

‘Vejen til 6. laktation – større værdi via holdbare køer’ – projekt 4086

Specialkonsulent Søs Ancker

Styregruppemøde, AgroFoodPark mandag den 3. december 2018

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugsstyrelsen



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

Projekt målet

- **at** udvikle anbefalinger og værktøjer til at reducere de bagvedliggende sundheds- og reproduktionsmæssige årsager til lav holdbarhed, samt øge bevidstheden om holdbarhedsprofilen på bedriftsniveau:

1. anbefalinger for den mest optimale indretning og anvendelse af en velfærdsafdeling
2. anbefalinger for management af yversundhed i senlaktation og ved afgoldning samt prototype på udskrift
3. anbefalinger for optimal reproduktion hos højtydende køer
4. anbefalinger for forberedelse og opstart af økologiske 1. kalvskøer
5. grundlaget for en prototype på et værktøj til visning af holdbarhedsprofilen på bedriftsniveau

Dagsorden

- Leverancer fra hele projektet per arbejdsmappe
- Status på hvad der mangler for at komme i mål
- Efter projektet – plan for at sætte de beskrevne værktøjer i produktion
- Eventuelt

Leverancer – AP1

AP 1 Indretning og brug af sygeafsnit – leverancer 2018

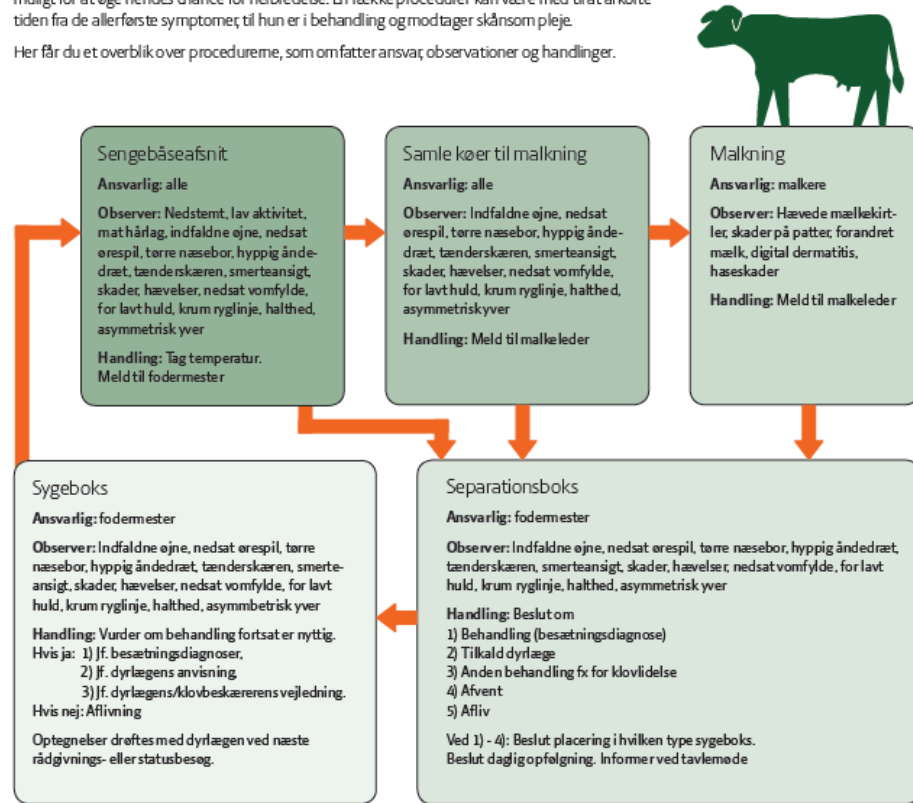
- Der er afholdt to workshops med dyrlæger, bygningskonsulenter, kvægrådgivere samt faglige fra SEGES
- Leverancerne er opdelt i management og indretning
- Management:
 - Indstik til KvægNyt (se næste side)
 - Artikel i Dansk Veterinær Tidsskrift
 - Projektnotat om fordeling af syge køer i typer af sygeboks (enkel/fælles/smitsom/ikke smitsom)
 - Projektnotat om smittespredning i kvægbesætninger
 - Projektnotat om hvorfor det er vanskeligt at gøre det man godt ved er det rigtige
- Indretning
 - Leveres medio december

Giv den syge ko bedre mulighed for at blive helbredt

Oversigt over **ansvar**, **observationer** og **handlinger**, der afkorter tiden for sygdomsforløb.

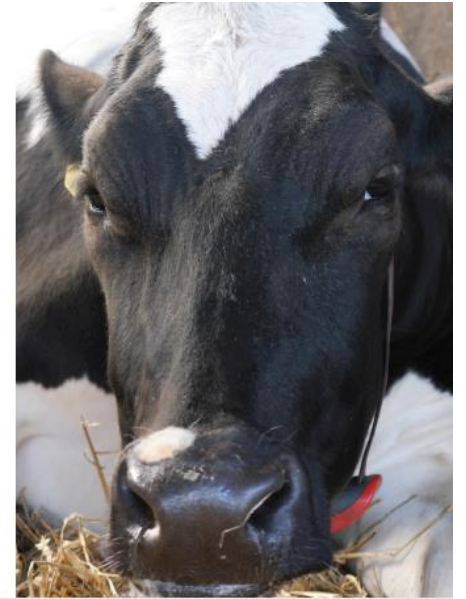
Når en ko er på vej ind i et sygdomsforløb, er det afgørende at tage hånd om hende så tidligt som muligt for at øge hendes chance for helbredelse. En række procedurer kan være med til at afkorte tiden fra de allerførste symptomer, til hun er i behandling og modtager skånsom pleje.

Her får du et overblik over procedurene, som omfatter ansvar, observationer og handlinger.



På næste side kan du se, hvordan du vælger den bedste opstaldning. ➔

Valg af bedste opstaldning






Ved opstaldning af syge køer og aflastningskøer skal der tages hensyn til både den syge eller svage ko og smitterisiko til andre køer.

Vurder i hvert enkelt tilfælde, hvilken type sygeboks køen har størst gavn af at blive placeret i. Her er det vigtigt at vurdere, hvor påvirket hun er sygdommen. Det kan i nogle tilfælde være svært at vide i det akutte stadium - fx ved diaré. I så fald kan køen isoleres i enkeltboks, indtil der er stillet en diagnose.

Fordeling af syge køer efter type af sygeboks og smitterisiko

Skemaet viser eksempler på fordeling i sygeboks efter forskellige typer lidelser. Men det er vigtigt, at fordelingen tilpasses den enkelte besætning. Lav evt. et lignende, men besætnings specifikt skema.

	Enkeltboks 	Fællesboks 	Mælk 
Smitsomme	<p>Her går køer, der kan smitte til andre køer, og som derfor skal holdes isoleret. Stærk almen påvirkning og fx ophørt ædelyst. Køerne kan være i medicinsk behandling.</p> <p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diaré • Klovbrandbyld • Ledbetændelse (ej mælk til kalve) • Alvorlig yverbetændelse • Abort plus alment påvirket • Lungebetændelse • Øjenbetændelse 	<p>Her placeres køer, der har flåd fra skede, eller som har sår. Derskal derfor sikres god hygiejne. Moderat til mild almen påvirkning. Tilfælde kræver medicinsk behandling, som ikke kræver isolation.</p> <p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Børbetændelse • Moderat og mild yverbetændelse • Alvorlig Digital Dermatitis • Kløe (fx slab og ringorm) 	<p>Kasseres</p>
Ikke smitsomme	<p>Her placeres køer, der ikke smitter til andre, men som skal kunne være i fred. Stærk almen påvirkning og fx ophørt ædelyst.</p> <p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Løbesår • Mælkefeber • Højresidig løbedrejning • Udskidning 	<p>Her placeres køer, der har brug for aflastning men som ikke smitter til andre og ikke har isolationsbehov. Moderat til mild almen påvirkning.</p> <p>Eksempler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketonose • Ikke smitsom klovlidelse • Venstresidig løbedrejning 	<p>Kan bruges til kalve eller leveres til mejeri afhængig af mælkenes kvalitet</p>

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne: Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne



Anbefalingerne er udarbejdet af en arbejdsgruppe i projektet Vejen til 6. laktation



Leverancer – AP2

Der er 3 hovedelementer i arbejds pakken

- Vejledning vedr. goldning
- Revideret analyseudskrift "Yversundhed i goldperioden"
- Nyudviklet analyseværktøj "Yversundhed i goldperioden"

Basis for udskriften er en revision af nedenstående

Yversundhed, goldperiode

Seneste afsluttede 12 måneder

	Antal	Inficerede før goldning (%)	Inficerede, 1. kontrol efter kælving (%)	Nyinficerede af raske (%)	Kureret af inficerede (%)
Goldet uden behandling	53	19	9	7	80
Antibiotika goldbehandlet	18	6	17	18	100
Patteforsegling	111	2	6	6	100
Begge behandlinger	85	19	8	9	94
Goldperioder total	267	11	8	8	90

Antal valgte dyr

316

Vælg periode for Y-kontrol

01-01-2018 24-07-2018

Vælg kælvningsnr.

2 9

Vælg Celletalsgrænse (FØR KÆLVNING)

800 600 400 200 150 100

Vælg Celletalsgrænse (EFTER KÆLVNING)

200 150 100

Sidste Y-kontrol inden kælvning

Antal dyr under: 200

277

Antal dyr over: 200

39

Y-kontrol 14-60 dage efter kælvning

Nyinficerede dyr: 29

10 %

Raske dyr: 248

90 %

Kronisk inf. dyr: 7

18 %

Kurerede dyr: 32

82 %

Antal dyr med goldbehandling

Antibiotika goldbehandlet

4

Begge behandlinger

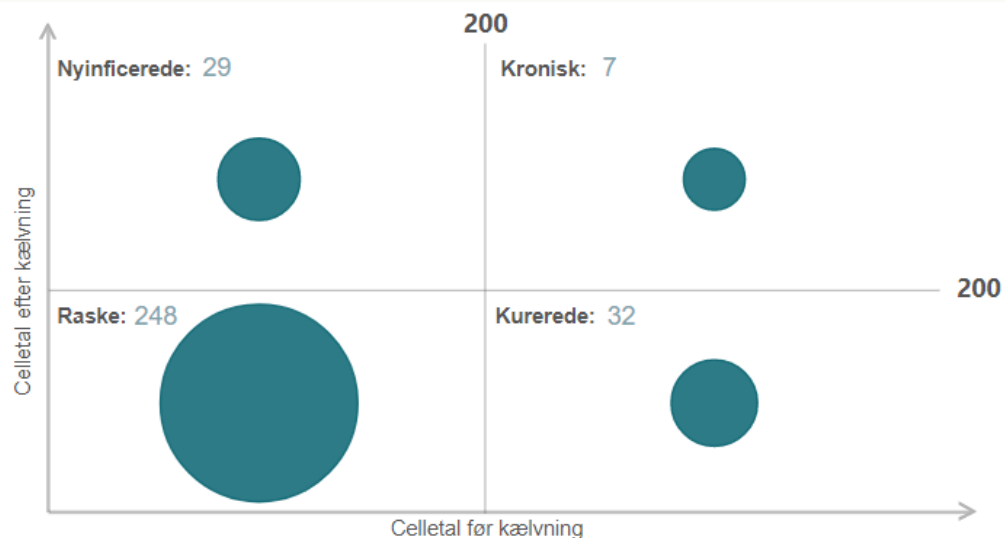
202

Goldet uden behandling

15

Patteforsegling

95



Behandling	CKR dyrn.	Celletal før goldning	Celletal efter kælvning	Kælvningsnr.	Dage fra kælvning	Y-kontrol efter kælvning
Begge behandlinger	4540506845	12	5	2	21	04-05-2018
Patteforsegling	4540506188	23	5	3	35	06-04-2018
Begge behandlinger	4540506449	64	6	3	47	06-04-2018
Patteforsegling	4540506044	52	6	4	49	24-07-2018
Begge behandlinger	4540506796	13	8	2	32	04-05-2018
Begge behandlinger	4540506945	31	8	2	54	24-07-2018
Begge behandlinger	4540505946	89	8	4	37	02-02-2018
Begge behandlinger	4540506386	123	8	3	42	06-04-2018
Begge behandlinger	4540505648	229	8	5	48	06-04-2018
Begge behandlinger	4540506427	406	8	3	32	07-06-2018
Patteforsegling	4540506030	45	8	4	34	06-04-2018
Begge behandlinger	4540506876	10	10	2	49	24-07-2018
Begge behandlinger	4540506813	16	10	2	60	24-07-2018
Begge behandlinger	4540506045	29	10	4	24	02-03-2018
Begge behandlinger	4540504699	44	10	7	38	07-06-2018

Antal valgte dyr

316

Vælg periode for Y-kontrol

01-01-2018 24-07-2018

Vælg kælvningsnr.

2 9

Vælg Celletalsgrænse (FØR KÆLVNING)

800 600 400 200 150 100

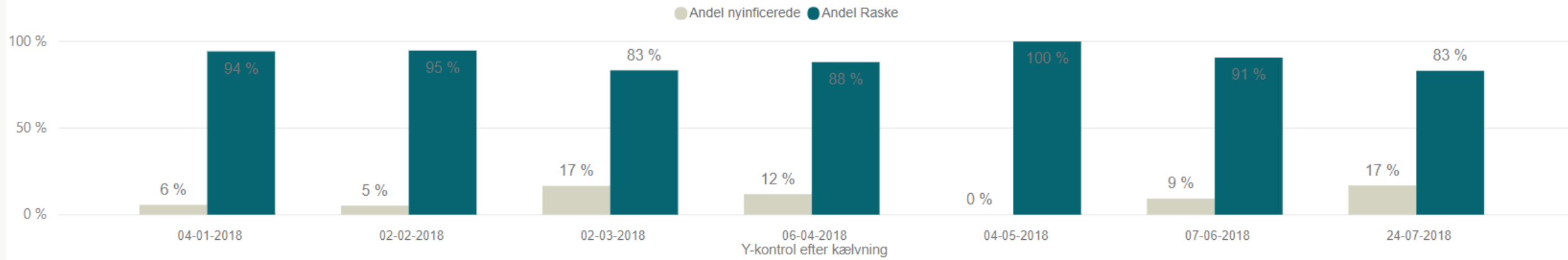
Vælg Celletalsgrænse (EFTER KÆLVNING)

200 150 100

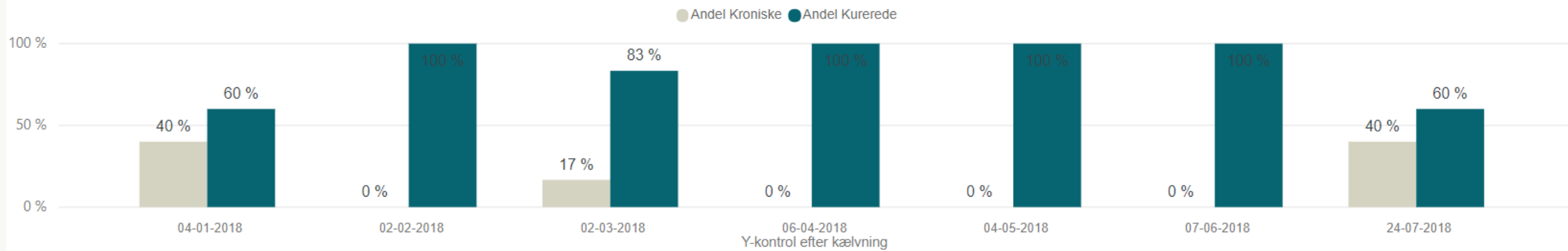
Vælg behandling

- Antibiotika goldbehandlet
- Begge behandlinger
- Goldet uden behandling
- Patteforsegling

Dyr med celletal UNDER grænsen før kælvning



Dyr med celletal OVER grænsen før kælvning



Understøttende materiale

- Kvæginfo
 - "Anbefalinger til managementrutiner i senlaktation og ved afgoldning"
- Vejledning udarbejdet til tolkning af;
 - Analyseværktøj "Yversundhed i goldperioden"
 - Analyseudskrift "Yversundhed i goldperioden"

Tidsplan for resterende aktiviteter

- Anbefalinger er tilgængeligt p.t.
- Vejledninger til de to produkter er tilgængelige medio januar 2019
- Værktøjet med vejledning vil være tilgængelig i DMS 15. januar 2019

Leverancer – AP3

Der er 4 hovedelementer

- Litteratur-review: konklusioner overordnet set vedr. højtydende køer og drægtighedspct. ved 1. inseminering
- Resultater fra 15 højtydende Holstein besætninger (interview + data fra Kvægdatabasen)
- Resultater fra 'landsplan' → 270 højtydende Holstein besætninger
- Prototype på værktøj, der understøtter reproduktionshåndværket

Litteraturreview

Kvæginfo: **Faktorer der påvirker chancen for drægtighed hos den højtydende ko**

- Management af køer i overgangsperioden fra gold til malkende
- Sygdomsforekomst
- Negativ energibalance
- Tvillingefødsler
- Genetik
- Reproduktionsmanagement

→ om der er særlige fællesnævnerne / profiler, som kan forklare om en højtydende besætning har en høj eller en lav drægtigheds pct. undersøges via data fra 15 besætninger

Resultater fra 15 højtydende Holstein besætninger

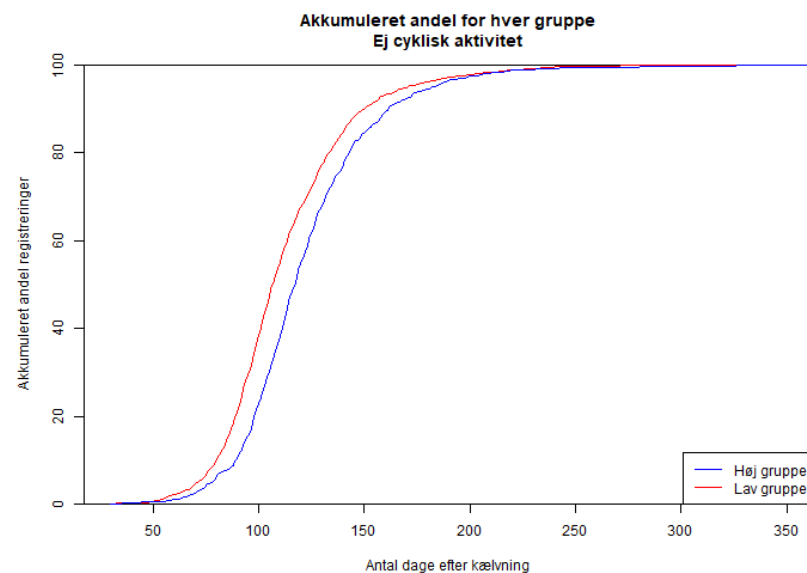
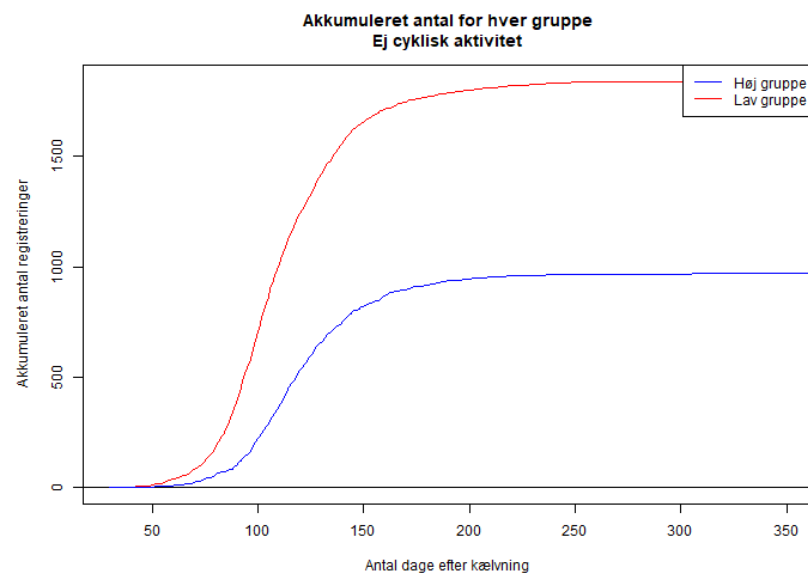
Kvæginfo: Drægtighedschancen hos højtydende køer – i praksis

- Uanset besætningsstørrelse og ydelsesniveau, tyder det på, at det kan lade sig gøre at opnå en drægtigheds pct. ved 1. inseminering på mindst 40
- Et par fællesnævnerer
 - Besætninger med høj drægtigheds pct. (≥ 40) er lidt mere konsekvent i den daglige reproduktionsstyring (reproduktionshåndværket)
 - 'Lav' er i gennemsnit 1 indeks-enhed lavere og har en større spredning omkring det gennemsnitlige NTM, sammenlignet med 'Høj'

Resultater på 'landsplan' – 270 højtydende Holstein besætninger

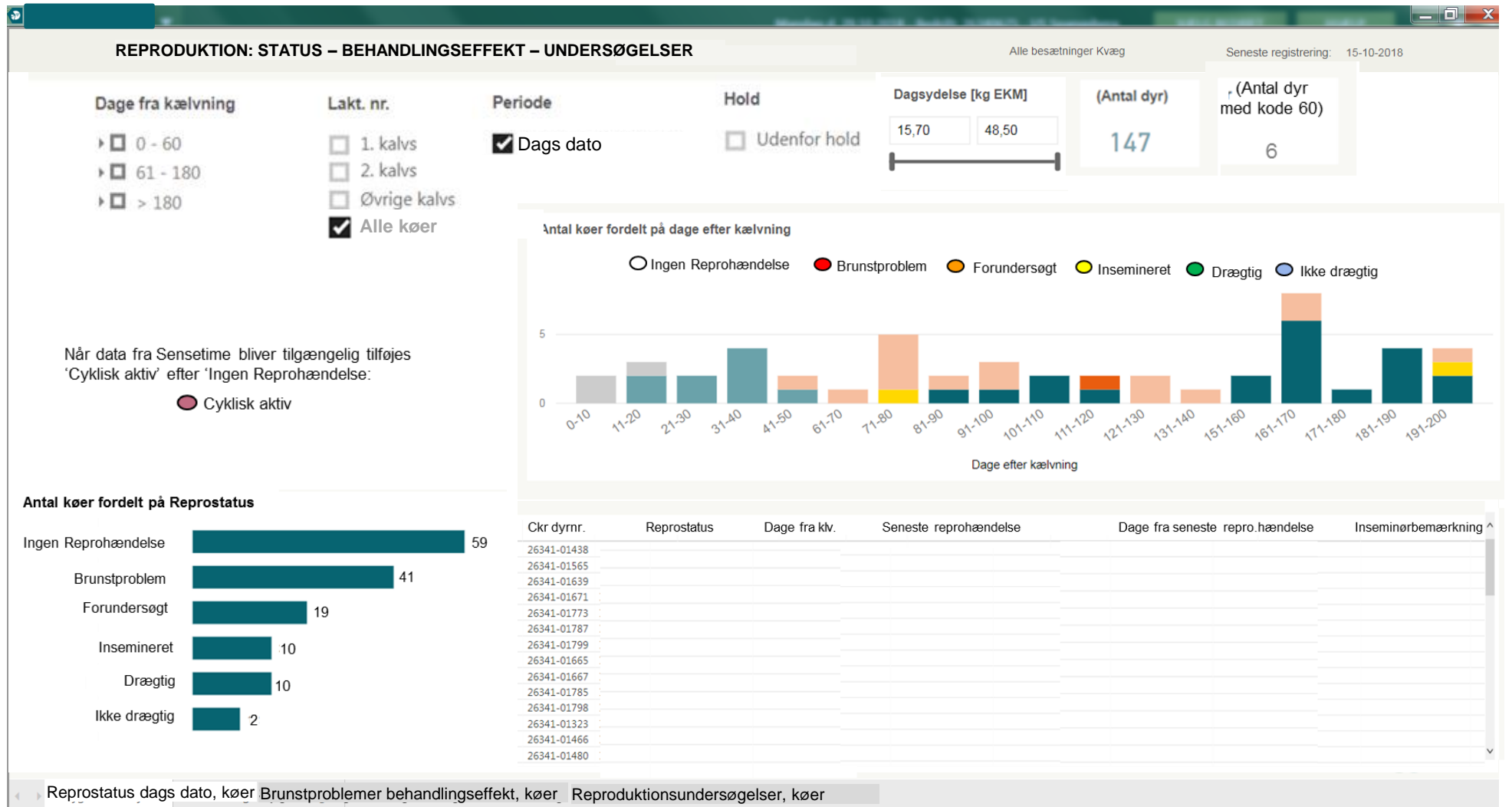
Kvæginfo: **Drægtighedschancen hos højtydende køer – anbefalinger** (under udarbejdelse)

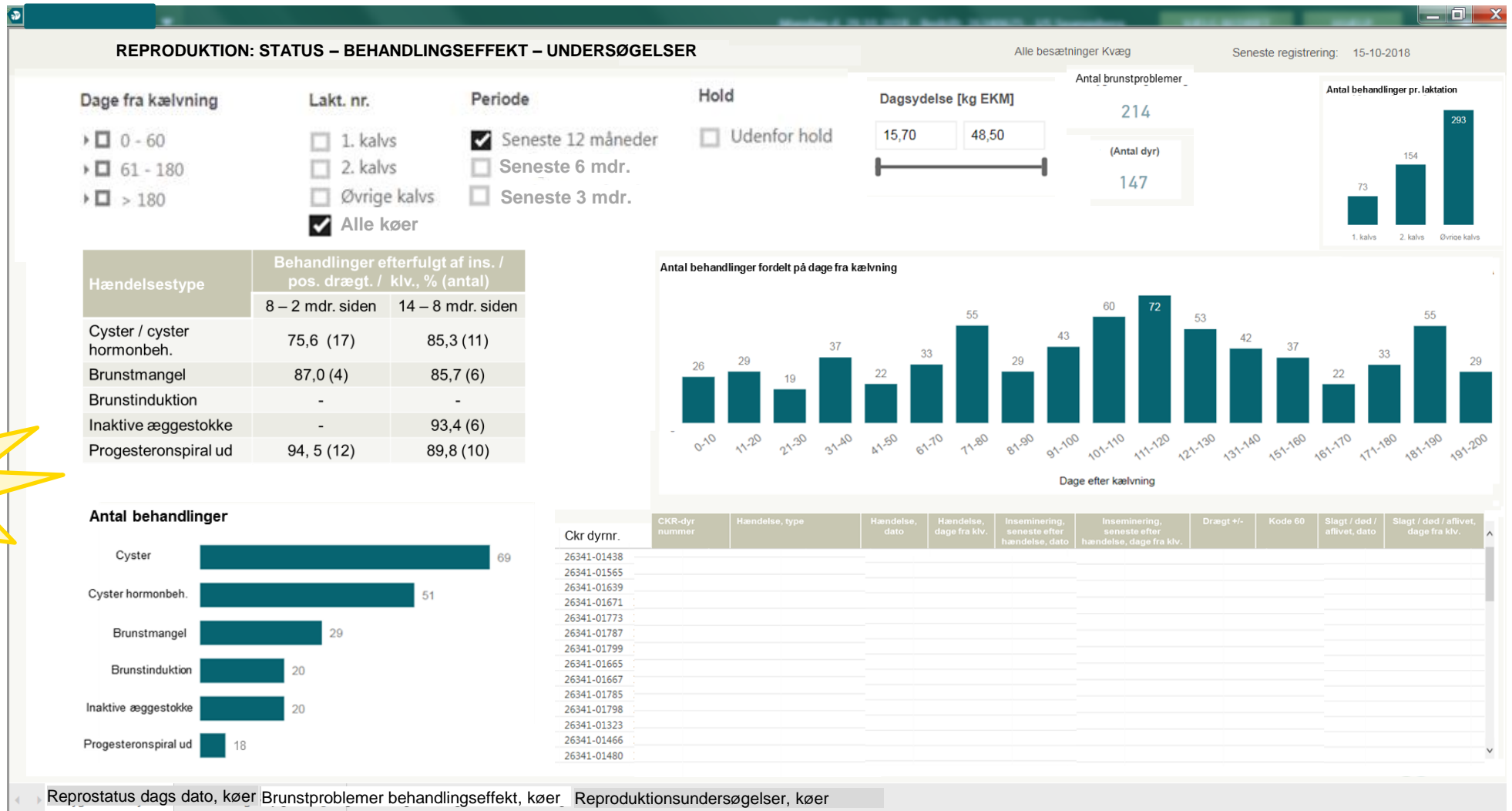
- Resultaterne på landsplan bekræfter resultaterne fundet på baggrund af data fra de 15 besætninger
 - Hvis man vil forbedre drægtighedsresultaterne i en højtydende besætning, virker det altså på den lange bane, at avle efter højt NTM og frugtbarhedsindeks
 - Behov for et værktøj, der kan understøtte reproduktionsarbejdet med eventuelle problemkøer



Prototype på værktøj i Power-BI

- **REPRODUKTION: STATUS – BEHANDLINGSEFFEKT – UNDERSØGELSER**
 - Ønske om fokus på reproduktionshåndværket
 - Sætter luppen på problemkøer





Behandlingseffekt pr. hændelsestype: Effekt = inseminering, pos. drægtighed eller kælvning



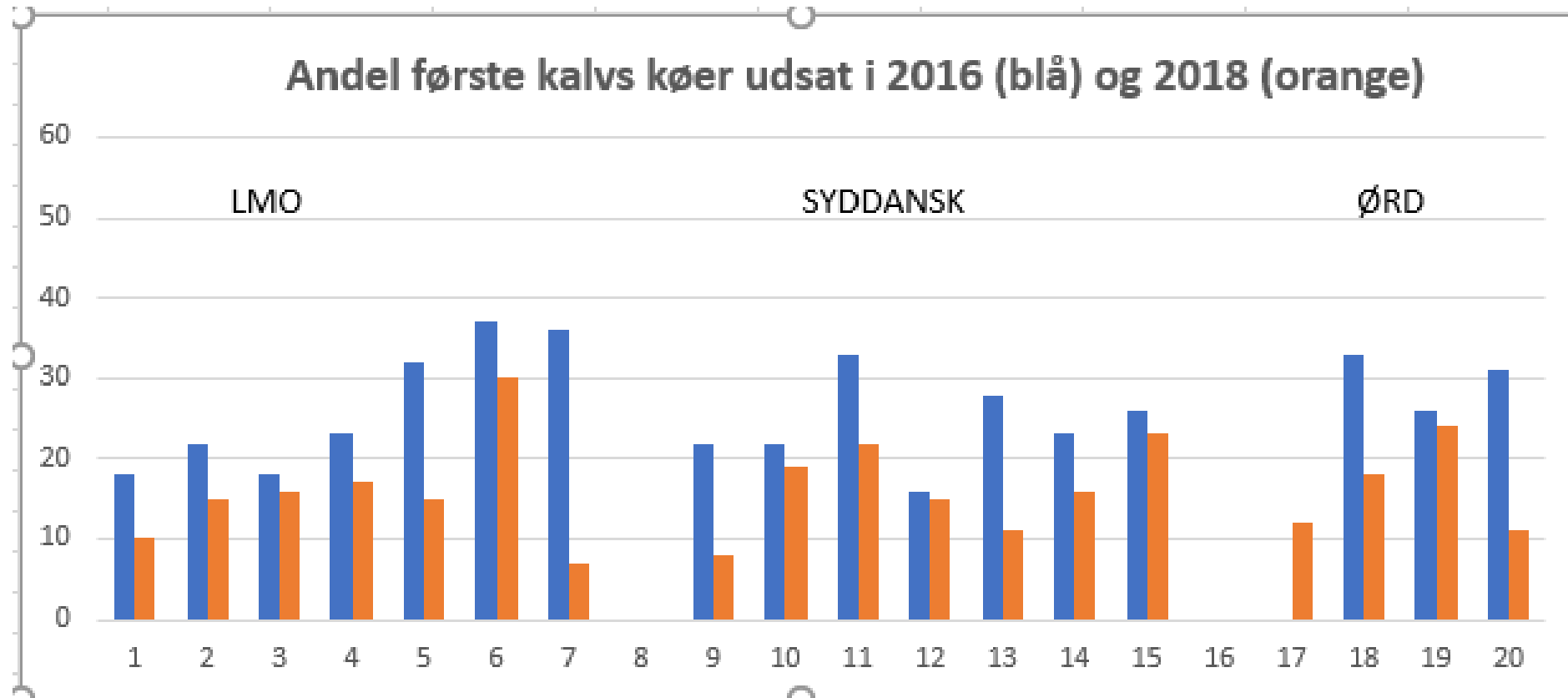
Reprostatus dags dato, køer Brunstproblemer behandlingseffekt, køer Reproduktionsundersøgelser, køer

Leverancer – AP4

Hoved-aktiviteter og i AP4

- Udpegning af besætninger med ønske om bedre holdbarhed hos unge øko-køer
- Kvalitative interviews vedr. holdning til tidlig udsættelse
- Handlingsplaner for lavere udsætning
- Diskussion af indsatser på lokale workshops
- Løbende opfølgning med data og nøgletal og opfølgning på handlingsplaner
- Formidling af status og resultater
- anbefalinger vedr. forberedelse og opstart af økologiske 1. kalvskøer

Hovedresultat fra AP4: Udsætning af første kalvs køer faldt fra 27 til 17 procent



Artikler i projektet

LandbrugsInfo, maj 2018:

Sænk udsætningen af første kalvs økologiske køer

KvægNyt, august 2018:

Førstekalvskøer taber let konkurrencen om en plads i stalden

KvægNyt, december 2018:

Gode muligheder for at give unge køer et længere liv

LandbrugsInfo, dec. 2018:

Anbefalinger for forberedelse og opstart af økologiske kælvekvier (planlagt)

Hjælpekemaer / tjeklister i AP4

A. Tjeklister:

Projekt 4086: Vejen til sjette laktation, AP 4

TJEKLISTE - FORBEREDELSE OG OPSTART AF ØKOLOGISKE KÆLVEKVIER

LISTEN SKAL BRUGES TIL AT AFDÆKKE MULIGE JUSTERINGER I MANAGEMENT MV., SOM GØR, AT FÆRRE KVIER BLIVER SAT UD I FØRSTE LAKTATION. LISTEN SUPPLERER DATAUDTRÆK (– SÅ TÆNK IKKE I AT SAMLE DEM IND)

B. Skema til kvalitative interviews

Vejen til sjette laktation – AP4: Optimal overgang og opstart af øko-køer i 1. laktation

Interview i deltagende besætninger.

Navn:

CHR:

Interviewer:

Formål:	At forstå mere om, hvorfor <u>1. kalvs øko-køer</u> bliver sat ud
Mål:	At få et billede af beslutningsættet bag udsætninger i første laktation
Metode:	Spørg åbent og lyttende. Glem ekspertrollen 100 %. Landmanden er eksperter nu
Husk:	TAVSHED er guld, når du interviewer!

Leverancer – AP5

Udpluk af Kvæginfo og artikler

[AP5 - Inspirationsdokument om holdbarhed](#)

Opsamling på, hvad der ligger af eksisterende viden omkring holdbarhed, og hvad der mangler på området

[Danmark bagud i livsydelse set i globalt perspektiv](#)

På trods af en meget høj gennemsnitsydelse, sammenlignet med andre lande, er livsydelsen for danske køer ikke blandt de højeste. Skal vi i top på det punkt, skal koen være i besætningen ni måneder mere

[AP5 Bedre viden om bedriftens holdbarhedsprofil](#)

Jo bedre viden man har om, hvornår køerne sættes ud, jo mere kan man optimere. Ny udskrift er i støbeskeen

[AP5 Bedrifter med forskelligt udgangspunkt for holdbarhed](#)

Hvordan skelner vi mellem frivillig og ufrivillig holdbarhed

[AP5 Hellere en sund ko end 500 kg mælk mere](#)

Mælkeproducent Jens Vrist går mere efter sunde køer end højest mulige ydelse

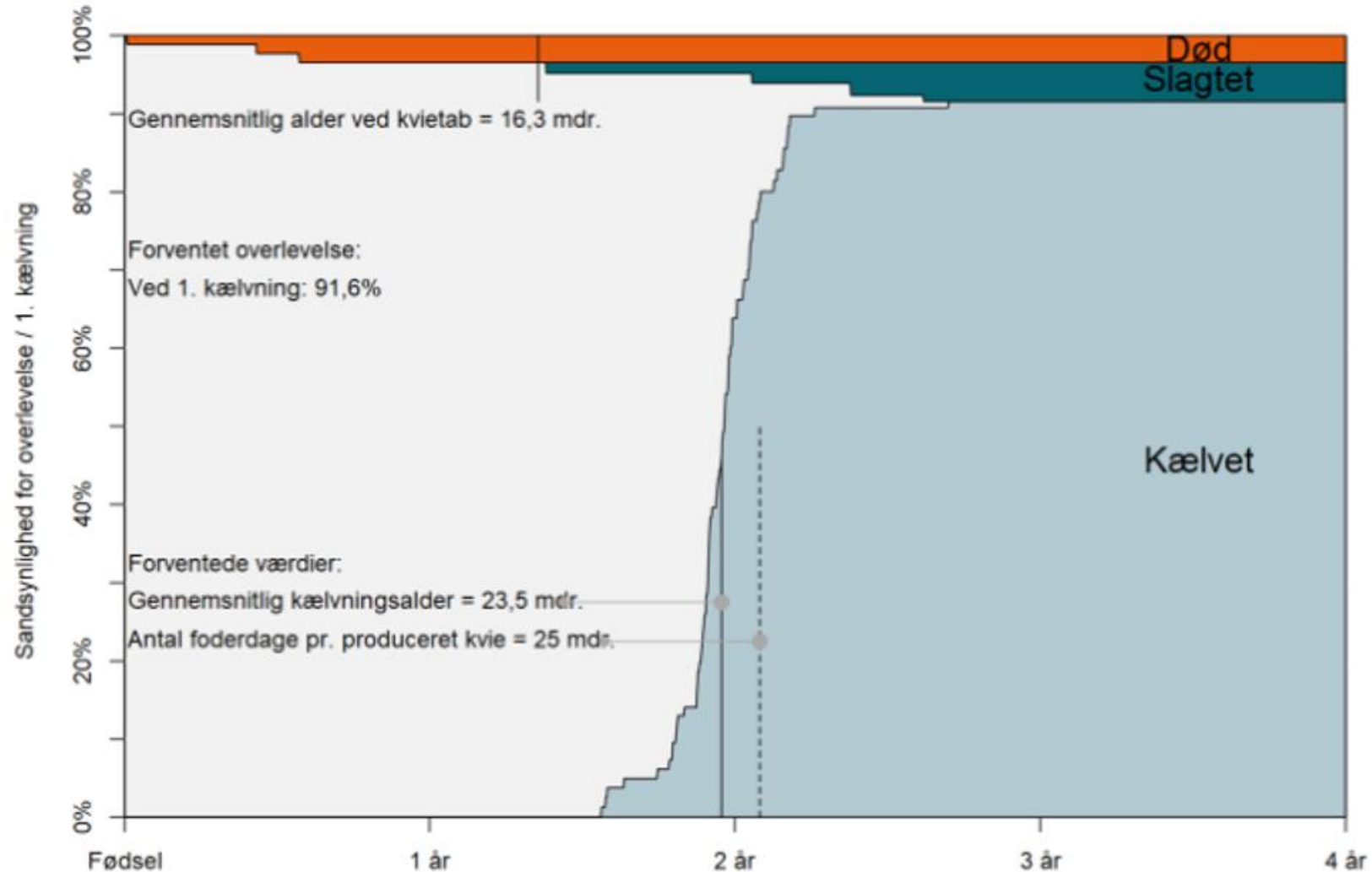
Prototypen og sammenligningsgrundlag

- Prototype på udskrift til visning af holdbarhed på driftsenhedsniveau
- Test af holdbarhedsværktøj er udført i 12 besætninger ved besøg
- 3 rådgivere har været involveret i testen og i efterfølgende workshop
- Kravspecifikation til prototypen er næsten klar
- Forventes at blive lavet i produktionsversion i 2019

- Økonominøgletal fra driftsgrenopgørelser er kørt sammen med holdbarhed og viser stor forskel på fremstillingspris, hvor den er lavest på bedrifter med høj holdbarhed – Kvæginfo under udarbejdelse

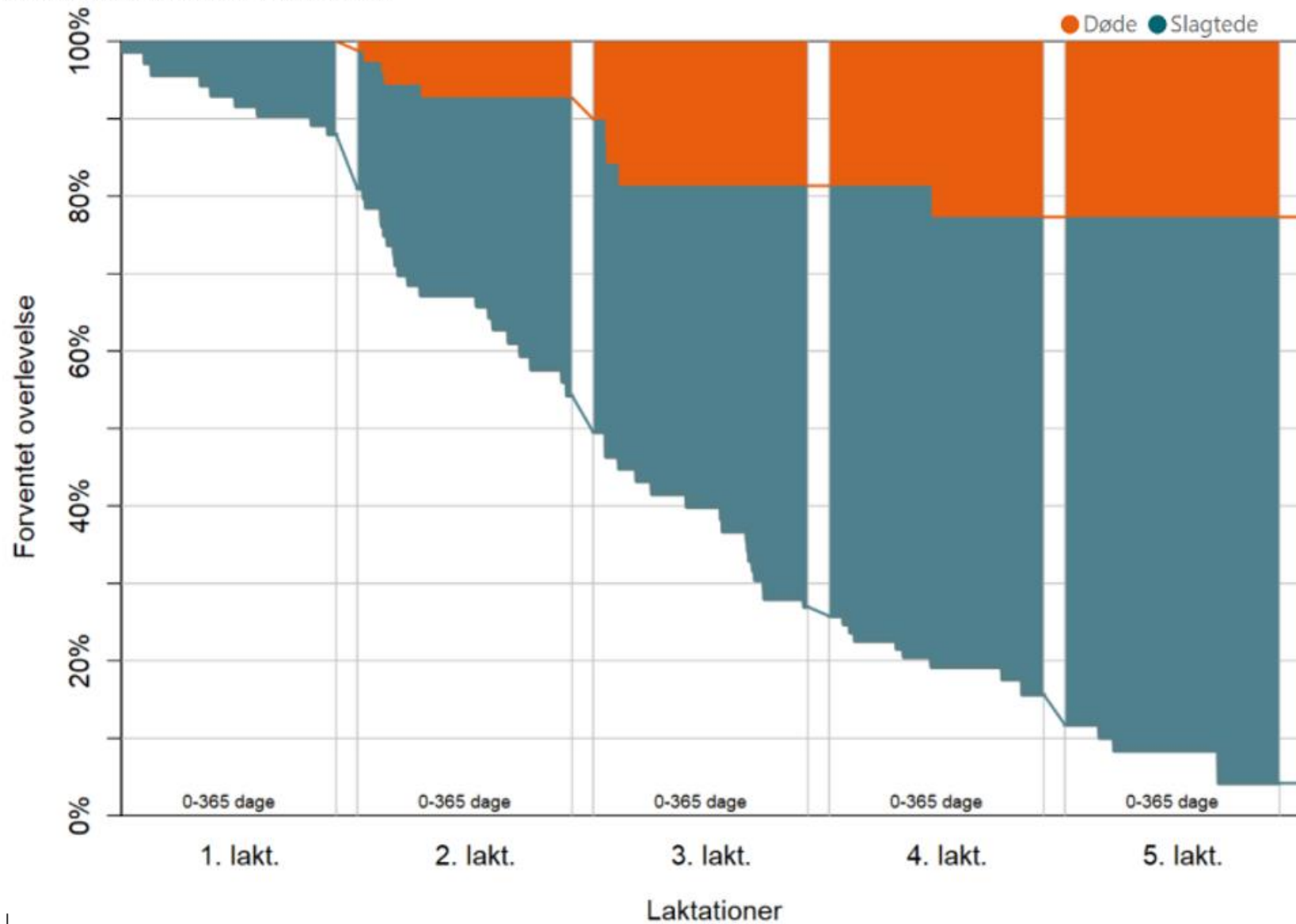
Skærbilleder fra nyt holdbarhedsværktøj

Holdbarhed af kvier frem til 1. kælvning (seneste 12 mdr.)



Skærbilleder fra nyt holdbarhedsværktøj

Holdbarhed af køer (seneste 12 mdr.)



Skærbilleder fra nyt holdbarhedsværktøj

Nøgletal med betydning for holdbarhed (seneste 12 mdr.)

	Opnået	Sammenligningsgruppe opdelt på gns. levealder køer		
		Gns. 10% med længste holdbarhed*	Gns. alle**	Gns. 10% med korteste holdbarhed*
Levealder køer (År)				
Livsydelse i alt pr. ko (kg EKM)				
Dødfødte (%)	11,9			
Døde 1-180 dage (%)	2,3			
Døde køer (%)	6,5			
Andel døde af udsatte (%)	17,5			
Ins. % kvier	18			
Drgt. % kvier	93			
Ins. % køer	51			
Drgt. % køer	47			
Celletal (Antal)	208			
Nyinf. Lakt (%)	12			
Inf Lakt (%)	23			
NTM race 1				
NTM race 2				

*Hol og konventionelle - sorteret ud fra holdbarhed dvs. sammenligningsgruppen indeholder samme driftsenheder pr. nøgletal.

Bemærk i øvrigt at gruppen kun indeholder driftsenheder der.....

- har mere end 50 årskøer
- ikke er udvidet eller reduceret med mere end +/- 10% seneste 12 mdr.

**gennemsnit er beregnet på baggrund af alle tværfaglige driftsenheder

Status på hvad der mangler & plan for værktøjer efter projektet

- Alle arbejdsplaner er ved at have rundet af med de sidste dele af
 - Artikler
 - Kravspecifikationer
 - anbefalinger
- Værktøjer
 - 'Yversundhed senlaktation og goldning' / i produktion januar 2019
 - 'Holdbarhedsudskrift' / kan estimeres og afventer prioritering
 - 'Reproduktion: status – behandlingseffekt – undersøgelser' / kan estimeres start '19

Eventuelt

- Afrapportering – igangværende
- Fakturaer – oversigt er lavet, i gang med at sende tekster ud til dem, der skal sende faktura ind nu
- Sidste statusmøde med arbejdspakkelederne d. 4/12
- Evaluering – har I kommentarer til afvikling af projektet?