



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

Kmetijsko gozdarski zavod PTUJ

Kmetijska svetovalna služba

Ormoška 28

2325 Ptuj

tel.: (02)749 36 10, 031649011



**KMETIJSKA
SVETOVALNA
SLUŽBA
SLOVENIJE**

**TEHNOLOŠKI OPIS
ZA NAČRTOVANO INVESTICIJO V GRADNJO NOVEGA
HLEVA ZA KRAVE MOLZNICE**

Naročnik :

1

MID:100342899

Izdelovalec:

mag. Anton Hohler univ.dipl.ing.

1. SPLOŠNI PODATKI O KMETIJI

1.1. Osnovni podatki o investitorju

Vlagatelj:

MID:100342899

1.2. Opis sedanjega stanja

Kmetija spada v nižinsko območje. Ne leži na vodovarstvenem območju in ni v območju Nature 2000.

Na kmetiji Šijanec se ukvarjajo s prirejo krav molznic in vzrejo plemenskih telic za lastne potrebe.

Trenutno obdelujejo 34,96 ha kmetijskih površin, od tega je 3,49 trajnih travnikov, ostalo so njive. Trajni travniki se kosijo za pridelavo krme za živali (seno in travna silaža). Na njivskih površinah pridelujejo: koruzo, pšenico, ječmen, tritikale in oljne buče ter travno deteljne mešanice. Posejano imajo cca 13,5 ha koruze, 10 ha žit, 2 ha buč ter 6 ha TDM.

1.2.1. Obstoječi stalež živine

Preglednica 1: Salež živine pred investicijo

	število	Faktor GVŽ	GVŽ
Vrste živali			
teleta do 6 mesecev	6	0,15	0,9
Mlado govedo 6 mesecev do 1 leta	24	0,3	7,2
Mlado govedo 1-2 let	24	0,6	14,4
Govedo nad 2 leti	26	1	26
Skupaj	80		48,5

Preglednica 1 nam kaže, da na kmetiji redijo 48,5 GVŽ. Trenutna obremenitev znaša 1,39 GVŽ na ha kmetijskih zemljišč v uporabi.

1.3. Stanje po načrtovani investiciji

Na kmetiji imajo hleve, ki so zastareli in neprimerni za sodobno rejo. V teh hlevih ni možno zagotavljati dobro počutje živali. Zato bodo te prostore v prihodnje uporabljali za skladiščenje strojev in kmetijskih priključkov, delno za rejo mlade živine, ki se bodo kasneje posodobili.

Načrtovan novi hlev je za rejo 70 krav molznic, ki se bodo robotsko molzle. Ta hlev se načrtuje v velikosti 52,50 X 24 m. Ta sistem reje bo potekal na rešetkastih tleh. Gnoj se bo se bo zbiral izpod rešetk, izpod hleva.

Odmiki od ceste naj bodo 15 m, če to dopušča lokacija in prav tako razdalja med posameznimi objekti 15 m. Odmiki so potrebni za ustrezno logistiko, zaradi optimalnega obratovanja s stroji so in ustrezno zračnostjo prostora in hlevskih nastanitev.

Hlev bo urejen na rešetkah z ležalnimi boksi. Uredilo se bo tri vrste ležalnih boksov. Ti bodo dolžine 3 m in širine 1,25 m. Ležalni boksi, ki so skupaj (zgrajena bo betonska plošča za dvojni ležalni boks) bodo širine 5,6 m. Ta plošča bo prekinjena čez 10 m, za 4,56 m, kjer bo prehod in na katerem bodo položene rešetke. Nato se bo ta plošča nadaljevala še za 13,75 m. Nato bo zopet prehod rešetkastih tleh širine 4,62 m. Prehodi za živali so zelo široki, ker bo na njih tudi montirana korita, da bo s tem še vedno dovolj prostora za srečevanje živali. Med dvojnimi ležalnimi boksi, ki so prekinjeni, bo rešetkasti hodnik širine 3,22 m, na koncu pa ležalni boksi ob steni 3 m. Tu bo prostora za 32 ležišč.

Prehod pri robotu za molžo mora biti ustrezno velik, da bodo lahko živali neovirano hodile k robotu za molžo. Mlekarna bo dolžine 6,22 in širine prav tako 6,38 m. Za porodnišnico načrtujejo prostor globine 12,05 in širine 5,02 m. Prostor bo velikosti 32 m². Ta zagotavlja optimalni prostor za telitev 2, eventualno 3 krav. Za porodnišnico bo 5 boksov za teleta.

Iz načrtovane idejne zasnove hleva izračunam velikost jam za gnojevko in kakšna je potreba po gnojišču, saj bo del hleva namenjen živali (porodnišnica), kjer bodo izključno na globokem nastilju. Za skladiščenja gnoja od teh potrebujemo gnojišče.

Jama za gnojevko se načrtuje 1414, 3 m³. Načrtovana jama za gnojevko je za 10 mesečno skladiščenje gnojevke, kar je nadstandard. Za skladiščenje gnoja iz porodnišnica potrebujemo jama v velikosti 30 m³.

Načrtovani hlev bo nudil dobre pogoje za rejo krav molznic.

Iz zasnove hleva je razvidno veliko prostora, za vsako kravo je prevedeno ležišče, veliko prostora je za sprehajanje in dovolj prostora ob krmljenju in ob napajanju (koritih). Načrtovani skupni prostor za krave znaša v povprečju 9 m² (brez krmilnega hodnika in pomožnih prostorov) kar je več, kot so predpisani pogoji za ekološko rejo. V oddelku presušenih krav in porodnišnici je predvidena površina v povprečju 16 m² na žival. Takšen hlev bo nudil dobre pogoje reje, ker jim bo zagotavljal nastandarde dobrega počutja živali.

1.3.1. Načrtovani stalež po investiciji

Stalež živali po investiciji nam kaže preglednica 2.

Preglednica 2: Stalež živine po investiciji (planirani povprečni stalež letno)

Vrste živali	število	Faktor GVŽ	GVŽ
teleta do 6 mesecev	12	0,15	1,8
Mlado govedo 6 mesecev do 1 leta	12	0,3	3,6
Mlado govedo 1-2 let	12	0,6	7,2
Govedo nad 2 leti	80	1	80
Skupaj	116		92,6

Načrtujejo enakomernejšo razporeditev živali po posameznih kategorijah. Skupen stalež po investiciji bo 92,6 GVŽ. Obremenitev bo znašala ob upoštevanju oddaje živinskih gnojil (izkazuje to z izjavo strica, ki nima živine, ima pa kmetijska zemljišča, vsaj v velikosti 3,5 ha), znaša obremenitev 2,41 GVŽ na ha kmetijskih zemljišč v uporabi.

2. POTREBNE KAPACITETE ZA GNOJ IN GNOJEVKO PRED IN PO INVESTICIJI

2.1 Število GVŽ in potrebne kapacitete za gnojevko in gnoj pred investicijo

V preglednici 3 so predstavljene potrebe po skladiščnih kapacitetah in GVŽ po posameznih vrstah živali.

Preglednica 3 : Sistem reje živali pred investicijo prikazano v GVŽ

Vrsta živali	Gnojevka	Hlevski gnoj	Gnojnica	Globoki nastilj
GOVEDO	26	10	10	12,5
DROBNICA	/		/	/
KONJI	/		/	/
PRAŠIČI	/		/	/
PERUTNINA	/		/	/
OSTALO	/		/	/
GVŽ v sistemu reje	26	10	3,5	12,5
Potrebno skladišča m ³ /GVŽ	11,8	7	3,5	7

Potreba po skladiščih (m ³)	307	70	35	88
---	-----	----	----	----

Na gospodarstvu (po pregledu kapacitet gnojnih jam in njeni izmeriti) imajo dovolj skladiščnega prostora za gnoj za gnojevko. Potrebna kapaciteta za gnojevko je 307 in 35 m³ za gnojnico ter 88 m³ za gnoj.

Obstoječe kapacitete za gnoj zadostujejo za sedanjo pridelavo.

2.2 Sistem reje v novem hlevu

Sistem reje v novem hlevu bo na polnih tleh s pehali za krave molznice in za del mlade živine. Za presušene krave in za del mlade živine pa na globokem nasilju.

2.3 Število GVŽ in potrebne kapacitete za gnojevko in gnoj po investiciji

Potrebne kapacitete za gnoj in gnojevko nam kaže preglednica 4.

Preglednica 4: Sistem reje živali (GVŽ v posameznem sistemu reje) po investiciji

Potrebna kapaciteta za gnojevko je 307 m³, kot nam kaže preglednica 3 in za gnoj 158 m³ ter 35 m³, ki je izpeljan v jamo za gnojevko.

Vrsta živali	Gnojevka	Hlevski gnoj	Gnojnica	Globoki nastilj
GOVEDO	76	/	/	16,6
DROBNICA	/		/	
KONJI	/		/	
PRAŠIČI	/		/	
PERUTNINA			/	
OSTALO			/	
SKUPAJ GVŽ v sistemu reje	76	/	/	16,6
Potrebno skladišča m ³ /GVŽ	11,8	/	/	7
Potreba po skladiščih (m ³)	897	/		116

Načrtovane jame za gnojevko in gnojnico skupaj so v velikosti 1441,30 m³ in gnojišča 160 m³, kar več kot nam kažejo potrebe v tabeli 4. Načrtovane kapacitete zadostuje za 9 mesečno skladiščenje. To jim bo omogočilo gnojenje izključno v času potrebe rastlin po hranilih. Tako velika rezerva jim bo omogočala tudi daljši čas zorenja gnojevke. Torej kapacitete za gnojevko in gnoj so za več kot 6.mesečno skladiščenje, kar je v skladu z Uredbo o varstvu voda pred onesnaženjem z nitrati (Ur.l. 113/2009, 5/13, 22/15, 12/2017).

Gnojne jame in gnojišče morajo biti urejene vodotesno. Gnojišče se mora urediti tako, da je ob odprtini v gnojišče urejen odtok eventualno nastalega tekočega dela od deževnice, ki mora odtekati v zbiralnik za gnojnico.

Ob upoštevanju teh navodil pri gradnji ne bo prišlo do odtekanje gnojevke ali gnojnice v okolico.

3. ZAKLJUČEK

1. Načrtovani vnos organskega dušika po investiciji je 168,5 kg/ha kmetijskih površin v uporabi, kar je v skladu s Uredbo o varstvu voda pred onesnaženje s nitrati (113/09 in 5/13, 22/15, 12/2017), ki dovoljuje 170 kg organskega N /ha.
2. Kapaciteta gnojnih jam in jam za gnojevko bo v skladu s predpisi za 6. mesečno skladiščenje gnojevke.
3. Načrtovane jame za gnoj in gnojevko morajo biti vodotesne.

Ocenjujem, da načrtovana investicija na kmetiji Šijanec Jernej iz Jamne 17, Sveti Jurij iz vidika vpliva nastanka in gnojenja z organskimi gnojili, kot kažejo zgoraj navedeni izračuni ne bo imela negativnih vplivov na okolje.