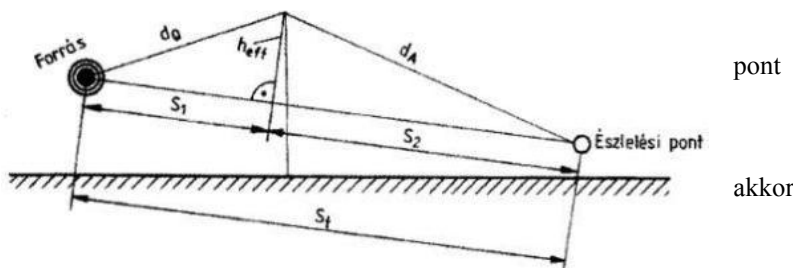
Ha árnyékoló hatása csak olyan épületfrontnak van, amelyet a  $K_{B2}$  taggal figyelembe véve, akkor az e szerinti árnyékolással nem szabad számolni.

Ha valamely hangúton több akadály árnyékoló hatása is fellép, 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  $C_1 = 3$ ;  $C_2 = 20 \dots 40$  (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 rálátást az akadály nem gátolja.

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

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

$s_w = 2000\text{ m}$ , 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	85	170	0	3	55,61	0,33	4,47	0	0	0	27,59

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

### 3.4.4 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-nyugati 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  $\sim 35\text{ dB}$ .

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

vonat, 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 határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel.
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB. - **esetünkben Gip - gazdasági 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 határértékkel, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,
- d) zajtól nem védendő környezetben - gazdasági területek kivételével - egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőterületre megállapított zajterhelési határértékkel.
- e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00-22:00) 55 dB, éjjel (6:00-22:00) 45 dB. - **esetünkben Gip - gazdasági 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	99,86	0	3	48,73	0,15	3,99	0	0	0	49,99	77
Telephely környezetében (Gazdasági területek felé) nappal – 55 dB	99,86	0	3	44,63	0,09	3,35	0	0	0	54,80	48

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:**

Mezőkeresztes 0257/21, 0257/25, 0259/3, 0259/4, hrsz. alatti ingatlanok.

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint *Gip – gazdasági terület mezőgazdasági ipari övezet*.

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	85	0	3	44,63	0,13	3,35	0	0	0	39,94	48
Telephely környezetében (Gazdasági területek felé) nappal – 55 dB	85	0	3	33,28	0,03	0	0	0	0	54,69	13

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

**A legnagyobb hatásterületen** (zajvédelmi hatásterület 40 dB-es határa Lf területen lévő lakóingatlan irányába, nappal 48 méter **zajtól védendő létesítmények nem találhatók!**

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

Mezőkeresztes 0259/4, 0257/25, 0257/29, 0257/28 hrsz. alatti ingatlanok.

Fenti ingatlanok a településrendezési terv szerint *Gip – gazdasági terület mezőgazdasági ipari övezet*.

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.

### 3.4.5 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, autót, 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
<b>Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepészerű 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

Az állattartótelep közvetlenül a közútkezelő fenntartásában lévő 3305-ös Mezőkeresztes-Mezőcsát összekötő útról közelíthető meg.

A telepre történő ki- és beszállítás a 8119-es útról leágazó szilárd útburkolattal ellátott úton valósul meg.

A telephelyre naponta kb. 2-3 db személyautó érkezik, valamint átlagosan napi 2-3 teherautó (tápbeszállítás, malac be és ki-szállítás). A szállítási csúcs a malacok be és kiszállításakor jelentkezik. Tekintettel arra, hogy a telephelyről kivezető szilárd burkolatú útról a tehergépjárművek egy országos utat érnek el 3305-ös Mezőkeresztes- Mezőcsát 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 3305-ös Mezőkeresztes- Mezőcsát 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	pótkocsi	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
1069	311	42	0	41	35	23	43	0	68	57

Figyelembe véve a telephelyi tevékenységhez köthető gépjármű forgalom kis volumenét, továbbá összehasonlítva a 3305-ös 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.

### 3.5 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.

### 3.6 Épített környezet

A szarvasmarhatartó telep a területrendezési terv szerint *Gip – gazdasági terület mezőgazdasági ipari övezet*, környezetében az alábbi besorolású területek találhatók: *Má – általános mezőgazdasági övezet, Gksz – gazdasági terület kereskedelmi szolgáltató, Ev – erdőterület védelmi.*

### 3.7 Talaj

Az istálló építése során az alap kialakítása során eltávolításra kerül a talaj felső termőrétege, melyet a telephelyen belül elterítve hasznosítanak.

### 3.8 Természetvédelem

#### 3.8.1 A tervezési terület térségének általános jellemzése

A tájban jelentős kiterjedésű gyepeket találunk (kb. 25%), melyek megoszlása jellemző térbeli anomáliát mutat. Délkeleten a Tisza egykori magas árterén erekkel és övzátonyokkal sűrűn behálózott pusztai rész található. A gyepek száma és kiterjedése ezzel szemben nyugati irányban jelentősen lecsökken, a Bükkalja peremén, a löszplatókon a természetes



vegetáció teljesen felaprózódott. Az egykori morotvákkel tarkított pusztán jelentős kiterjedést érnek el a vizes élőhelyek (hínártársulások, mocsarak, mocsárrétek), melyek természetes fluktuációját és regenerációját a klimatikus viszonyokon kívül a vizes rekonstrukciós munkák is elősegítik. Vízyomta szántókon gazdag iszapnövényzet tenyészik. Szolonyec szikesei jelentősek, változatos megjelenésűek. Az erdőket jobbra fűzligetek és telepített tölgyesek képviselik (sok esetben értékes orchideaflórával).

Egykori sziki erdőssztyep erdeje erősen degradálódott, viszont sziki magaskórósai még természetesek (Szil-pusztá): *Aster sedifolius*, *A. linoisyris*, *Peucedanum officinale* karakterfajokkal. A hínarak közül kiemelendő a *Nymphaea alba*, *Stratiotes aloides*, *Salvinia natans*, míg mocsárréteken, kaszálókon előfordul a *Carex elata*, a *C. disticha*, a *Gentiana pneumonanthe* és az *Iris spuria* is. Lösznövényzete jelentős, a löszhátakon az alábbi karakterfajokkal: *Phlomis tuberosa*, *Inula germanica*, *Stachys recta*, *Adonis vernalis*, *Orchis morio*. A Bükkalja felé kollin fajokkal gazdagszik a löszvegetáció: *Dianthus collinus*, *Lathyrus lacteus*, *Stipa joannis*. Száraz szikeseken fordul elő a *Kochia prostrata*, *Plantago maritima* és *P. schwarzenbergiana*, míg szikes mocsarak értékes eleme a *Ranunculus polyphyllus* és *Cirsium brachycephalum*. Özönnövényei közül a csatornák mentén terjedő gyalogakác okozza a legjelentősebb problémát.

### 3.8.2 A tervezési terület és környezetének élőhelyei

Egykori sziki erdőssztyep erdeje erősen degradálódott, viszont sziki magaskórósai még természetesek (Szil-pusztá): *Aster sedifolius*, *A. linoisyris*, *Peucedanum officinale* karakterfajokkal. A hínarak közül kiemelendő a *Nymphaea alba*, *Stratiotes aloides*, *Salvinia natans*, míg mocsárréteken, kaszálókon előfordul a *Carex elata*, a *C. disticha*, a *Gentiana pneumonanthe* és az *Iris spuria* is. Lösznövényzete jelentős, a löszhátakon az alábbi karakterfajokkal: *Phlomis tuberosa*, *Inula germanica*, *Stachys recta*, *Adonis vernalis*, *Orchis morio*. A Bükkalja felé kollin fajokkal gazdagszik a löszvegetáció: *Dianthus collinus*, *Lathyrus lacteus*, *Stipa joannis*. Száraz szikeseken fordul elő a *Kochia prostrata*, *Plantago maritima* és *P. schwarzenbergiana*, míg szikes mocsarak értékes eleme a *Ranunculus polyphyllus* és *Cirsium brachycephalum*. Özönnövényei közül a csatornák mentén terjedő gyalogakác okozza a legjelentősebb problémát.

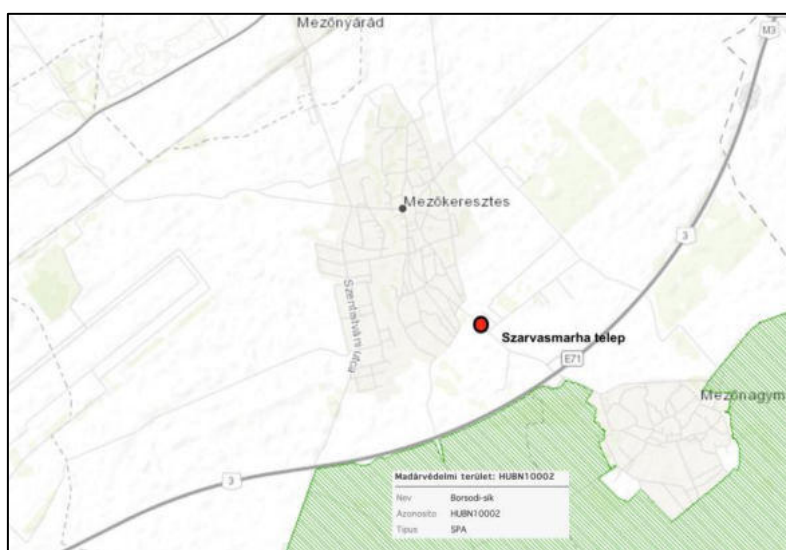
### 3.8.3 A tervezési terület állatvilága

Mivel az érintett ingatlanon 1968. óta folytatnak állattartó tevékenységet, ennek megfelelően az itteni állatvilág is nagyon szegényes, főleg a mezőgazdasági területek fajaiból áll.

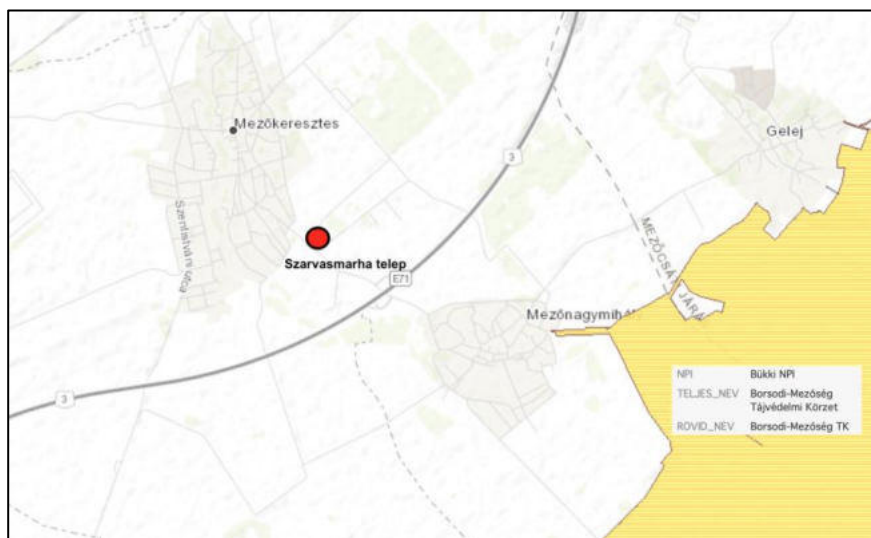
### 3.8.4 A tervezési terület természetvédelmi besorolása

A tervezési terület nem része sem helyi sem országos jelentőségű védett természeti területnek. A tervezési terület közvetlen közelében nincsen védett természeti terület vagy Natura 2000 terület.

A tervezési területtől délre kb. 1000 m-re található a „Borsodi-sík” SPA - Különleges Madármegőrzési Terület (HUBN10002)



Továbbá az országos természetvédelmi terület a Bükki Nemzeti Park, Borsodi-Mezőség Tájvédelmi Körzet a telephelytől DK-re ~3 km-re.



## 4 Egyéb adatok

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

*a) az engedélykérő azonosító adatai;*

Neve: Aranykalász 1955. Mezőgazdasági Korlátolt Felelősségű Társaság

Székhelye: 3441 Mezőkeresztes, Kossuth utca 3.

Adószáma: 13965387-2-05

Statisztikai számjel: 26610757-3821-113-08.

Cégjegyzékszám: 05-09-014165

**A beruházás célja:** szarvasmarha telep korszerűsítése, pihenőboxos hígtrágyás 320

férőhelyes istálló építése

**A beruházás helye:** Mezőkeresztes 0257/21 és 0259/3 hrsz. alatti ingatlanok

*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 áttérjedő környezeti hatás bekövetkezésének lehetősége;*

A tevékenységgel érintett terület Borsod-Abaúj-Zemplén megyében található, Mezőkeresztes település külterületén. A tevékenység legnagyobb, összesített hatásterülete ~98 méter. Az országhatár légvonalban, legalább ~50 km távolságra húzódik a teleptől, így az országhatáron áttérjedő környezeti hatás kizárható.

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

A beruházás nem jár erdő igénybevételel.

*ea) a tervezett igénybevételel érintett erdő ingatlan-nyilvántartás (helység, fekvés, helyrajzi szám, alrészletjel) és erdészeti hatósági nyilvántartás szerinti (helység, tagszám, részlet jel) 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*

*ee) a tervezett igénybevétel közérdekkel való összhangjának indokolását.*

Nem releváns.

Celldömölk, 2020. szeptember 28.

## Tranzakciók ellenőrzése, jóváhagyása, aláírása

Rögzítés dátuma ▼	Tranzakció megnevezése	Összeg	Ellenoldali számlaszám	Tranzakció állapota
2020.09.28.	Belföldi forint átutalás	250.000	10027006 -00335656	Végrehajtva

## Tárolt Cégek kivonat

A **Cg.05-09-014165** cégjegyzékszámú **Aranykalász 1955. Mezőgazdasági Korlátolt Felelősségű Társaság (3441 Mezőkeresztes, Kossuth utca 3.)** cég 2020. július 5. napján hatályos adatai a következők:

### I. Cégformától független adatok

1. **Általános adatok**  
Cégjegyzékszám: 05-09-014165  
Cégforma: Korlátolt felelősségű társaság  
Bejegyzve: 2007/05/31
2. **A cég elnevezése**  
2/1. Aranykalász 1955. Mezőgazdasági Korlátolt Felelősségű Társaság  
Bejegyzés kelte: 2007/05/31 Közzétéve: 2007/06/21  
Hatályos: 2007/05/31 ...
3. **A cég rövidített elnevezése**  
3/1. Aranykalász 1955. Kft.  
Bejegyzés kelte: 2007/05/31 Közzétéve: 2007/06/21  
Hatályos: 2007/05/31 ...
5. **A cég székhelye**  
5/1. 3441 Mezőkeresztes, Kossuth utca 3.  
Bejegyzés kelte: 2007/05/31 Közzétéve: 2007/06/21  
Hatályos: 2007/05/31 ...
8. **A létesítő okirat kelte**  
8/1. 2007. április 27.  
Bejegyzés kelte: 2007/05/31 Közzétéve: 2007/06/21  
Hatályos: 2007/05/31 ...  
8/2. 2013. január 29.  
Bejegyzés kelte: 2013/03/05 Közzétéve: 2013/04/25  
Hatályos: 2013/03/05 ...  
8/4. 2013. május 10.  
Bejegyzés kelte: 2013/12/18 Közzétéve: 2014/01/02  
Hatályos: 2013/12/18 ...  
8/5. 2014. május 9.  
Bejegyzés kelte: 2014/06/20 Közzétéve: 2014/07/02  
Hatályos: 2014/06/20 ...  
8/7. 2015. május 15.  
Bejegyzés kelte: 2015/10/08 Közzétéve: 2015/10/10  
Hatályos: 2015/10/08 ...  
8/8. 2016. május 13.  
Bejegyzés kelte: 2016/06/02 Közzétéve: 2016/06/04  
Hatályos: 2016/06/02 ...  
8/9. 2016. október 4.  
Bejegyzés kelte: 2016/10/12 Közzétéve: 2016/10/13  
Hatályos: 2016/10/12 ...  
8/10. 2017. május 12.  
Bejegyzés kelte: 2017/06/15 Közzétéve: 2017/06/16  
Hatályos: 2017/06/15 ...  
8/11. 2017. október 24.  
Bejegyzés kelte: 2017/10/27 Közzétéve: 2017/10/31  
Hatályos: 2017/10/27 ...  
8/12. 2018. május 18.  
Bejegyzés kelte: 2018/06/12 Közzétéve: 2018/06/14  
Hatályos: 2018/06/12 ...  
8/13. 2018. augusztus 21.  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/09/04 ...  
8/14. 2019. március 29.  
Bejegyzés kelte: 2019/04/17 Közzétéve: 2019/04/19  
Hatályos: 2019/04/17 ...  
8/15. 2019. november 28.  
Bejegyzés kelte: 2019/12/06 Közzétéve: 2019/12/11  
Hatályos: 2019/12/06 ...  
8/16. 2020. június 10.  
Bejegyzés kelte: 2020/07/02  
Hatályos: 2020/07/02 ...
902. **A cég tevékenysége**  
9/3. 0111 '08 Gabonaféle (kivéve: rizs), hüvelyes növény, olajos mag termesztése  
**Főtevékenység.**  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...  
9/4. 4621 '08 Gabona, dohány, vetőmag, takarmány nagykereskedelme  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...  
9/5. 5210 '08 Raktározás, tárolás

- Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/6. 6820 '08 Saját tulajdonú, bérelt ingatlan bérbeadása, üzemeltetése  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/7. 7731 '08 Mezőgazdasági gép kölcsönzése  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/8. 0141 '08 Tejhasznú szarvasmarha tenyésztése  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/9. 0145 '08 Juh, kecske tenyésztése  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/10. 0161 '08 Növénytermesztési szolgáltatás  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/11. 0162 '08 Állattenyésztési szolgáltatás  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/12. 0163 '08 Betakarítást követő szolgáltatás  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/13. 0164 '08 Vetési célú magfeldolgozás  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/14. 4520 '08 Gépjárműjavítás, -karbantartás  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/15. 4941 '08 Közúti áruszállítás  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/16. 1091 '08 Haszonállat-eledelel gyártása  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/17. 6920 '08 Számviteli, könyvvizsgálói, adószakértői tevékenység  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...
- 9/18. 7712 '08 Gépjárműkölcsönzés (3,5 tonna fölött)  
Bejegyzés kelte: 2013/02/09 Közzétéve: 2013/04/04  
Hatályos: 2013/02/09 ...

11. **A cég jegyzett tőkéje**

Megnevezés	Összeg	Pénznem
Összesen	55 560 000	HUF

Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/09/04 ...

13. **A vezető tisztségviselő(k), a képviselőre jogosult(ak) adatai**
- 13/3. Dövényi-Nagy János Béla (an.: Szabó Róza)  
Születési ideje: 1954/02/07  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 109.  
Adóazonosító jel: 8318133684  
A képviselet módja: **önálló**  
A képviseletre jogosult tisztsége: ügyvezető (vezető tisztségviselő)

Jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...

14. **A könyvvizsgáló(k) adatai**
- 14/3. CSEH AUDIT Könyvvizsgáló Tanácsadó Kft.  
HU-3300 Eger, Mocsáry L. utca 11.  
Cégjegyzékszám: **10-09-027937**

A könyvvizsgálatért személyében is felelős személy adatai:  
Cseh Gábor (an.: Lehóczki Terézia)  
3300 Eger, Mocsáry Lajos utca 11.  
Jogviszony kezdete: 2016/06/01  
Jogviszony vége: 2021/05/31  
A változás időpontja: 2016/06/01  
Bejegyzés kelte: 2016/06/02 Közzétéve: 2016/06/04  
Hatályos: 2016/06/01 ...

16. **A jogelőd cég(ek) adatai**
- 16/1. "ARANYKALÁSZ" MEZŐGAZDASÁGI SZÖVETKEZET  
Cégjegyzékszám: **05-02-000064**  
Adószám: **10055513-2-05**  
Bejegyzés kelte: 2007/05/31 Közzétéve: 2007/06/21  
Hatályos: 2007/05/31 ...

20. 20/1.	<b>A cég statisztikai számjele</b> 13965387-0111-113-05. <i>Bejegyzés kelte:</i> 2007/05/31 <i>Közzétéve:</i> 2007/06/21 <i>Hatályos:</i> 2007/05/31 ...
21. 21/4.	<b>A cég adószáma</b> <i>Adószám:</i> 13965387-2-05. <i>Közösségi adószám:</i> HU13965387. <i>Adószám státusza:</i> érvényes adószám <i>Státusz kezdete:</i> 2007/06/01 <i>A változás időpontja:</i> 2007/06/01 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/02/11 <i>Közzétéve:</i> 2013/04/11 <i>Hatályos:</i> 2007/06/01 ...
32. 32/1.	<b>A cég pénzforgalmi jelzőszáma</b> 10402733-27355516-00000000 A számla megnyitásának dátuma: 1998/04/20. A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041043 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2007/06/04 <i>Közzétéve:</i> 2007/06/28 <i>Hatályos:</i> 2007/06/04 ...
32/2.	10408007-26064644-48840000 A számla megnyitásának dátuma: 2001/04/19. A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041043 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2007/06/04 <i>Közzétéve:</i> 2007/06/28 <i>Hatályos:</i> 2007/06/04 ...
32/7.	11600006-00000000-64945930 A számla megnyitásának dátuma: 2013/11/11. A pénzforgalmi jelzőszámot az Erste Bank Hungary Nyrt. (1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26.) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041054 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/11/11 <i>Közzétéve:</i> 2013/11/28 <i>Hatályos:</i> 2013/11/11 ...
32/8.	11600006-00000000-64945978 A számla megnyitásának dátuma: 2013/11/11. A pénzforgalmi jelzőszámot az Erste Bank Hungary Nyrt. (1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26.) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041054 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/11/11 <i>Közzétéve:</i> 2013/11/28 <i>Hatályos:</i> 2013/11/11 ...
32/9.	11600006-00000000-65267659 A számla megnyitásának dátuma: 2013/12/12. A pénzforgalmi jelzőszámot az Erste Bank Hungary Nyrt. (1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26.) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041054 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/12/13 <i>Közzétéve:</i> 2013/12/27 <i>Hatályos:</i> 2013/12/13 ...
32/10.	10402764-49484955-54551062 A számla megnyitásának dátuma: 2013/12/12. A pénzforgalmi jelzőszámot a Kereskedelmi és Hitelbank Zártkörűen Működő Részvénytársaság (1095 Budapest, Lechner Ödön fasor 9) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041043 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/12/17 <i>Közzétéve:</i> 2014/01/02 <i>Hatályos:</i> 2013/12/17 ...
32/15.	12046126-01541129-00100000 A számla megnyitásának dátuma: 2016/01/19. A pénzforgalmi jelzőszámot a Raiffeisen Bank Rt. (3530 Miskolc, Erzsébet tér 2) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041042 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2016/07/25 <i>Közzétéve:</i> 2016/07/26 <i>Hatályos:</i> 2016/07/25 ...
32/16.	12046126-01541129-00200007 A számla megnyitásának dátuma: 2016/01/19. A pénzforgalmi jelzőszámot a Raiffeisen Bank Rt. (3530 Miskolc, Erzsébet tér 2) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041042 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2016/07/25 <i>Közzétéve:</i> 2016/07/26 <i>Hatályos:</i> 2016/07/25 ...
32/17.	12046126-01541129-00300004 A számla megnyitásának dátuma: 2016/01/19. A pénzforgalmi jelzőszámot a Raiffeisen Bank Rt. (3530 Miskolc, Erzsébet tér 2) kezeli. Cégjegyzékszám: 01-10-041042 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2016/07/25 <i>Közzétéve:</i> 2016/07/26 <i>Hatályos:</i> 2016/07/25 ...
45. 45/1.	<b>A cég elektronikus elérhetősége</b> A cég e-mail címe: arany.kalasz@freemail.hu <i>Bejegyzés kelte:</i> 2007/05/31 <i>Közzétéve:</i> 2007/06/21 <i>Hatályos:</i> 2007/05/31 ...
45/2.	A cég kézbesítési címe: arany.kalasz@freemail.hu A változás időpontja: 2014/05/09 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2014/06/20 <i>Közzétéve:</i> 2014/07/02 <i>Hatályos:</i> 2014/05/09 ...
49.	<b>A cég cégjegyzékadatai</b>



49/1.	Cégjegyzékszám: <b>05-09-014165</b>  Vezetve a Miskolci Törvényszék Cégbírósága nyilvántartásában. <i>Bejegyzés kelte:</i> 2007/05/31 <i>Közzétéve:</i> 2007/06/21 <i>Hatályos:</i> 2007/05/31 ...
59.	<b>A cég hivatalos elektronikus elérhetősége</b>
59/1.	A cég hivatalos elektronikus elérhetősége: 13965387#cegkapu <i>A változás időpontja:</i> 2018/06/25 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2018/07/01 <i>Közzétéve:</i> 2018/07/04 <i>Hatályos:</i> 2018/06/25 ...
60.	<b>Európai Egyedi Azonosító</b>
60/1.	Európai Egyedi Azonosító: HUOCCSZ.05-09-014165 <i>A változás időpontja:</i> 2017/06/09 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2017/06/09 <i>Közzétéve:</i> 2017/06/13 <i>Hatályos:</i> 2017/06/09 ...

II. Cégformától függő adatok

1.	<b>A tag(ok) adatai</b>
1/102.	Dövényi Nagy Ferenc ( <i>an.: Szabó Róza</i> ) Születési ideje: 1647/05/07 3443 Mezőnagymihály, Kossuth út 109. A. ép. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2007/04/27 <i>A változás időpontja:</i> 2013/01/29 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/03/05 <i>Közzétéve:</i> 2013/04/25 <i>Hatályos:</i> 2013/01/29 ...
1/154.	Vízi Sándor ( <i>an.: Gulyás Erzsébet</i> ) Születési ideje: 1963/06/03 3441 Mezőkeresztes, Szegfű út 4. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2007/04/27 <i>A változás időpontja:</i> 2013/01/29 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2013/03/05 <i>Közzétéve:</i> 2013/04/25 <i>Hatályos:</i> 2013/01/29 ...
1/174.	Szabóné Kereszturi Adrienn ( <i>an.: Veres Éva</i> ) Születési ideje: 1981/08/26 3421 Mezőnyárad, Bem út 3. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2012/09/14 <i>A változás időpontja:</i> 2018/05/18 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2018/06/12 <i>Közzétéve:</i> 2018/06/14 <i>Hatályos:</i> 2018/05/18 ...
1/179.	Sebők László Imréné ( <i>an.: Antal Irén</i> ) Születési ideje: 1957/08/19 3441 Mezőkeresztes, Nagymihályi utca 18. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2019/03/29 <i>A változás időpontja:</i> 2019/03/29 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2019/04/17 <i>Közzétéve:</i> 2019/04/19 <i>Hatályos:</i> 2019/03/29 ...
1/180.	Eördöghné Kovács Katalin ( <i>an.: Demeter Valéria</i> ) Születési ideje: 1954/07/29 3441 Mezőkeresztes, Katona József utca 13. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2015/06/15 <i>A változás időpontja:</i> 2019/03/29 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2019/04/17 <i>Közzétéve:</i> 2019/04/19 <i>Hatályos:</i> 2019/03/29 ...
1/181.	Monoki János ( <i>an.: Sinka Ilona</i> ) Születési ideje: 1956/12/26 3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 113/A <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2007/04/27 <i>A változás időpontja:</i> 2019/07/18 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2019/07/18 <i>Közzétéve:</i> 2019/07/19 <i>Hatályos:</i> 2019/07/18 ...
1/182.	Kertész Ernő ( <i>an.: Körmendi Gizella</i> ) Születési ideje: 1931/04/02 3441 Mezőkeresztes, Arany János utca 40. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2007/04/27 <i>A változás időpontja:</i> 2019/09/18 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2019/09/18 <i>Közzétéve:</i> 2019/09/20 <i>Hatályos:</i> 2019/09/18 ...
1/183.	Sebők Tibor ( <i>an.: Kovács Magdolna</i> ) Születési ideje: 1957/05/14 3441 Mezőkeresztes, Balaton utca 8. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2007/04/27 <i>A változás időpontja:</i> 2019/09/19 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2019/09/19 <i>Közzétéve:</i> 2019/09/20 <i>Hatályos:</i> 2019/09/19 ...
1/184.	Horváth József ( <i>an.: Pál Magdolna</i> ) Születési ideje: 1954/09/15 3441 Mezőkeresztes, Arany János utca 65. <i>A tagsági jogviszony kezdete:</i> 2007/04/27 <i>A változás időpontja:</i> 2019/09/19 <i>Bejegyzés kelte:</i> 2019/09/19 <i>Közzétéve:</i> 2019/09/21 <i>Hatályos:</i> 2019/09/19 ...
1/185.	Vig-Kiss Ferencné ( <i>an.: Kovács Ilona Zsuzsanna</i> ) Születési ideje: 1975/05/01 3450 Mezőcsát, Arany János utca 19.

- A tagsági jogviszony kezdete: 2008/04/30  
A változás időpontja: 2019/09/19  
Bejegyzés kelte: 2019/09/19 Közzétéve: 2019/09/21  
Hatályos: 2019/09/19 ...
- 1/186. Ficsór Barnabás (an.: Juhász Julianna)  
Születési ideje: 1953/12/24  
3441 Mezőkeresztes, Dózsa György utca 61.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/20  
Bejegyzés kelte: 2019/09/20 Közzétéve: 2019/09/21  
Hatályos: 2019/09/20 ...
- 1/187. Kovács Gábor (an.: Lőrincz Erzsébet)  
Születési ideje: 1963/12/25  
3441 Mezőkeresztes, Árpád utca 16.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/20  
Bejegyzés kelte: 2019/09/20 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/20 ...
- 1/188. Kiss Miklós Bertalan (an.: Fekete Margit)  
Születési ideje: 1951/11/11  
3441 Mezőkeresztes, József Attila utca 44.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/20  
Bejegyzés kelte: 2019/09/20 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/20 ...
- 1/189. Porupsánszki István (an.: Kovács Erzsébet)  
Születési ideje: 1939/05/30  
3441 Mezőkeresztes, Bem utca 44.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/20  
Bejegyzés kelte: 2019/09/20 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/20 ...
- 1/190. Jurácsik Gáborné (an.: Árvai Brigitta)  
Születési ideje: 1951/09/19  
3441 Mezőkeresztes, Szentistváni utca 71.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/20  
Bejegyzés kelte: 2019/09/20 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/20 ...
- 1/191. Kovács Zoltán (an.: Jurácsik Mária)  
Születési ideje: 1973/04/22  
3441 Mezőkeresztes, Vasút utca 2/2.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/21  
Bejegyzés kelte: 2019/09/21 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/21 ...
- 1/192. Dósa Károly (an.: Gomba Erzsébet)  
Születési ideje: 1953/05/09  
3441 Mezőkeresztes, Katona József utca 21.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/21  
Bejegyzés kelte: 2019/09/21 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/21 ...
- 1/193. Parokai László (an.: Markó Erzsébet)  
Születési ideje: 1960/03/29  
3423 Tibolddaróc, Ábrányi út 99.  
A tag közös tulajdonban álló törzsétét képviselője  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/21  
Bejegyzés kelte: 2019/09/21 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/21 ...
- 1/194. Nagy Albert (an.: Kónya Elvira)  
Születési ideje: 1957/08/28  
3441 Mezőkeresztes, Táncsics Mihály utca 174.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/21  
Bejegyzés kelte: 2019/09/21 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/21 ...
- 1/195. Bagoly Géza Károlyné (an.: Szesztai Borbála)  
Születési ideje: 1951/12/24  
3400 Mezőkövesd, Harsányi Kálmán utca 7. 3. em. 12.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/21  
Bejegyzés kelte: 2019/09/21 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/21 ...
- 1/196. Milicz János (an.: Turcsoki Margit)  
Születési ideje: 1957/05/25  
3441 Mezőkeresztes, Berecz György utca 17.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/22  
Bejegyzés kelte: 2019/09/22 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/22 ...
- 1/197. Okos Lajosné (an.: Tóth Erzsébet)  
Születési ideje: 1959/02/12  
3441 Mezőkeresztes, Kazinczy utca 4. 4.

- A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/22  
Bejegyzés kelte: 2019/09/22 Közzétéve: 2019/09/24  
Hatályos: 2019/09/22 ...
- 1/199. Bogdán Jánosné (an.: *Élías Hajnalka*)  
Születési ideje: 1956/06/17  
3441 Mezőkeresztes, Petőfi utca 32.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/22  
Bejegyzés kelte: 2019/09/22 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/22 ...
- 1/200. Kovács János (an.: *Jurácsik Mária*)  
Születési ideje: 1964/05/05  
3441 Mezőkeresztes, Úttörő utca 3.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/22  
Bejegyzés kelte: 2019/09/22 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/22 ...
- 1/201. Dövényi-Nagyné Szabó Anikó (an.: *Kaszab Julianna*)  
Születési ideje: 1955/06/30  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 109.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...
- 1/202. Török Zsuzsanna (an.: *Kovács Ilona Zsuzsanna*)  
Születési ideje: 1975/05/01  
3441 Mezőkeresztes, Táncsics Mihály utca 68.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2008/04/30  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...
- 1/203. Szabó Marianna (an.: *Horváth Anna*)  
Születési ideje: 1960/10/17  
3400 Mezőkövesd, Budai Nagy Antal utca 31.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...
- 1/204. Horváth György (an.: *Pál Magdolna*)  
Születési ideje: 1960/02/14  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 2.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...
- 1/205. Vályi-Nagy László (an.: *Kódor Klára*)  
Születési ideje: 1965/01/29  
3441 Mezőkeresztes, Arany János utca 39/A  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...
- 1/206. Dövényi-Nagy János Béla (an.: *Szabó Róza*)  
Születési ideje: 1954/02/07  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 109.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/23  
Bejegyzés kelte: 2019/09/23 Közzétéve: 2019/09/25  
Hatályos: 2019/09/23 ...
- 1/207. Izsóf Mihály (an.: *Gergely Ilona*)  
Születési ideje: 1961/10/23  
3441 Mezőkeresztes, Kolozsvári utca 4.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/24  
Bejegyzés kelte: 2019/09/24 Közzétéve: 2019/09/26  
Hatályos: 2019/09/24 ...
- 1/208. Berecz Kálmán (an.: *Mihály Mária*)  
Születési ideje: 1942/09/04  
3441 Mezőkeresztes, Bornemissza utca 17.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/24  
Bejegyzés kelte: 2019/09/24 Közzétéve: 2019/09/26  
Hatályos: 2019/09/24 ...
- 1/209. Molnár Gyuláné (an.: *Fodor Zsuzsanna*)  
Születési ideje: 1954/07/17  
3441 Mezőkeresztes, Dózsa György utca 59.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/26  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/210. Török József (an.: *Kovács Ilona*)  
Születési ideje: 1971/12/20  
3441 Mezőkeresztes, Kossuth utca 13.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2008/04/30

- A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/211. Dövényi-Nagy Szabolcs (an.: Szabó Anikó)  
Születési ideje: 1979/10/18  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 109.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2015/05/15  
A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/212. Molnár Gyula (an.: Vizi Erzsébet)  
Születési ideje: 1948/07/16  
3441 Mezőkeresztes, Dózsa György utca 59.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/213. Puhl Sándor (an.: Farkas Julianna)  
Születési ideje: 1964/02/07  
3443 Mezőnagymihály, Ady Endre utca 28/A  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/214. Kereszturi András (an.: Veres Éva)  
Születési ideje: 1993/12/16  
3443 Mezőnagymihály, Dózsa György utca 7/A  
A tagsági jogviszony kezdete: 2012/09/14  
A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/215. Fekete Ferencné (an.: Izsóf Ilona)  
Születési ideje: 1950/02/16  
3441 Mezőkeresztes, Arany János utca 27.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/25  
Bejegyzés kelte: 2019/09/25 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/25 ...
- 1/216. Dósa Károlyné (an.: Szajlai Gizella)  
Születési ideje: 1950/03/10  
3441 Mezőkeresztes, Katona József utca 21.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/26  
Bejegyzés kelte: 2019/09/26 Közzétéve: 2019/09/27  
Hatályos: 2019/09/26 ...
- 1/217. Dövényi-Nagy Tamás (an.: Szabó Anikó)  
Születési ideje: 1977/10/22  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth utca 109.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2015/05/15  
A változás időpontja: 2019/09/26  
Bejegyzés kelte: 2019/09/26 Közzétéve: 2019/09/28  
Hatályos: 2019/09/26 ...
- 1/218. Porupsánszki Istvánné (an.: Varga Mária)  
Születési ideje: 1944/08/28  
3441 Mezőkeresztes, Bem utca 44.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/27  
Bejegyzés kelte: 2019/09/27 Közzétéve: 2019/10/01  
Hatályos: 2019/09/27 ...
- 1/219. Király József (an.: Farkas Rozália)  
Születési ideje: 1950/12/19  
3441 Mezőkeresztes, Balaton utca 20.  
A tagsági jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2019/09/27  
Bejegyzés kelte: 2019/09/27 Közzétéve: 2019/10/01  
Hatályos: 2019/09/27 ...
- 1/220. Aranykalász 1955. Mg. Kft.  
3441 Mezőkeresztes, Kossuth utca 3.  
Cégjegyzékszám: **05-09-014165**  
  
EUID: HUOCCSZ.05-09-014165  
A tagsági jogviszony kezdete: 2019/11/28  
A változás időpontja: 2020/06/10  
Bejegyzés kelte: 2020/07/02  
Hatályos: 2020/06/10 ...
3.  
3/5. **Közös tulajdonú üzletrész esetén a tulajdonosok adatai**  
Virág Gyula (an.: Fűrész Julianna)  
Születési ideje: 1955/06/03  
3441 Mezőkeresztes, Arany J. út 59.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2017/05/12  
A változás időpontja: 2017/05/12  
Bejegyzés kelte: 2017/10/27 Közzétéve: 2017/10/31  
Hatályos: 2017/05/12 ...
- 3/6. Barati Róbert (an.: Molnár Julianna)

- Születési ideje: 1969/02/21  
3443 Mezőnagymihály, Kossuth út 13.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2018/08/21  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/08/21 ...
- 3/7. Bartók Sándor (an.: *Négyesi Katalin*)  
Születési ideje: 1968/03/21  
3441 Mezőkeresztes, Balaton út 24.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2018/08/21  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/08/21 ...
- 3/9. Hímer Gyula (an.: *Bukta Izabella*)  
Születési ideje: 1958/07/08  
3443 Mezőnagymihály, Május 1 út 1.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2018/08/21  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/08/21 ...
- 3/11. Németh István (an.: *Janó Erzsébet*)  
Születési ideje: 1969/01/10  
3441 Mezőkeresztes, Bocskai út 18.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2018/08/21  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/08/21 ...
- 3/12. Szepesi Attila (an.: *Juhász Erzsébet*)  
Születési ideje: 1963/03/21  
3441 Mezőkeresztes, Bornemissza út 16. A. ép.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2018/08/21  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/08/21 ...
- 3/13. Venyige Csaba (an.: *Gál Edit*)  
Születési ideje: 1964/01/15  
3441 Mezőkeresztes, Árpád út 4. A. ép.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2007/04/27  
A változás időpontja: 2018/08/21  
Bejegyzés kelte: 2018/09/04 Közzétéve: 2018/09/05  
Hatályos: 2018/08/21 ...
- 3/15. Oláh Mária (an.: *Pónuzs Mária*)  
Születési ideje: 1965/03/13  
3441 Mezőkeresztes, Kinizsi utca 25.  
A tulajdonosi jogviszony kezdete: 2019/07/06  
A változás időpontja: 2019/07/06  
Bejegyzés kelte: 2019/12/06 Közzétéve: 2019/12/11  
Hatályos: 2019/07/06 ...

B-A-Z. Megyei Köormányhivatal Földhivatali Főosztály  
3400 Mezőkövesd Rákóczi utca 4.

Oldal: 1/2

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/16542/2020

2020.09.17

MEZŐKERESZTES

Szektor: 33

Külterület 0259/3 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
----------------------------------------------------	-------	------------------	-----------------------	--------------------------------------------------

Kivett major

0

1.6007

0.00

II. RÉSZ

2. tulajdoni hányad: 5/100

bejegyző határozat, érkezési idő: 38080/2006.11.20

eredeti határozat: 31108/2006.02.21

jogcím: apport

jogállás: tulajdonos

név: AGROMAG-PLUSZ MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKELOÁLLÍTÓ KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT

cím: 3441 MEZŐKERESZTES Kossuth út 3

3. tulajdoni hányad: 95/100

bejegyző határozat, érkezési idő: 42306/2007.07.31

jogcím: jogutódlás

jogállás: tulajdonos

név: ARANYKALÁSZ 1955. MEZŐGAZDASÁGI KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

cím: 3441 MEZŐKERESZTES Kossuth út 3.

törzsszám: 13965387

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 38080/2006.11.20

eredeti határozat: 31108/2006.02.21

Bányaszolgalmi jog

35358/1995.08.11 bejegyzés rangsorába 35 m2 területre.

jogosult:

név: MÁTRAJ ERŐMŰ ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

cím : 3271 VISONTA Erőmű út 11

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 38080/2006.11.20

Önálló szöveges bejegyzés kialakult a 0259/1 hrsz-ú ingatlan megosztása során.

Folytatás a következő lapon

anyhivatal Földhivatali Főosztály  
Rákóczi utca 4.

Oldal: 2/2

**Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat**

Megrendelés szám: 30005/16542/2020

2020.09.17

**MEZŐKERESZTES**

Szektor: 33

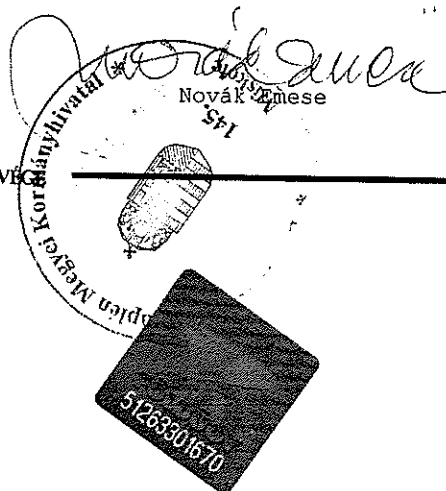
Külterület 0259/3 helyrajzi szám

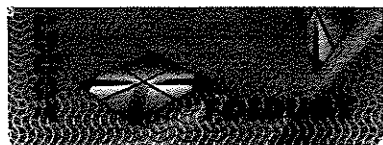
Folytatás az előző lapról

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

*Mezőkeresztes*  
2020.09.17

TULAJDONI LAP VE





B-A-Z. Megyei Köormányhivatal Földhivatali Főosztály  
3400 Mezőkövesd Rákóczi utca 4.

Oldal: 1/2

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/16543/2020

2020.09.17

MEZŐKERESZTES

Szektor: 33

Külterület 0259/4 helyrajzi szám.

1. Az ingatlan adatai:		I. RÉSZ			
alrészlet adatok		terület	kat.t.jöv.	alosztály	adatok
művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	ha m2	k.fill.	ter.	kat.jöv
				ha m2	k.fill
Kivett major	0	6.7881	0.00		

2. tulajdoni hányad: 5/100  
bejegyző határozat, érkezési idő: 38080/2006.11.20  
eredeti határozat: 31108/2006.02.21  
jogcím: apport  
jogállás: tulajdonos  
név: AGROMAG-PLUSZ MEZŐGAZDASÁGI TERMÉKELŐÁLLÍTÓ KERESKEDELMİ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT  
cím: 3441 MEZŐKERESZTES Kossuth út 3

3. tulajdoni hányad: 95/100  
bejegyző határozat, érkezési idő: 42306/2007.07.31  
jogcím: jogutódlás  
jogállás: tulajdonos  
név: ARANYKALÁSZ 1955. MEZŐGAZDASÁGI KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG  
cím: 3441 MEZŐKERESZTES Kossuth út 3.  
törzsszám: 13965387

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 38080/2006.11.20  
eredeti határozat: 31108/2006.02.21  
Bányaszolgalmi jog  
35358/1995.08.11 bejegyzés rangsorába 35 m2 területre.  
jogosult:  
név: MÁTRAİ ERŐMŰ ZÁRTKÖRŰEN MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG  
cím : 3271 VISONTA Erőmű út 11

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 38080/2006.11.20

Önálló szöveges bejegyzés kialakult a 0259/1 hrsz-ú ingatlan megosztása során.

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 32109/2/2011.05.06  
Vezetékjog  
A (7633) Mezőkövesd - Gelej 20 kV-os vezeték az ingatlan területéből 700 m2-t érint.  
jogosult:  
név: ÉMÁSZ HÁLÓZATI KFT törzsszám: 13804495  
cím : 3525 MISKOLC Dózsa György út 13

Folytatás a következő lapon



Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/16543/2020

2020.09.17

Szektor: 33

MEZŐKERESZTES

terület 0259/4 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról  
III. RÉSZ

8. bejegyző határozat, érkezési idő: 32512/2/2012.04.23

VezetékJog

A (20594) Mezőkeresztes 0,4 kV-os 1.sz. vezetékhálózata az ingatlan területéből 6 m<sup>2</sup>-t érint.  
jogosult:

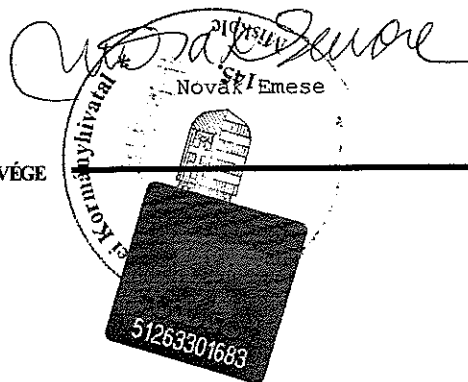
név: ÉMÁSZ HÁLÓZATI KFT törzsszám: 13804495

cím : 3525 MISKOLC Dózsa György út 13

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

*Menyhely* 2020.09.17

TULAJDONI LAP VÉGE



Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/16544/2020

2020.09.17

Szektor: 33

MEZŐKERESZTES

Külterület 0260/7 helyrajzi szám

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok

művelési ág/kivett megnevezés/

min.o

terület kat.t.jöv. alosztály adatok  
ha m2 k.fill. ter. kat.jöv  
ha m2 k.fill

. Kivett trágyatelep

0

3289

0.00

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 32723/2010.05.21

jogcím: ajándékozás

jogállás: tulajdonos

név: ARANYKALÁSZ 1955. MEZŐGAZDASÁGI KORLÁTOLT FELELŐSSÉGŰ TÁRSASÁG

cím: 3441 MEZŐKERESZTES Kossuth út 3.

törzsszám: 13965387

III. RÉSZ

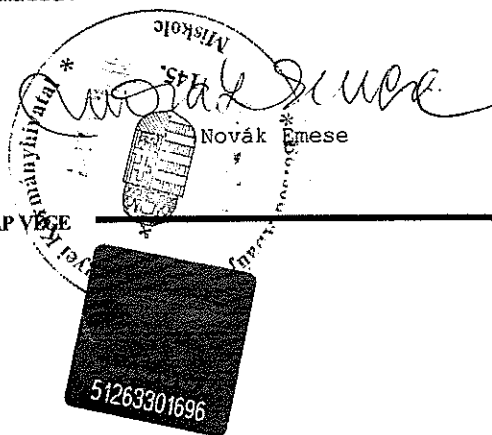
1. bejegyző határozat, érkezési idő: 32723/2010.05.21

Önálló szöveges bejegyzés a 0260/6 hrsz-u ingatlan megosztása során alakult.

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

*M. Kovács* 2020.09.17

TULAJDONI LAP VÉGE







Mezőkeresztes  
NKKT

ÚJ-FÖLDEK

Aranykalász Tsz  
(teh.)

Kar.

Aranykalász Tsz

Aranykalász Tsz  
(át.)

CSONKA-DÖLŐ

Szarvasmarha telep

500 m





Levegőtisztaság-védelmi hatásterület  
NH3  
67 méter

100 M

M = 1 : 5000

Mezőkeresztesi szarvasmarhatelep  
Aranykalász 1955. Kft.



Büzkibocsátás hatásterülete  
3 SZE/m<sup>3</sup>  
98 méter

200 M

M = 1 : 10000

Mezőkeresztesi szarvasmarhatelep  
Aranykalász 1955. Kft.







