



greppa näringen

**AGROTEKTBYRÅN**

-projektering av lantbruksbyggnader



## Utfodring, utgödsling och övrigt

Skype Grundkurs 200921

Helena Olsson Hägg, Agrotektbyrån

[helena@agrotektbyran.se](mailto:helena@agrotektbyran.se)

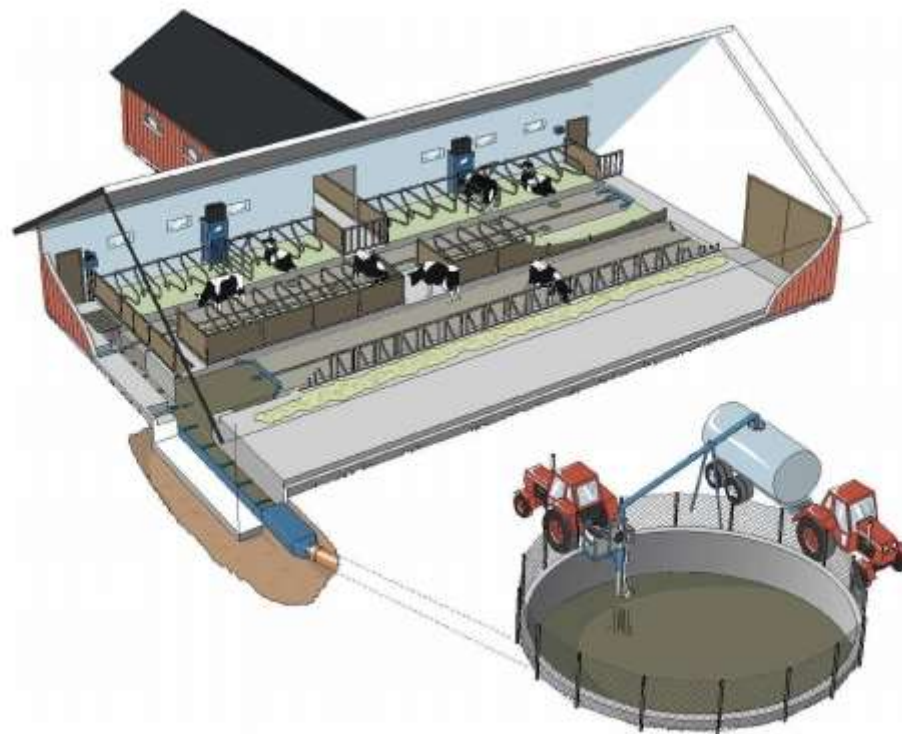
0703-680866



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling; Europa  
investerar i landsbygdsområden

## Utgödsling

- › Hydrauldriven utgödsling i rännor och i kulvert.
- › Hydraulaggregat  
1,5 - 7,5 kWh  
kan sköta flera  
rännor o kulvert
- › Gödselpump



## Utgödsling

- › Lin- eller kedjeden utgödsling med elmotor.
- › Elmotor 0,37 – 2,2 kWh
- › 1 motor per ränna
- › 1 motor per två rännor
  
- › Självflyt
- › Utgödslingsskruv
- › Vakuumutgödsling



## Utgödsling och ströning med lastmaskin

- › Utgödsling skrapgångar och ströbäddar
- › Ströning i liggbås och ströbäddar
  - › Sparsam körning gäller här med
  - › Logistik; avstånd lager och djurstall

## Åtgärder utgödsling

- › Underhåll
- › Undvik tomkörning
- › Automatisera drift av pumpar, skrapor och värmekablar
- › Lindrift oftast lägre energianvändning
- › Planera för automatisk utgödsling vid nybyggnation  
ej traktorskrapning

## Foderberedning

- › Huvuddelen av grovfoder tas in med traktor eller lastmaskin
- › Logistik
- › Sparsamt körsätt
- › Elmotorvärmare, tidur
- › Ersätt med eldrift



## Foderberedning spannmål

<u>Malsystem</u>	<u>Energianv, kWh/ton</u>
Skivkvarn	9
Hammarkvarn utan lufttransport	10
Hammarkvarn med sug	15
Hammarkvarn med sug/tryck	15-30
Kross	3-9



## Foderberedning blötfoder, gris

Blandningstid och  
Blandningsförhållande  
Blötfoderventiler- kolla läckage  
i tryckluftssystemet





## Utfodring blötfoder, gris

Välj rätt pumptyp för  
anläggningen  
Frekvensstyrd pump



# Utfodring grovfoder





- › Undvik system baserade på tryckluft eller traktorer.
- › Välj skivkvärl istället för hammarkvärl.
- › Drifttid blandare
- › Underhållet är viktigt. Rensa! Foderrester som sitter fast kan minska verkningsgraden och kan dessutom utgöra en brandfara.
- › Undvik många böjar på flexkruvarna

## Åtgärder – Utfodring



## Övrigt

### Frostskydd

- ✓ Robotrum
- ✓ Värmekabel i skrapgångar
- ✓ Vattenledningar och vattenkoppar
- ✓ Cirkulerande vatten med elpatron
- ✓ Pumphus

### Ryktborstar

### Dator

### Frysboxar

### Personalrum

## Ventilation



Trasigt och fastrostat jalousispjäll



Självstängande spjäll som inte öppnar ordentligt



Inlopp med kant som inte är tillräckligt strömlinjeformad



Igensatt skyddsgaller. Fläkt i trång platsbyggd kanal



Platsbyggd takhuv som ej är strömlinjeformad och med för liten öppning i förhållande till luftflödet



Trång vindskyddshuv. Igensatta skyddsgaller

## Ventilation

- › Underhåll, rengöra och justera
- › Styr smartare
- › Byt ut fläktar
- › Naturlig ventilation