

Smittebeskyttelse i Dansk kvægbrug

Kvægfagdyrlæge Betina Tvistholm
SEGES Innovation

Danish Crown 14. Januar 2026

STØTTE AF
Kvægafgiftsfonden

STØTTE AF
Mælkeafgiftsfonden

SEGES
INNOVATION

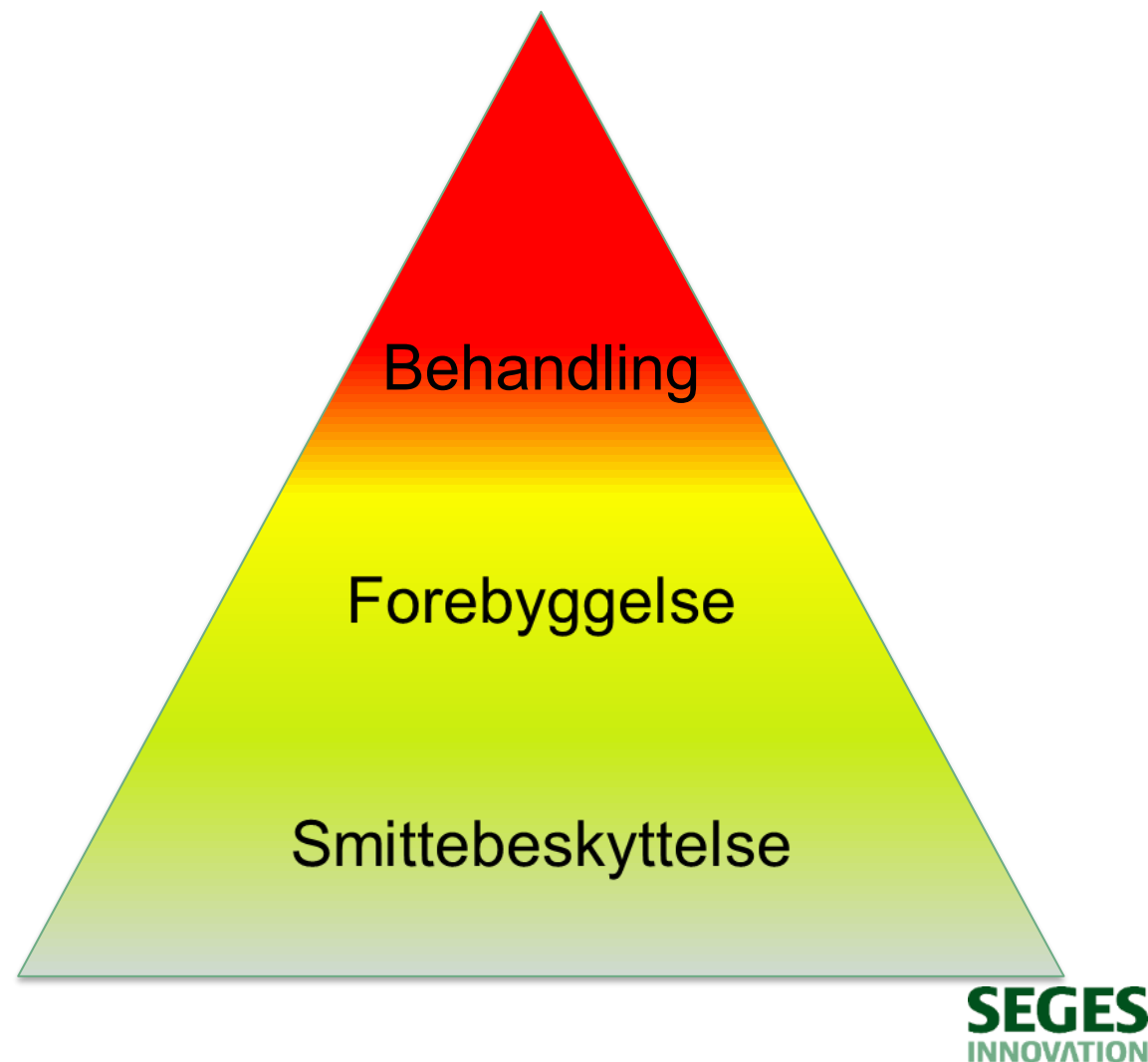
Hvad skal I høre om i dag?

- Hvorfor er det vigtig?
- Dyresundhedsloven
- Cow-Safe
- Eksempler på sygdomme – M&K og Salmonella
- Grundprincipperne
- Kørselsruter
- Dæk-forsøg
- Undersøgelse blandt chauffører i 2024
- Smart-Guard



Hvorfor er smittebeskyttelse vigtig?

- Formålet er at producere sunde dyr med respekt for dyrevelfærd
- Smittebeskyttelse er kombinationen af alle mulige tiltag for at nedsætte risikoen for at få bakterier, parasitter og virus ind i besætningen, og at de spredes rundt i besætningen



q-feber listeriosis
 s.aureus pink-eye
 coronavirus b-streptokokker e.coli brsv
 giardia ringorm
 histophilus-somni
 cryptosporidiosis schmallenberg
 parasitter aujeszky
 bluetongue mycoplasma-bovis
 neospora ebvd
 digital-dermatitis campylobacter
 leptospirose papillomatose bse
 mannheimia-haemolytica pasteurella-multocida
 rotavirus parainfluenza-virus-3 metritis
 bovin paratuberculose salmonella
 diarree herpesvirus
 klovinfektioner
 brucellose

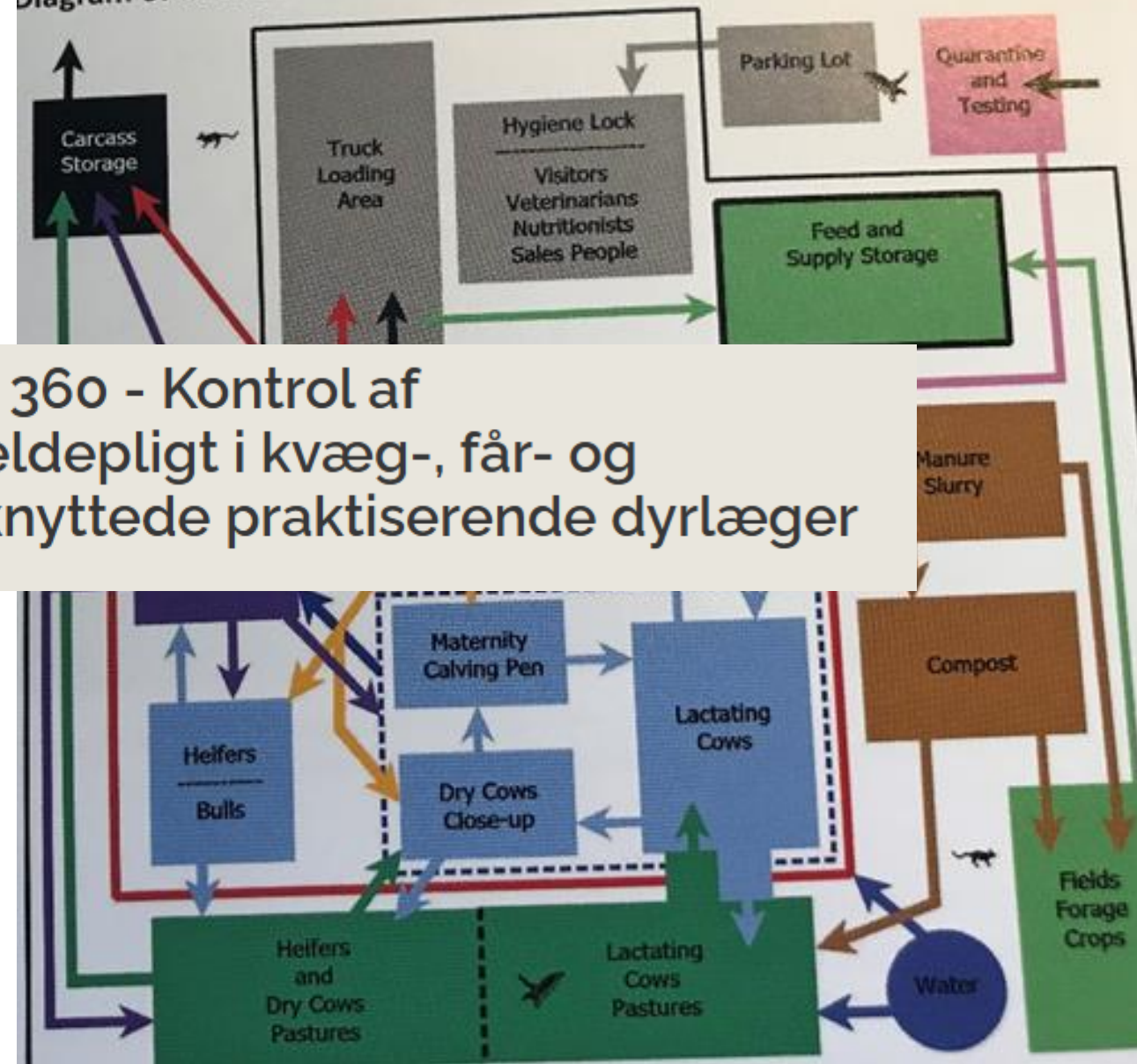


Animal Health Law – Dyresundhedsloven – 2016/429

- Krav til smittebeskyttelse (biosikring)
- Operatøren (ansvarlig for dyrene) skal
 - Beskytte dyrenes sundhed og forhindre spredning af sygdomme

- Der skal i April-december: Biosikring 360 - Kontrol af smittebeskyttelse og anmeldepligt i kvæg-, får- og gedefleskebesætninger samt tilknyttede praktiserende dyrlæger
- Og der skal smittebeskyttelse efter omstændighederne
- Fx håndteringsforanstaltninger, der kan omfatte: i) procedurer for, hvordan dyr, produkter, køretøjer og personer kommer ind på og ud af virksomheden

Diagram of flow of animals, equipment, feed and people on a farm.



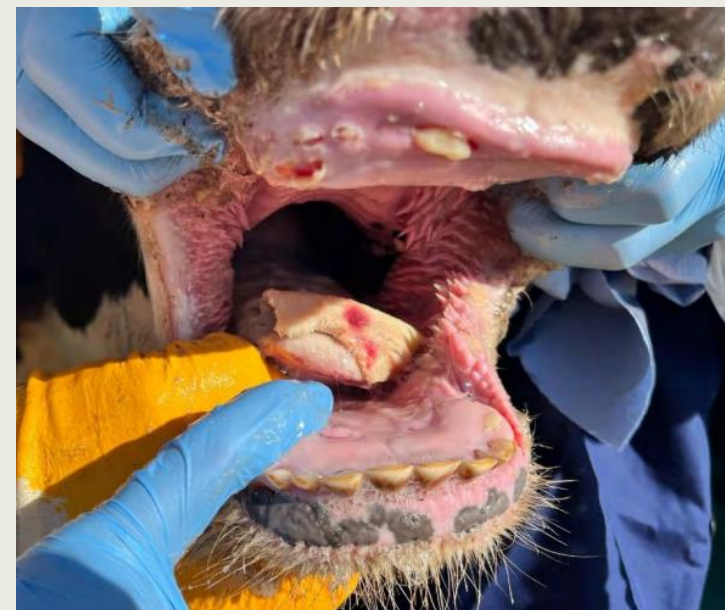
Cow-Safe branchens eget smittebeskyttelsesprogram

Krav til deltagende landmænd:

- Chaufføren skal overholde 48 t karantæne fra besætninger i udlandet (personligt krav)
- Planlæg rute efter Salmonella status
- Kom kun med rene køretøjer
- Dyr hentes væk fra besætningsområdet
- Chaufføren skal sikre sig at kende kørselsruter til og fra opsamlingsstedet inden ankomst
- Chaufføren skal have givet nummerplade til besætningskontakt inden ankomst eller selv registrere i kvægdatabase
- Chaufføren og køretøjet skal blive ved aflæsningsstedet
- Chaufføren skal have rene/overtræksstøvler på inden adgang til afhentningsstedet
- Alle redskaber skal være rene
- Hvis bilen har været i udlandet, skal de være medlem af DANISH og kunne findes i Tjekvogn.dk

Mund – og klovesyge i Europa 2025

- 10. januar Tyskland, Brandenburg — sidst 1988
- 7. marts **Ungarn**, malkekvæg, 1418 dyr – første siden 1972
- 21. marts Slovakiet, 3 mælkeleverende besætninger, 2716 dyr i alt – første gang siden 1970'erne
- 25. marts Slovakiet, 279 dyr
- 26. marts **Ungarn**, malkekvæg, 3000 dyr
- 30. marts Slovakiet, malkekvæg FirstFarm, 3487 dyr
- 2. april **Ungarn**, to malkekvægsbesætninger, 3500 dyr
- 6. april Slovakiet, tyrekalve 874 dyr
- 17. april, **Ungarn**, malkekøer, 600 dyr



Forholdsregler i Danmark

- Første udbrud – 8 milliarder
- Meget smitsom – få viruspartikler smitter en ko
- Overføres via dyr, genstande, tøj, i luftveje hos mennesker, køretøjer etc
- Alle dyr på smittet besætning aflives

Smittebeskyttelse i danske kvægbesætninger

For at sikre mod introduktion af alvorlige smitsomme sygdomme som mund- og klovesyge er det afgørende at opretholde god smittebeskyttelse. Introduktion af alvorlige smitsomme sygdomme til landet vil få store økonomiske konsekvenser for dansk landbrug.

Du kan være med til at begrænse risikoen ved at følge nedenstående retningslinjer:

Karantæne fra udlandet

Ingen adgang i besætningen for personer, der inden for 48 timer har besøgt en udenlandsk besætning eller opholdt sig i områder med mund- og klovesyge.

Dette gælder også udstyr og værktøj, som skal rengøres og desinficeres før brug i besætningen.

Skift støvler / overtrækstøj

Alle besøgende bør skifte gummistøvler og overtrækstøj før adgang til besætningen.



Eksport af dyr

Dyr eksporteres via samlesteder eller karantæne-faciliteter. Brug udelukkende DANISH Transportstandard godkendte eksportører.



Undgå at få afhentet dyr direkte fra ejendommen af lastbiler, der kommer fra udlandet.

Import af dyr

Ingen import af klovbærende dyr fra højrisikolande. Retningslinjer for import følger SEGES Innovations trusselvurdering:



Logbog over besøgende

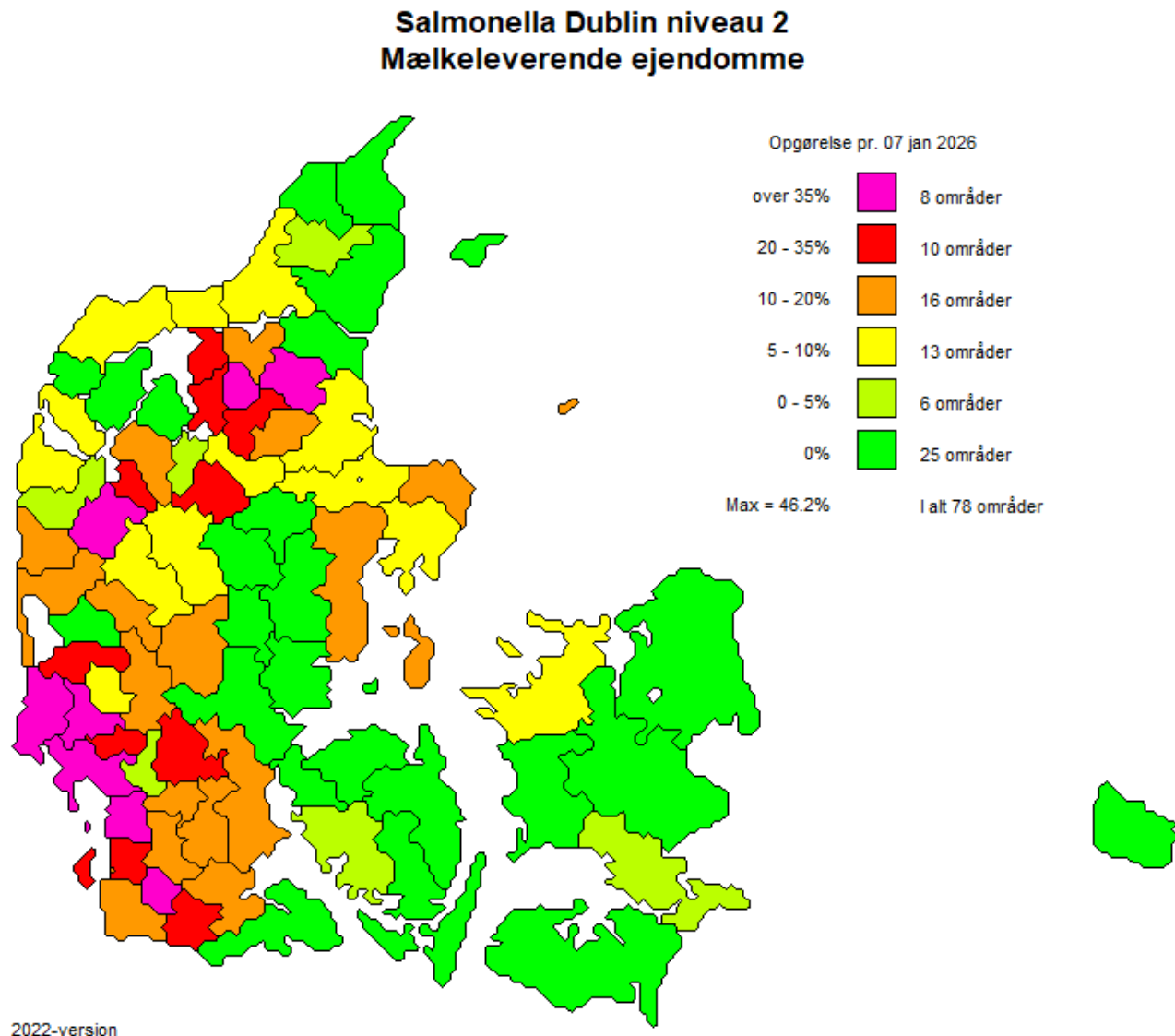
Alle personer og transportere, der kommer på bedriften fra udlandet, skal registreres og underskrive bekræftelse på, at retningslinjerne for karantæne og desinfektion af udstyr er overholdt.



Vær ekstra opmærksom i forhold til Ungarn og Tyskland.

Salmonella

- 14,3 % af mælkeleverende besætninger Salmonella niveau 2
- Forårsager sygdom hos kvæg – lungebetændelse, abort, diarre, nedsat ydelse
- Restriktioner for den enkelte landmand
- En alvorlig zoonose – svær at behandle, høj dødelighed, relateres til Dansk Kvæg



Hvorfor bekæmpelsesprogram for Salmonella Dublin?

- Salmonella koster erhvervet 130 mill. årligt
 - Mere sygdom i smittede besætninger
 - Lavere produktion
- Risiko for smitte til nabobesætninger
- Risiko for smitte af medarbejdere i besætningen
- Risiko for at videreføre Salmonella til fødevarer



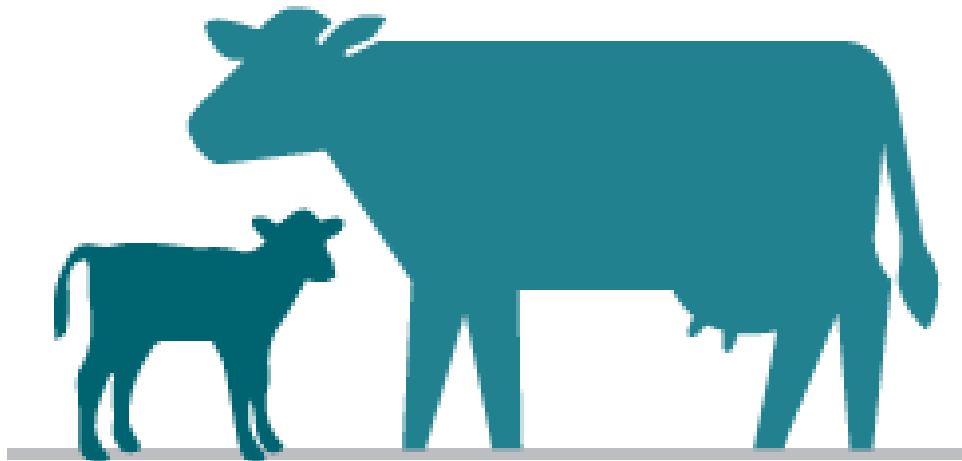
Lovgivning i niveau 2 besætninger

- Besætningen er under offentligt tilsyn
 - Landmand har oplysningspligt
 - Ingen unødvendige besøg – åbent hus, Erfa etc
 - Besøg sidst på ruten
 - Restriktioner og konsekvenser for besætningsejer



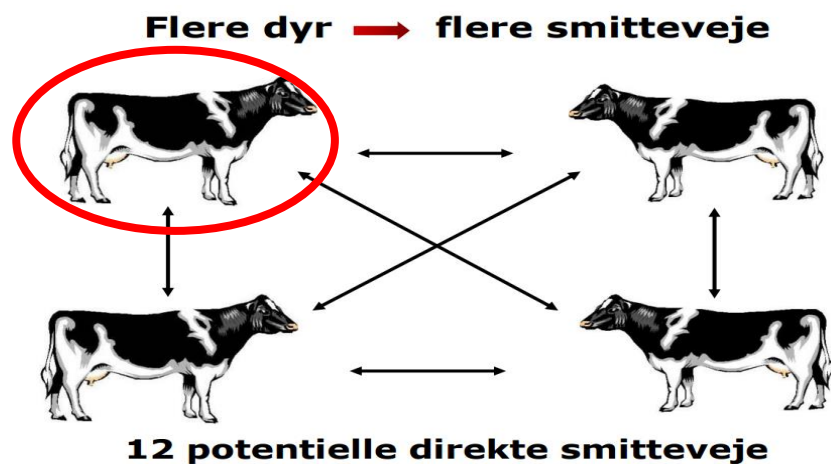
Grundprincipperne bag smittebeskyttelse

1. Hold smittende og modtagelige dyr adskilt
2. Ikke alle tiltag er lige vigtige
3. Reducere det generelle smittetryk
4. Besætningsstørrelse har betydning
5. Hyppighed har betydning

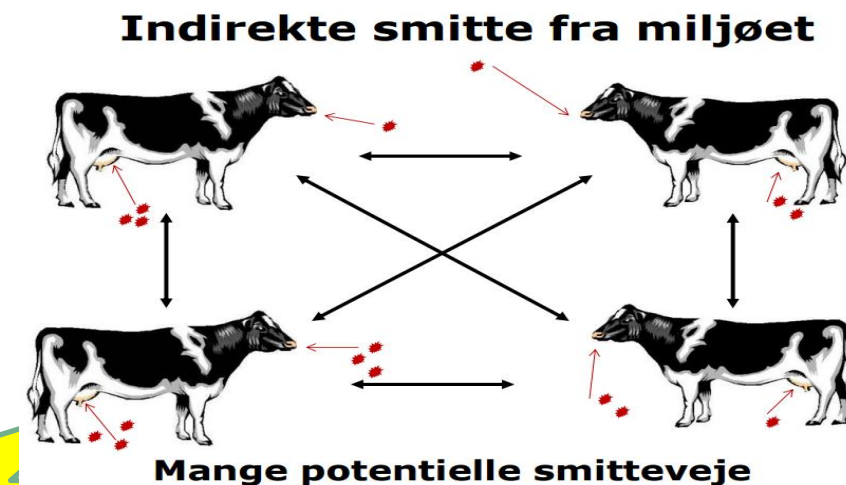


Hold smittede og modtagelse dyr adskilt

- Direkte kontakt mellem dyr

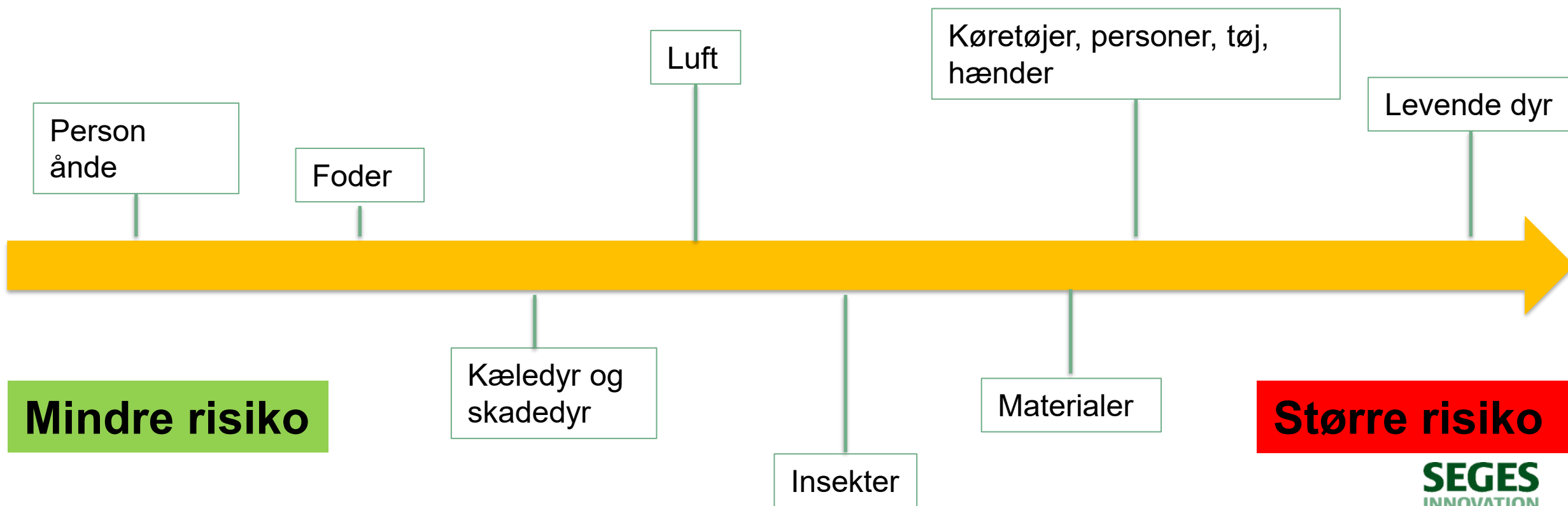


- Indirekte smitte til dyr (via personer, skadedyr, transport osv)



Antal smitteveje stiger markant med antal dyr i en gruppe
10 dyr = 90 smitteveje
20 dyr = 380 smitteveje
30 dyr = 870 smitteveje

Ikke alle tiltag er lige vigtige - Risiko for introduktion af sygdom



Hold infektionstrykket nede

- Målet er at holde infektionstrykket så lavt som muligt
- Det vil aldrig være muligt med et fuldstændig steril miljø og det er ekstremt svært at undgå kontakt med bakterier, virus og parasitter



Størrelse betyder noget...

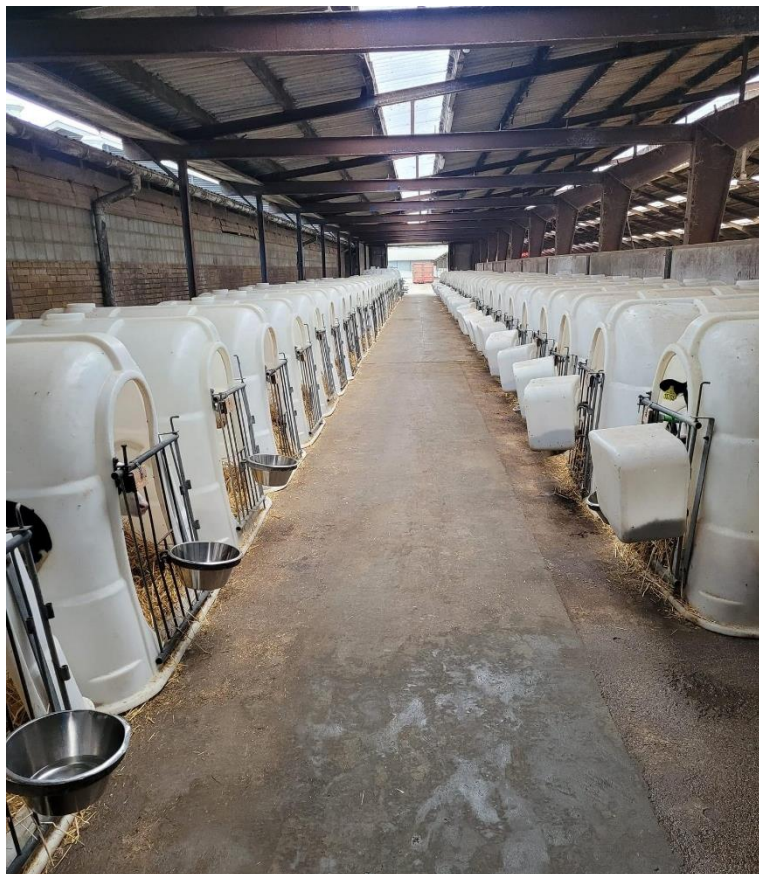
Smitterisiko	Besætningsstørrelse				
Smittede naboer	1-100	100-200	200-300	300-500	500 +
0	0,2%	0,4%	0,6%	0,6%	1,0%
1	0,5%	0,9%	1,4%	1,4%	2,5%
2-3	1,4%	2,6%	3,8%	4,0%	6,7%
4-7	4,0%	7,1%	10,3%	10,6%	17,1%
8 +	9,0%	15,3%	21,3%	21,9%	32,7%

Hyppighed af en handling

- Risikoen for introduktion af sygdom f.eks. ved foderleverance er 1 ud af 1000
- MEN foder-lastbilen kommer én gang om ugen
- Den årlige risiko?
- 0,5 %
- 5,0 %
- 50 %



Spredning af sygdomsfremkaldende agens(virus, bakterier etc)



Direkte – fra inficeret dyr til modtagelig dyr

Indirekte – fra inficeret dyr til en genstand og herfra til modtagelig dyr fx kalv med sut som ikke er rengjort

Transmissionsveje – fækal-oral, slimhinder, luftveje, aerosoler

Aerosol (små dråber) – agens i dråber i luften, nys og hoste

Direkte kontakt – åbne sår, spyt, blod, væv, gnubber, bider etc

Via mund – slikker, tygger på genstande med smitte, æder, drikker

Reproduktion – sæd, via livmoder

Biler, lastbiler, tøj, støvler

Vektorer – insekter (fx pink eye, bluetongue)

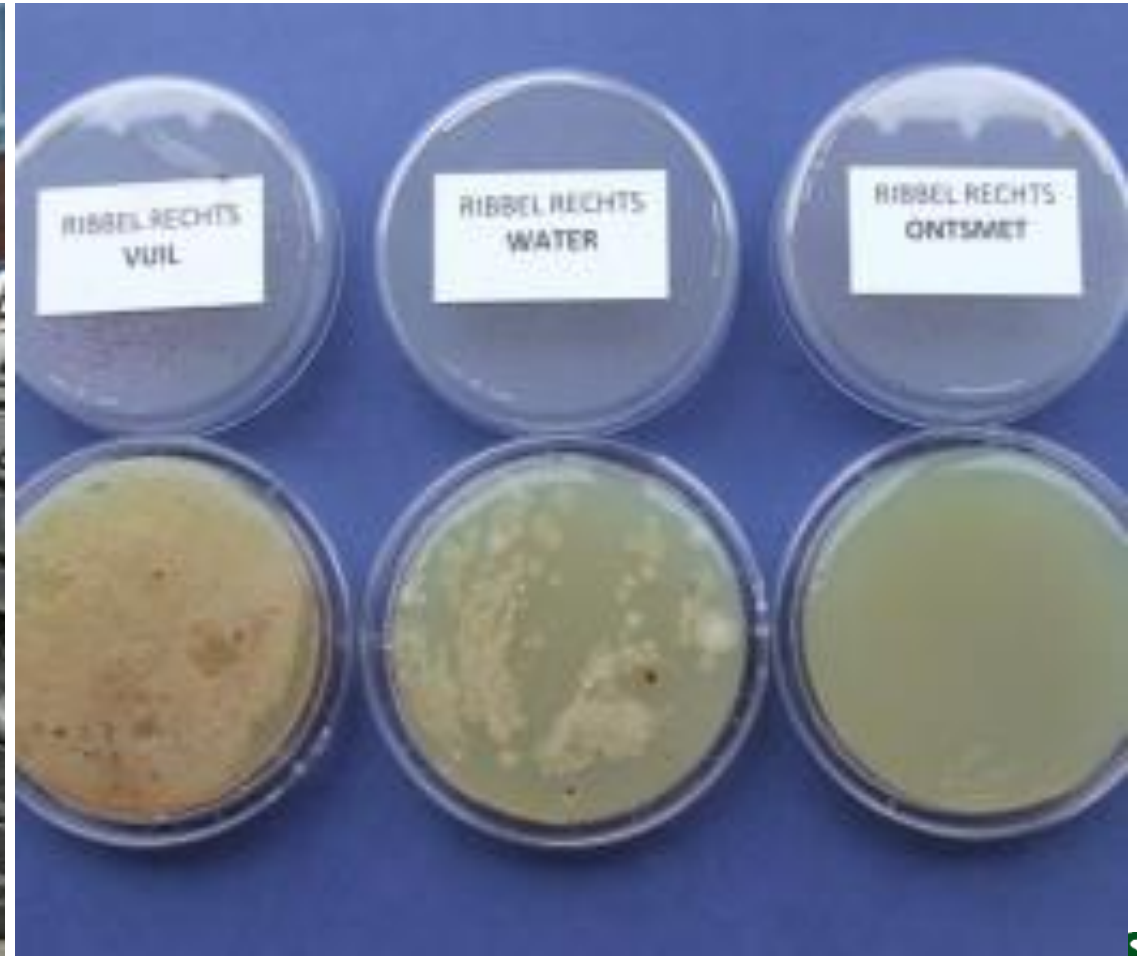
Andre genstande

Ekstern smittebeskyttelse – hvordan kommer smitten til ejendommen?

- Indkøb af dyr
- Dyrskuer, tyrestation
- Græssende dyr – kontakt til andre (fællesgræs, sammenrend, drikkevand)
- Personadgang – både professionelle og gæster
- Afhentning af døde dyr, slagtedyr og dyr til levebrug
- Kørselsruter på ejendom
- Kørsel med gødning
- Maskiner og udstyr
- Gnaver, fugle, hunde etc
- Foder og vand

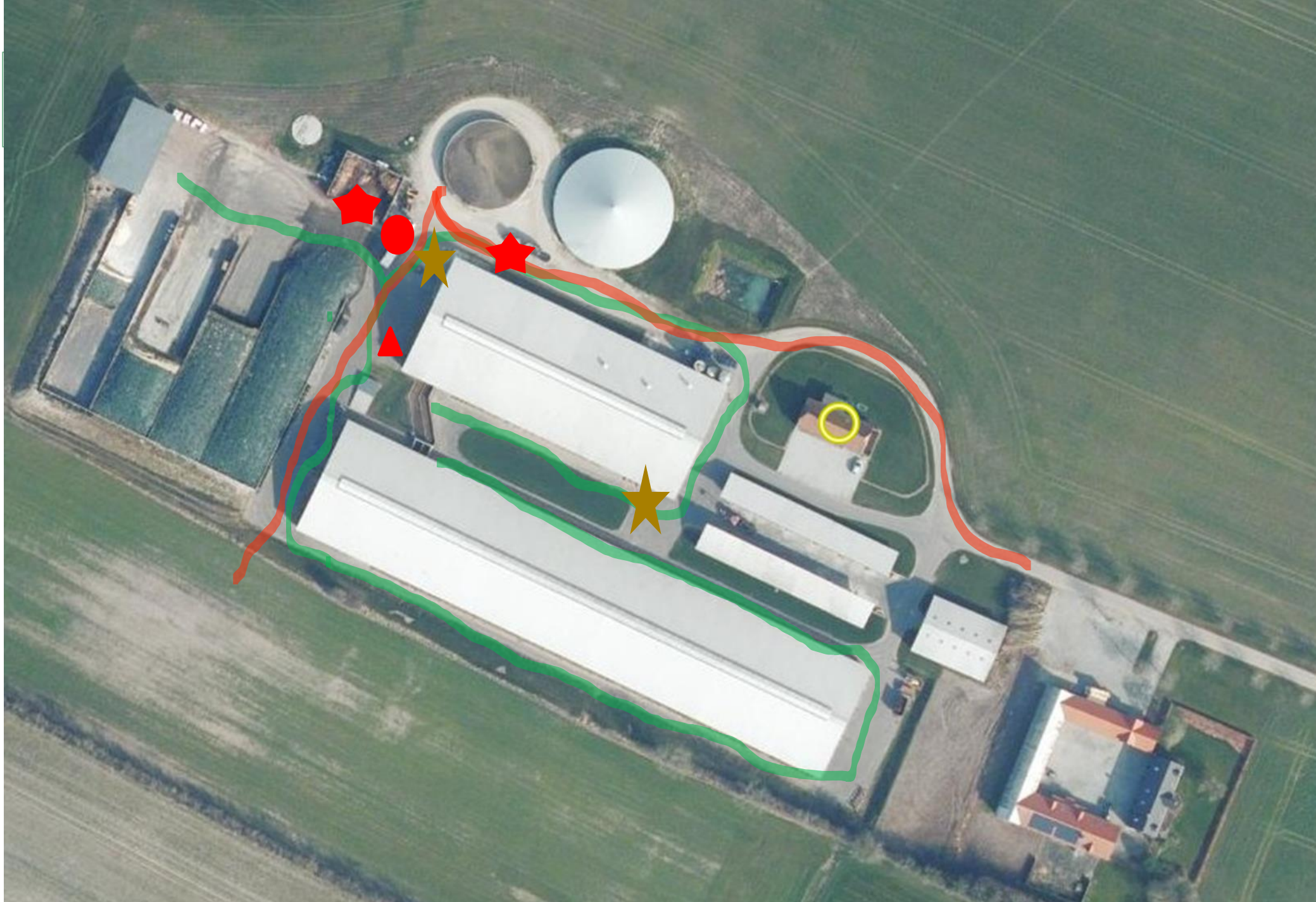


Er beskidte gummistøvler et problem?





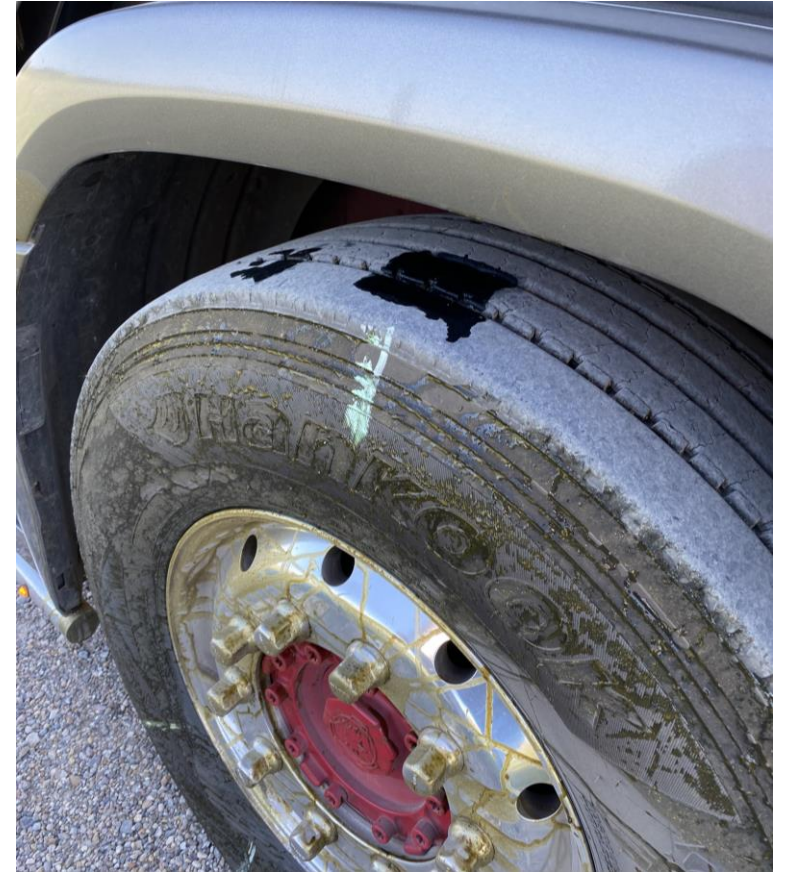




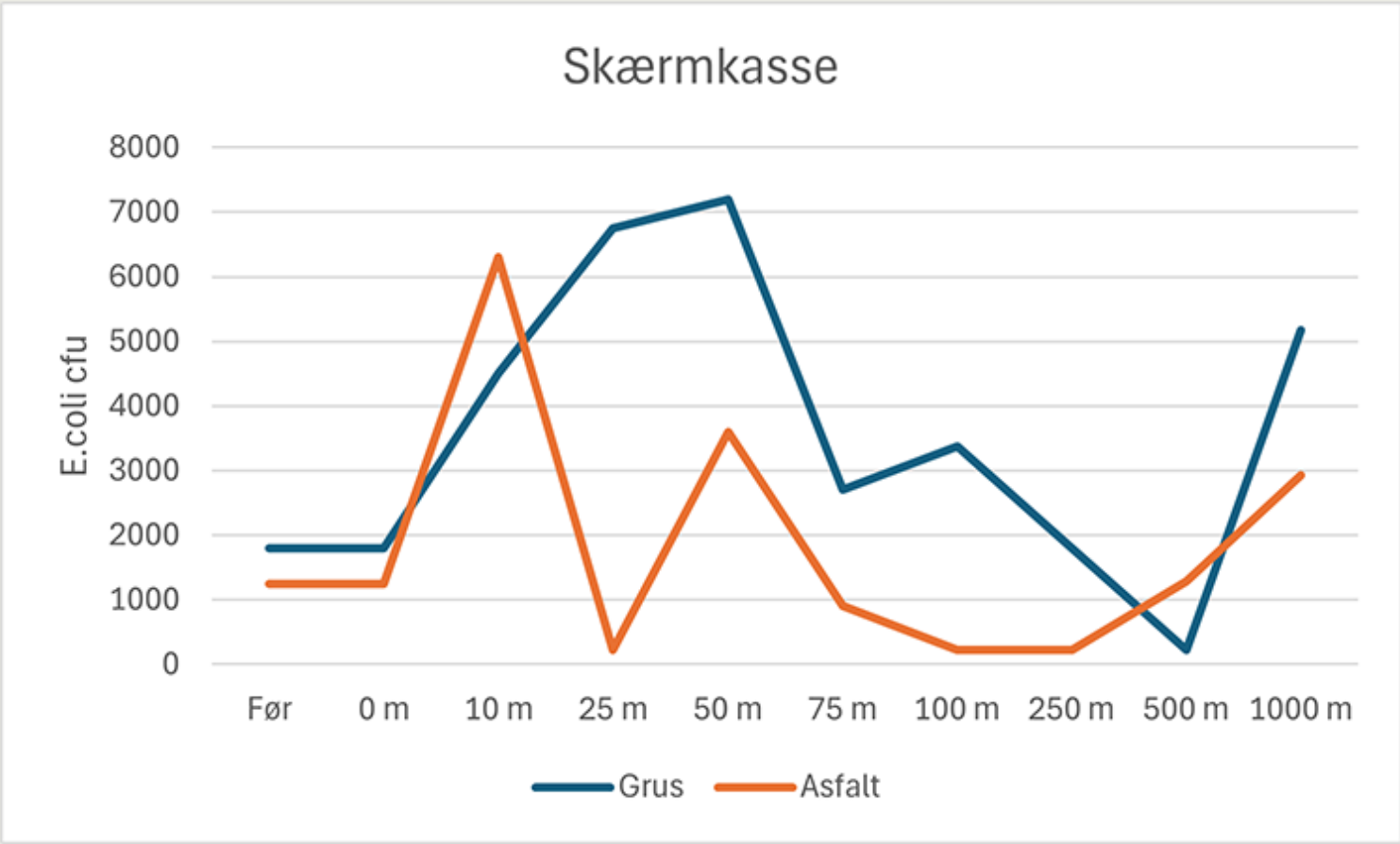
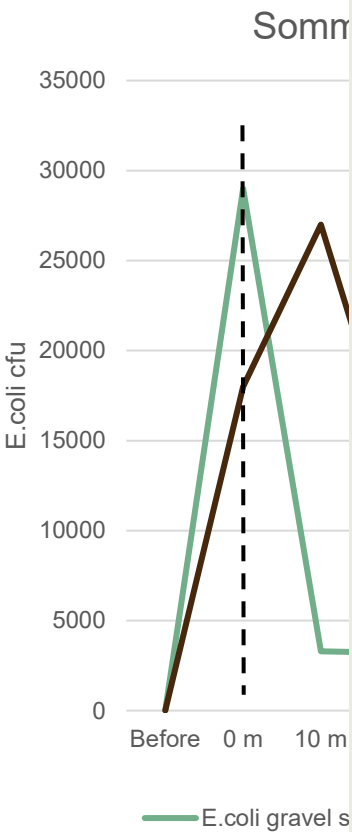
Dækforsøg

- Hvor langt kan gødning transporteres på dæk?
 - Sæson – sommer vs. vinter
 - Underlag– grus vs. asfalt





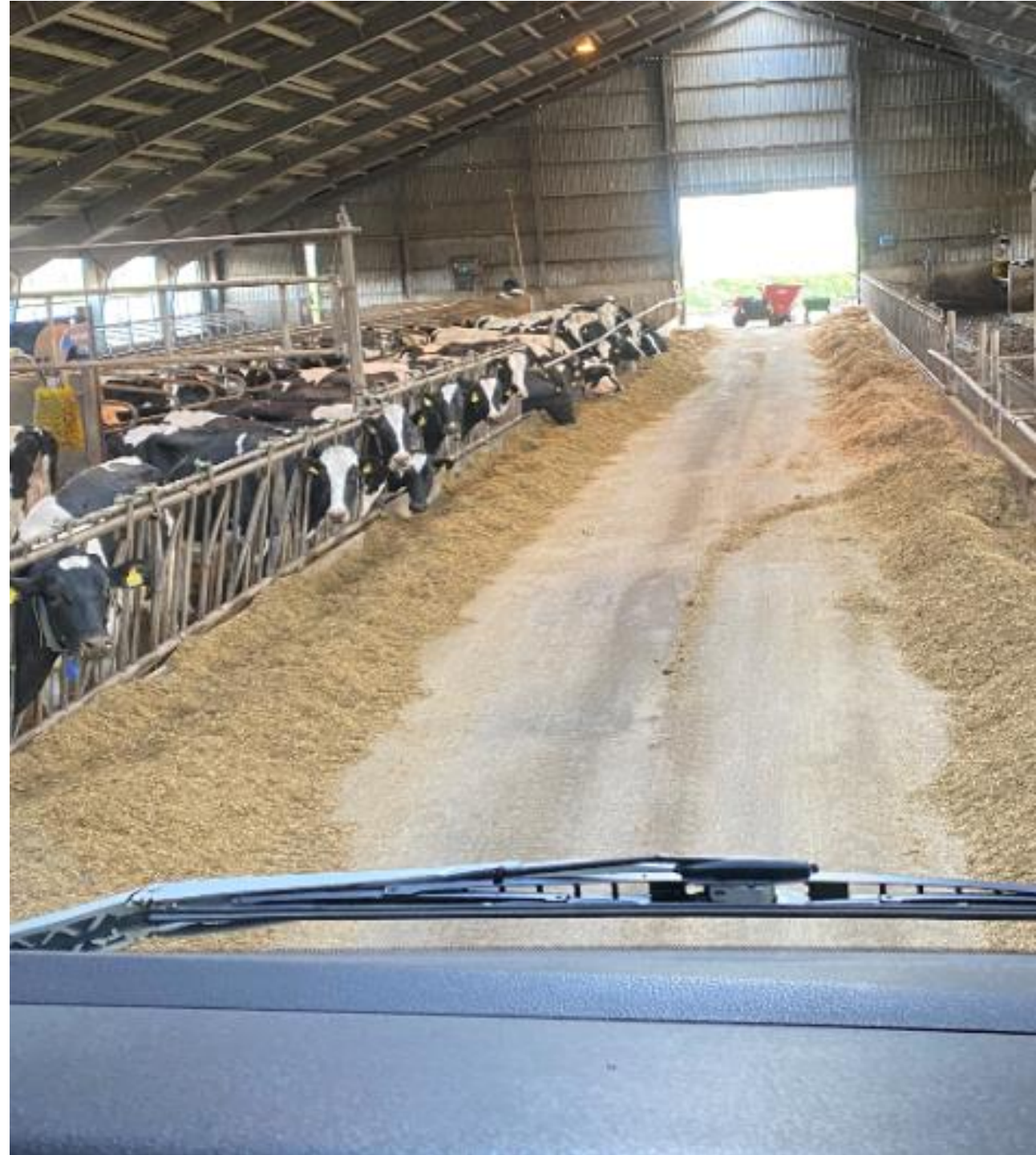
Resultater - underlag



1000 m

Interviews med chauffør

- Interview med 10 chauffører fra forskellige vognmandsfirmaer i Danmark
- Formål: At afdække erfaringer, udfordringer og forslag til forbedringer inden for smittebeskyttelse og udleveringsfaciliteter.
- Fokus på smittebeskyttelse og udleveringsfaciliteter
- Vi fulgte med på en arbejdsdag – både slagtedyr og kalve til slagtekalveproducenter
- Mange års erfaring med kreaturtransport, ofte med landbrugsbaggrund
- Transport af slagtedyr, tyrekalve, eksportdyr, søer og grise
- Variation i fokus på smittebeskyttelse blandt chaufførerne



Udfordringer i praksis



Manglende faciliteter til vask af støvler og skift af tøj



Store variationer i krav til smittebeskyttelse fra landmand til landmand



Få steder med krav om rene biler og brug af besætningens gummistøvler

Citater fra chauffør 2024



Vil meget gerne arbejde med smittebeskyttelse; men ansvaret ligger hos kunden i forhold til at stille krav og have forholdene



Der kan være udfordringer med hvor konsekvente kravene er. Så falder motivationen også hos chaufføren, hvis han skal hente dyr på staldgangen i perioder hvor landmand har travlt og ikke får dem ud på f.eks. en vogn. Få steder forlanger besætningsejer at vi skal blive udenfor.



Vi forsøger at blive ud af stalden og vi har forsøgt at tale med folk om det, men det er svært. Hele branchen har en udfordring og vi er meget obs på konkurrenterne når man siger noget. Vi er dog ikke tilfredse – det er ikke godt nok derude



Med kreaturvogn er det vigtig at tænke på hygiejne. Kan hente dyr ofte uden at der er gjort rent imellem

Viden og dialog om smittebeskyttelse

Viden indhentes fra kollegaer, landmænd og nyhedsbreve fra slagterier

Generelt for lidt dialog med landmænd om smittebeskyttelse

Nogle chauffører har bidraget med input til forbedringer fx ved nybyggeri

Udleveringsfaciliteter og hygiejne

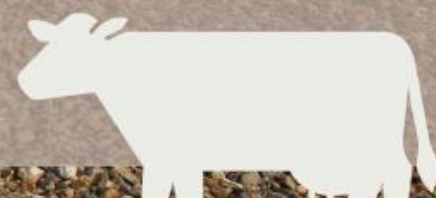
- Kreaturvogne og små udleveringsrum fungerer godt
- Kreaturvogn kan være med til at reducere smitterisiko men kan gøre det svært at vurdere transportegnethed
- Udfordringer ved at hente dyr direkte på foderbordet
- Vigtige faktorer: hurtig og sikker læsning, god hygiejne, nem adgang til vand og støvlevask
- Forskellige afhentningssteder: kreaturvogn, stalddør/port, chauffør i stald, bil på foderbord
- Eksempler på krav: brug af besætningens rene gummistøvler
- Ingen steder mulighed for støvlevask; støvler ofte snavsede ved turens afslutning
- Udleverings-kreaturvogne ikke rengjort for nyligt, flere med pløre i bunden





Inspirationskatalog

Udleveringsfaciliteter til kvæg



Chaufførernes ønsker og barrierer



Ønske om højere standard for smittebeskyttelse



Pres for at være konkurrencedygtig gør, at chaufførerne sjældent stiller krav



Frygt for at miste kunder, hvis der stilles krav om smittebeskyttelse

Anbefalinger



Styrk dialogen mellem chauffører og landmænd om smittebeskyttelse



Skab ensartede og klare krav til hygiejne og faciliteter

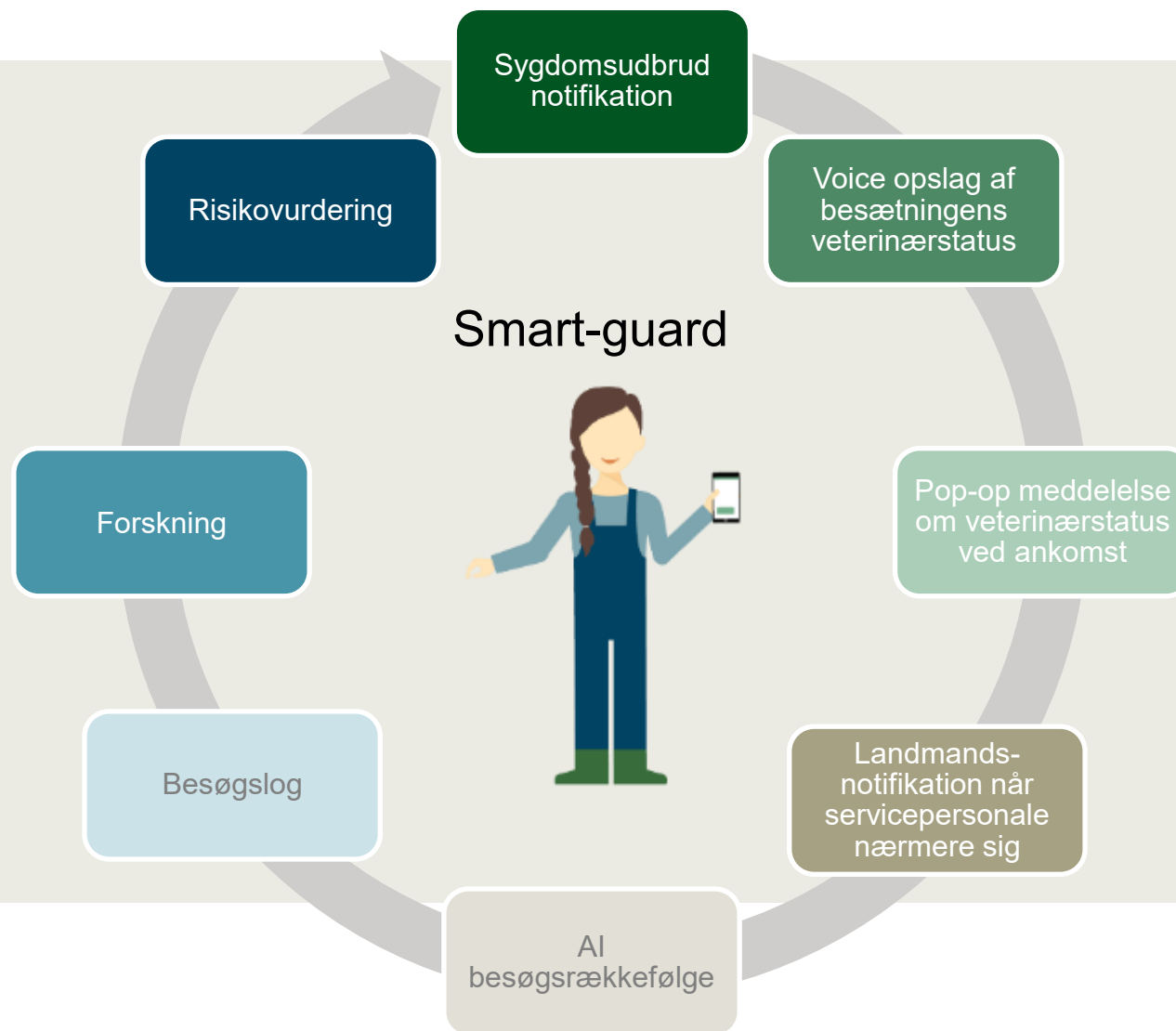


Fokusér på praktiske løsninger: adgang til vand, støvlevask og rene faciliteter



Involver chaufførerne i udvikling af nye standarder og faciliteter

Smart-guard – Din smittebeskyttelsesvagt



Spørgsmål?

