

Iratbemutató és nyilatkozattétel (hipo)

Földesi Rákóczi Mezőgazdasági Kft. Földes, Fürdő útfél 0335/3 hrsz. állattartó telepe KFV

Előzmények

Földesi Rákóczi Mezőgazdasági Kft. a Földes, Fürdő útfél 0335/3 hrsz. alatti állattartó telepén jelentős kapacitásbővítést tervez. Az engedélyezés céljából benyújtott KFV dokumentumra a környezetvédelmi hatóság: Hajdú-Bihar Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály HB/17-IKV/01160-24/2024. sz. végzésében iratbemutatót és nyilatkozattételt kért az alábbi szerint:

1. Az összes kiválasztott nitrogén és az összes kiválasztott foszfor mennyiségi tartományait és az arra vonatkozó elérhető legjobb technikának való megfelelést számítással igazolni kell.
2. A bűzterhelés hatásterületét a diffúz bűzforrások szélétől kell meghatározni és ábrázolni, amennyiben a telep középpontjától is meghatározza egy körsugár értékkel a hatásterületet, úgy az kizárólag úgy történhet, hogy a diffúz források hatásterülete külön-külön sem állhat ellentmondásban a telep összesített hatásterületével.

Iratbemutató és nyilatkozattétel

1. Az összes kiválasztott nitrogén és az összes kiválasztott foszfor

Az intenzív baromfi- vagy sertésenyésztésre vonatkozó BAT-következtetések 2017/302 (2017. február 15.) végrehajtási határozat 3. BAT és a 4. BAT pontja szerint

A vonatkozó BAT-AEL értékek:

1.1. Összes kiválasztott nitrogén, N-ben kifejezve (kiválasztott N kg-ja/állatférőhely/év)

tojótyúk	0,4 – 0,8
brojler	0,2 – 0,6

1.2. Az összes kiválasztott foszfor P₂O₅-ben kifejezve (kiválasztott P₂O₅ kg-ja/férőhely/év)

tojótyúk	0,10 – 0,45
brojler	0,05 – 0,25

Ezeket az értékeket a takarmányfogyasztás, az étrend nyersfehérje-tartalma, az összes foszfor és az állat teljesítménye alapján számítással határozzuk meg.

A brojlercsirke takarmányainak névleges összetétele:

Takarmány	Száraz- anyag g/kg	AMEn M.J/kg	Nyers- fehérje g/kg	Nyers- zsír g/kg	Linol- sav g/kg	Nyers- rost g/kg	N.m.k.a. g/kg	Kemé- nyítő g/kg	Összes cukor g/kg	Nyers- hamu g/kg	Ca g/kg	Összes P g/kg	Nem látat g/kg
Árpa	890	11,65	107	18	8,3	49	689	518	18	25	0,8	3,4	1,6
Borsó	888	11,32	220	12	-	58	565	430	59	33	1,2	4,4	2,1
Búza	885	12,92	119	16	-	26	706	633	28	18	0,6	3,5	1,4
Búzacsíra	907	8,45	252	63	-	80	472	176	130	40	0,7	10,7	3,1
Búzakorpa	886	7,30	152	34	19,0	97	552	139	57	51	1,2	10,5	1,8
Cirok	880	13,33	101	31	9,7	30	699	642	13	19	0,2	3,3	1,5
Csillagfürt (édes)	860	8,28	383	46	22,0	145	263	38	44	43	1,3	4,3	2,0
Extrahált napraforgódera l.o.	908	6,78	391	17	9,3	135	286	21	79	79	3,6	15,1	2,4
Extrahált repcedara	916	7,35	346	23	5,5	118	358	42	81	71	6,5	10,5	2,7
Extrahált szójadara (48%)	894	9,56	482	16	6,4	57	271	64	92	68	3,0	5,9	2,1
Extrahált szójadara (46%)	889	9,32	461	16	6,4	63	285	64	92	64	2,5	5,7	2,0
Extrahált szójadara (44%)	893	9,16	440	19	7,6	68	302	63	91	64	3,0	5,6	2,0
Full fat szója	898	13,41	337	186	87,4	69	254	49	69	52	2,2	6,0	2,9
Halliszt (65%)	914	13,02	642	94	3,7	-	13	-	-	165	39,5	25,1	25,1
Halliszt (70%)	933	12,44	714	35	0,5	-	31	-	-	153	34,2	22,9	22,9
Köles	896	13,12	106	39	7,6	72	651	531	8,0	28	0,6	2,4	0,9
Kukorica	885	13,86	80	35	22,2	24	731	619	17	15	0,4	2,7	0,8
Kukoricaglutén	916	14,69	654	14	6,7	15	214	128	6,0	19	0,5	5,9	1,6
Lucernaliszt (l.o.)	910	5,39	213	27	5,1	201	364	5	3	105	16,6	3,0	3,0
Lucernaliszt ll.o.)	913	5,07	189	25	4,7	237	365	5	3	97	15,6	2,8	2,8

A nitrogén elsődleges biogén elem; fehérjék, nukleinsavak, lipidek/foszfátidok eleme.

A fehérjék átlagosan 16% nitrogént tartalmaznak. Meghatározása Kjeldahl-módszerrel történhet.

Bővebben:

https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/2011_0001_521_A_takarmanyozas_alapjai/ch01s02.html

A foszfor másodlagos biogén elem; csontok, nukleinsavak és az ATP egyik alkotóeleme. Átlagos foszfor-hasznosítás 30 %; (rozs/búza 50%, kukorica 18%). A gabonák átlagos P tartalma 3,9 %; (fitin-P: 2,9 %). A szerves foszfátvegyületek átlagos P-hasznosítása 76,7%. Fitáz alkalmazásával csökkenthető a P-kibocsátás.

Bővebben:

https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0010_1A_Book_13_Takarmanyozastan/ch12s02.html . A fitáz alkalmazhatóságát a 379/2009/EK rendelet szabályozza. Tojtyúkknál: 150-900 FTU lehet a bekeverés.

A fehérjék a takarmányok legértékesebb, mással nem pótolható alkotórészei.

A takarmányok N-tartalmú anyagai a nyersfehérjék; nyersfehérje=N-tartalomx**6,25**. A fehérjék alkotóelemei az aminosavak. A 22 aminosavból 10 féléte az állat nem tud önmaga előállítani: a takarmányban készen kell kapnia. Takarmányozásban a legfontosabb limitáló (korlátozó) aminosav a metionin és a lizin (MET, LYS); különös helyet foglal el a cisztinés a tirozin (CYS, TYR). <https://hu.wikipedia.org/wiki/Aminosavak>

Elméleti tápfogyasztás

A jércék tömegnövekedése un. logisztikus görbével jellemezhető; növekedési arány/kitevő: 0,623. A jérce növekedési görbe: $0,623 \ln(X)$; X: nevelési hetek száma.

A takarmány igény naponta állatonként az első 3 hétben 1-1,7 dkg közötti, a 4-7. hétben 2,2-4,1 dkg közötti, a 11. hétre 5,8 dkg-ra nő, míg a 21. hétre eléri a 11 dkg-ot. Ezen adatok alapján a tápfogyasztás: $34,9 X + 32,3$ (g/d).

A 110 g/d tápfogyasztás már a tojó állomány fogyasztásának is megfelel.
Egy jérce egy ciklus alatt $7,4 \pm 0,4$ kg takarmányt fogyaszt. Egy évben: $18,5 \pm 1,0$ kg/db/év.

A táppal felvett N és P tartalom a tápok összetételétől (biogén vegyületek, tápkomponensek) függ. Ezeket többnyire a beszállítók ill. keverőtelepek közlik. A ciklusonkénti átlagszámítás kielégítő pontosságot biztosít. A biogén vegyületek vízzoldhatósága és hasznosíthatósága meghatározza, hogy az ürülék (híg/natúr-trágya) milyen arányban tartalmaz N/P-vegyületeket.

Aktualizált (tervezett) tápfogyasztás:

A Földesi Rákóczi Mezőgazdasági Kft. (4177 Földes, Deák Ferenc u. 2.) Földes 0335/3 hrsz alatti jércetelep fontosabb jellemzői:

A korszerűsített 3. jelű 4-5-ös ketreces nevelőépületrészben és a 2. jelű 3-as javított mélyalmos nevelőépületrészben egyidejűleg max. 114.000 db jérce nevelésére van lehetőség. A 2. jelű 2-es nevelőépületrészben ketreces tartás lesz kialakítva, 24.000 db jérce nevelésére lesz lehetőség.

A nevelési időszak 17-18 hét, melyet kb. 5 hetes takarítási periódus követ. A jércetelep 2 rotáció/év mellett jelenleg 228 ezer db baromfi/év névleges kapacitása. A 2-es nevelőépülettel együtt telep 2 rotáció/év mellett 276 ezer db baromfi/év névleges kapacitása lesz.

Az újonnan megvalósított BIG DUTCHMAN technológia teljesen automatizált jércenevelést biztosít.

Az összes nevelőépületben egyidejűleg max. 138.000 db jérce nevelésére lesz lehetőség (állatférőhely).

A telepen a különböző nevelési fázisokban alkalmazott takarmányok összetétele a csirke életkorának, fejlettségi szintjének, energia szükségleteinek felel meg. A különbségek a takarmányt alkotó fehérje, rost és zsír százalékos összetételében mutatkoznak meg.

A takarmányt valamennyi nevelési fázishoz a Kft. saját keverőüzeméből, saját járművel szállítják be.

A jércenevelőépületek teljes férőhely kapacitásának kihasználása mellett, évi két rotációval számolva a felhasznált táp mennyisége: ~1.700 t/év lesz várhatóan.

táp	t/év	N (%)	P (g/kg)
indítótáp csibe	110	4,0	4,4
nevelőtáp	510	3,5	5,7
jércetáp	1080	3,3	6,0
összes/átlag	1700	3,41	5,81

A tápok kb. egyharmada a testépítésre szolgál. A kétharmad kiválasztódik trágyával, kipárolgással:

- kiválasztott N: 38,647 t/év; **0,28 kg/férőhely/év** < 0,6
- kiválasztott P: 6584,7 kg/év; P₂O₅: 30,152 t/év; **0,22 kg P₂O₅/férőhely/év** < 0,25

Elméleti számítások szerint a bővített jércetelep a BAT-C 3. és 4. pontjában előírt BAT-AEL értékeket teljesíti.

2. A bűzterhelés hatásterülete

A KFV során vizsgáltuk a Földes 0335/3 hrsz alatti felújított jércetelep bűzterhelését és bűzjellegű hatásterületét. Két jellegzetes diffúz bűzkibocsátó istállóegyüttest különböztettünk meg:

- D2-3: 2. jelű 2-3-as jércenevelő
- D4-5: 3. jelű 4-5-ös jércenevelő.

A jelenlegi nyilvántartási gyakorlat szerint a jércetelep egy üzemi bűzforrásnak tekinthető: D: Jércetelep.

A bűzterheléseket a legkedvezőtlenebb állapotra: a ciklus végi kapacitásra és teljes körű mesterséges szellőztetésre vonatkoztattuk. Figyelembe vettük, hogy ekkor az elszívó ventilátorok kürtőin történik bűzkibocsátás. A tetőgerinc- és orom-ventilátorok átlagos kibocsátási magassága 4,5 m. Leggyakoribb transzmissziós tényezőkkel számoltunk.

A számított hatásterületi jellemzők (m):

D\X	XR (m)	XH (m)
D2-3	83	70
D4-5	143	136
D	191	152

XR: hatássugár (m); XH: hatássáv szélesség (m).

A felújított jércetelep (D) bűzjellegű hatássugara: 191 m. A hatássáv szélessége a *jércetelep* mentén: **152 m**. A hatássáv a *bűzforrások peremétől* számítandó.

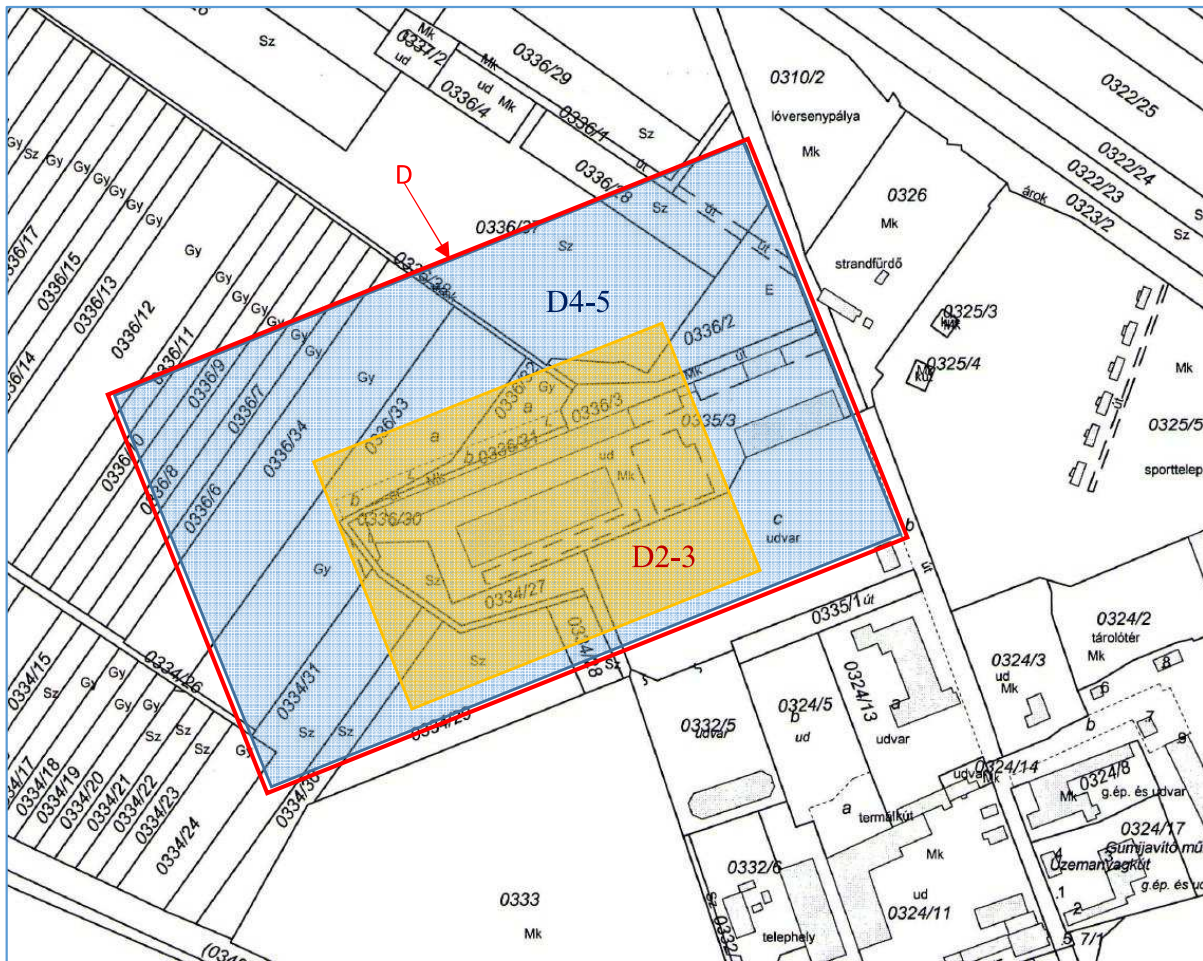
A hivatkozott végzés (indoklása) szerint „nem elfogadható a nevelő épületek középpontjából való hatássugár és hatássáv meghatározása, azok lehatárolása a diffúz források (nyílászárók, szellőztetés kivezetései, vagy maga a homlokzat) szélétől számítva adják a tényleges bűzvédelmi hatásterületet.”

Amennyiben a ventilátorok (55 db) kürtőit és légáramait (1124 ezer m³/h) tekintjük bűzforrásnak, ezekre nem határozható meg szagvédelmi hatásterület a 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet 12c. és 14. pont d) alpontja módján. A bűzterheltségi görbe maximuma ugyanis kisebb a tervezési irányértéknél (3 SZE/m³).

Az a nonszensz „eredmény” adódik, hogy az istállók ventilátorainak nincs bűzvédelmi hatásterülete. Ez többféle módon kezelhető, pl. a nevelőépületek összesített bűzterheléseivel számolunk. Irreális megoldás lehet talajszinti kibocsátással számolni.

A telephely szempontjából kedvezőbbek tűnik, ha a telep hatásterületét nem (összesített bűzterhelés alapján) számított hatás-sugárral/sáv szélességgel vesszük figyelembe, hanem az egyedi bűzforrásokat (itt D2-3 és D4-5) burkoló sokszöggel.

Előbbiek figyelembe vételével módosítjuk a szagvédelmi hatásterület ábráját:



Debrecen, 2024-09-24.

Sámi Lajos
levegővédelmi szakértő
SzKV 1.2/09-0481

A felülvizsgálat és ezen hiánypótlás alapján kérjük a Földesi Rákóczi Mezőgazdasági Kft. jércenevelő telephelyére az egységes környezethasználati engedély újbóli kiadását.

