

SEGES, 22. februar 2016

Anne M. Holm

Kvæg

STYREGRUPPEMØDE

BEDRE DYREVELFÆRD VIA ØKONOMISK OMBYGNING AF EKSISTERENDE STALDE

Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikte
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne

LDP 2020



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikte

Miljø- og Fødevareministeriet
NaturErhvervstyrelsen

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikte



DAGSORDEN

- Kort om projektets indhold
- Status på aktiviteter
- Økonomi v/Martin
- Aktiviteter i 2016
- Leverancer
- Evt.

FORMÅL MED PROJEKTET

- At udvikle nye løsninger over forskellige muligheder for ombygning ("remodelling") af eksisterende stalde på en økonomisk fordelagtig og bæredygtig måde. Derudover at udvikle en oversigt over kobørster tilgængelig på det danske marked, forud for at kobørster bliver obligatoriske i 2016.

FIRE AKTIVITETER (I)

Aktivitet 1

- Indsamling af information om ombygning via dansk og udenlandsk litteratur
 - Anvendeligheden af forskellige muligheder under danske forhold vurderes

Aktivitet 2

- Ca. 10 besætninger hvor der er interesse for at foretage ombygning, udvælges
 - Afklaring af muligheder for ombygning, forventet udgift, forventet effekt på liggeadfærd, sundhed, ydelse, management samt forventet afkast af investeringen

FIRE AKTIVITETER (II)

Aktivitet 3

- Specialeforløb pr. 2-3 besætninger hvor sengebåsene ombygges
 - Før og efter analyse: Lægge- og rejse sig adfærd, hvordan ligger kørerne i sengene, liggetid og antal liggeperioder (dataloggere)
 - Ydelsesniveau før og efter ombygning

Aktivitet 4

- Kobørster. Oversigt over kommercielle kobørster tilgængelig på dansk marked
 - Beskrivelse af tekniske og funktionelle aspekter samt muligheder for optimal placering i forskellige staldtyper

STATUS AKTIVITETER

AKTIVITET 1: LITTERATURSTUDIE

- Litteraturstudie i gang
- Opsamling på litteratur omhandlende ombyggede senge
 - Bl.a. The DairyLand Initiativ (University of Wisconsin-Madison)

AKTIVITET 2: OMBYGNINGSMULIGHEDER (I)

- Indhentet referencer på ombygninger
 - Flest på senge
 - Få på andre ombygninger (fx forbedring af goldkoafd eller nykælverhold, etablering af TLC afd.)
- FarmTest "Effekt af skift til sandsenge. Økonomisk og praktisk" af specialstuderende Hanne, Inger og Jannik
 - 14 besætninger. SimHerd beregninger
 - Konklusion: Potentiale til at hæve meroptjening på ca. 2.000 kr./ko ved skift fra madras- til sandseng
- FarmTest "Halm-kalk-vand i sengekummer"
 - Erfaringer med halm-kalk-vand

AKTIVITET 2: OMBYGNINGSMULIGHEDER (II)

- En besætning: Observationer og velfærdsregistreringer før og efter ombygning af senge med ekstra bagkant
 - Opmåling af senge og vurdering af sengebåseindretning
 - Observationer: Rejse og ligge sig adfærd, køernes placering i sengene, evt. vanskeligheder op og ned i sengene.
Videoptagelser
 - Velfærdsregistreringer: Haseslid, renhed køer, halthed
- En besætning: Observationer og velfærdregistreringer før fjernelse af væg for mere frihed i sengefront. Efter registreringer mangler
- SimHerd
- Opstart SimHerd beregninger på en besætning der sætter bagkant på og halm-kalk-vand

AKT. 3 SPECIALE - LIGGELOGGERE

- Har ikke fundet / finder ikke specialestuderende
- Liggeloggere: Hviletid og antal hvileperioder
- Undersøgelse i den tidligere nævnt besætning
 - Liggeloggere: Før og efter ombygning
 - 41 cm høj høj bagkant efter ombygning. Halm-kalk-vand
 - Sengebåseinventaret ikke hævet
 - Peter skal analysere data
 - Øget liggetid, men færre hvileperioder pga. vanskeligt at komme op og ned? = Risiko for færre ædeperioder
 - Givet bud på hvordan inventaret kan øges og hvordan sengene kan optimeres

AKTIVITET 4: KOBØRSTER

- Forhandlere af kobørster er kontaktet
- Indhentning af referencer på landmand snart afsluttet
- Besøg i besætninger så småt startet op

OVERVEJELSER I FORHOLD TIL 2016 AKTIVITETER

FOKUS ER FORBEDRING AF SENGEBÅSE

- Der sker mega meget derude på forbedringer af eksisterende sengebåse
- Langt de fleste sætter en ekstra bagkant på og ombygger til en kumme med
- Men er det den bedste løsning?

GRUND TIL BEKYMRING? (I)

- DK: Op til 40-41 cm høj bagkant
- USA: Anbefaling max 36 cm
 - Oprindelige bagkanter i USA: 15-20 cm. DK: (20) 22 – 25 cm
- Køer fungerer nogle steder ok med 40-41 cm, andre steder problemer med at køer ikke vi gå ud af sengene
 - Volder især ældre køer problemer – og det er jo lige netop dem vi gerne skulle hjælpe
 - Færre hvileperioder fordi bliver liggende, kommer ikke ud af seng. Risiko for færre ædeperioder
 - Længere ståtid → øget risiko for halthed
- Er der risiko for at vi i værste tilfælde gør det værre for køerne med bagkant?
 - Behov for oplysning om mulighederne for at forbedre sengene

GRUND TIL BEKYMRING? (II)

- Bagkant på – men inventaret hæves ikke tilsvarende
 - Køerne har svært ved at lægge og rejse sig







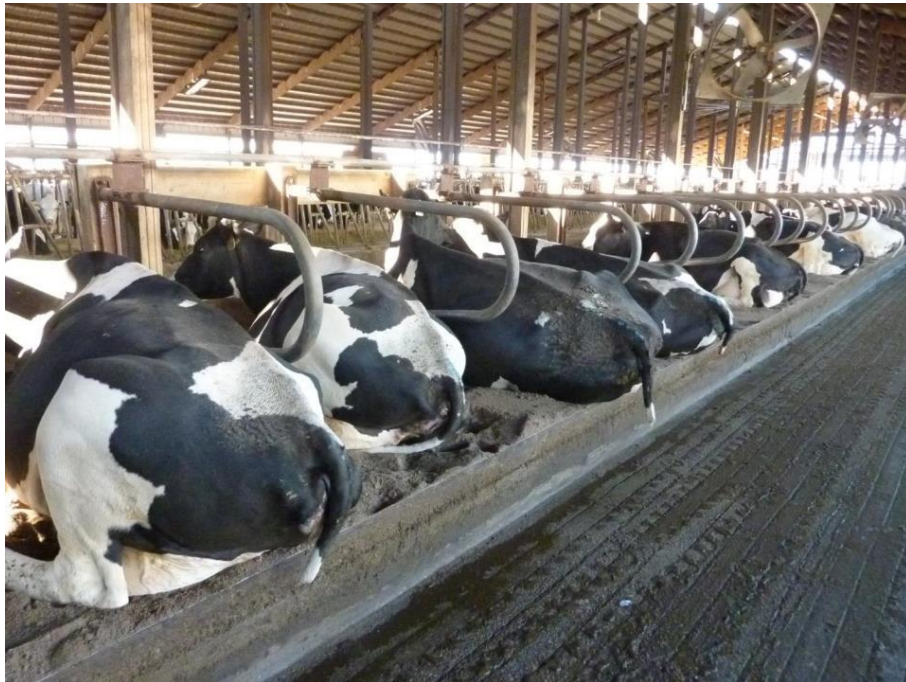


BEDRE ALTERNATIV

- Banke bunden ud og etablér en ny bagkant
- Udfordring: Uro i stald i ombygningsperioden – kører ud af stalden?



HVORFOR LIGGER KØER BARE BEDRE I USA END DK? (I) REMODELLING



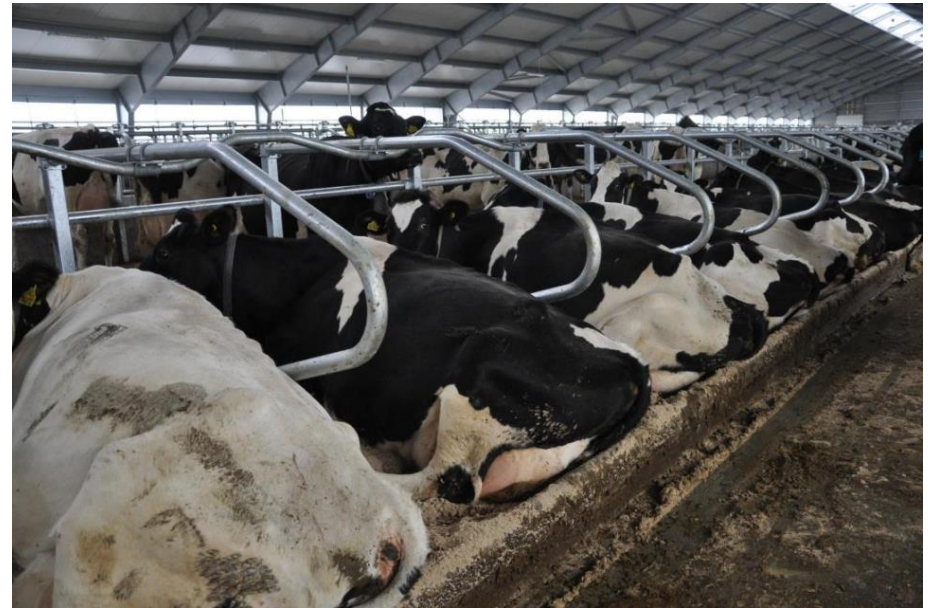
HVORFOR LIGGER KØER BARE BEDRE I USA END DK? (II) REMODELLING



HVORFOR LIGGER KØER BARE BEDRE I USA END DK? (III) REMODELLING

- Nigel Cooks erfaring: Blødt leje er ikke nok – indretningen af sengene skal også være i orden
- Bøjlels udformning afgørende
- Fokus på hele sengebåsen og ikke kun lejet ved remodelling

HAR OGSÅ SET DET I DANMARK



USA: FØR OMBYGNING



USA: TOTAL MAKE OVER PÅ SENGENE



USA: EFTER OMBYGNING, BL.A. NY BØJLE



2016 AKTIVITETER

TIMEBUDGET

Ressourcepersoner	Timer 2016
Inger Dalgaard	499
Anne Marcher Holm	526
Henrik Læssøe Martin	115
Peter Raundal	125
Morten Lindgaard Jensen	50
Jannik Toft Andersen	70
Else-Marie Pedersen	80
Jørgen Nielsen	50
Louise Nathansen Thuesen	25
Merete Martin Jensen	25
Lotte Lykke Nilsson	20
Kirsten Foss Marstall	30
Inger Camilla Fabricius	Ca. 30
Timer i alt	1.645

AKTIVITET 1: LITTERATURSTUDIE

FOKUS PÅ SENGEBÅSE

- Rapport/katalog der samler op på litteratur omkring ombyggede senge
- Fx amerikansk litteratur omkring ombyggede senge (fx Dairyland initiativ)
 - Hvordan ombygger man senge (bl.a. opsamling/henvisning fra tidligere Kvæginfo'er)
- Liggeadfærd (liggetid og liggeperioder)
- Behov for at formidle mere viden om hvor vigtig gode sengebåse er – på hvile, på halthed, på tidsbudget
- Litteratur om underlagets betydning for liggetid
 - Liggetid ved 25 cm sand kontra 10-15 cm sand
- Konsekvens af forkert indrettede senge på adfærd
- Eksempler på optimering af senge (hvordan hæves inventaret, fx ny bøjle)

AKTIVITET 2: OMBYGNINGSMULIGHEDER

BESÆTNINGER DER OMBYGGER SENGE

- Ny opsamling af referencer på landmænd der ombygger senge
 - Kontakt til kvægrådgivere, bygningskonsulenter, evt. dyrlæger mv.
- 5-6 besætninger som ombygger sengebåse følges i år
 - 2 besætninger sætter bagkant på - halm-kalk-vand og sand
 - 2 besætninger som banker bunden ud og etablere ny bagkant
 - 2 besætninger som giver mere plads i front af seng (væg/gardin ud)

DATA FØR OG EFTER OMBYGNINGER AF SENGENE

- Opmåling og registrering af sengebåseindretning
- Observation og registrering af køernes adfærd ved brug af sengene
 - Ligge og rejse sig adfærd
- Videoptagelser af liggeadfærd og brug af sengene
- Velfærdsregistreringer: Haseslid og trykninger, renhed køer, halthed
- SimHerd beregninger inden ombygning: Forventet økonomisk afkast af investeringen
- Analyse af nøgletal

VI SKAL SYNLIGGØRE FORDELE OG ULEMPER VED OMBYGNINGER AF SENGEBÅSE



EKSTRA BAGKANT – FORDELE OG ULEMPER

- Max 36 cm jf. amerikanske anbefalinger
- Flere i DK: 40-41 cm
- Har køerne udfordringer med bagkantshøjden?
 - Problemer med at komme op og ned af sengene? Hvilken højde er smertegrænsen?
 - Spiller sengenes fyldningsgrad i kombination med bagkantshøjden ind på køernes brug af sengene?
- Bagkant på, men sengeinventar hæves ikke – hvilken konsekvens har det på:
 - Rejse sig og ligge sig adfærd → person- og videoobservationer
 - Hviletid og antal hvileperioder → liggeloggere
- Bagkantstype – skrå eller lige – hvad anbefales?
 - Andre fordele end længere senge ved skrå bagkant? Ulemper? Bakteriebobbe når andet materiale end sand? Anbefaling: Kun skrå når sandleje?

HVILKE MULIGHEDER NÅR INVENTARET SKAL HÆVES?

- Sengebåseinventaret skal hæves når bagkanten hæves.
- Vis eksempler på hvordan det gøres
 - Forlængerstykke på stolpe
 - Forlængerstykke på nakkebom
 - Frontrør åbnes op med en donkraft
 - Frontrør fjernes ved at bolte sengebøjlen ned med et beslag
 - Nye stolper etableres og sengebøjlen monteres på stolper i stedet for frontrør

ANDRE OPTIMERINGSMULIGHEDER AF SENG

- Dårlig udformning af bøjle
 - Vende sengebøjlen?
 - Ny sengebøjle?
 - Twin beam sengebøjlesystem?

ØKONOMISKE BEREGNINGER – HVAD KOSTER DE BEDRE ALTERNATIVER?

- Fra madras til kumme: Banke beton ud af sengebås, støbe bund i sengen og etablere ny bagkant
- Hvad koster det at hæve sengebåseinventaret?
- Mere plads i sengefronten: Ned med væg foran kørerne
 - Vis eksempler på løsninger
 - Gardin ud
 - Kasse på
 - Andre løsninger
- Hvad koster det at skifte og investere i en bedre sengebøjle?

AKTIVITET 3: SPECIALE (LIGGELOGGERE)

HVILEADFÆRD OG LIGGELOGGERE

- Forventer ikke at finde specialestuderende
- Vi registrerer selv hvileadfærd via liggeloggere i besætninger
 - Både i besætninger som hæver og ikke hæver inventaret

AKTIVITET 4: KOBØRSTER

FARMTEST OM KOBØRSTER

- Udarbejde en FarmTest om kobørster
 - Typer af kobørster på markedet
 - Beskrivelse af tekniske og funktionelle aspekter samt muligheder for optimal placering i forskellige staldtyper
 - Kvægbrugernes erfaringer med kobørsterne

LEVERANCER OG FORMIDLING

LEVERANCER

Leverancer for aktivitet 1,2 og 3

- Inspirationskatalog/rapport med min. 5 cases for remodelling
 - Besk. af ombyg.forløb, investeringsramme, ændring i produktion og hvileadfærd samt forventet øko. afkast

Leverancer for aktivitet 4

- FarmTest om kobørster
 - Typer på markedet
 - Beskrivelse af tekniske og funktionelle aspekter samt muligheder for optimal placering i forskellige staldtyper

TAK FOR ORDET