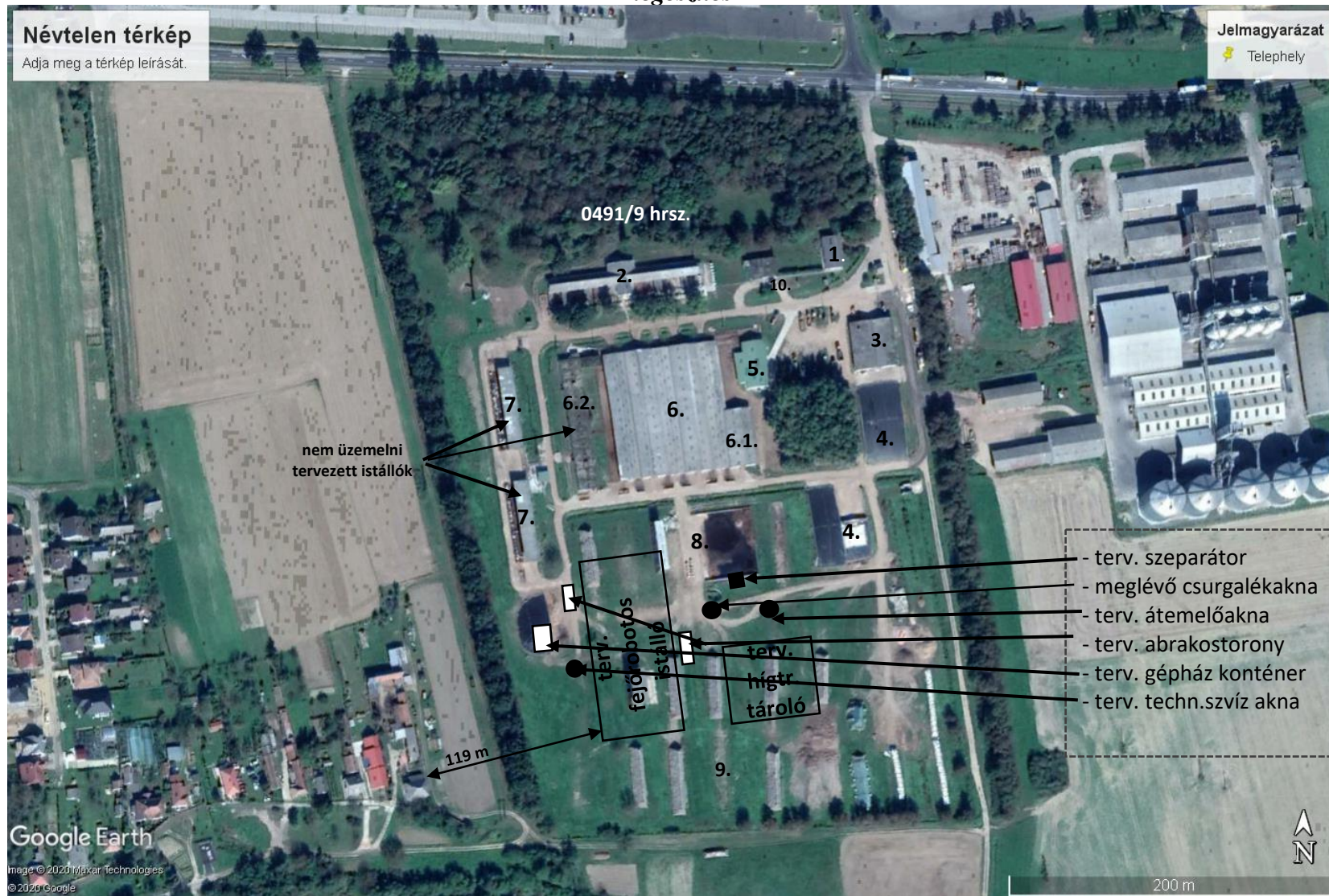
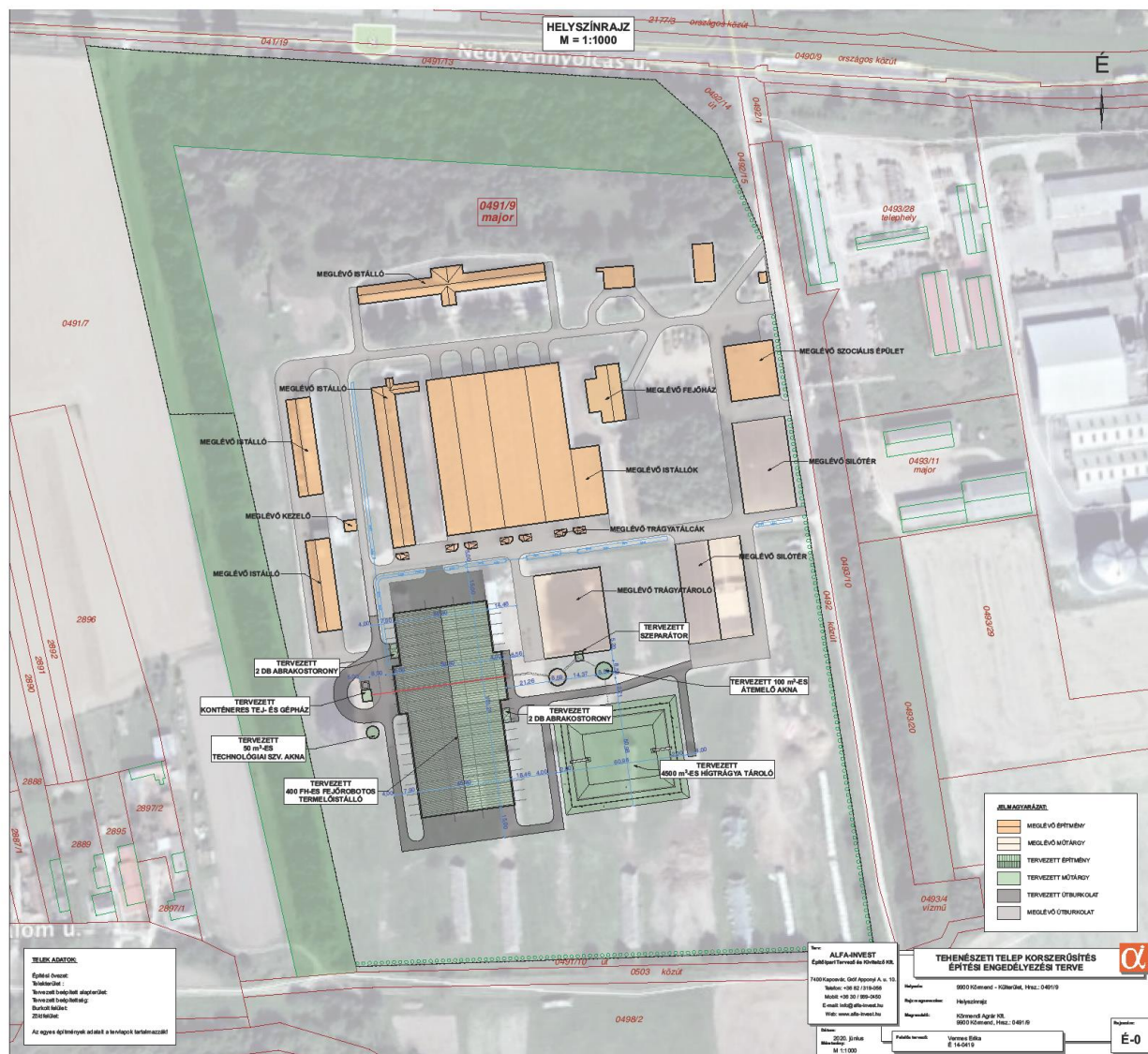


Kiegészítés



1.sz. ábra – A létesítések helyszíne



A létesítések tervezett helyszínrajza

A tervrajzról is mérhetően a legközelebbi, Malom utcai lakott ingatlanok – 2897/1. és 2897/2. hrsz. – távolsága az új istállótól 119 m.

A szarvasmarha telep meglévő és tervezett létesítményei és jellemzői

Létesítmény megnevezése	Férőhely, kapacitás db/kg/m ³		Padozat, szerkezet	Technológia
Meglévő létesítmények				
1.-Szoc. ép. ,iroda	200 m ²		-	-
kommunális szennyvíz akna	50 m ³		beton	szigetelt
Hídmérleg és mérlegház	15 t		acél	elektronikus
10.-Üzemanyagtartály, chipkártyás kiszolgálás	3 m ³		acél-tartály	elektronikus
5.-Fejőház felhajtóúttal, mosó-automatákkal, tejtároló tartályokkal	2 x 10 állás		beton, csúszásment es burkolat	halszálkás fejőállás, félautomata fejőberendezés
fejőházi csurgalékvíz akna	55 m ³		vasbeton	szigetelt
fejőházi mosóvíz akna	55 m ³		vasbeton	szigetelt
Felhajtó út rakodó- rampával	-		beton	-
	Jelen	Fejl.után		
6.-Termelő-tehén istálló állatállomány	400 fh	300 növendék	csúszásment es beton	kötetlen tartás, etetőasztal, fagymentes itató, , mélyalmos , függesztett hűtőventilátorok
6.1. ellető istálló fejőállással + 20m ³ -es csurg.akna	40 fh	40	beton	kötetlen tartás, etetőasztal, fagymentes itató, almos , függesztett hűtőventilátorok
6.2. szárazonálló istálló – a fejlesztés után nem üzemel	80 fh	0	beton	kötetlen tartás, mélyalmos , etetőasztal, fagymentes itató,
7.-. növ. istálló fedett karámmal- a fejlesztés után nem üzemel	100 fh	0	beton	kötetlen tartás, etetőasztal, fagymentes itató, mélyalmos , függesztett hűtőventilátorok
7.- növ. istálló fedett karámmal – a fejlesztés után nem üzemel	100 fh	0	beton	kötetlen tartás, etetőasztal, fagymentes itató, mélyalmos , függesztett hűtőventilátorok
2.Borjúnevelő + borjúketrecek	100 db		beton	almos , egyedi etetés- ítás

8.almostrágya tároló	3600 m ³	szigetelt vasbeton	17.sz. fotó
csurgalék-medence	100 m ³	beton szigetelés	19.sz.fotó
silótér – 2 + 3 rekesz +csurgalék gyűjtő akna	8000 m ²	vasbeton padozat és támfalak	
3.-takarmány-konyha+ melasztarály			
Hidroglobus	72 m ³	-	
Hullatároló kamra	25 m ²		
Tervezett létesítmények			
Tervezett termelőtehen istálló fejőrobotokkal	400 fh	beton, a pihenőboxba n DeLaval RM30F tehenmatrac	kötetlen tartás, etetőasztal, fagymentes itató, deLaval matrac a boxban, hígrágyás , függesztett hűtőventilátorok
Tervezett hígrágya tároló medence – javasolt befedés	4500 m ²	HDPE-fólia- szigetelés	szivárgás-jelzővel és szellőzőnyílásokkal
Hígrágya átemelő akna	100 m ³	beton	szigetelt
Tech. szvíz akna	50 m ³	beton	szigetelt
Tervezett szeparátor			
Táptároló torony – 4 db	4 x 16 m ³	beton	szigetelt
Konténer – gépház, tejház	100 m ²	beton	szigetelt

1.sz. táblázat

Az ammónia-kibocsátást eredményező intézkedések az alábbiak –

- a Ny-i oldali 6.2. sz. és 7.sz. istállók üzemeltetése a fejlesztési beruházás megvalósulásával megszűnik, részben mert nem lesz rájuk szükség, részben mert amortizálódott állapotúak,
- a tervezett 3000 m²-es hígrágyatároló befedésével az ammónia-kibocsátás jelentősen csökkenthető, hiszen a trágyával szennyezett összes felület a telepen 12 800 m², a

A bűz-kibocsátás modell-számítással történt meghatározásának eredményei az alábbiakban kerülnek ismertetésre.

FŐMENÜ **B** Bűzforrás

A projekt címe: **Körmend**

Átlagolási idők
☐ 1 órás maximum ☒ 24 órás maximum ☐ Éves maximum

A szennyező anyag kibocsátásának magassága: **4** m

STABILITÁSI INDEX, S = **S=6 normális, p=0.282** FELÜLETI ÉRDESSÉG, z0 = **0.80 - ritkás erdő alacsony (9 m) fákkal** m

ÁTLAGOS SZÉLSEBESSÉG, u = **3** m/s A SZÉLSEBESSÉGMÉRÉS MAGASSÁGA (ALAP ESETBEN 10 m) = **10** m

☒ Állattartó telepek bűzkibocsátása (SZE/s)
☐ Egyéb bűzkibocsátás (SZE/s)

ÖSSZES SZAGKIBOCSÁTÁS, E = **21357** SZE/s Vizsgálандó határérték: **1.0 SZE/m3** SZE/m3


A VIZSGÁLANDÓ TÁVOLSÁG (0<X<=32767), X = **500** m

Számítási eredmények - 24 órás átlag maximuma

Az eredmények térképi megjelenítése

Földrajzi szélesség (decimális, pl. 47.19") =

Földrajzi hosszúság (decimális, pl. 20.18") =



1 SZE/m3 távolsága: **104** m

1.5 SZE/m3 távolsága: **80** m

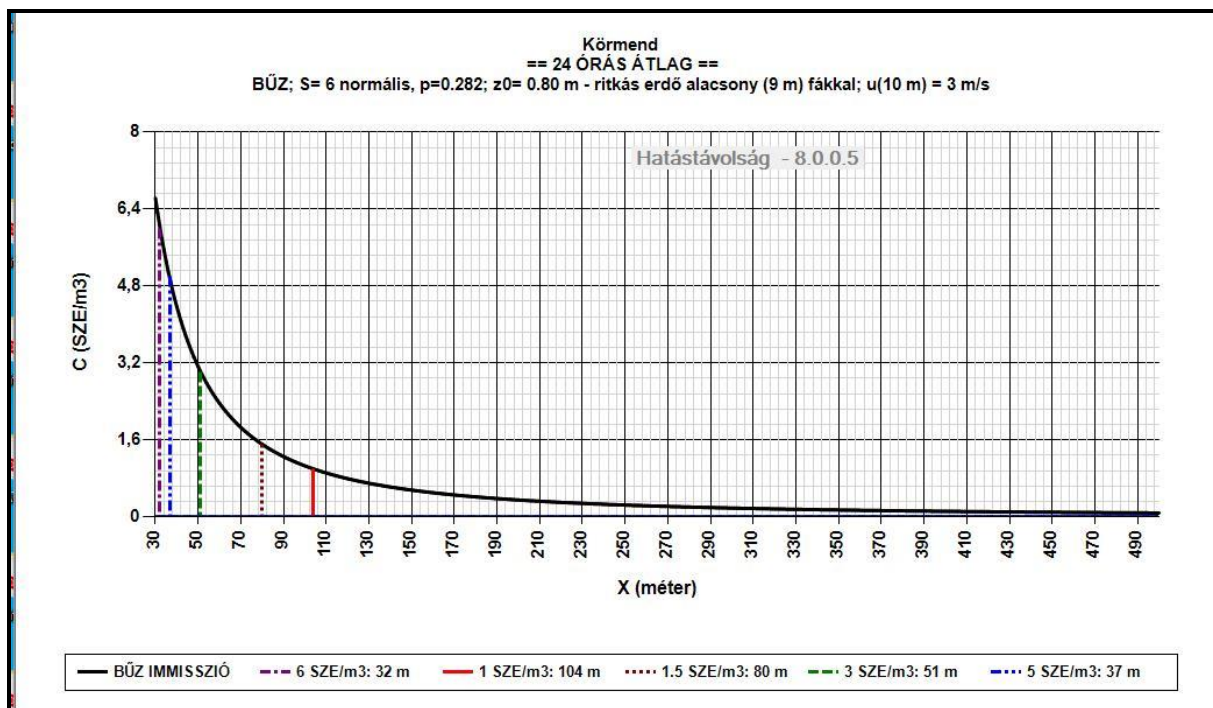
3 SZE/m3 távolsága: **51** m

5 SZE/m3 távolsága: **37** m

6 SZE/m3 távolsága: **32** m

BŰZFORRÁS 2020. 09. 02.

Projekt-kép



Bűz kibocsátás diagram

BÚZ FORRÁS HATÁSTÁVOLSÁGÁNAK MEGHATÁROZÁSA A 306/2010. (XII.23.)
KORMÁNYRENDDELET ALAPJÁN

Körmend

24 órás átlagterheltség maximuma

INPUT ADATOK

A kibocsátás magassága:	4 m
Légköri stabilitás:	S= 6 normális, p=0.282
A vizsgált terület átlagos felületi érdeessége: alacsony (9 m) fákkal	z0= 0.80 m - ritkás erdő
Átlagos szélesség a vizsgált területen:	3 m/s
A szélesség mérés magassága:	10 m
Bűzkibocsátás:	21357 szagegység/s (SZE/s)
A vizsgált távolság:	500 m

SZÁMÍTÁSI EREDMÉNYEK

1 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	104 m
3 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	51 m
5 SZE/M3 SZAGIMMISSZIÓ TÁVOLSÁGA A FORRÁSTÓL:	37 m

X méter	Konc. SZE/m3
------------	-----------------

30	6,628
50	3,125
70	1,860
90	1,254
110	0,913
130	0,700
150	0,557
170	0,456
190	0,382
210	0,325
230	0,281
250	0,246
270	0,217
290	0,194
310	0,174
330	0,157
350	0,143
370	0,131
390	0,120
410	0,111
430	0,103
450	0,095
470	0,089
490	0,083

Bűz riport

- a 104 m-nyi bűz-hatástávolság az új, hígtrágyás istálló 119 m-nyi, legközelebbi lakott ingatlantól mért távolsága figyelembe vételével megfelelőként értékelhető

- a trágyával szennyezett istálló-felületeket rendszeresen takarítani kell, valamint bűzcsökkentő adalékkal való napi leszórásuk az ammóniakibocsátást a töredékére csökkentheti, ezek az

anyagok a zeolit-agyagásványok közül a klinoptilitek, amelyek a legnagyobb ammónia affinitással rendelkeznek. Kationcserélő kapacitás (CEC) 1,5 - 1,9 meég/g(milligramm egyenérték/g, az agyagtalajé 0,4 meég/g),

- az Active NS készítmény 1 tonna hígtrágyában akár 1,2 kg ammóniát is megköt, ezáltal csökkenti a levegőbe történő kibocsátást

- a telep jelenlegi trágyatechnológiája nem eredményezett zavaró bűzhatást a Ny-i irányban lévő, legközelebbi lakóingatlanoknál, az almostrágya tároló távolsága 205 m,

- a fejlesztő beruházással meghatározó a hígtrágya képződése és kiszállítása, amely zárt módon, tartályos gépjárművel történik, a tartály csepegésmentes műszaki állapota alapvető feltétele az üzemeltetésének, aminek következtében a szállítás bűzhatása nem járhat zavaró hatással

- a jelenleg almos tartású istállókban a fenti táblázat szerint csökken az állatlétszám, a fejlesztéssel megvalósuló 400 tehénférőhelyes, fejőrobotos istállóban zárt hígtrágyatechnológia valósul meg, amelynek következtében a trágyával szennyezett felületek mértéke nem növekszik a férőhely-növekménnyel együtt, hanem csökken, az összes bűz-, ill. ammónia-kibocsátásban a korszerűbb BAT-technológiát képviseli,

- a telep Ny-i oldalán évtizedekkel korábban telepített, ma már 3 szintű, 10 m magaságú véderősávnak biztosan jelentős hatása van a bűzterjedés megakadályozásában, azonban erre vonatkozó szakirodalom nem áll rendelkezésre,

- az almostrágya tároló a 6 hónap alatti időszakban 2-szer kerül kiürítésre, így a N-tartalom, valamint a ammónia-N veszteség 21,6 g-ban határozható meg, (A tervezett állatállomány napi trágyájának – beleszámolva az almostrágyatárolóban lévő trágya felső 15 cm-es rétegét, amely a bűzkibocsátás szempontjából figyelembe vehető - N-tartalma 17,3 kg, ennek 3 %-nyi vesztesége az emisszió, 21,6 g/ó.), ez adja az ammónia-hatásterületszámítás alapját

Az ammónia hatásterület modellező-program segítségével való meghatározását a mellékelt fejezet tartalmazza. A mellékletben szereplő táblázat D1-D6 forrásai kibocsátásának alapszámai a 21,6 g/ó, azaz 6 mg/s-ból származnak, elosztva az alapterületük arányában.

Kaposvár, 2020 09 02.

Balogh Bálint

Melléklet –

- hatásterület ammónia kibocsátásra