

Bygningsregistreringer i GHI-data

Gulvtyper i malkekvægstalde

11.11.2025 Plantechefmøde

SEGES Innovation



Anja Juul Freudendal
Chefkonsulent
ajfl@seges.dk
Sundhed & Velfærd, Kvæg
+45 23 47 68 31



Kristina Rasmussen
Specialkonsulent, Miljø
krara@seges.dk
Natur, Miljø & Arealanvendelse
+45 20 55 26 21

Årsag til undren

- Ikke været muligt at ansøge fast gulv i nye stalde siden starten af 0érne
 - Kun muligt med drænet fast gulv
- Stikprøve i miljøgodkendelser holdt op mod GHI data
 - Forskel mellem ansøgt i miljøgodkendelser og GHI data
- Kendskab til bygningerne, dels tegninger og opførelse – de fysiske rammer
 - Forskel mellem fysisk opført og GHI data

Information

Hvorfor er det et problem?

- Fast gulv: 1,68 kg $\text{NH}_3\text{-N/m}^2$
- Drænet fast gulv: 0,89 kg $\text{NH}_3\text{-N/m}^2$

- Vores nationale opgørelser bliver ikke korrekte
- Landmandens gødningsregnskab bliver forkert

Info direkte til planterådgivere:

- Torkild Birkmose gennemgik staldtyper på Mark- og gødningsseminar 2024
- Reminder-mail sendt til Planteavlschefer i marts 2025

Ved én tung race malkeko, årsko uden opdræt, er der en **forskel på 6 kg kvælstof (ab lager)** ved forkert registrering af gulvtypen.

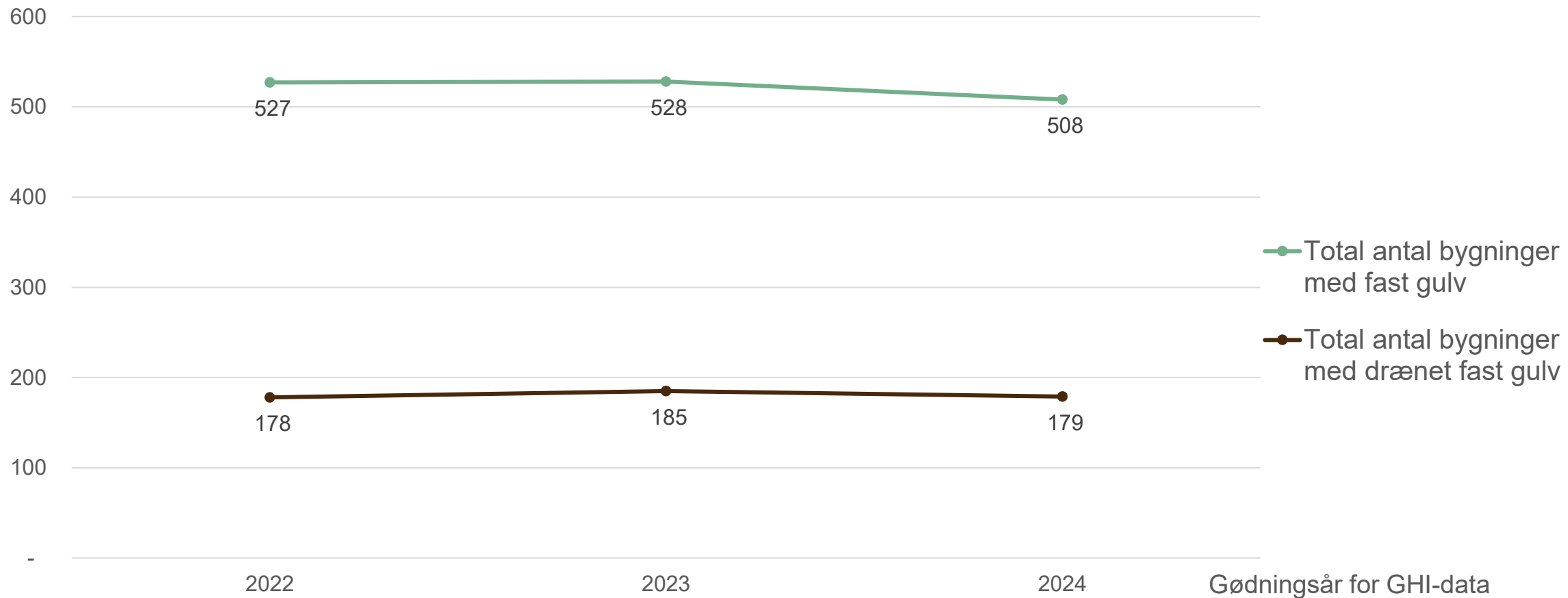
Ved én Jersey malkeko, årsko uden opdræt, er der en **forskel på 5 kg kvælstof (ab lager)** ved forkert registrering af gulvtypen.

Registrering af gulvtyper i gødningsregnskaber (GHI)

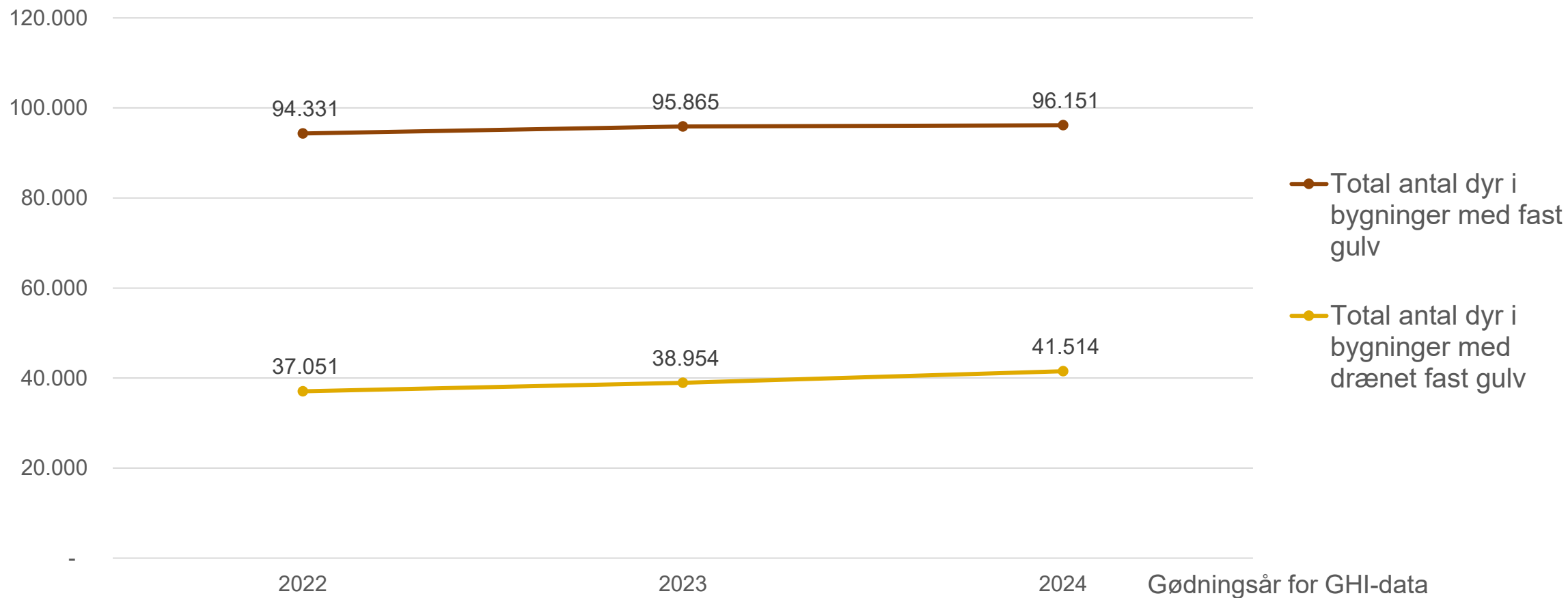
GHI-data: 2022, 2023 og 2024

- Opgørelse over gulvtyper
 - Fast gulv
 - Drænet fast gulv
- Opgørelse på bygninger (ej ejendomme)
- Opgørelse kun på malkekvæg

Udviklingen i antal bygninger med malkekvæg



Udviklingen i antal malkekvæg på de to gulvtyper



Hvordan kommer vi videre herfra?

- Udbrede viden om forskel på de enkelte gulve
- De enkelte gulvtyper er svære at skelne fra hinanden – for alle....
- Nyt faktaark om de enkelte gulvtyper i MarkOnline

File Redigere Værktøjer Hjelpe

Indstillinger Indstillinger Nye Hjelpe 2025

Markering Nøgletaster Tilføj til markering

Mapplanlægning (2025) Indstillinger (2025) Indstillinger (2025)

Gædsning

Beskrivelse 2025

Gr.	Kode	Chet	Indtækt	Problemløserens Statistik	Præst	Udvalgt	Fast pågang	Produktion til Næste	Udvalgt Dokument	Udvalgt Kunde
			Indtækt under 4000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 10000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 15000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 20000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 25000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 30000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 35000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 40000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 45000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 50000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 55000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 60000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 65000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 70000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 75000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 80000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 85000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 90000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 95000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			
			Indtækt over 100000 gulder	Dokument (nye ansætt)	100,00	75	Gå til Dømt...			

Indtækt over 4000 gulder

Indtækt over 10000 gulder

Indtækt over 15000 gulder

Indtækt over 20000 gulder

Indtækt over 25000 gulder

Indtækt over 30000 gulder

Indtækt over 35000 gulder

Indtækt over 40000 gulder

Indtækt over 45000 gulder

Indtækt over 50000 gulder

Indtækt over 55000 gulder

Indtækt over 60000 gulder

Indtækt over 65000 gulder

Indtækt over 70000 gulder

Indtækt over 75000 gulder

Indtækt over 80000 gulder

Indtækt over 85000 gulder

Indtækt over 90000 gulder

Indtækt over 95000 gulder

Indtækt over 100000 gulder

Indtækt over 105000 gulder

Indtækt over 110000 gulder

Indtækt over 115000 gulder

Indtækt over 120000 gulder

Indtækt over 125000 gulder

Indtækt over 130000 gulder

Indtækt over 135000 gulder

Indtækt over 140000 gulder

Indtækt over 145000 gulder

Indtækt over 150000 gulder

Indtækt over 155000 gulder

Indtækt over 160000 gulder

Indtækt over 165000 gulder

Indtækt over 170000 gulder

Indtækt over 175000 gulder

Indtækt over 180000 gulder

Indtækt over 185000 gulder

Indtækt over 190000 gulder

Indtækt over 195000 gulder

Indtækt over 200000 gulder

Indtækt over 205000 gulder

Indtækt over 210000 gulder

Indtækt over 215000 gulder

Indtækt over 220000 gulder

Indtækt over 225000 gulder

Indtækt over 230000 gulder

Indtækt over 235000 gulder

Indtækt over 240000 gulder

Indtækt over 245000 gulder

Indtækt over 250000 gulder

Indtækt over 255000 gulder

Indtækt over 260000 gulder

Indtækt over 265000 gulder

Indtækt over 270000 gulder

Indtækt over 275000 gulder

Indtækt over 280000 gulder

Indtækt over 285000 gulder

Indtækt over 290000 gulder

Indtækt over 295000 gulder

Indtækt over 300000 gulder

Indtækt over 305000 gulder

Indtækt over 310000 gulder

Indtækt over 315000 gulder

Indtækt over 320000 gulder

Indtækt over 325000 gulder

Indtækt over 330000 gulder

Indtækt over 335000 gulder

Indtækt over 340000 gulder

Indtækt over 345000 gulder

Indtækt over 350000 gulder

Indtækt over 355000 gulder

Indtækt over 360000 gulder

Indtækt over 365000 gulder

Indtækt over 370000 gulder

Indtækt over 375000 gulder

Indtækt over 380000 gulder

Indtækt over 385000 gulder

Indtækt over 390000 gulder

Indtækt over 395000 gulder

Indtækt over 400000 gulder

Indtækt over 405000 gulder

Indtækt over 410000 gulder

Indtækt over 415000 gulder

Indtækt over 420000 gulder

Indtækt over 425000 gulder

Indtækt over 430000 gulder

Indtækt over 435000 gulder

Indtækt over 440000 gulder

Indtækt over 445000 gulder

Indtækt over 450000 gulder

Indtækt over 455000 gulder

Indtækt over 460000 gulder

Indtækt over

Dybstrøelse (hele arealet)		
kg ...	Spaltegulvbokse	320
223 kg ...	Bindestald, gødningsriste	223,00
	Bindestald, m. grebning	
er 223 kg	Dybstr., bagskyl/ringkanal	413,00
	Dybstr., kort ædepl., fast gulv	
	Dybstr., lang ædepl., fast gulv	
ndr.	Dybstr., m. spalter, linespil	6,00
	Dybstrøelse (hele arealet)	
ndr.	Sengest. dræn, skraber, ajleaf	27,00
	Sengestald m. bagsk./ringkanal	
	Sengestald m. fast gulv	
	Sengestald m. spalt, linespil	
	Spaltegulvbokse	

Gulvtyper i malkekvægsstalde – drænet fast gulv



Sengest. dræn, skraber, ajleaf

- Gulv i gangarealer med **1–3 % fald** mod en eller flere **ajlerender** i gulvets længderetning eller spalteåbninger på tværs af gulvets længderetning.
- Gulvet **skrabes** rent for gødning mindst 12 gange dagligt

Gulvtyper i malkekvægsstalde – drænet fast gulv



Sengest. dræn, skraber, ajleaf

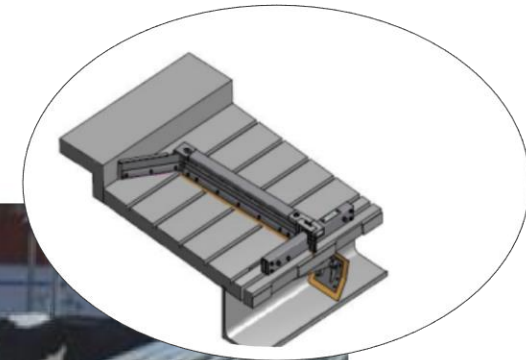


Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af beton med fald og afløb til en U-skinne placeret i midten af gulvets længderetning



Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af beton med fald og afløb til en underliggende smal kanal placeret i midten af gulvets længderetning

Gulvtyper i malkekvægsstalde – drænet fast gulv



Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af beton med fald og afløb til en underliggende smal kanal med drænelement, placeret i midten af gulvets længderetning



Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af betonelementer med fald i længde- og tværretning, med afløb til en underliggende smal eller bred kanal i hele gangarealets tværmål.

Gulvtyper i malkekvægsstalde – drænet fast gulv



Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af betonelementer med dobbeltfald i både længde- og tværretning, med afløb til en underliggende bred kanal, i hele gangarealets tværmål.



Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af gummi med fald og afløb til en underliggende smal kanal placeret i midten af gulvets længderetning

Gulvtyper i malkekvægsstalde



Fast gulv



Sengestald m. fast gulv

Gulvtypen er kendetegnet ved at bestå af helt plan beton, uden former for dræn eller afløb.

Gulvtyper i malkekvægsstalde

Spaltegulv



Sengestald m. bagsk./ringkanal

Gulvtypen er kendetegnet ved at have dyb kanal uden skraber

Sengestald m. spalt, linespil

Gulvtypen er kendetegnet ved at have skraber nede i kanalen

Gulvtyper i malkekvægsstalde – dybstrøelse



Dybstrøelse



Dybstr., lang ædepl., fast gulv

Dybstr., bagskyl/ringkanal

Dybstr. m. spalter, linespil

Dybstr. dræn, skraber, ajleaf

Dybstrøelse (hele arealet)

Alle dybstrøelsessystemer er kendetegnet ved et strøet hvileareal, suppleret af forskellige udformninger af arealet bag foderbordet. Her kan der eksempelvis være spalter, drænet fast gulv m.v.

Gulvtyper i malkekvægsstalde

Bindestald



Bindestald, gødningsriste

Gulvtypen er kendetegnet ved have en gødningsriste og en kanal lige bag dyret, hvor gødningen afsættes

Bindestald m. grebning

Gulvtypen er kendetegnet ved at have en rende med skrabefunktion lige bag dyret, hvor gødningen afsættes

TAK for opmærksomheden