

KØDKVALITET AF DYR DER AFGRÆSSER NATURAREALER

MARGRETHE THERKILDTSEN
INSTITUT FOR FØDEVARER



Kødkvalitet

- Husdyr velfærd
- **Sundhed**
- **God spisekvalitet**

Superb and **M**arketabel **M**eat from **E**fficient and **R**obust Animals – **SUMMER** (støttet af Grønt Udviklings og Demonstrations Program, Fødevarerministeriet)

Kødkvalitet

EU projektet "ProSafeBeef" har undersøgt de europæiske forbrugeres holdning til oksekød

Forbrugerne

- lægger stor vægt på **egen sundhed**
- forbinder sundt kød med dyr der er **produceret udendørs**, har **lavt fedtindhold** og i øvrigt indeholder **stoffer** der kan påvirke **human sundhed** i positiv retning



Kødkvalitet

Europæiske forbrugere foretrækker ofte kød fra dyr der er helt eller delvist fodret med **kraftfoder**

- det er det, de er **vant til**
- de finder, at kød fra græsfodrede dyr kan have **afvigende smag**



Sundhed

Dyr slagtet direkte fra græs

- Lavt fedtindhold
- Sundere fedt (mere PUFA, flere n-3 fedtsyrer og lavere n-6/n-3 ratio)
- Flere vitaminer (A og E-vitamin – antioxidant)



Spisekvalitet Dyr slagtet direkte fra græs

- Smag og aroma karakteristika
- Tekstur (mørhed og saftighed)



Udfordring – at forene

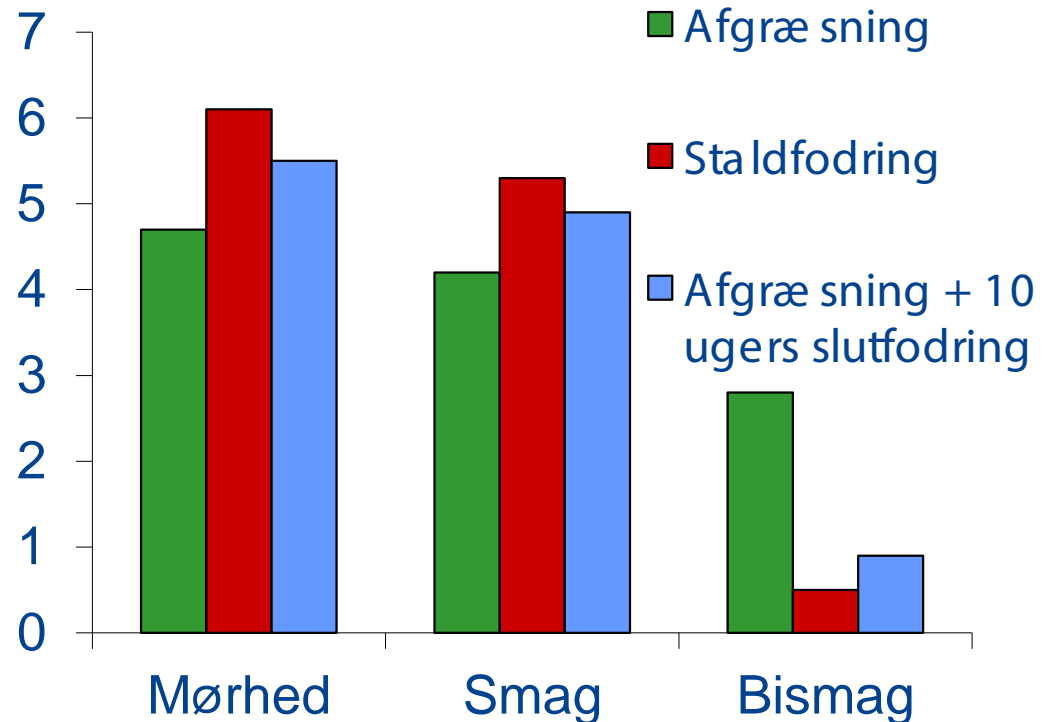


- Sundhed
- Spisekvalitet
- Samt slagtekvalitet
- - med Naturafgræsning



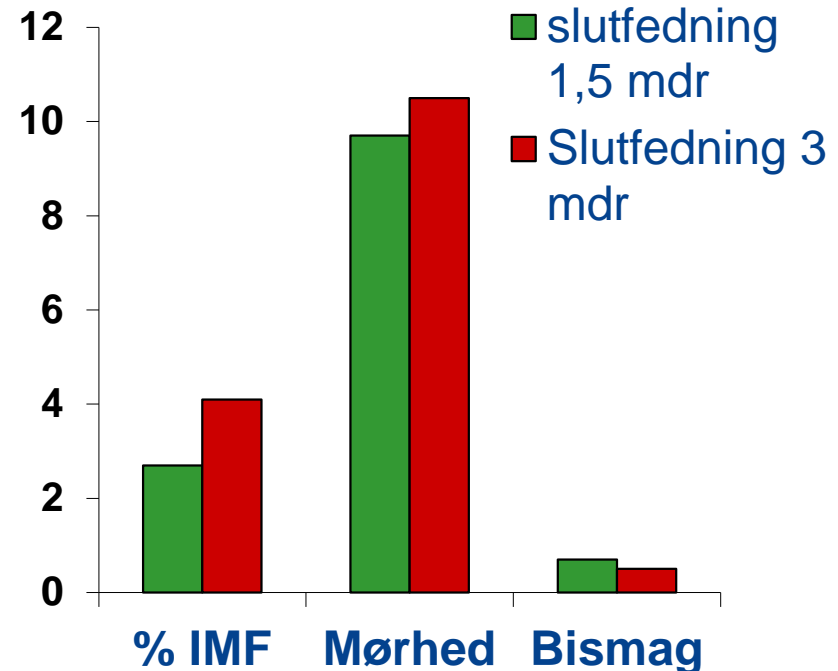
Effekt på smag og mørhed

- › Sammenligning af intensiv (Kraftfoder på stalld) og ekstensiv (afgræsning-kløvergræs) produktion af ungtyre



Fedt og spisekvalitet

- Konflikt – vi vil have magre produkter – men vi vil også have smag og mørhed – disse egenskaber er ofte modsatte!
- Eks. Refsgaard Andersen et al. (2002): Studeproduktion ved afgræsning af ferske enge



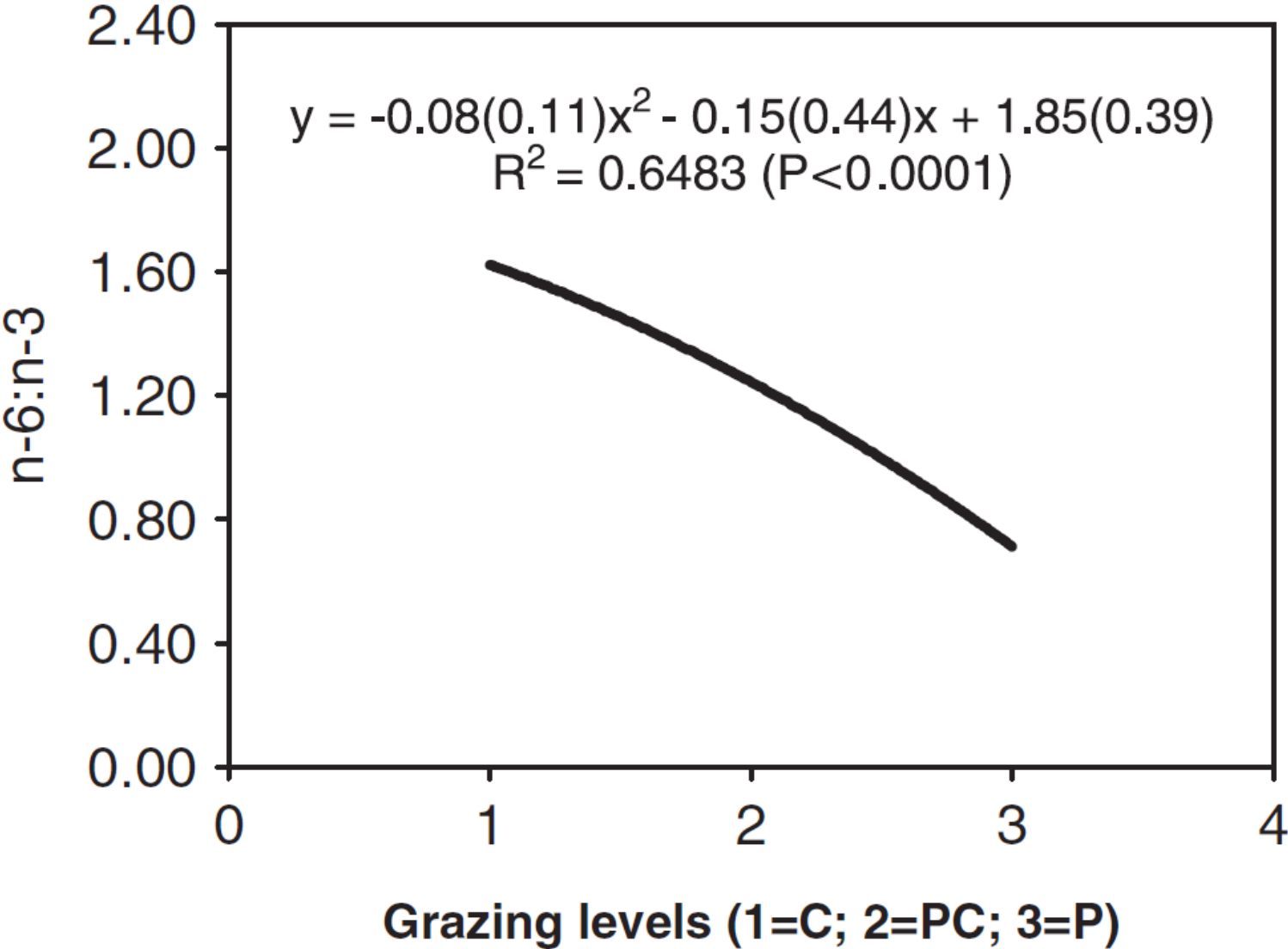
Effekt af slutfodring med kraftfoder efter afgræsning af flerårig rajgræs og hvidkløver på fire fedtsyreindeks

- 1: 57 dage afgræsning + 165 dage kraftfoder
- 2: 197 dage afgræsning + 50 dage kraftfoder
- 3: 250 dage afgræsning

Moreno et al. 2007



Association of grazing levels with n-6:n-3



SMAG PÅ LANDSKABET



Dexter stude – Eng
130 kg maks. 1½ år



Dexter stude – Stald
114 kg maks. 1½ år



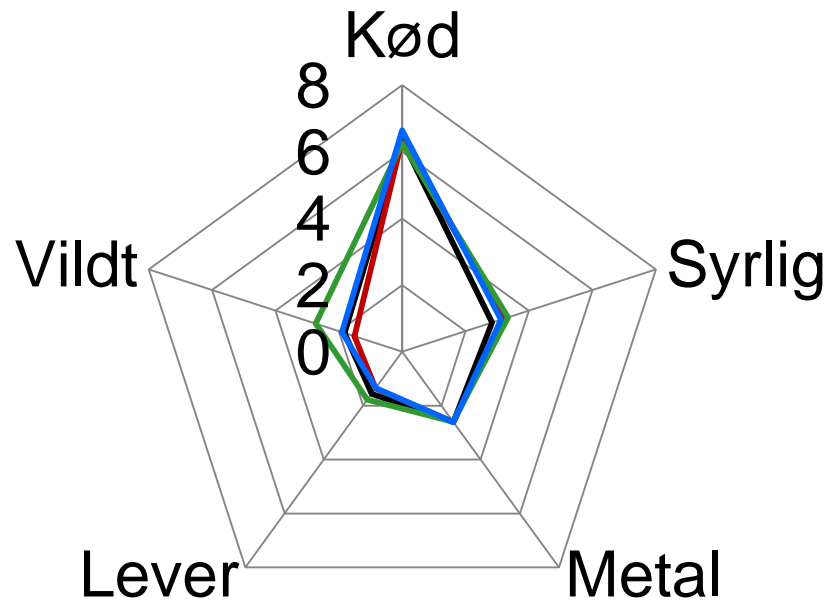
Dexter stude – Strand
eng 110 kg maks. 1½ år



DH stude – Eng –
303 kg ~ 28 mdr



Sensorisk bedømmelse - AROMA



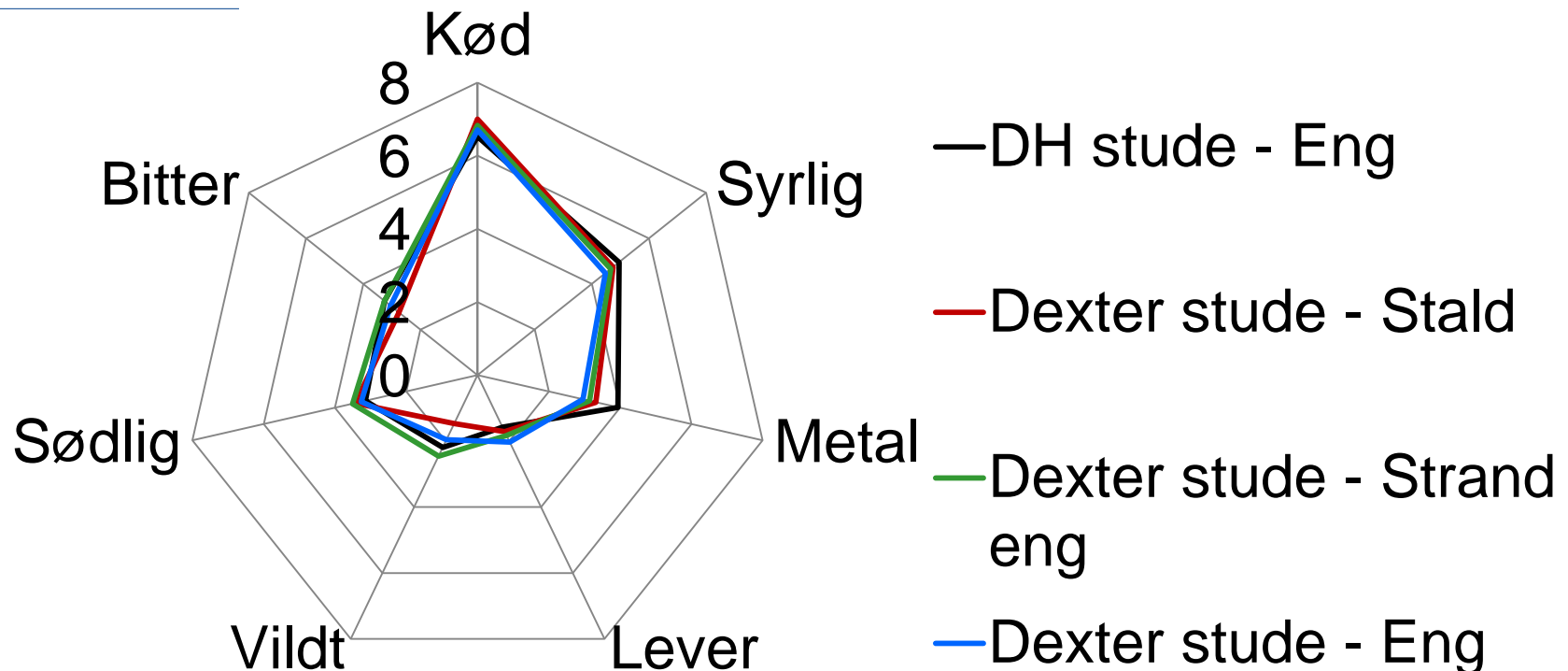
—DH stude - Eng

—Dexter stude - Stald

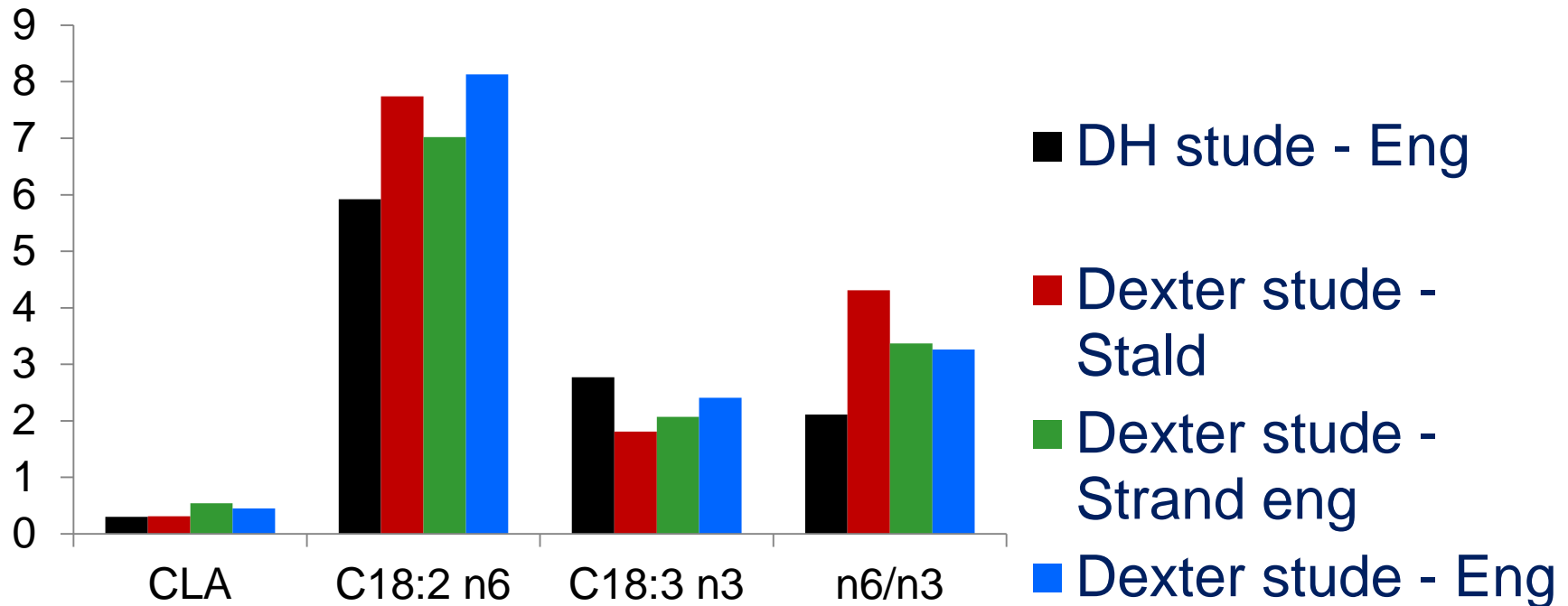
—Dexter stude - Strand eng

—Dexter stude - Eng

Sensorisk bedømmelse - SMAG



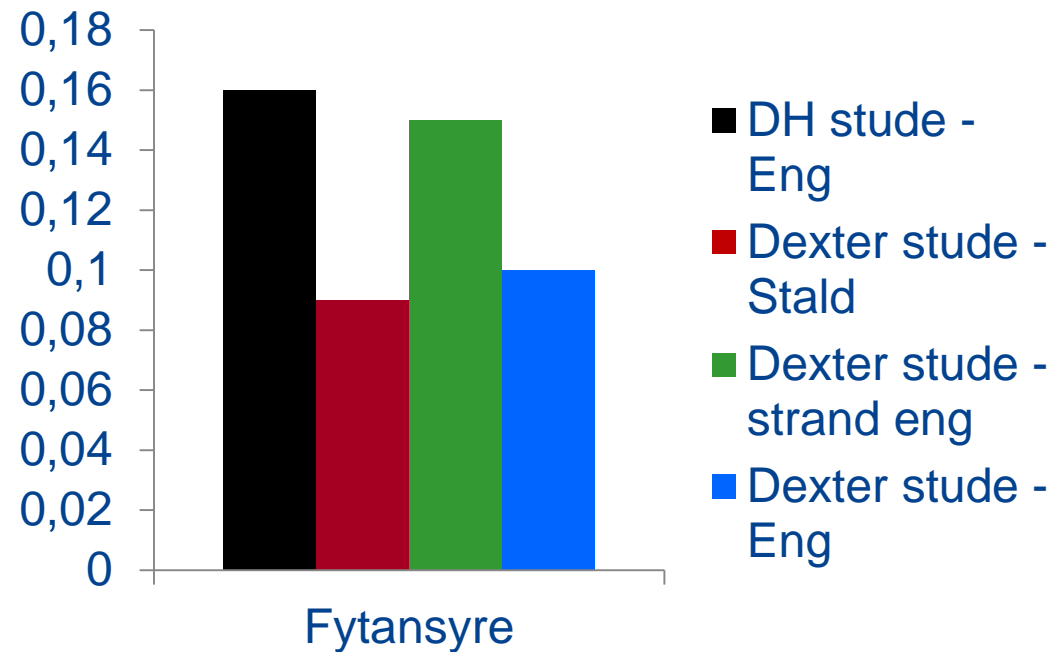
Essentielle fedtsyrer – procent af fedt



Fytansyre – mulig bioaktiv fedtsyre

Positiv effekt overfor

- diabetes
- immunforsvar



pH, farve og oxidation

	DH stude Eng	Dexter stude Stald	Dexter stude Strand eng	Dexter stude Eng
pH filet	5,76	5,71	5,63	5,67
pH inderlår	5,54	5,63	5,57	5,53
Farve – rødhed	24	24	24	25
gulhed	11	12	11	11
lyshed	34	37	35	36
Oxidation – TBARS (mg/kg)	1,08	1,08	0,64	1,51



Konklusion

- **Fedtsyresammensætningen** på virkes af naturafgræsning og af slutfodring – optimal balance skal findes
- **Bioaktive stoffer** i kød som resultat af naturafgræsning - nyt!
- Aroma og smags-karakteristika af naturafgræsning: kød, syrlig, **vildt**, sødlig, metal, lever og bitter
- Indsats for at udnytte disse karakteristika bedst muligt i videre forarbejdning, tilberedning og i **forbruger tilvænning!**

Tak til

- › Kollegaer på Institut for Fødevarer – Jens Askov Jensen og Randi Jessen
- › Camilla Bejerholm, DMRI Teknologisk Institut, Roskilde
- › Projektpartnere i Smag på Landskabet
- › samt



midt
regionmidtjylland

Derudover har projektet fået støtte fra Kvægafgiftsfonden, Region Midtjylland samt kommunerne Ringkøbing-Skjern, Skive, Holstebro og Randers.