

**HORTOBÁGY- Faluvéghalma
Külterületi major
hrsz.: 01859.**

EXTENZÍV ÁLLATTARTÓ TELEP FEJLESZTÉS

TRÁGYATÁROLÓ ENGEDÉLYEZÉSI TERVE

Magyarhomorog, 2016. január

ALÁÍRÓLAP

Építető:

.....
HORTOBÁGY-FALUVÉGHALMI Kft
4071 Hortobágy-Faluvéghalma Hrsz.:01859

Felelős tervező:

.....
Kertész Attila
okleveles építész mérnök
É 09-0463
4137 Magyarhomorog, Árpád utca 71.

2016. január

TARTALOMJEGYZÉK

Címlap		
Aláírólap		
Tartalomjegyzék		
1. Műszaki leírások		
2. Tervlapok:		
Átnézeti nyilvánossági helyszínrajz	M 1:4000	E-0_1
Helyszínrajz	M 1:1000	E-0_2
30.a sz ép. - Trágyatároló– Alaprajz, Metszetek	M 1:100	E-1
30.a sz ép. - Trágyatároló–Oldalnézet	M 1:100	E-2
Nyilvánossági dokumentáció:		
30.a sz ép. - Trágyatároló–nyilvánossági homlokzatok	M 1:100	E-2ny
3. Környezeti állapotadat		
Műholdkép		E-4
4. Számítások:		
Számított építményérték		
Építménymagasság - Épületmagasság számítás	M 1:200	E-3
Telek beépítettségének / Zöldfelületének számítása	M 1:2000	E-0_3
5. Igazolások:		
Aláíró-címlap		
Tervezési program		
Földhivatali térképmásolat	M 1:4000	
Statisztikai adatlap		

2016. január

MŰSZAKI LEÍRÁS

Előzmények, környezet, épület-elhelyezés:

Jelen engedélyezés tárgya az telepen tartott állatállomány keletkező szilárd almos trágya tárolójának kialakítása.

A tulajdonos a környező területeken legeltetett állatállományának téli elhelyezésére külön engedélyben istálló férőhely-bővítéssel, téli takarmány tárolókkal és az üzemeltetéshez szükséges feltételek biztosítására a hiányzó kiszolgáló épületekkel és létesítményekkel kívánja fejleszteni a telepet.

A majorban jelenleg is extenzív tartású szarvasmarha telep működik több állattartó és kiszolgáló épületben. A gazdálkodást a környező részben saját részben földterületen folytatják. A közel 16 ha területű építési telek a területet feltáró külterületi aszfaltozott úthoz csatlakozik.

A környezetében lévő telkek beépítetlenek. A környezet délről és nyugatról védett gyep (legelő), keletről és északról szánó, erdő, csatorna, út határolják. A terület a Hortobágyi Nemzeti Park világörökségi helyszínnel szomszédos védőövezetben található, a terv a HNP VH kezelési terv-javaslat figyelembevételével készült. A területen nyilvántartott régészeti lelőhely található (Faluvég-halom). A lelőhely területét a fejlesztés nem érinti.

A telephely teljes területének besorolása a rendezési terv szerint Kmg (Különleges mezőgazdasági üzemi terület). Az épületek Hortobágy település érvényes hatályos Rendezési terve szerinti paraméterek betartásával, szabadon álló építési helyen belül tervezettek. Az épületek tervezett rendeltetése és kialakítása illeszkedik az előírásokhoz.

A tároló elhelyezése a telek belsejében, jelenlegi szérű területen tervezett. A trágya-tároló beton támfala a természetvédelmi felügyelőséggel történt előzetes egyeztetés szerint föld-takarással készül.

Az új épületek a meglévőkhöz hasonlóan a karámok elhelyezését is biztosító nagy térközökkel tervezettek.

A telepet észak-kelet irányból az Árkus –csatornát övező fás-bozótos növényzav délről tervezett vegyes cserjés fasor takarja.

A telephely éjszakai biztonsági megvilágítása horizont alatti fénykúpú, az épületek oromzatára szerelt mozgásérzékelővel kapcsolt lámpatestekkel megoldható. A telepen belüli jelenlegi légvezetékes elektromos hálózat földkábelre történő átépítése tervezett.

Létesítményjegyzék:

Meglévő épületek

1. Iroda, szociális épület, műhely
2. Lakóépület (2 szolgálati lakás)
3. Istálló 20 db tenyészbika
4. Istálló 2*115 db üsző+szaporulata
5. Istálló 100 db üsző+szaporulata (tervezett)
6. Istálló 100 db üsző+szaporulata
7. Istálló 2*125 db üsző+szaporulata
8. Istálló– birkahodály 50 db
9. Istálló 70 db üsző+szaporulata
10. fűrt kút
11. oltóvíz tároló tartály 125 m³ – földel fedett
12. trafó építmény 2*2*1,5m
13. meglévő útburkolat
14. ól 2*6m
15. meglévő gk parkoló

Tervezett épületek, építmények:

20. 20a Szociális épület,
20b műhely, mezőgazdasági eszköztároló, vízgépház
21. Terménytároló, daráló, gépszín
22. Istálló 150db üsző+szaporulata

23. Istálló 150db üsző+szaporulata
24. Istálló 150db üsző+szaporulata
25. Istálló 150db üsző+szaporulata
26. Szénatároló
27. Szénatároló
28. Szénatároló
29. Szénatároló

Jelen engedélyben szereplő létesítmény:

- 30. 30a Trágyatároló 2322 m², 6966 m³**
- 30b Csurgalék medence fólia béleléssel, 207 m³**

31. Oltóvíz tároló tó 108/152 m³ m:-2,0m
32. Hídmérleg 18 m 60t
33. Üzemanyag tároló konténer 9000 l
34. Állati tetem tároló konténer acél, fedeles, 5 m³
35. Gáztlanító tartály
36. Lóistálló 6 boksza
37. Új látványvédő fásítás – kocsányos tölgy
38. Nyitott szín

A telepen belüli közlekedésre a meglévő beton út mellett, új utak, útalapok és beton járda térburkolatok tervezettek.

Jelen dokumentációban a trágyatárolót megközelítő út tervezet a meglévő telepi betonúttól tárolóig.

Az oltóvíz 200 m-en belül történő biztosítása:

(11.)125 m³-es földel fedett tároló található 2 db szabvány csatlakozóval

(31.) 108 m³ hasznos térfogatú, 152 m³ töltési térfogatú fóliával bélelt földmedence készül, 2 db szabvány csatlakozó hely kiépítésével, meglévő fúrt kútból töltve.

Alapadatok:

(Teljes tervezett állapotra tekintettel)

telek területe: **15 7631** m²

megengedhető beépíthetőség 40 %

Meglévő beépített alapterületek:

1. sz. Iroda	287,3 m ²
2. sz. Szolgálati lakás	152,0 m ²
3. sz. Istálló	648,0 m ²
4. sz. Istálló	1735,0 m ²
5. sz. Terménytároló	615,0 m ²
6. sz. Istálló	636,0 m ²
7. sz. Istálló	1810,0 m ²
8. sz. Istálló	573,0 m ²
9. sz. Istálló	401,0 m ²
meglévő beépített alapterület	6857,3 m²
meglévő beépítettség	4,35 %

Tervezett beépített alapterületek:

20/a. sz. Szociális épület	135,8 m ²
20/b. sz. Műhely-eszköztároló épület	489,0 m ²
21. sz. Magtár-eszköztároló épület	774,6 m ²
22.-25. sz. Istálló	4* 1047,4 = 4189,6 m ²
26.-29. sz. Szénatároló	4*1000,5= 4002,0 m ²

jelen engedélyben:

30a. sz Trágya tároló **2403,0 m²**

36. sz. Lóistálló	203,4 m ²
38. sz. Szénatároló	612,7 m ²
tervezett új beépített alapterület	12810,1 m²
összes tervezett beépített alapterület	19667,4 m²
tervezett beépítettség	12,477 %

Hasznos alapterületek:

20/a. sz. Szociális épület	93,07 m²
20/b. sz. Műhely-eszköztároló épület	478,62 m²
21. sz. Magtár-eszköztároló épület	703,71 m²
22-25. sz. istálló épület	998,9*4= 3995,6 m²
26-29. sz. szénatároló épület	998,5*4=3994,0 m²

jelen engedélyben:

30a. sz Trágya tároló **2322,0 m²**

36. sz. Lóistálló	185,67 m²
38. sz. Szénatároló	611,8 m²

Egyéb:

oltóvíz tároló fóliával bélelt tó 108/152 m³

jelen engedélyben:

30b trágya csurgalék tároló fóliával bélelt 207 m³

szennyvízakna 2,4*2,4*1,5 m 8,6 m³
 tervezett utak, járdák, beton ill. zúzottkő alap:
 7872 m²

Építménymagasság / legmagasabb pont::

30. sz Trágya tároló **2,22/3,22 m**

Kitűzési magasság: + 88,60 m Bf. = ± 0,00 = a meglévő út szintje, padlószint + 0,05 terepszint felett 10 cm-el.

Környező területek: Máó Általános mezőgazdasági övezetei (extenzív használat) az ökológiai hálózat területének övezetén belül, Evk , a környező telkek legelő, szántó, út használatúak,

Terület besorolása:

Kmg – különleges beépítésre szánt- mezőgazdasági üzemi terület

Szabályozási előírások / követelmények teljesülése

Kialakítható legkisebb telekterület:

	5000 m ²	nem érinti
Beépítési mód:	szabadon álló	szabadon álló
Beépíthetőség:	max 40,0%	12,48%
Építménymagasság	max 7,5 m	3,00 m
Közművesítettség:	Részleges	Részleges
Zöldfelület:	min 40,0%	63,56 %
Előkert	min. 10,0 m	nem értelmezett
Építési vonal	nincs szabályozva	
Oldalkert: rendezési terv szerint	3,75 m,	
VH kezelési terv szerint	15,0 m	min. 15,0 m

telek területe: **157 631 m²**
összes beépített alapterület **19 667,4 m²**

Karámok meglévő: 17 980 m²
Karámok tervezett: 8 000 m²
Karámok összesen: **25 980 m²**

meglévő beton / javított föld út 3 004 m²
tervezett utak, járdák:
beton ill. zúzottkő alap: 7872 m²
összesen utak, járdák: **10 876 m²**

beépítés + utak, járdák + karámok
57 119,4 m²
zöldfelület: **100 511,6 m²**
zöldfelületi arány: **63,76%**

Az épület szabadon álló építési helyen belül, 15,0 m minimális oldalkert elhagyásával, a környezethez illeszkedő jelleggel (földtakarás) tervezett.

ÉPÍTÉSZETI - ÉPÜLET SZERKEZETI LEÍRÁS

A tartószerkezetek pontos méreteinek és minőségének meghatározása a beépítési paraméterek határain belül kiviteli terv tárgyát képezik.

30a Trágyatároló, 30b Csurgalék tároló medence

A tároló a telepi állomány keletkező trágyájának szükséges ½ éves tárolására készül.

A tároló 4 db (3*14*43*3+1*12*43*3 m-es) rekesszel készül, mely a későbbiekben szükség esetén oldalra, keleti irányban bővíthető. A tájba-illesztés előírásainak biztosítására a támfal mellé kívülről takaró földfeltöltés kerül. A be és kirakodáshoz a trágyatároló előtti térburkolat biztosítja a járművek fordulása. A trágyatároló töltése-ürítése homlokrakodóval történik.

A trágya tárolására szigetelt szulfátálló vasalt térbeton készül, 3,0 m magas támfallal. A tálca 30 cm vtg., a támfal 30 cm vtg. vízzáró adalékkal és szulfátálló cementtel készített szögtámfalas vb lemezszerkezet. A tálca a zsgorodási és süllyedési repedések elkerülésére 20+5 cm vtg tömörített hengerelt ágyazatra készül.

A tereplejtésekkel biztosítható, hogy csapadékvíz a környező területekről nem kerül a tárolóba. A trágyán csurgalék az érés valamint csapadék hatására képződhet, melynek szétfolyását a támfal és a lejtésviszonyok megakadályozzák. A csurgalékot zárt medence fogja fel, melynek tartalmát az érés javítására a trágya tárolóra locsolják. A tálca dilatációs hézagaiba a függőleges elmozdulást megakadályozó vasalás kerül beépítésre, a hézagok vízzáró, modifikált bitumenes tömítést kapnak, melyet évente felül kell vizsgálni.

Az esővizet szikkasztóárokba vezetik. Betárolás, prizmarendezés után az emisszió csökkentése érdekében a trágyát fóliával takarják, mely megakadályozza a lefolyó csapadékvíz szennyeződését is.

Csurgalék tároló:

A keletkező csurgalék tárolására 1 db hdpe (vtg 2 mm) szigetelésű földmedrű tároló készül, részben földbe süllyesztve a tároló déli oldalánál. A szigetelés 20 év élettartam garancia biztosításával készül. A fólia alatt gömbölyű szemű kavicsból szivárgó paplan készül, melynek mélypontján drainső kerül beépítésre szivárgás ellenőrző csőaknába kötve.

Gépészet

A csurgalék átemelésére műanyag aknába elektromos zagyszivattyú kerül beépítésre, vízszintkapcsoló-vezérléssel. A szivattyúk energiaellátása a telepi kiépítendő földkábel hálózatra kapcsolószelekre nyitva keresztül bekötve tervezett.

Szállítás, rakodás: a rakodás markológéppel tervezett közvetlenül a szállítójárműre. A rakodás burkolt felületen történik.

A trágya beszállítása a tárolóra az istállókból rakodógép és billenőplatós pótkocsival, mg-i vontatóval történik szükség szerint. A kiszállítása érés után tavasszal és ősszel, jogszabályban meghatározott feltételek és időpontoknak megfelelően történik szántóterületre.

Kezelés: A csurgalék az érés javítására a tárolóra visszalocsolandó.

A folyamatos beszállítás és a részekre osztott kialakítás lehetővé teszi a szakaszos érlelést és a trágya átfogatását a tárolóterületek között.

Az üzemeltető az akna és a tároló vízszintjét és a szivattyúk állapotát rendszeresen ellenőrzi és gondoskodik a szükség szerinti javításról.

A tárolók vízzárósági ellenőrzését a használatbavétel előtt el kell végezni.

A csurgalék tároló alatt szivárgásjelző drain cső kerül beépítésre, ellenőrző csőaknába kötve.

A szabad területeken, valamint a burkolt útfelületeken keletkező csapadékvizekben szennyeződés nem várható, külön kerülnek elvezetésre és a telek zöldfelületén lesznek elszikkasztva.

Környezetvédelem: A környezetre veszélyt a csurgalék-lé jelenthet. A tároló szigetelt kivitelű, a csurgalék a betonlemez felületén jut a folyókába és zárt NA 250 KGPVC vezetéken az átemelőbe, majd a tárolóba. A tároló szigetelés vízzáróságának ellenőrzését ellenőrző akna biztosítja.

Tűzvédelem:

Az építmény (szabad tér) a mellékletben részletezettek szerinti (AK) kockázati osztály besorolású .
Oltóvíz biztosítása a Gépészeti műszaki leírásban foglaltak szerint.

Közlekedés:

A telek (telephely) közterületi megközelítése meglévő, kiépített kapubejárón keresztül biztosított, mely nem változik. A telepen belüli közlekedésre a jelenlegi földutak nyomvonalán, illetve az új épületek megközelítéséhez útalapok és burkolt utak építése tervezett. A gyalogos forgalomra térburkolatok és járda burkolatok készülnek.

Gépjármű elhelyezési kötelezettség jogszabály szerint nem keletkezik, meglévő létesítményekhez az iroda-szociális épület mellett található kavicsolt parkoló terület.

Jogszabály szerint akadálymentesítési kötelezettség nem keletkezik.

1.2. ÉPÜLETGÉPÉSZET

Közművek:

A telephelyen belül kiépített csatlakozásokkal elektromos, és víz, közművek biztosítottak. A szociális létesítményekből a szennyvíz meglévő zárt tárolóba van vezetve.

- Vízellátás: A telep saját kúttal és alaphálózattal rendelkezik. A létesítménynek vízigénye nincs.

- Szennyvíz: nem keletkezik, a csurgalék trágyakezelési technológián belül tárolva, felhasználva.

- Fűtés/- Hűtés / Szellőzés: nem releváns .

- Csapadékvíz: A burkolt felülteken összegyűlő víz B szennyezettségi osztály alatti, a térburkolatokról összegyűlő csapadékvíz a meglévő árkokban, illetve burkolatlan felületeken elsikkad. A vízelvezetés a térburkolat megfelelő lejtetésével, burkolatlan felületekre illetve árkokba tervezett.

Az oltóvíz biztosítása meglévő 125 m³-es tárolóval, kiépített vízkivételi helyekkel, valamint egy új, min. 108 m³ térfogatú tárolóval tervezett. A tárolók töltése a telepi alaphálózatról történik.



1.3 TARTÓSZERKEZETI MŰLEÍRÁS

külön dokumentumban.



1.4. ÉPÜLETVILLAMOSSÁG

A létesítmény üzemeltetéséhez elektromos áram szükséges, mely a telepi trafótól földkábelben bekötvé biztosítható, előirányzat 1*16 A.

Az épületek áramkörei közlekedőkben elosztódobozban elhelyezett kismegszakítókkal védetten készülnek. Az elektromos rendszer kiépítése a vonatkozó műszaki-biztonságtechnikai előírások szerint készül.

Gyengeáramú hálózat: vagyonszervi berendezések igény szerint kiépíthetőek.

Érintésvédelem relével, kismegszakítókkal és földeléssel történik.

Villámvédelem norma szerinti méretezés alapján, kiviteli terv szerint.



1.5 ÜZEMELÉS-TECHNOLÓGIAI LEÍRÁS

Alapadatok:

A telep extenzív legeltetési szarvasmarha tartással működik, az épületekben és karámokban a teleltetés, elletés, borjúnevelés, elkülönítés történik.

Jelen engedély tárgya a telep kapacitásának megfelelő szigetelt beton almos trágya tároló tér tervezése.

A telepfejlesztés kialakítása lehetővé teszi az üzemi terület-utcai terület szétválasztását a helyszínrajzon jelölt vonal szerint. A telep utcai bejárata felől kerékfertőtlenítő hely van kialakítva. Az irodából a telepre átjárás gyalogúton, a telepi határon szükség szerint elhelyezett lábfertőtlenítő használatával történik. A telek határán kerítés nem létesül a természetvédelmi előírások miatt.

A karámterületeket 3 soros fa/fém oszlopos karámok választják el.

A tartás végleges létszáma meglévő és új épületben tervezett, hagyományos körülmények között, épület+karám elrendezéssel, növekvő-almos szabad tartással történik. Az új épületek ütemezetten készülnek.

A telephez iroda, szociális-épület, műhely, szolgálati lakás, eszköztároló, sík padozatos takarmány (gabona) tároló és daráló, oltóvíz tárolók, szalmatároló, silótároló állati hulla tároló konténer és telepi út tartoznak.

Elhelyezés, telek: építészeti műszaki leírás szerint.

Az uralkodó szélirány észak, észak-kelet, 1 km-es környezetben szolgálati lakáson kívül lakóházak nem találhatóak.

Üzemeltetés: A tartás növekvő (mély) almos technológiával történik időszakos trágyakihordással szükség szerint.

A telep üzemelése alapvetően nem változik, azt részletesebben nem tárgyaljuk.

A dolgozói létszám: a szociális létesítmények az ingatlanon meglévő épületben biztosítottak a tervezett létszám-bővítésre tekintettel is megfelelnek.

A tervezett állatlétszám és szükséges trágyatároló kapacitás:

Szükséges kapacitás az 59/2008. (IV. 29.) FVM rendelet 5. számú melléklete alapján ½ év-re számolva:

állat	korcsoport	súly	db	trágya kg/db/hét	trágya össz (t)	trágya össz (m3)
borjú	0-6	40-130 kg	146	55	208,78	260,98
Hízómarha	6-12 hónap	180-300 kg	159	150	620,1	775,13
Hízómarha	12-24 hónap	300-420 kg	73	200	379,6	474,50
Hízómarha, anyatehén	(>24 hónap)	550 kg	366	340	3235,44	4044,30
üsző (utánpótlás)	12-24 hónap	310-450 kg	126	230	753,48	941,85
Összesen	-		870	trágya fajsúly: t/m3	0,8	6496,75

tervezett tároló kapacitás

4 db (3*14*43*3+1*12*43*3 m-es) rekesz = 6966 m³ (cca 7% tartalék tekintettel a trágya rézsűszögére is)

csurgalék-tároló vb medence kapacitás: (min 2%) : 6966*0,02= 139,3 m³

tervezett: 207 m³ (cca 3% tekintettel a mértékadó csapadék intenzitására is)

A trágya kihordása az ólakból billenő rakfelületű gépekkel történik (tgc ill. mg vontató+pótkocsi) a meglévő telepi úthálózathoz csatlakoztatott új beton útburkolaton keresztül. A rakodása a manipulációs térről kanalas rakodógéppel történik.

A tároló területe lehetővé teszi a szakaszos és folyamatos töltés figyelembe-vételével a trágya kiszórás előtti aerob kezelését. A pihentetett trágyát kazlazás után nedvesítik, majd takarják. Pihentetés után a tároló üres területére a trágya átforgatható, majd szükség szerint újabb locsolást kaphat. A felszabaduló területre behordható a friss trágya, mely hasonlóan kezelhető. Az érett trágya a ciklusokat figyelembe véve az engedélyezett trágyázási időszakon belül kiszórható saját termőterületre, a felszabaduló helyre átrakható a pihentetett trágya, az újabb friss trágya behordható. A trágya locsolóvizéhez cellulóz bontó, N megkötő, foszfor és kálium feltáró baktérium trágyák adagolhatóak.

A kihordás közvetlenül külterületi mezőgazdasági betonútra történik, kiépítendő beton útcsatlakozáson keresztül.

A trágyára az ammónia kibocsájtás csökkentésére fólia takarás kerül:

Trágyatároló tér almostrágya lefedése: Takarófedél vízszintes felületen, rögzítés tépőzárral, 10 cm átlapolással fektetve, egy réteg végeknél súlyozással rögzítve. FLORTEX 55/500 polipropilén fólia.

A pihentetett trágyát elszállítás után termőföldekre szórják ki a környezetvédelmi előírásokban engedélyezett időszakokon belül.

Csurgalék kezelése:

elvezetése előregyártott nagy teherbírású beton fedlapos, helyszínen öntött vb folyókában történik. A folyóka gyűjtő zsompjától az átemelő aknáig NA 250 KG PVC csővel Az átemelő szivattyú a csurgalékot a támfal mellé rögzített NA 63 kpe csövön keresztül juttatja a tároló medencébe.

A csurgalék a tárolóra kerül visszalocsolásra az érés javítására. A tárolási időszakon kívül a tárolóterek kitakarított állapotban találhatóak a csapadékvíz nem szennyeződik, elszikkasztható.



RÉTEGRENDEK:

HELYISÉGLISTA

1. térbeton

30cm vízzáró szulfátálló simított mon vb. alaplemez
C30/37 – XA2 – XC2 – XV(H) – 24 – F3 – CEM 42,5 –
MSZ4798
1rtg. Dörken Delta MS
25cm tömörített kavics alapréteg trg 90%
tömörített altalaj

2. szögtámfal alaplemez

30cm vízzáró szulfátálló simított mon. vb támfal
alaplemez
C30/37 – XA2 – XC2 – XV(H) – 24 – F3 – CEM 42,5 –
MSZ4798
10cm szerelőbeton
30cm tömörített kavics alapréteg trg 90%
tömörített altalaj

3. szögtámfal oldalfal

földfeltöltés / füvesített rézsű
1rtg. Dörken fólia
1rtg. kent bitumenes szigetelés
30cm vízzáró szulfátálló simított mon. vb támfal
C30/37 – XA2 – XC2 – XV(H) – 24 – F3 – CEM 42,5 –
MSZ4798

4. csurgalék tároló medence

HDPE fólia 2,0 mm
Geotextil védőréteg
15cm mosott 0-63 gömbölyűszemű kavics
szivárgó-kiegyenlítő rtg
tömörített altalaj

5. út

20cm betonút
C30/37 – XA2 – XC2 – XV(H) – 24 – F3 – CEM 42,5 –
MSZ4798
20+5cm ékelt zúzottkő ágyazat
tömörített altalaj

30. sz Szilárd almos trágya tároló

Trágyatér I.	602,0 m ²
Trágyatér II.	602,0 m ²
Trágyatér III.	602,0 m ²
Trágyatér IV.	516,0 m ²

Összesen:	2322,0 m ²
	6966,0 m ³

Csurgalék tároló medence	207,0 m ³
--------------------------	----------------------

