



# Afgræsningens betydning for metan

Nicolaj Ingemann Nielsen

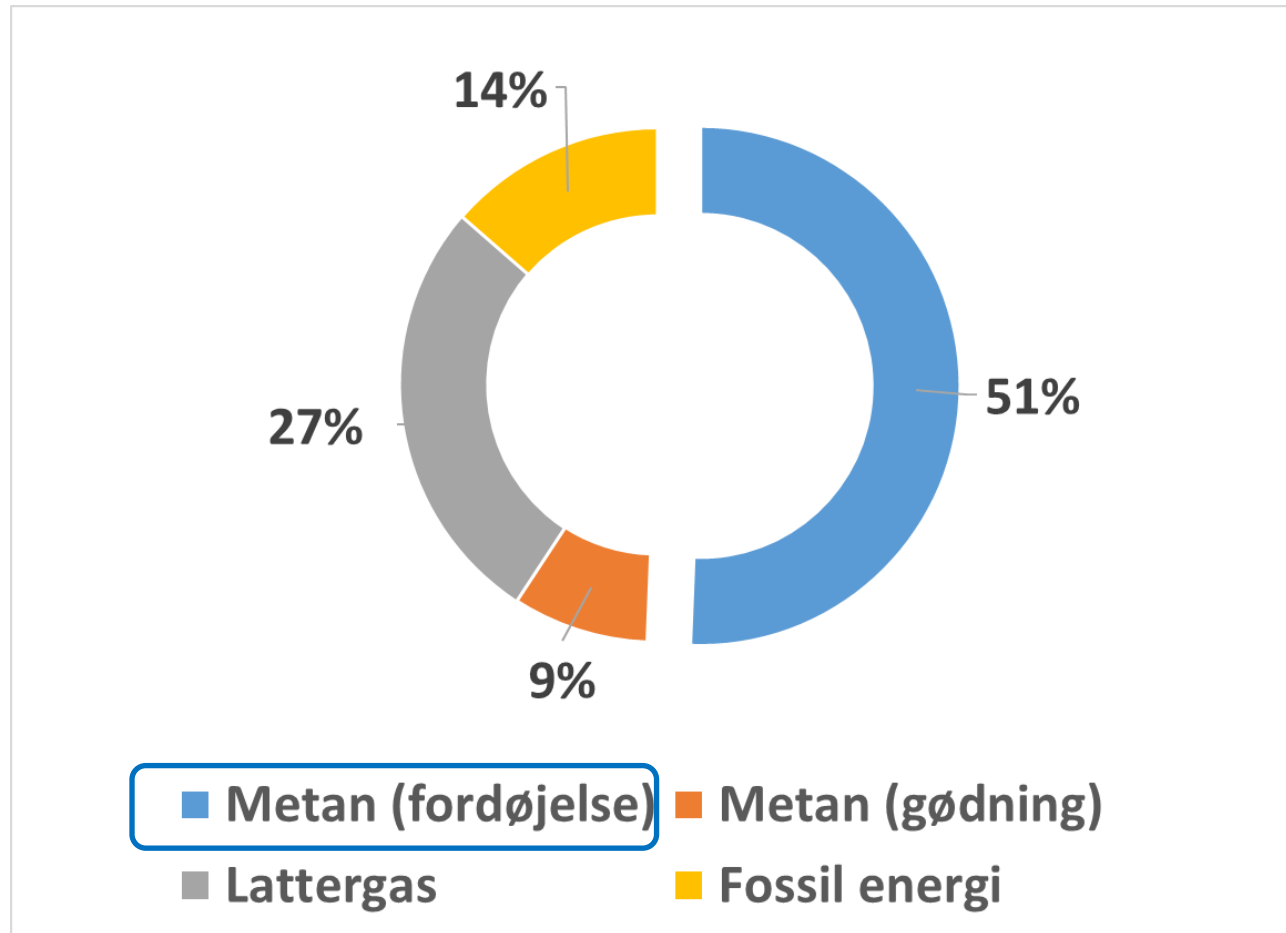
SEGES Innovation

Forum for Kødkvæg & Naturpleje 20. november, 2023



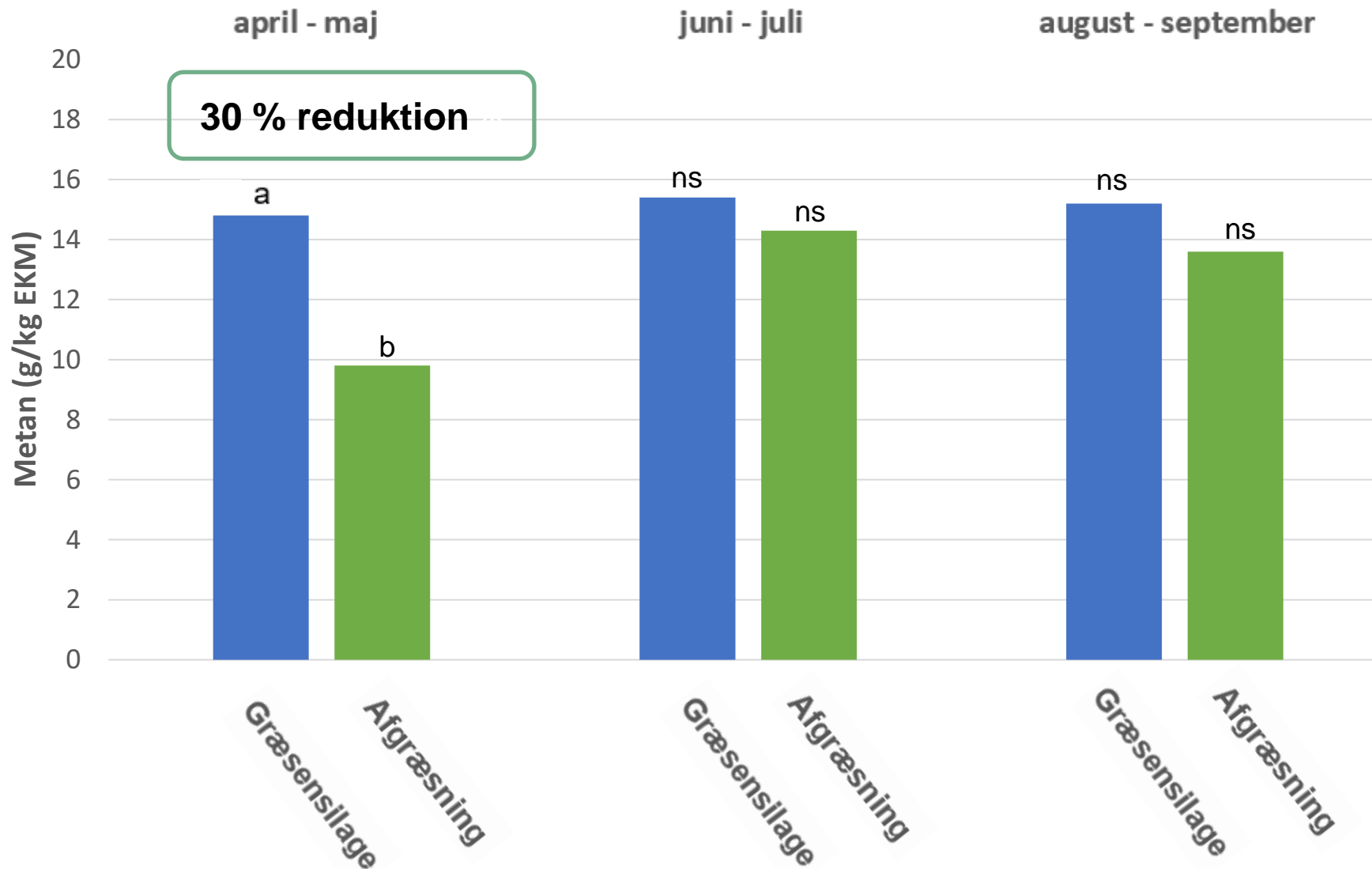
**SEGES**  
INNOVATION

# Hvorfor er metan vigtigt ?



Kristensen (2019)

# Hollandsk studie 2021



- 100% afgræsning
- 100% græsensilage
- 5,5 kg kraftfoder

# Spørgsmål ?



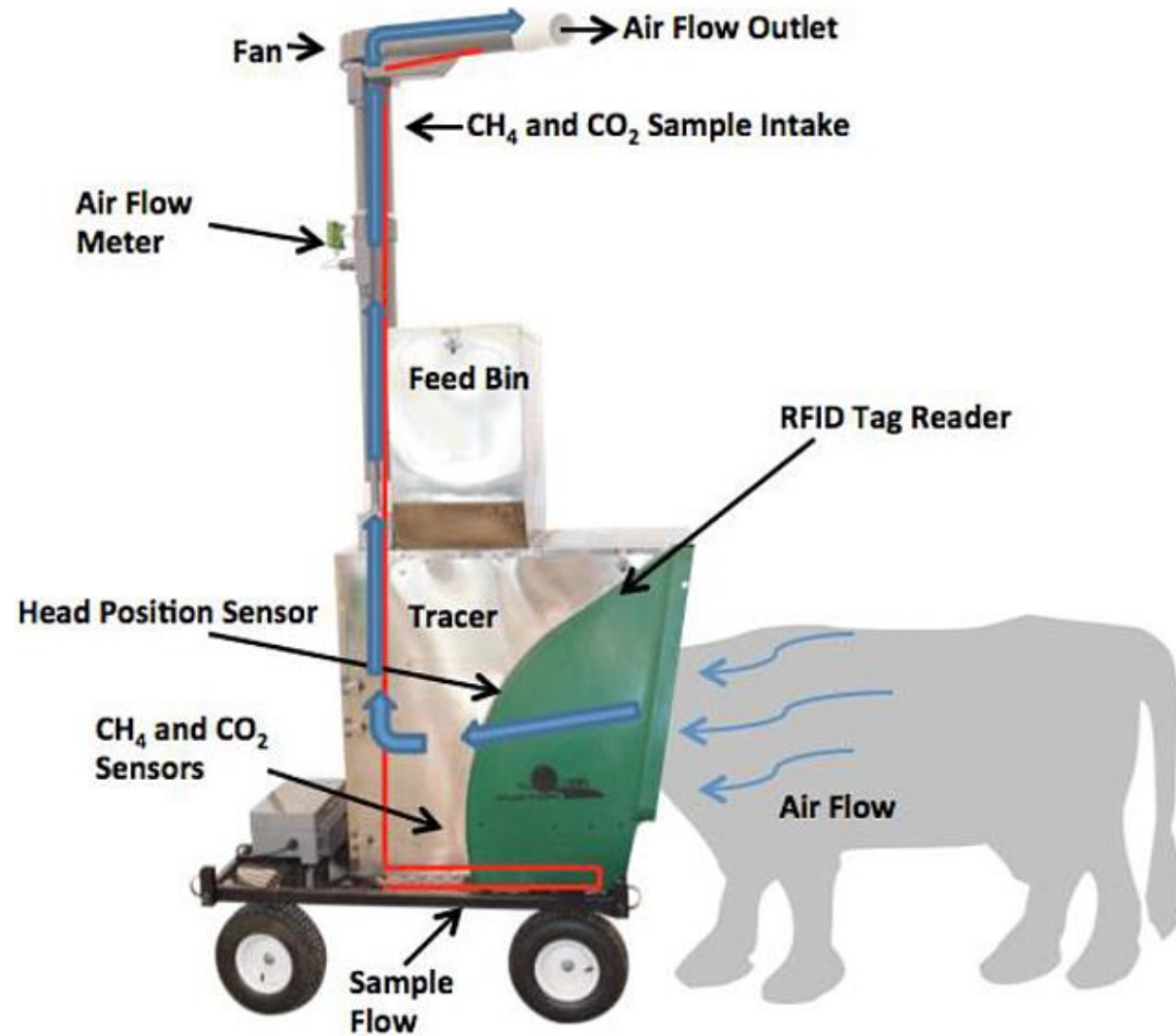
- Hvor meget kan afgræsning reducere metan under danske forhold ?
- Er det nødvendigt med døgnafgræsning for at opnå reduktion ?
- Afhænger metan-reduktionen af græsoptagelsen ?

# Metanmålinger i praksis

- Dag-afgræsning og fuldfoder på stald
- Kontrol: staldfodring i april
- Behandling: maj til oktober



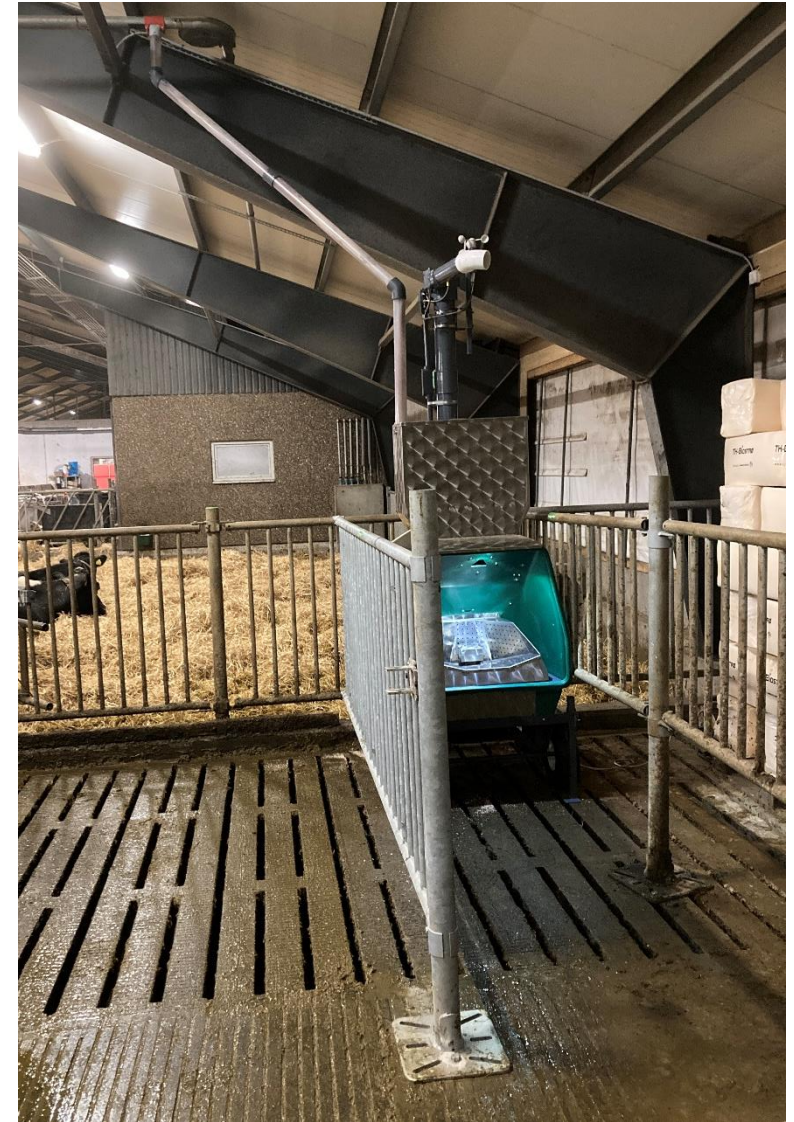
# Metanmåler = GreenFeed



# Installering af GreenFeed i sengebåse

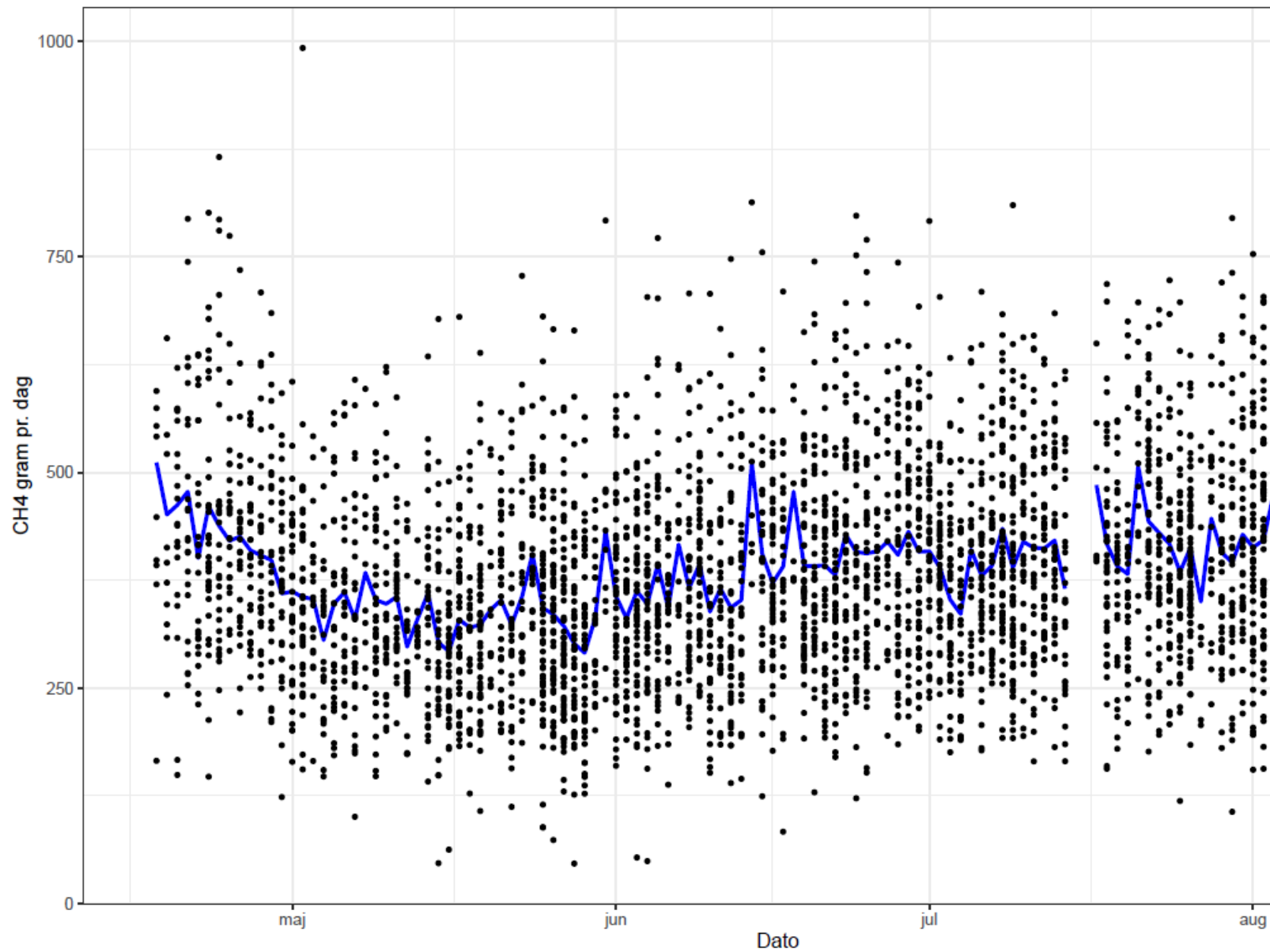


# Installering af GreenFeed på spalter



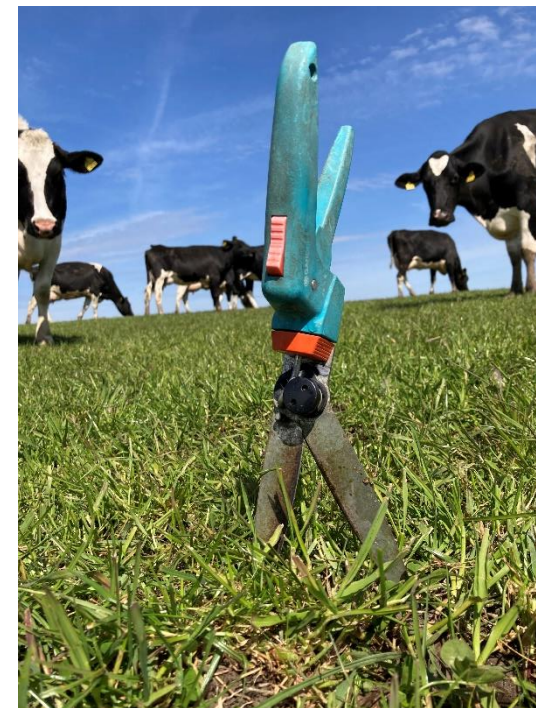


# Variation i metanmålinger



# Beskrivelse af græsset

(% af tørstof)	KI 9	KI 16
NDF	34,6	31,2 ↓
Sukker	18,9	26,5 ↑
Råprotein	16,4	13,7 ↓
Tørstof (%)	25,5	27,8 ↑
Kløver	7,1	7,5



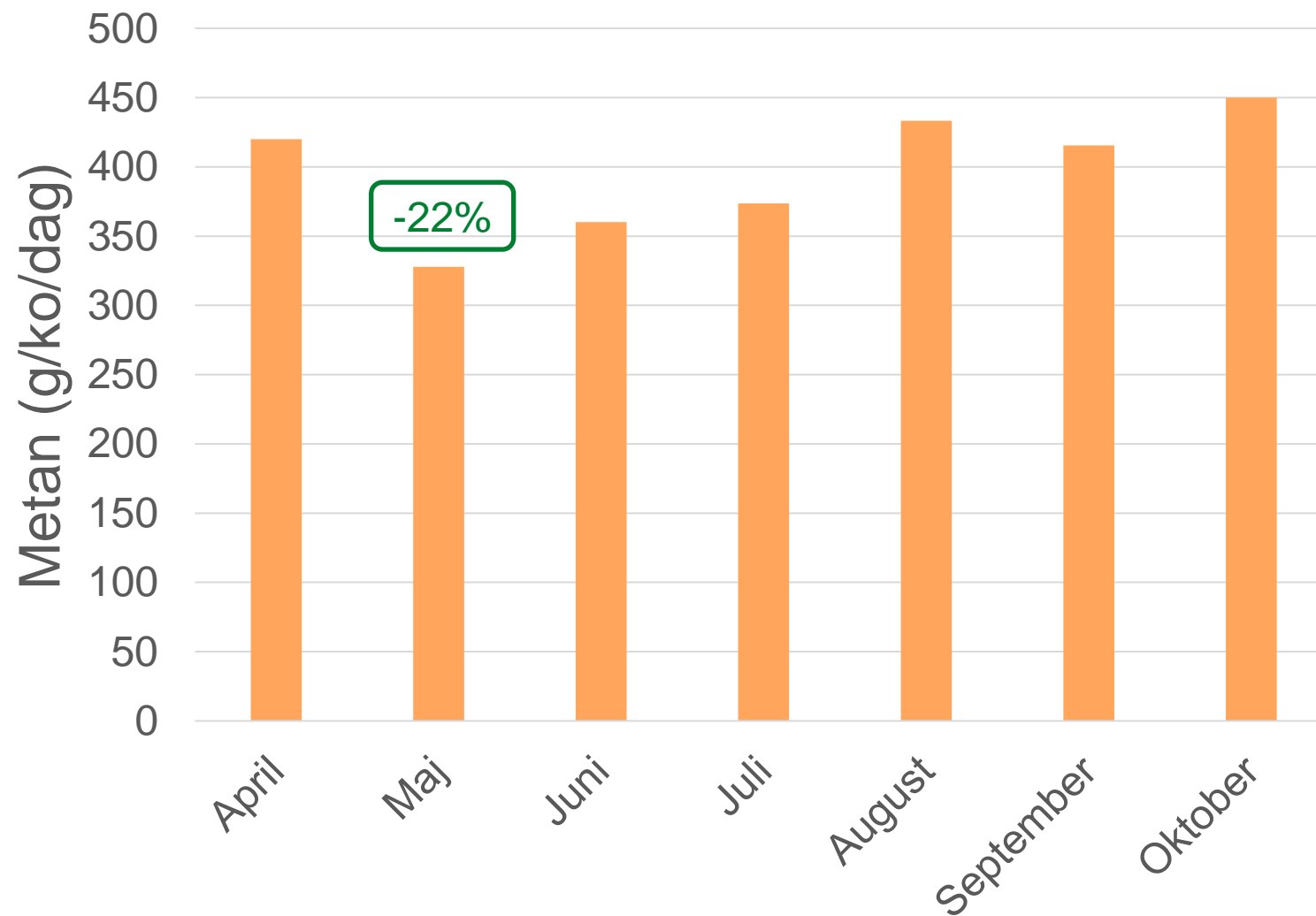
# Varierende græsudbud!



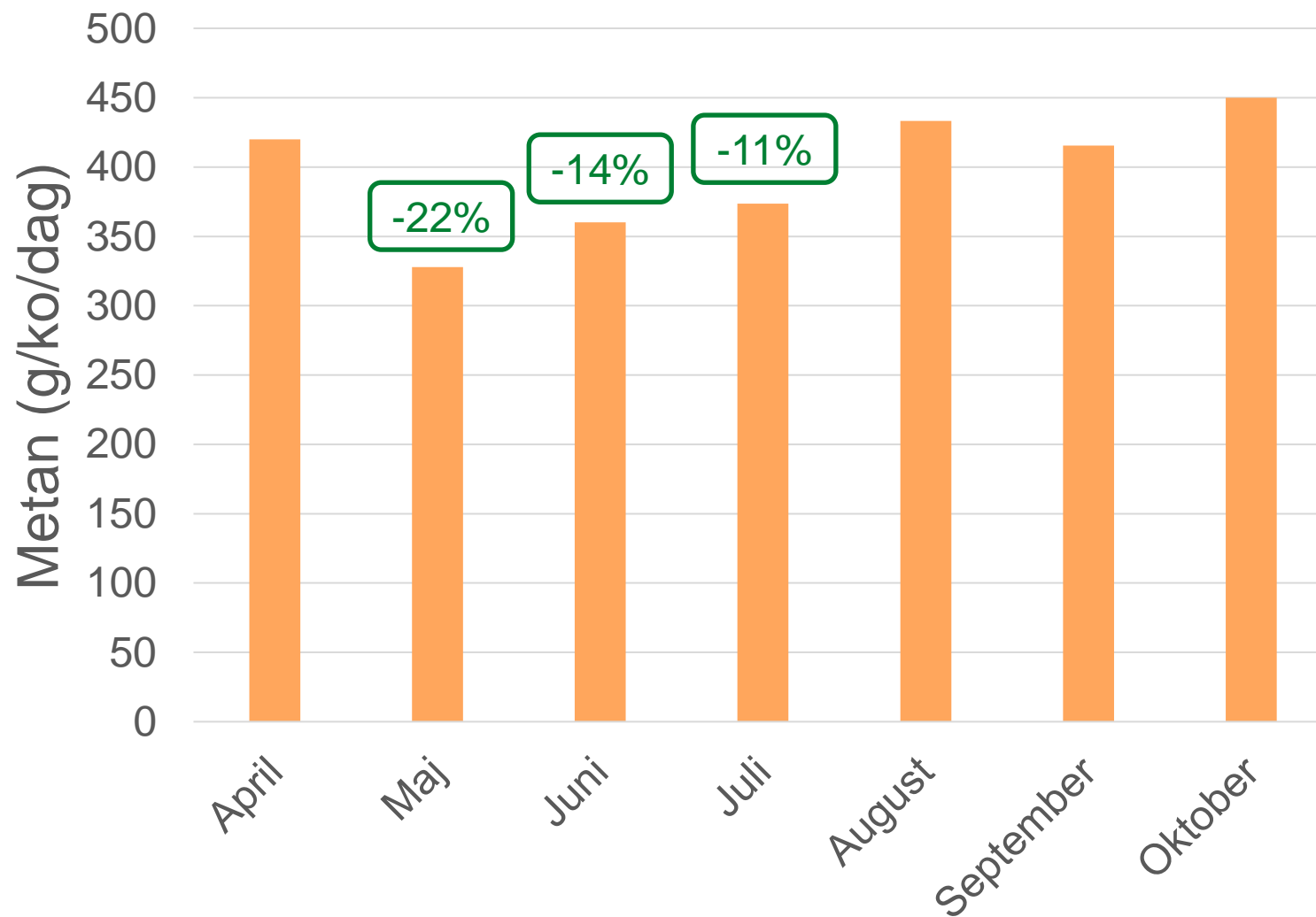
# Afgræsningsstrategi



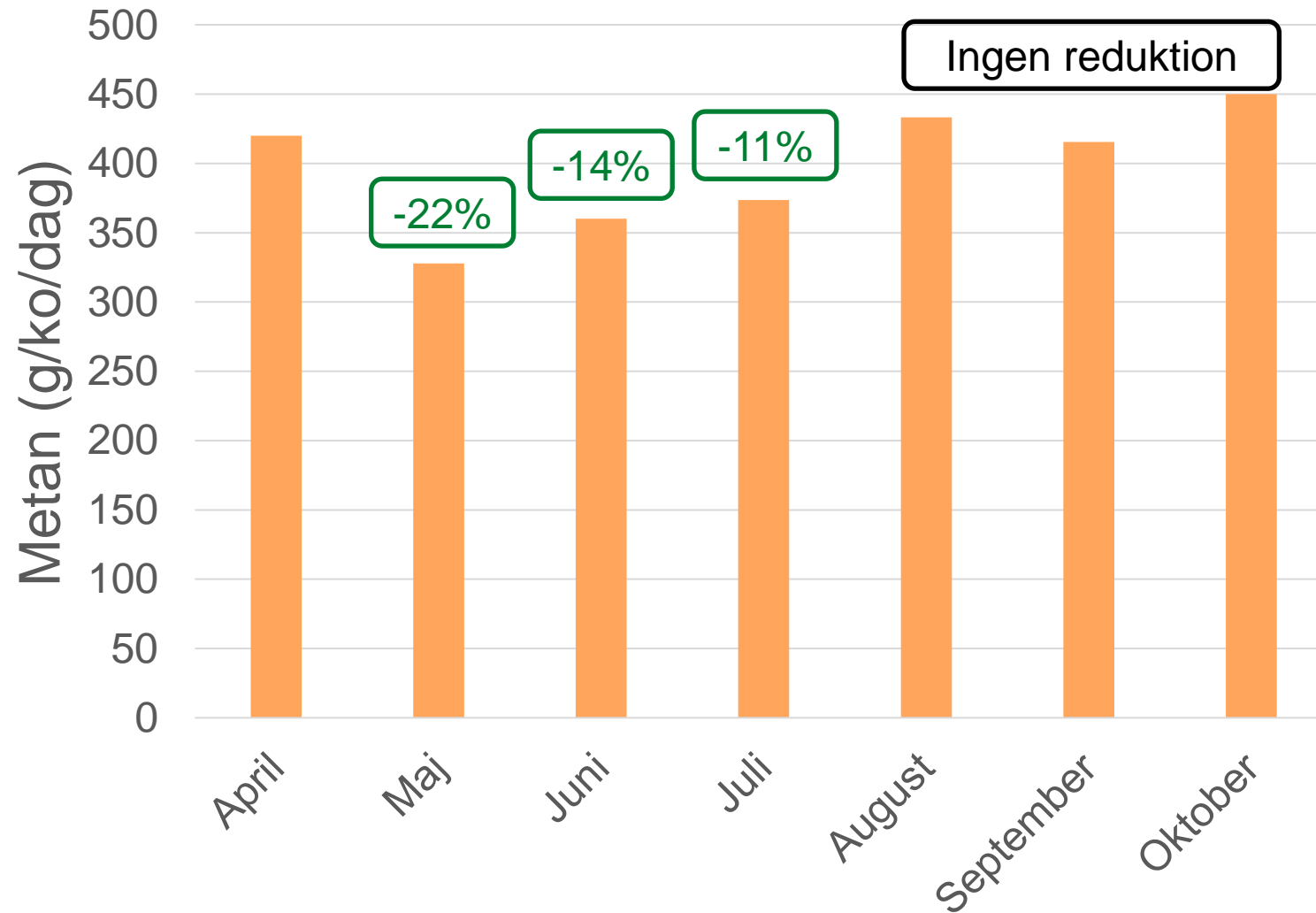
# Metan



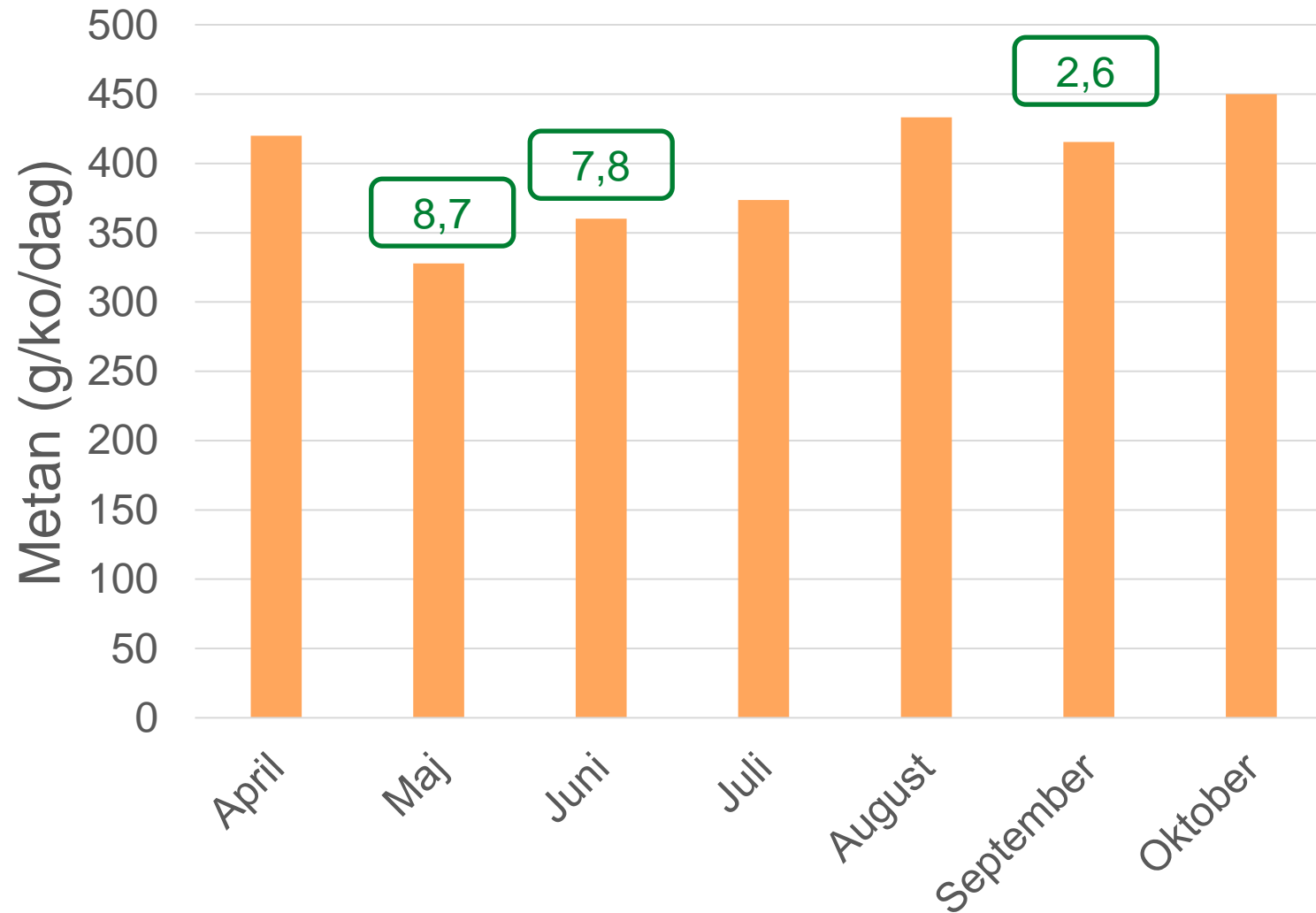
# Metan



# Metan besætningY

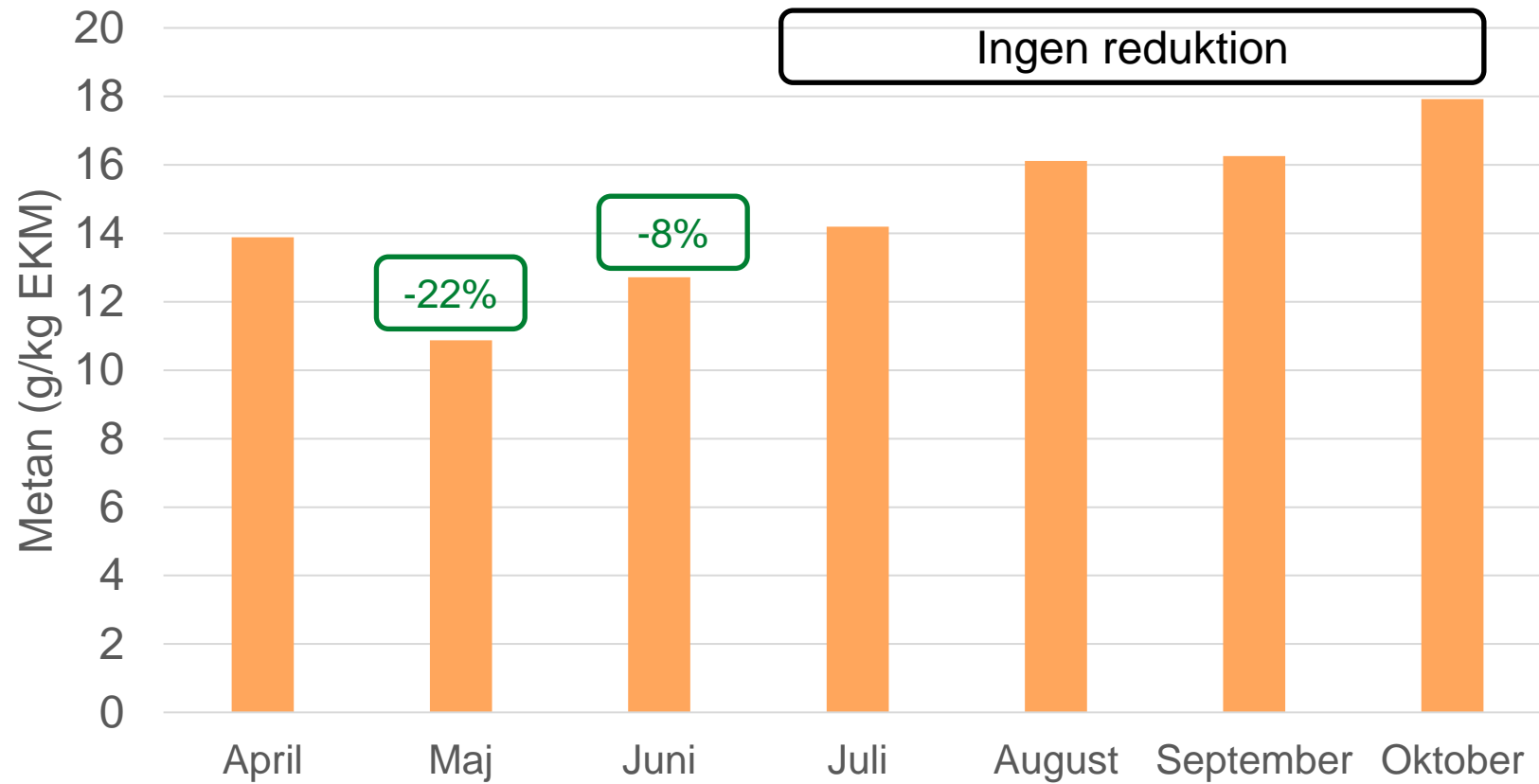


# Græsoptagelse (kg TS/dag)

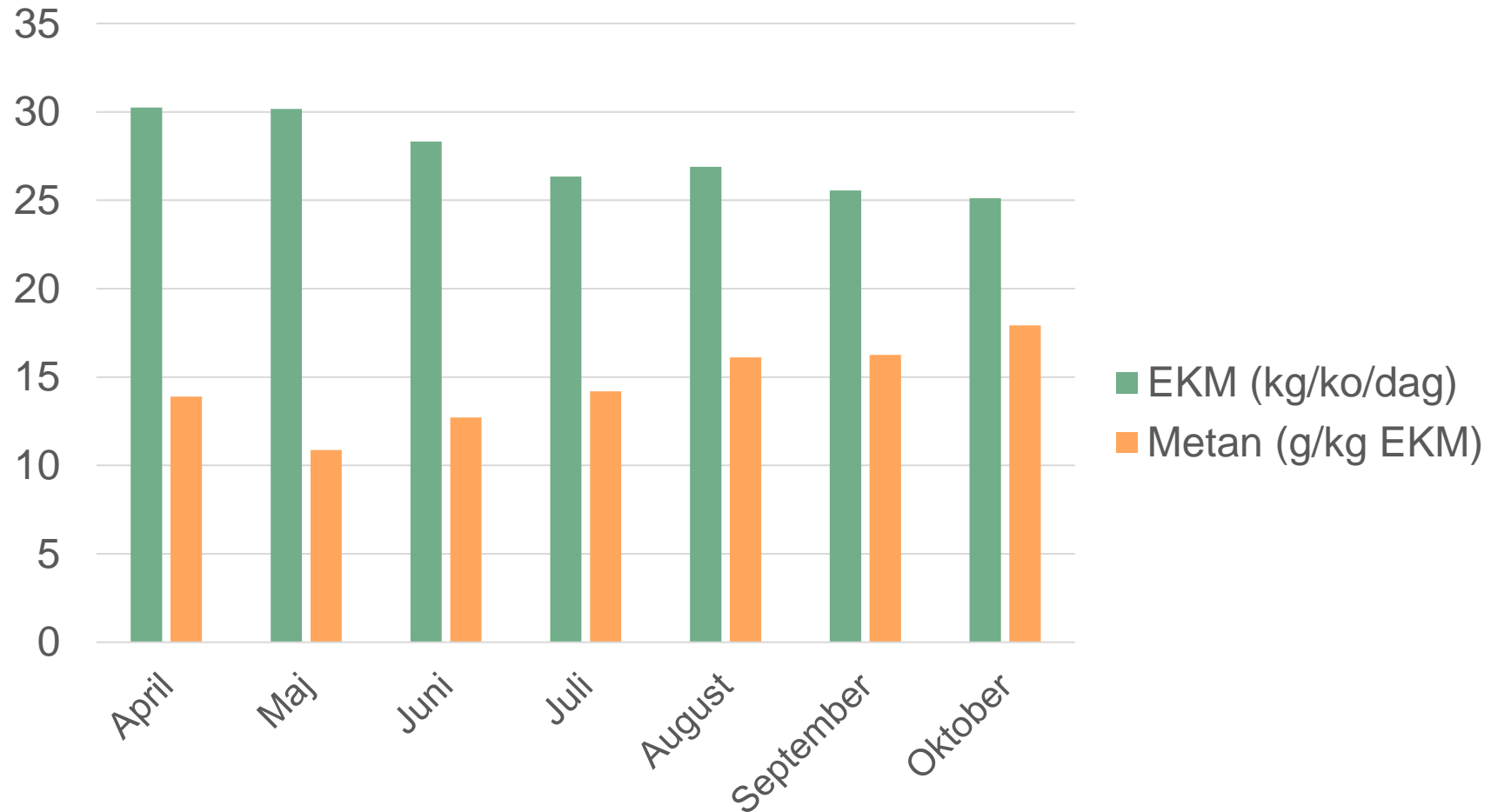




# Metan per kg EKM



# EKM-ydelsen falder igennem græssæsonen



# Forklaringer på reduktion i metan



- **Let fordøjelig og hurtig omsættelig NDF**
- **Høj sukker**
- **Lavere pH i vommen**
- **Fedtsyrer ?**
- **Nitrat ?**

# Hvor meget flytter det på metan-kontoen?

- Antages en gns. reduktion på -18% i maj & juni
- => 3% reduktion per årsko
- 2,7 mio tons CO<sub>2</sub>e fra danske malkekøer
- Alle køer på græs i 2 mdr: reduktion på **0,08 mio tons**
- Landbrugsaftalens krav i 2025: 0,17 mio tons



# Foreløbig konklusion



- Hvor meget kan afgræsning reducere metan under danske forhold ?
  - Med dagafgræsning op til ~20% per måned og ~3% per årsko
- Er det nødvendigt med døgnafgræsning for at opnå reduktion ?
  - NEJ, det afhænger af græsoptaget
- Afhænger reduktionen af græsoptagelsen ?
  - JA

# Mange tak til Forsøgsværter



**Tak for opmærksomheden**

**[ncn@seges.dk](mailto:ncn@seges.dk) Tlf: 30921725**

**SEGES**  
INNOVATION