



Smittebeskyttelse – anno 2026

Kvægfagdyrlæge Betina B Tvistholm
SEGES Innovation

2. Februar 2026 Kundaften i Kalvslund

STØTTE AF
Kvægaftsfonden

STØTTE AF
Mælkeafgiftsfonden

SEGES
INNOVATION

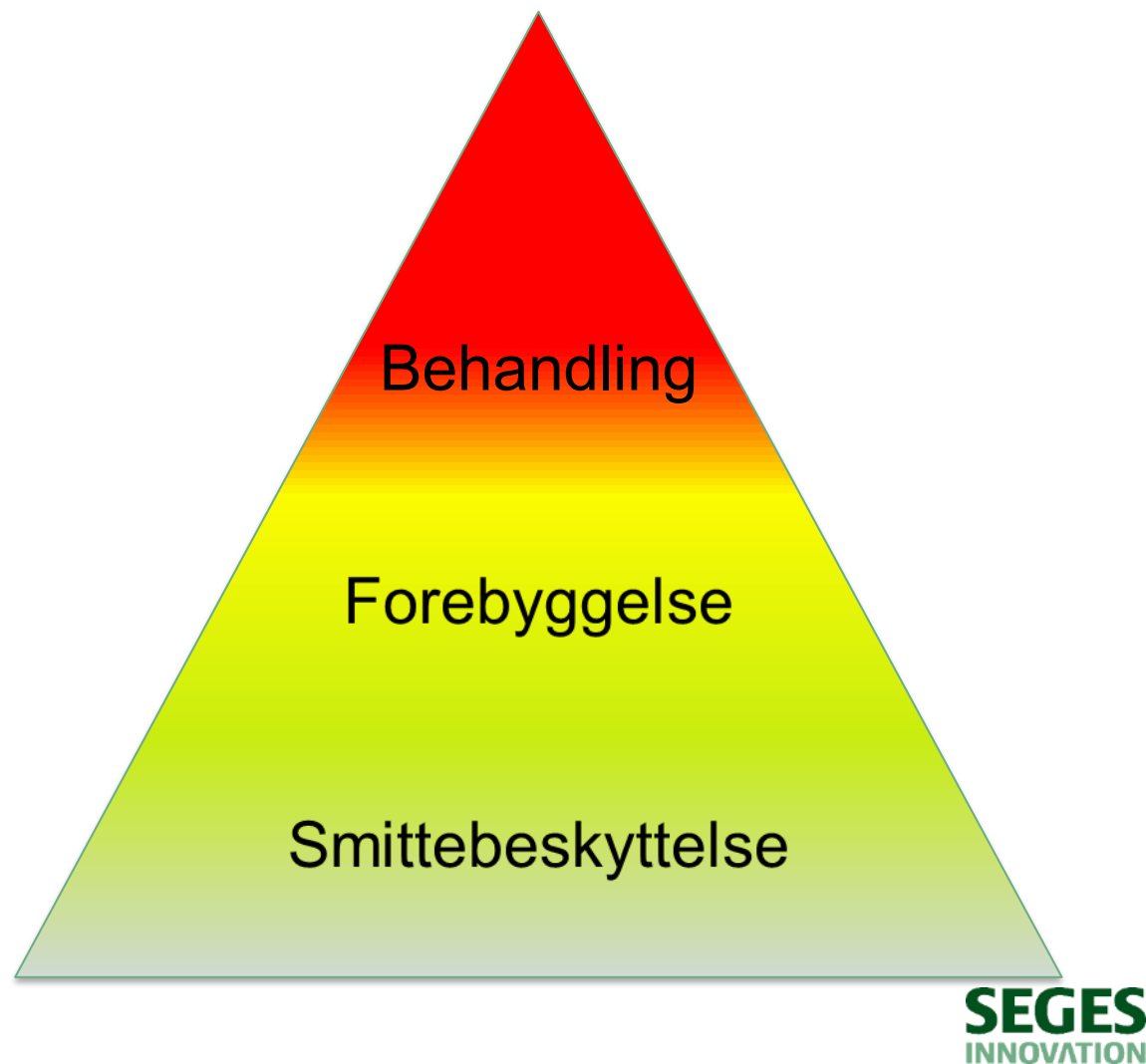
Hvad skal I høre om i aften?

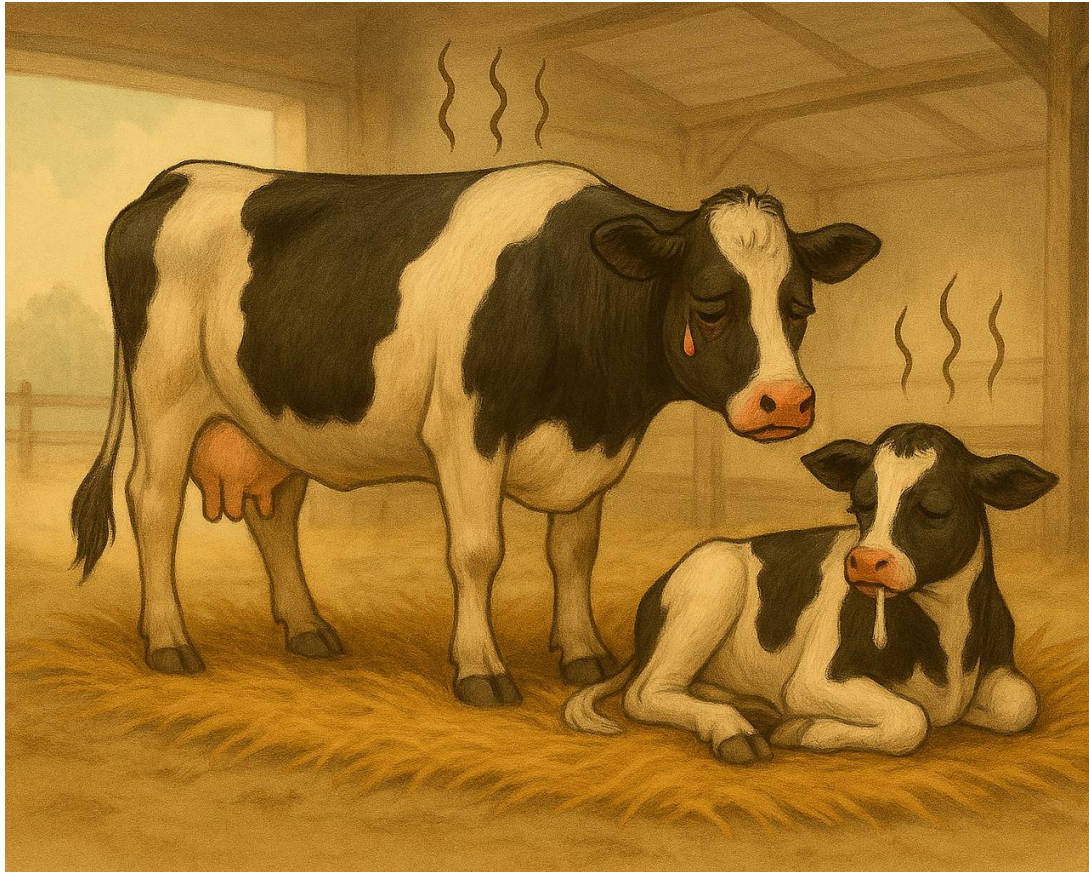
- Hvorfor er det vigtig?
- Dyresundhedsloven - AHL
- Cow-Safe
- Hvad sker der i Europa og hvad sker der her i Danmark
- Eksempler i forhold til smittebeskyttelse
 - Kørselsruter – dækforsøg, afhentning af dyr, gødning, andre køretøjer
 - Personer
 - Vaskeplads
 - Foderbord
- Smart-Guard



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, at de spredes rundt i besætningen eller de spredes videre til andre besætninger





Q-feber
paratuberculose
Histophilus Somni
metritis
B-Streptokokker
E.Coli
Mycoplasma Bovis
listeriose
campylobacter
coccidiose
brucellose
papillomatose
abort
skab
Mannheimia
BSE
BVD
IBD
Neospora
Haemolytica
klovlidelse
EHD (epizotisk h emoragisk sygdom)
LSD (Lympy skin disease)
Digital dermatitis
leukose
coronavirus
rotavirus
yverbet endelse
lungebet endelse
Mund-og klovesyge
BRSV
hudlidelse
Bluetongue
S. Aureus
tuberculose
ringorm
botulisme
giardia
leptospirose
Pink eye
parasitter
schmall enbers

Animal Health Law – Dyresundhedsloven – 2016/429



Prevention is better than cure – tanken i den nye lovgivning



Principper og regler for at forebygge og kontrollere sygdomme som kan smitte dyr (gælder alle dyr)



Loven dækker bla. faciliteter, transport og udstyr som kan være involveret i at sprede sygdomme

Smittebeskyttelse i Dyresundhedsloven – artikel 10

- Krav til smittebeskyttelse (biosikring)
- Operatøren (ansvarlig for dyrene) skal
 - Beskytte dyrenes sundhed og forhindre spredning af sygdomme
- Der skal indsættes tilstrækkelig foranstaltninger
- Og der skal være tilstrækkelig smittebeskyttelse efter omstændighederne
- Fx håndteringsforanstaltninger, der kan omfatte: i) procedurer for, hvordan dyr, produkter, køretøjer og personer kommer ind på og ud af virksomheden

Fødevarestyrelsen har varslet følgende kampagne

April-december: Biosikring 360 - Kontrol af smittebeskyttelse og anmeldeligt i kvæg-, får- og gedebesætninger samt tilknyttede praktiserende dyrlæger

Kampagnen bidrager til at sikre sunde dyr i Danmark og understøtte det generelle princip om "at forebyggelse er bedre end behandling"

Hvad kan vi forvente?

- Risikovurdering - Hvad er relevant at beskytte sig imod? - Hvilke smitteveje er relevante?
- Identificere risikoreducerende tiltag - Hvad kan jeg gøre ved de enkelte smitteveje?
- Implementere tiltag i tilstrækkelig grad - Udføre smittebeskyttende handlinger
- Tag fat i jeres rådgiver og dyrlæger
- Sørg for at I alle på bedriften kender til jeres smittebeskyttelses-arbejde og hvilke risikoområder I har fokus på

5. Operatører, dyrefagpersoner og personer, der holder selskabsdyr, samarbejder med den kompetente myndighed og dyrlæger om gennemførelsen af sygdomsforebyggelses- og -bekæmpelsesforanstaltningerne i denne forordning.

Cow-Safe branchens eget smittebeskyttelsesprogram- L&F





KVÆG



PERSONER



KØRETØJER & REDSKABER



AFSNIT



ANDRE DYR



Reducer smitte mellem kvæg



Undgå at personer slæber smitte rundt



Stop biler og redskaber fra at sprede smitte



Beskyt afsnit, hvor sygdomme er værst



Brems smitte mellem egne kvæg og andre dyr

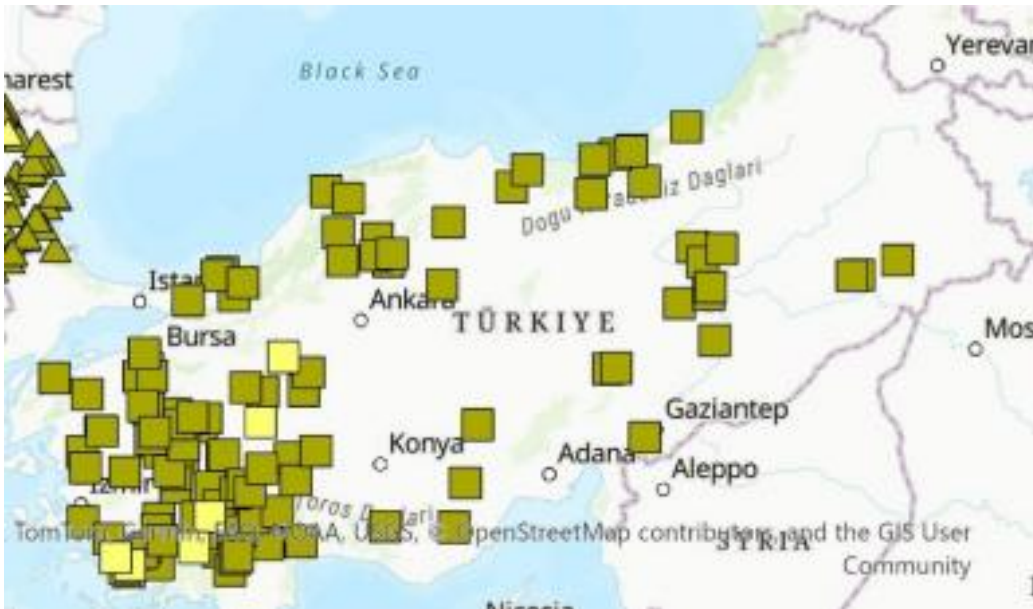
Mund – og klovesyge i Europa 2025

- Januar – Tyskland – 14 vandbøfler
- Marts – 2 besætninger i Ungarn, 5 besætninger i Slovakiet
- April - 3 besætninger i Ungarn, 1 besætning i Slovakiet



De sidste to måneder – Tyrkiet og Cypern

- 15-16. December 2025 – to besætninger ramt på Cypern



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

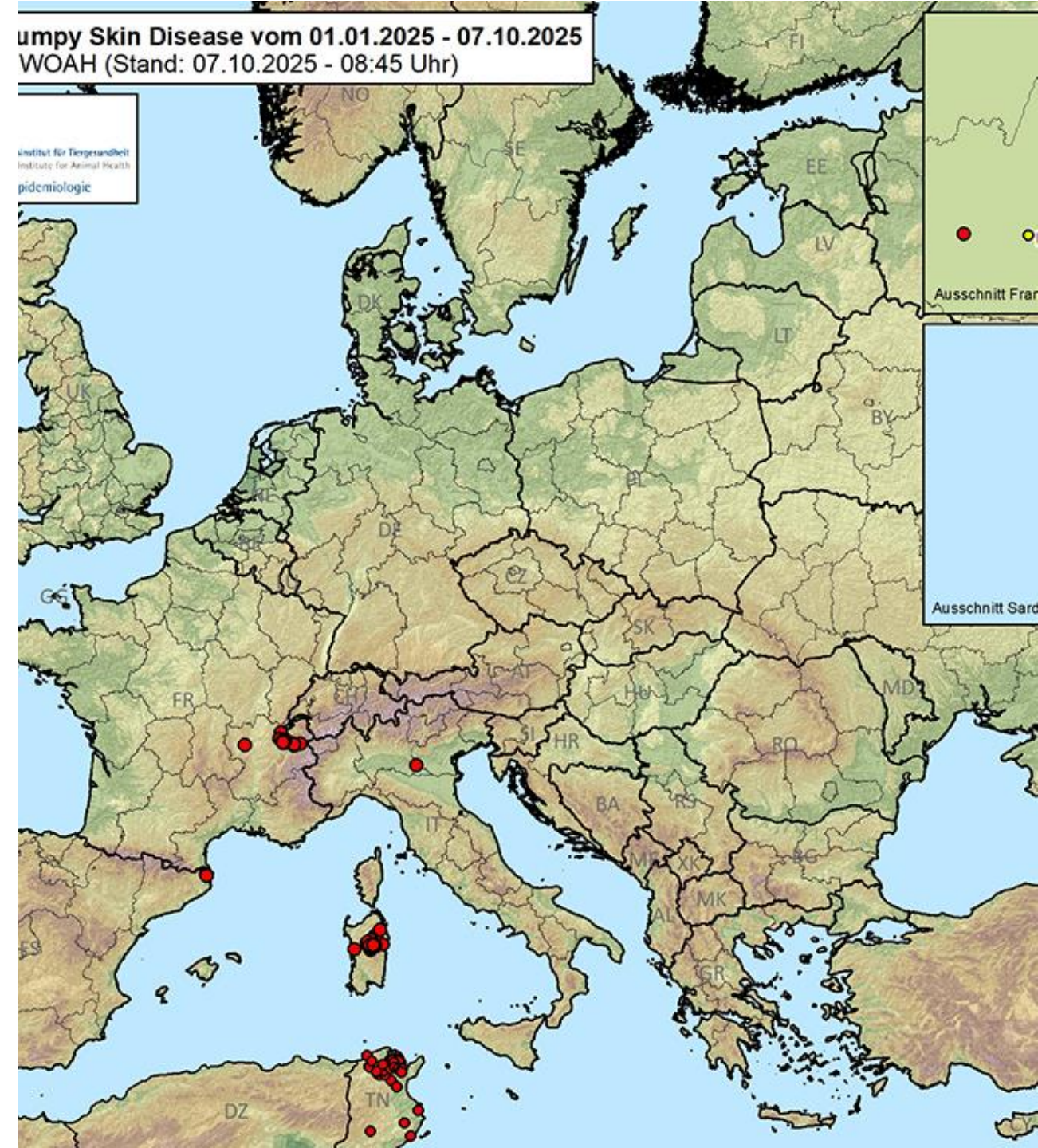
Alle personer og transportere, der kommer på bedriften fra udlandet, skal registreres og underskrive bekræftelse på, at retningslinjerne for karantæne og desinfektion af udstyr er overholdt.



Vær ekstra opmærksom i forhold til Ungarn og Tyskland.

Lumpy skin disease – udbrud i EU 2025

- Italien 21. juni
- Frankrig 30 juni
- Spanien 1. oktober
- Har aldrig været i disse lande før
- Italien 80 (79 på Sardinien)
- Frankrig 117 udbrud
- Spanien 18 udbrud



Symptomer – savlen, feber, øjenbetændelse, klassiske knuder, ar

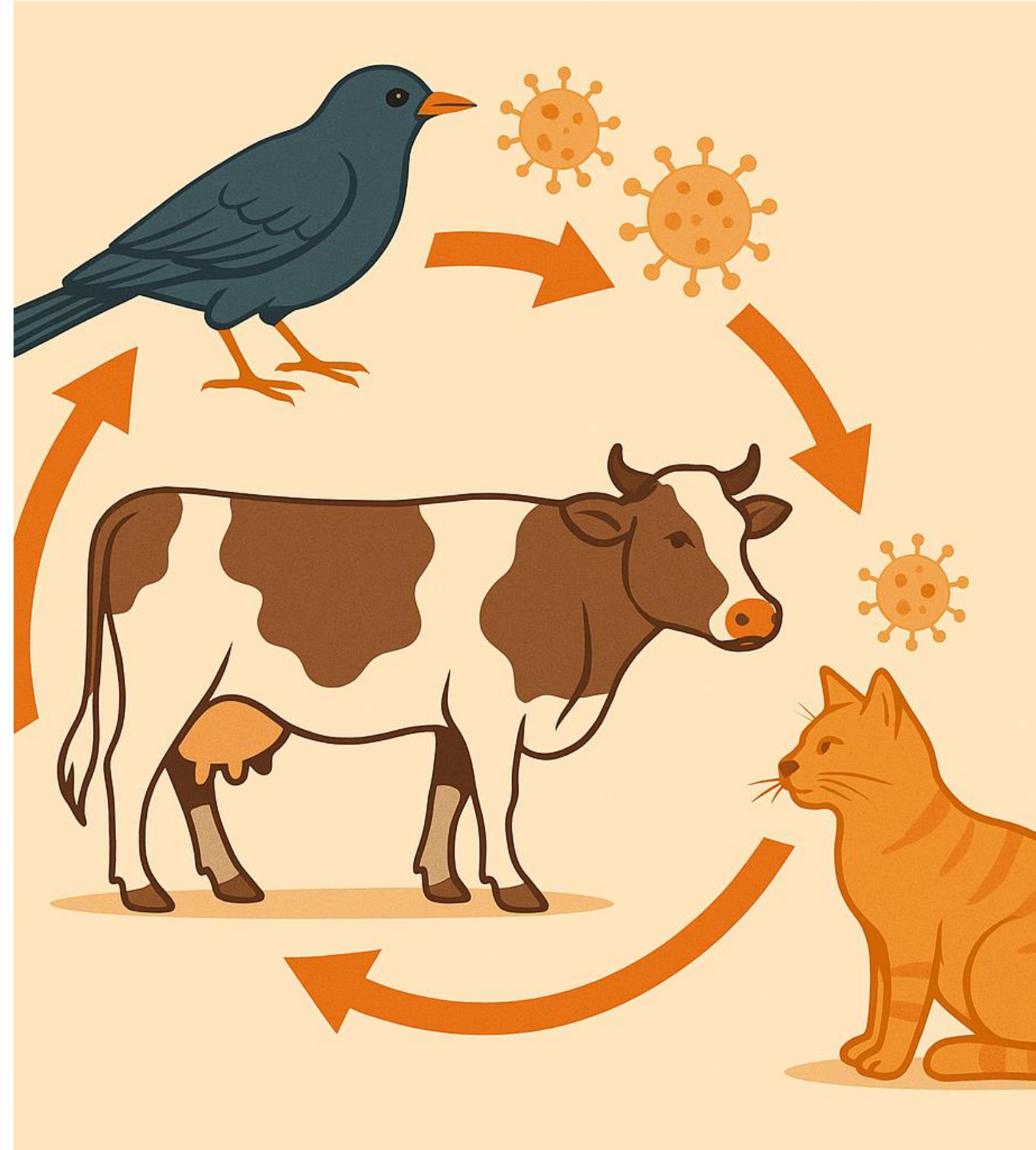


<https://food.ec.europa.eu>

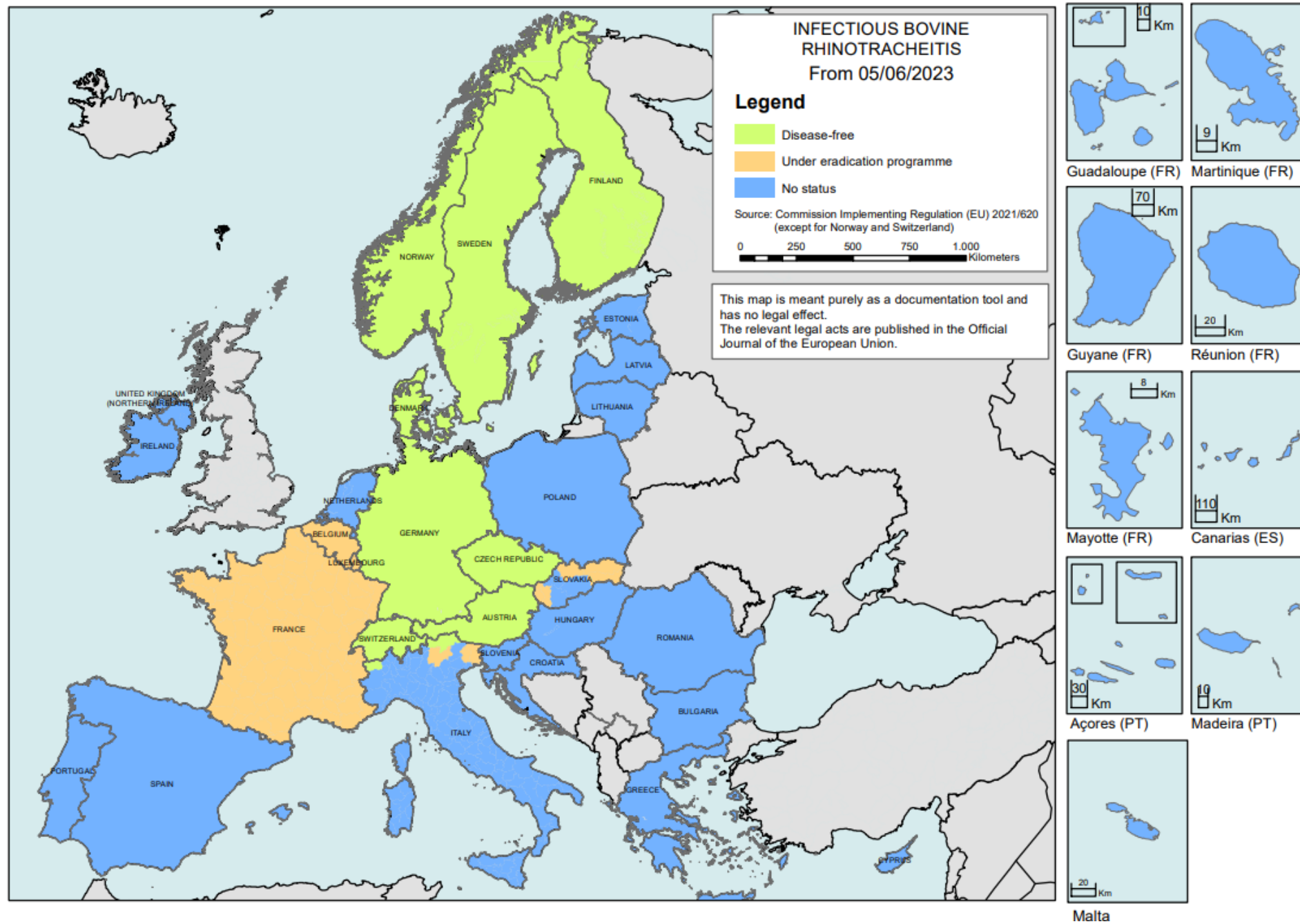
SEGES
INNOVATION

Fugleinfluenza 2026

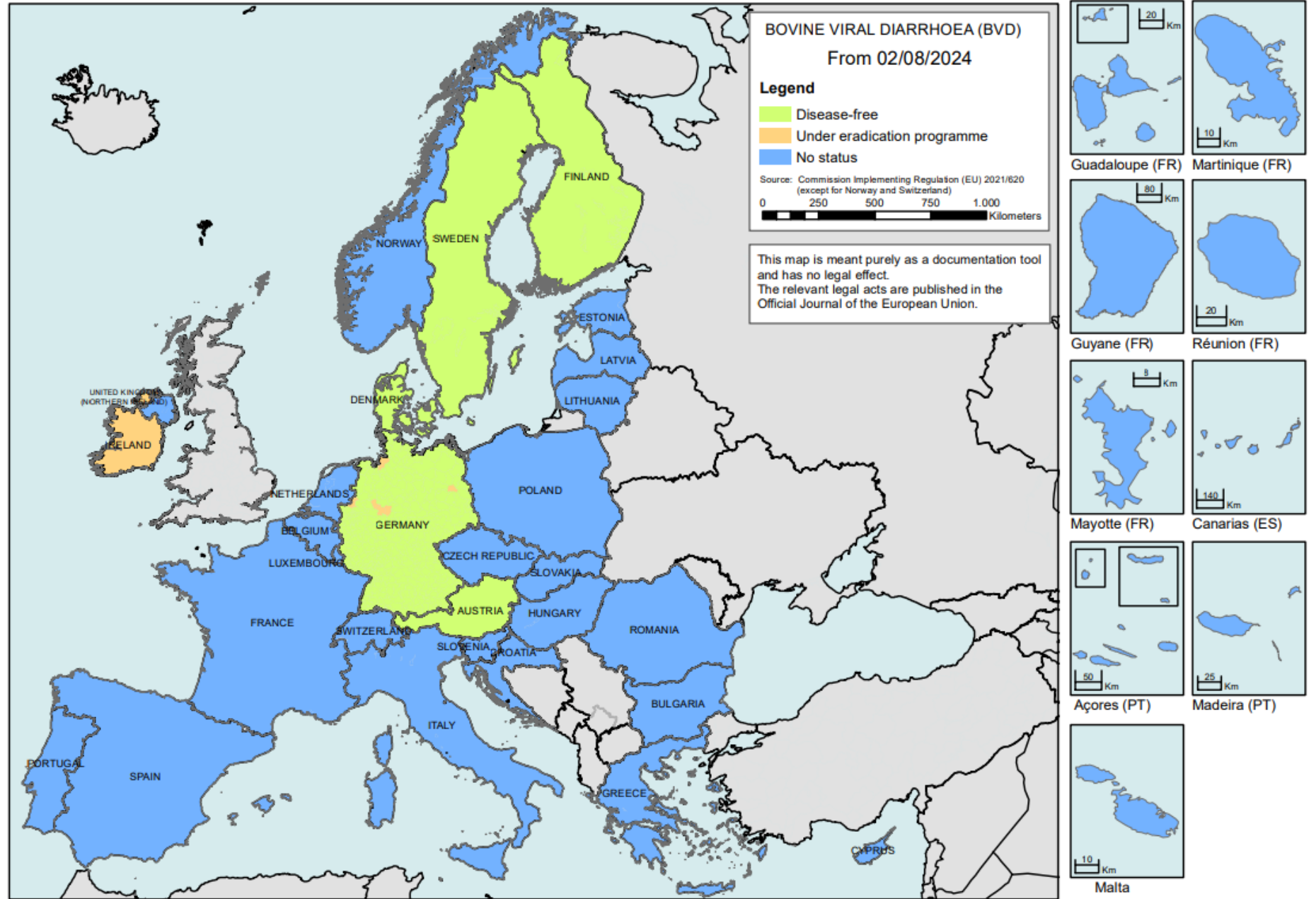
- Første fund i Europa – en ko fundet antistof positiv. Ikke fund af virus.
- Koen havde yverbetændelse og var syg i december.
- Årsagen til at der blev testet på besætningen var pga syge katte.



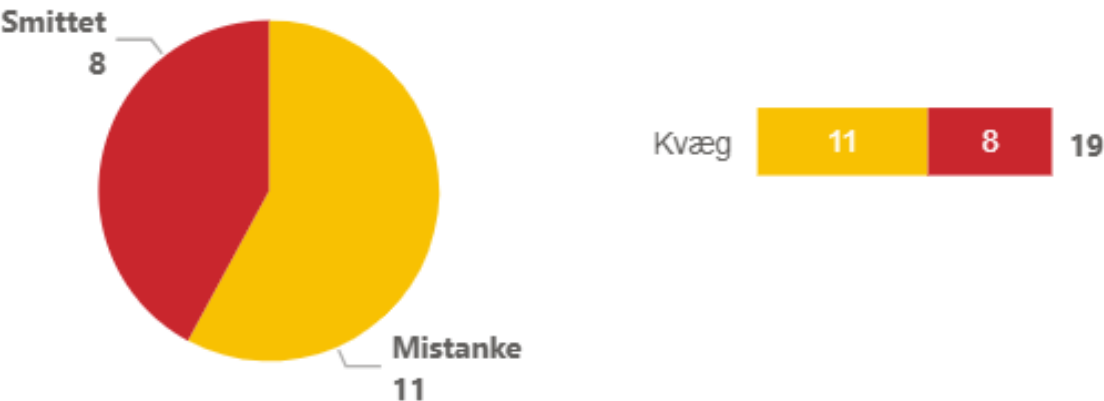
IBR



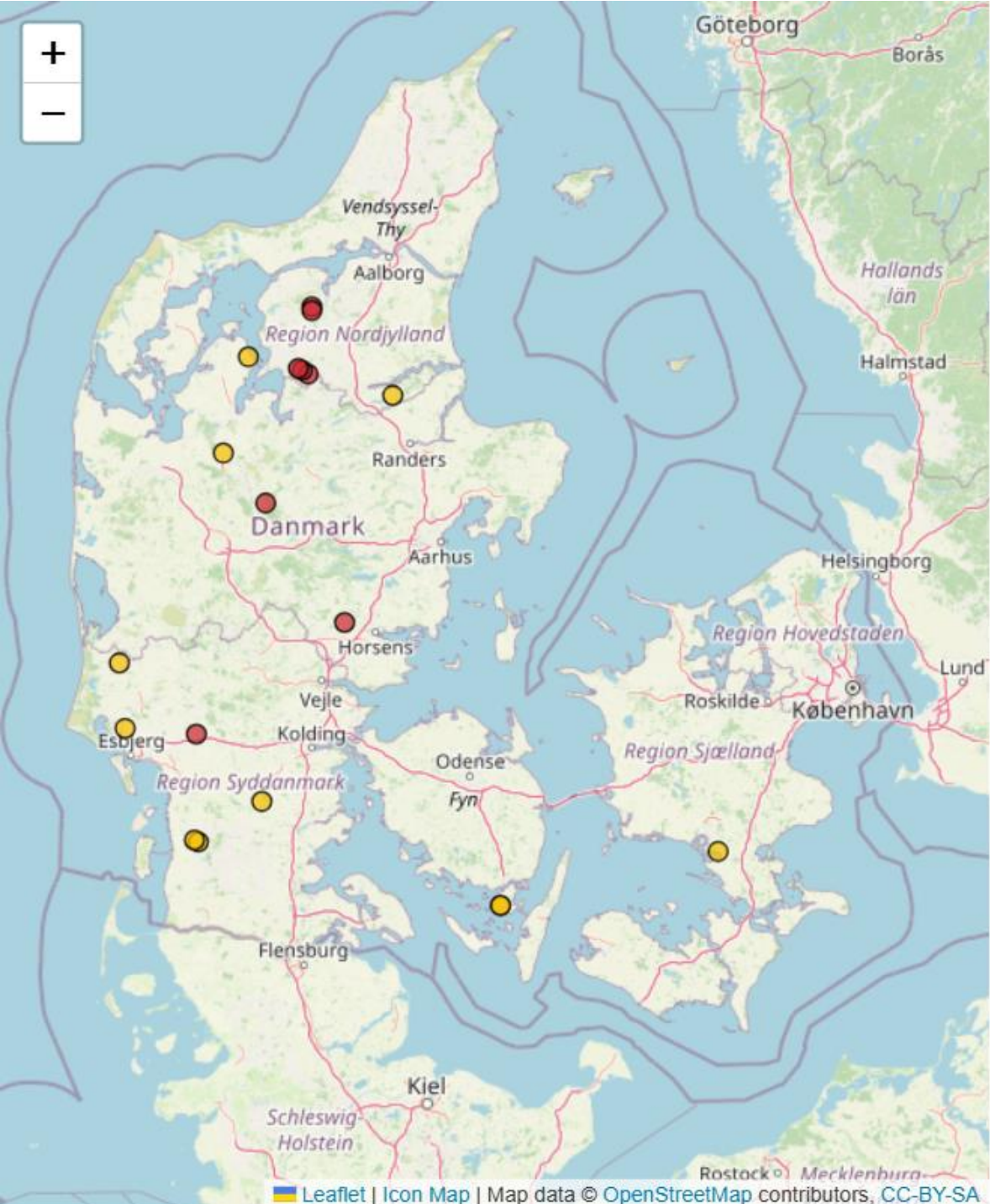
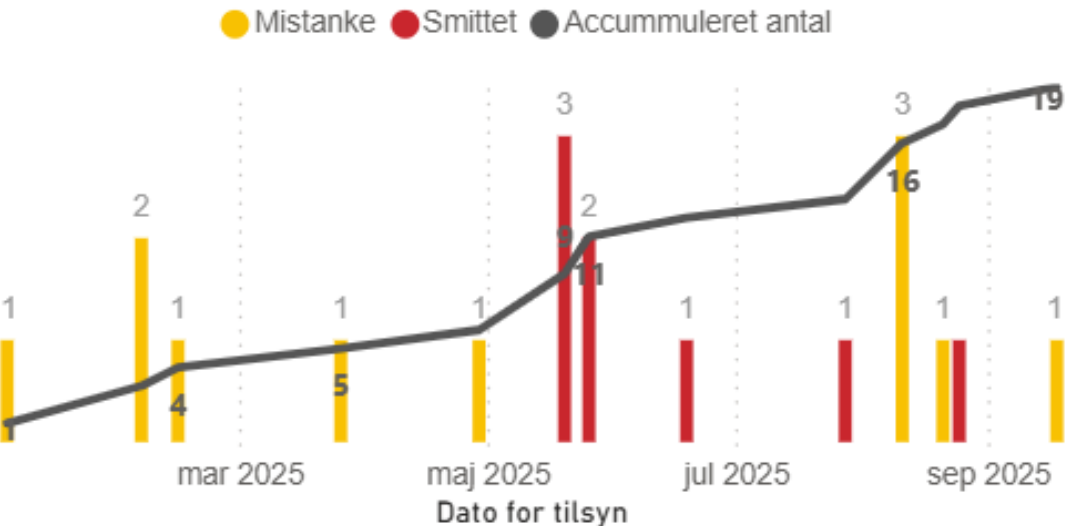
BVD – bovin virus diarre



Bluetongue 2025



Antal besætninger under tilsyn - udvikling over tid

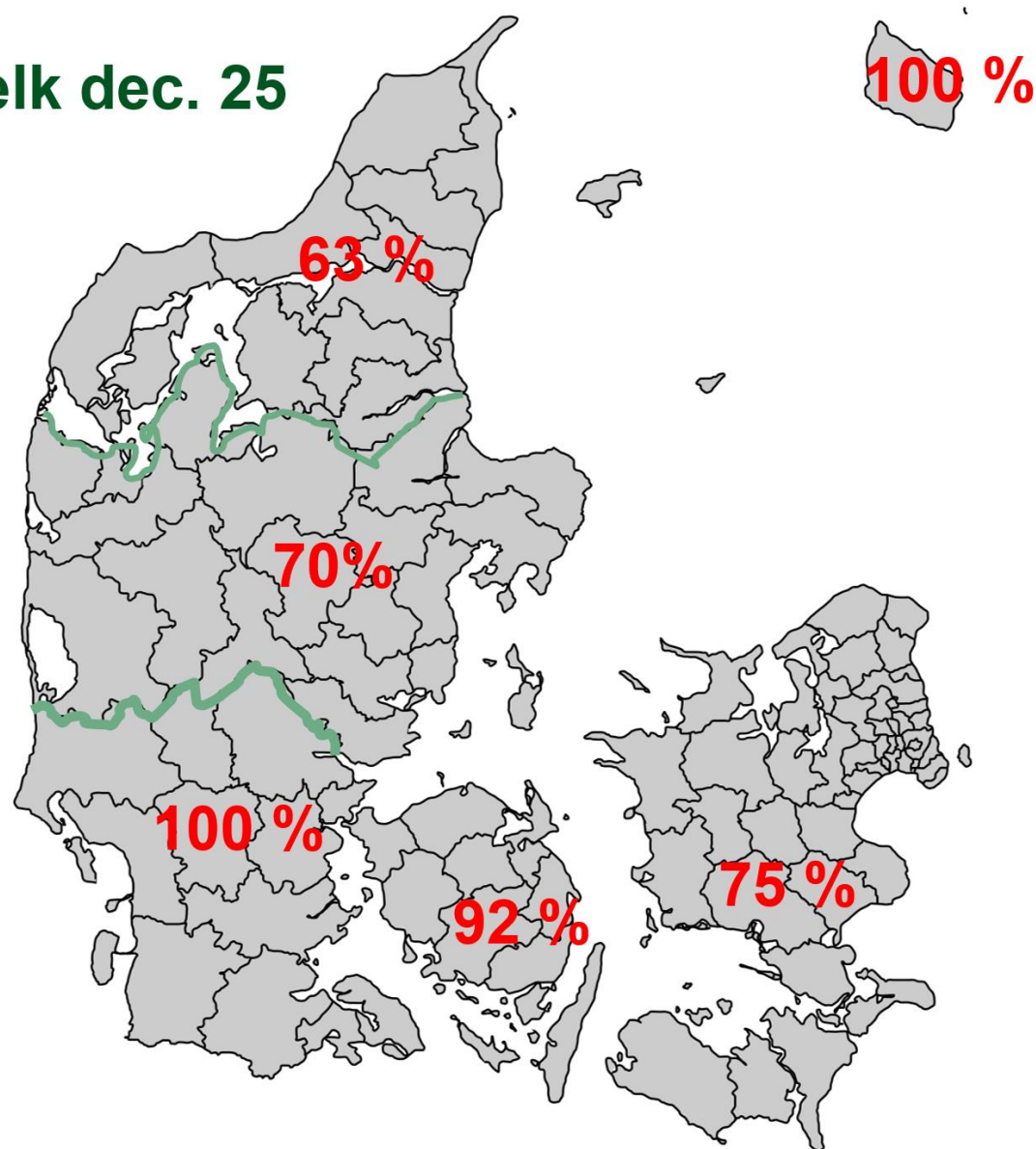


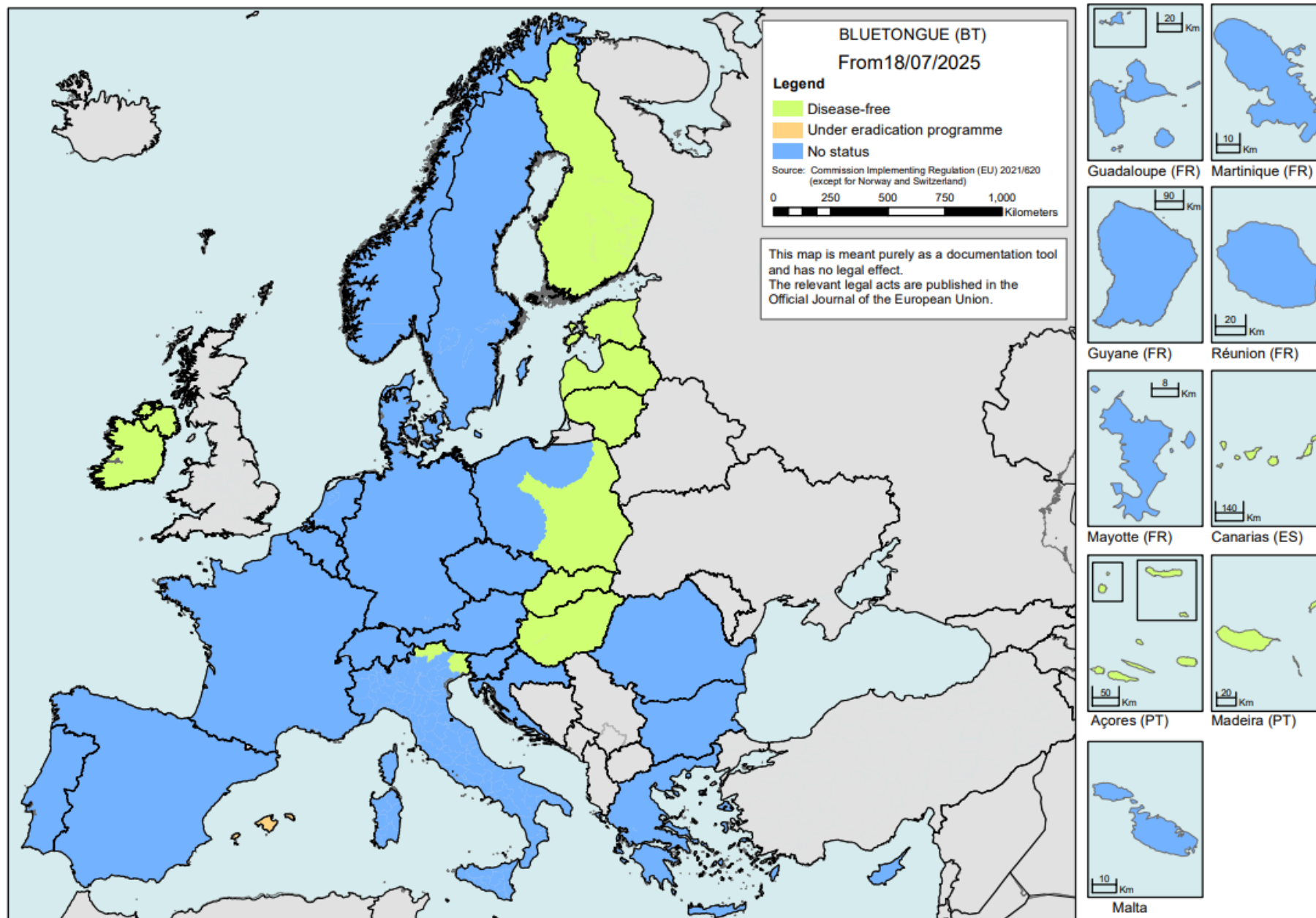
Bluetongue December 2025

Overvågning af tankmælk dec. 25 Procent ikke-negative

I alt 147 prøver

Ikke-negative =
positive + inkonklusive





Hvad sker der hos naboerne?

- 105 BTV i januar i Tyskland
 - BTV 3 – 91 besætninger
 - BTV 8 - fem besætninger



Mycoplasma: Screening af malkekvægsbesætninger

– Hvordan ser det aktuelt ud i DK?



Hvorfor har vi lavet en ny undersøgelse af tankmælk?

- Ny, mere følsom antistoftest (ID Screen antibody ELISA)
- Udvikling i bedriftsstruktur m.v. siden seneste undersøgelse



Vi har løbende målt PCR reaktion på tankmælk – viser ikke hele billedet !



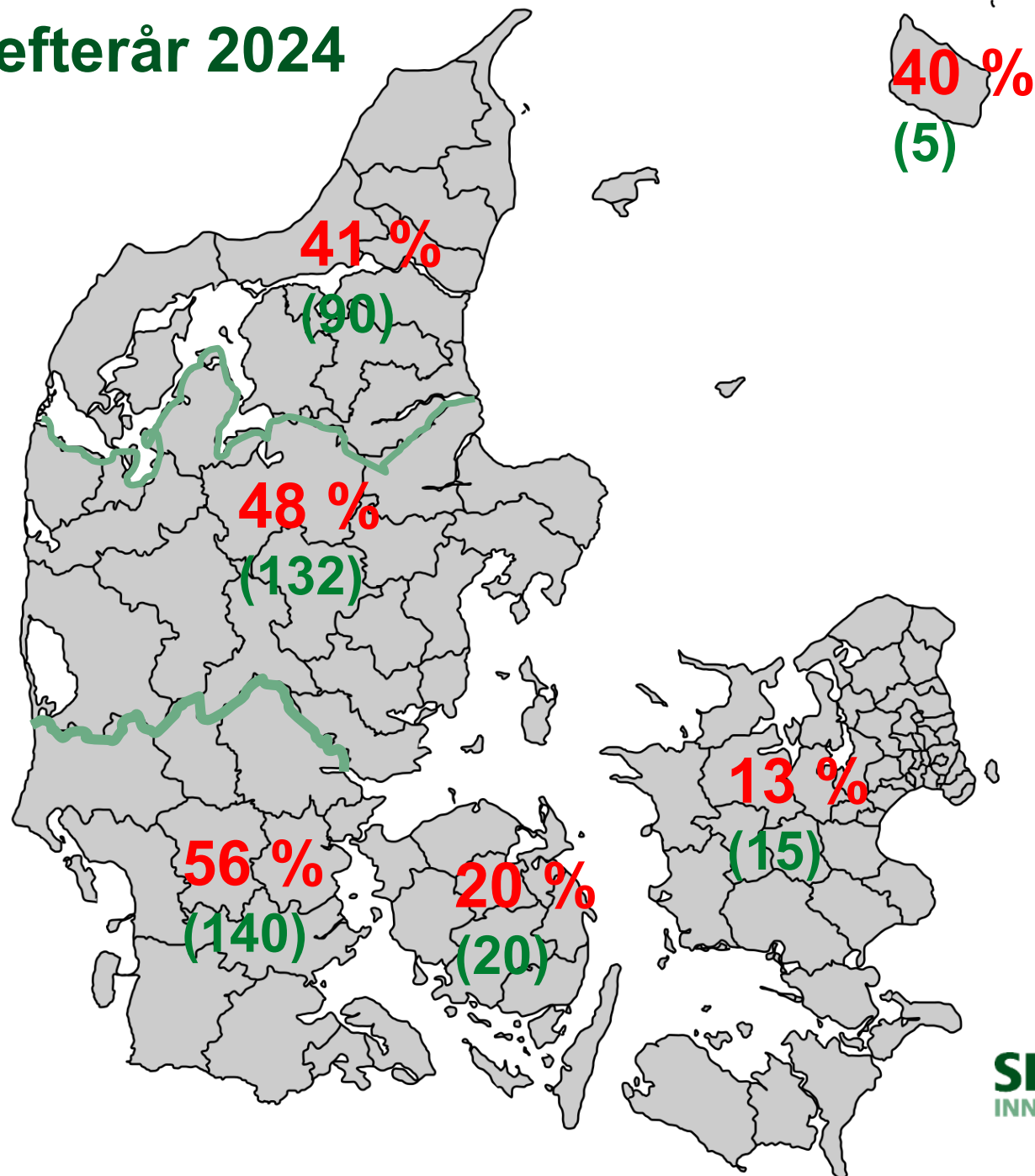
Repræsentativ stikprøve udvalgt: Tankmælk fra 402 tilfældigt udvalgte malkekvægsbesætninger undersøgt

Undersøgelse af tankmælk efterår 2024

Procent positive pr. område

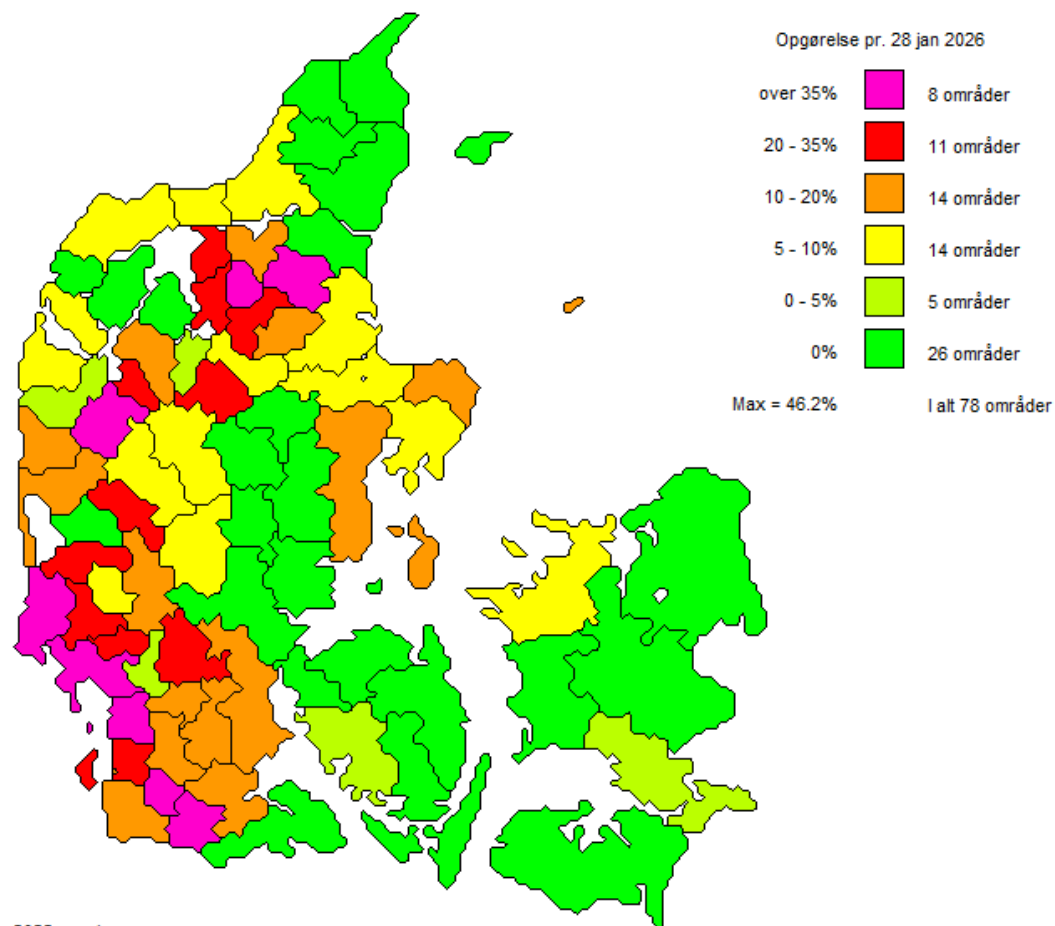
Antal prøver ()

I alt 402 prøver
Gennemsnit 46% positive



Salmonella

Salmonella Dublin niveau 2 Mælkeleverende ejendomme



2022-version

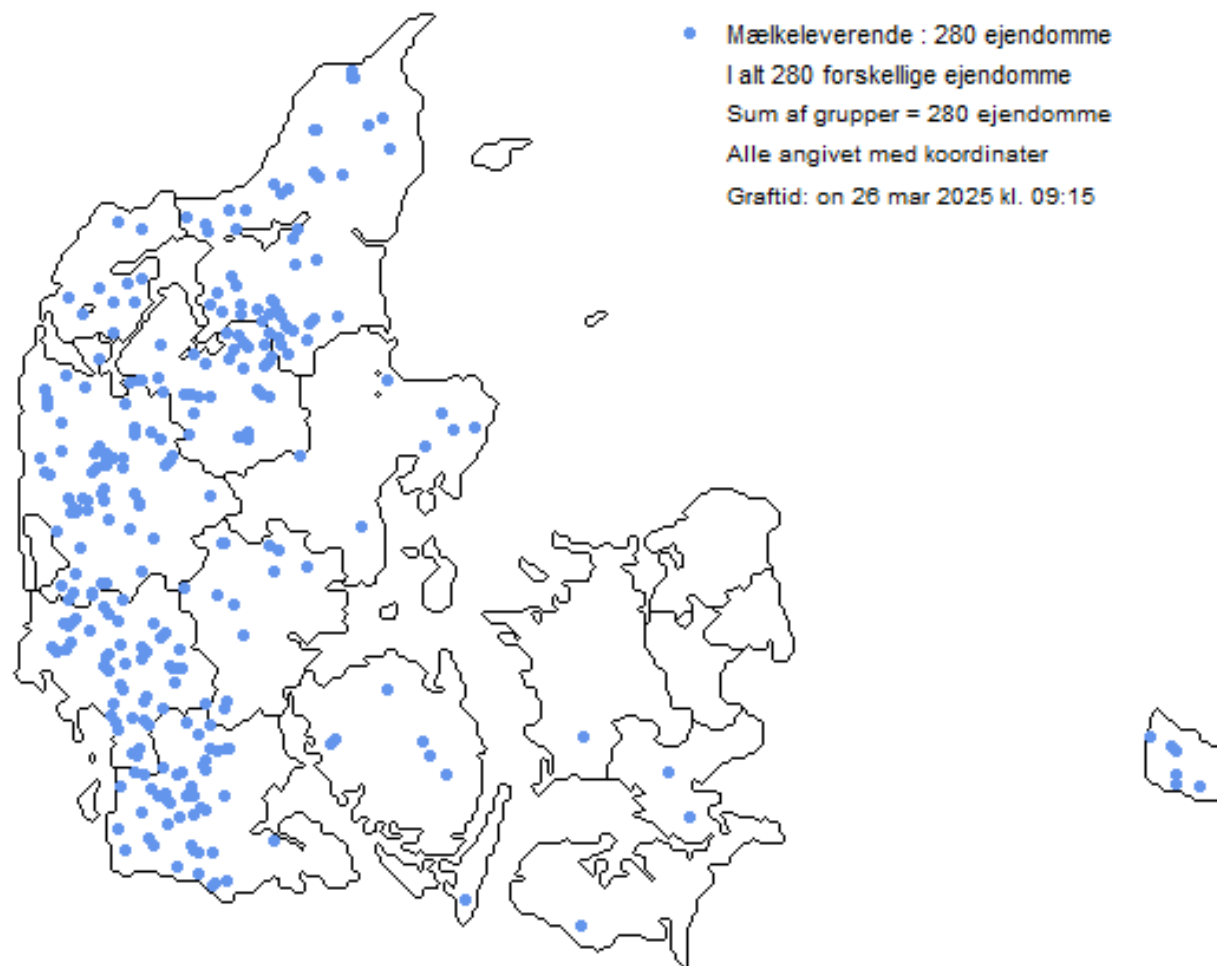
☹️ 14,3 %

Mælkeleverandører

Region	Antal i alt	Antal i niveau 2 og 3	Procent i niveau 2 og 3
Bornholm	16	0	0,0%
Sjælland	89	2	2,2%
Fyn	105	1	1,0%
Jylland - Syd	476	112	23,5%
Jylland - Sydvest	184	48	26,1%
Jylland - Midtvest	310	39	12,6%
Jylland - Øst	134	2	1,5%
Jylland - Midt	219	26	11,9%
Himmerland	227	51	22,5%
Jylland - Nord	263	8	3,0%
Hele landet	2023	289	14,3%

B-streptokokker

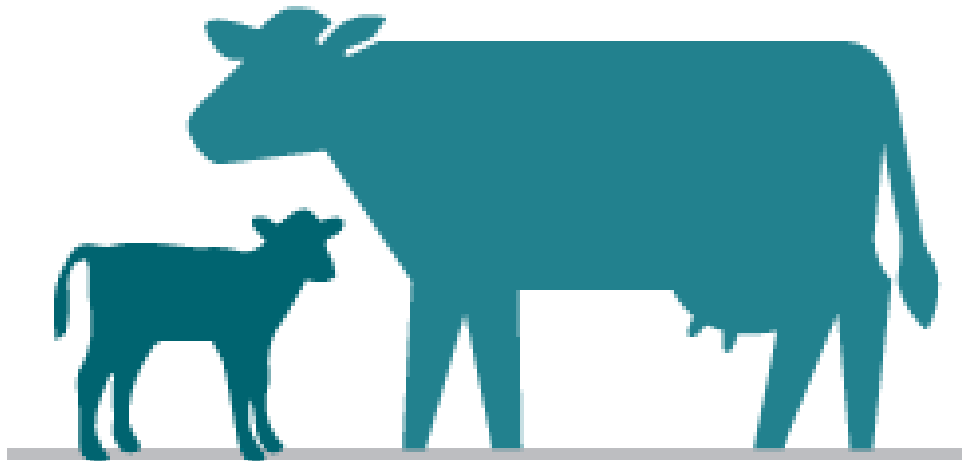
Mælkeleverende ejendomme med B-streptokokker



12,5 % af mælkeproducenter positive

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

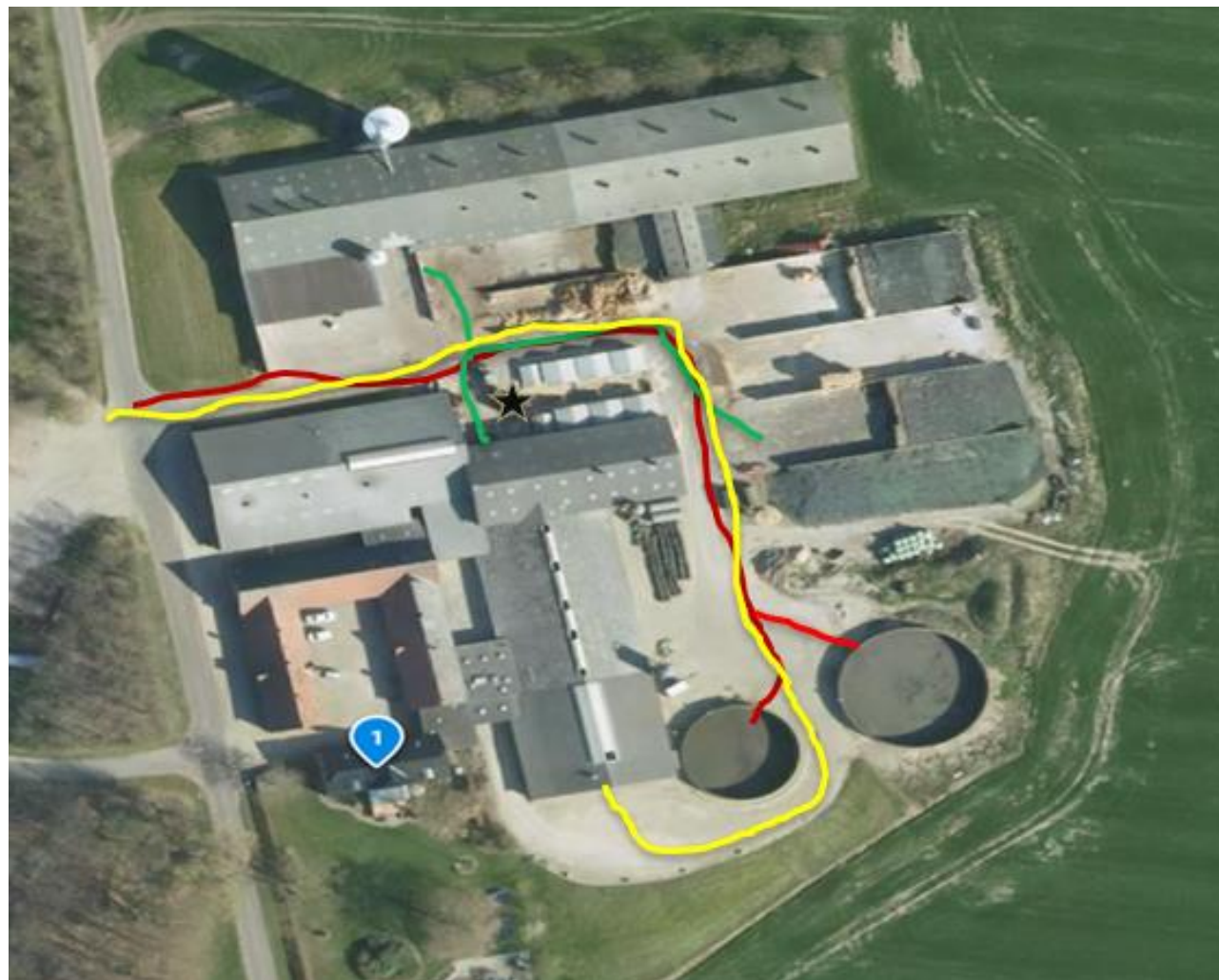


Ekstern smittebeskyttelse – hvordan kommer smitten til ejendommen?

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



Trafik på ejendommen – få et overblik

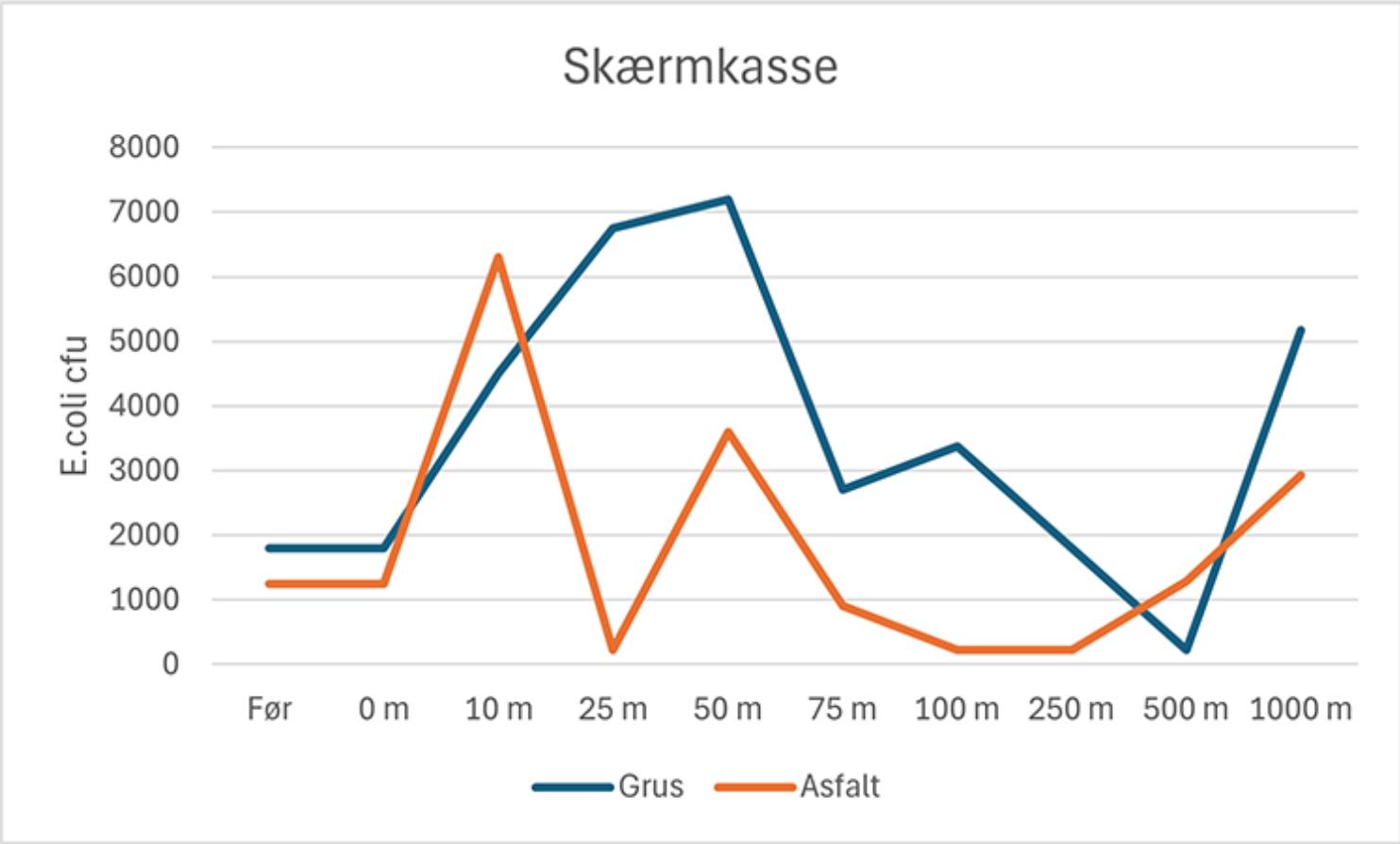
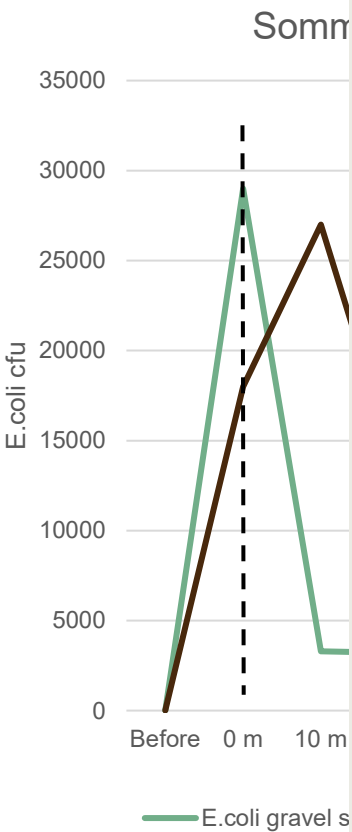


Dækforsøg

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



Resultater - underlag



1000
m

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

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



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

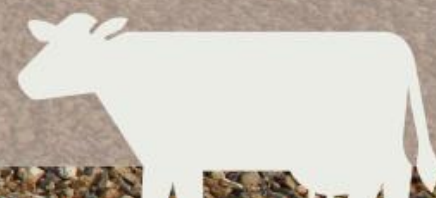


Med kreaturvogn er det vigtig at tænke på hygiejne. Kan hente dyr ofte uden at der er gjort rent imellem



Inspirationskatalog

Udleveringsfaciliteter til kvæg



Døde dyr



Gødning



Adgang til besætningen – styr adfærden





Andre køretøjer på besætningsområdet

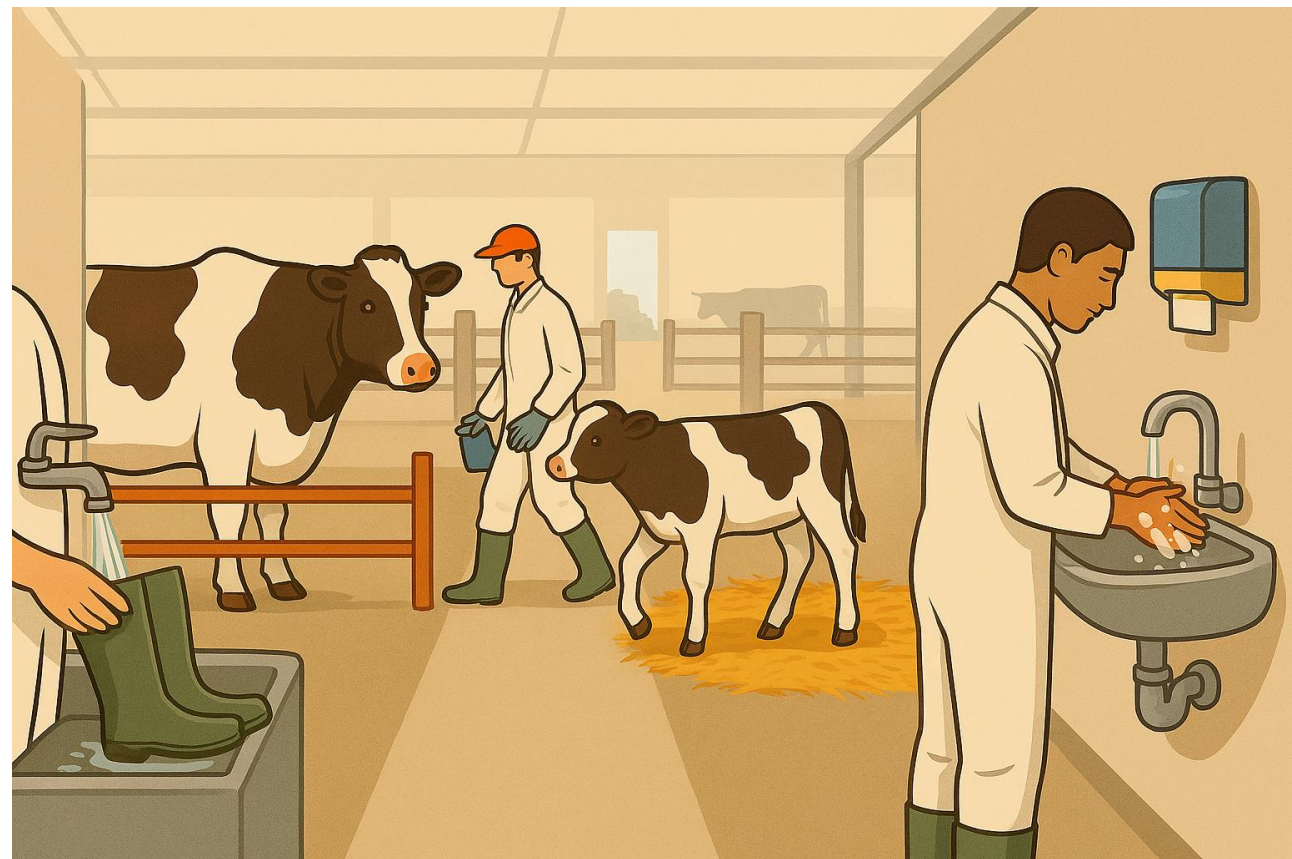


Personadgang

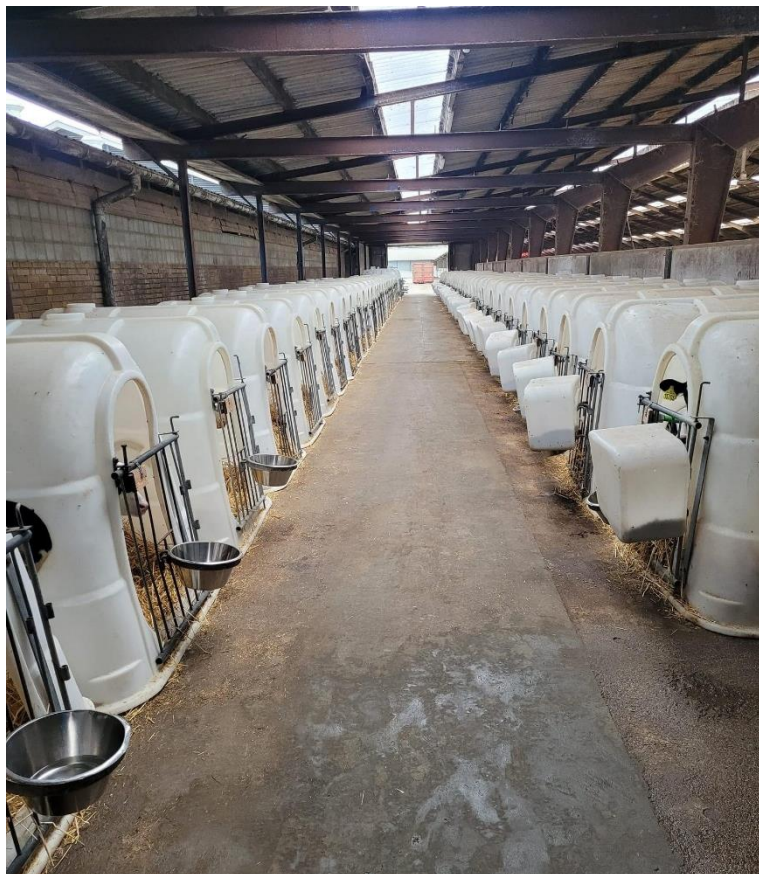


Intern smittebeskyttelse

- Personer – fodtøj, hænder, tøj, logistik
- Kælvningsmanagement
- Management omkring syge dyr
- Opstaldning – fysiske rammer og hygiejne, gruppe-størrelser, belægningsgrad, strøelse
- Fodring – råmælk, mælkefodring, hygiejne
- Vandforsyning
- Malkning
- Kørselsruter - intern
- Dyre flow
- Vaskeplads



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

Vaskeplads







Foderbord







"Tag smitten ved hornene"

TJEK
besættningens smittebeskyttelses-
procedurer for besøgende

JA **NEJ** **IKKE ANVENDT**

1	Er du smittefri og har du ingen symptomer på sygdom?			
2	Har du været i kontakt med dyr eller udstyr inden for de sidste 7 dage?			
3	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
4	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
5	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
6	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
7	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
8	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
9	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
10	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
11	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
12	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
13	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
14	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			
15	Har du været i kontakt med andre besøgende inden for de sidste 7 dage?			

Tag smitten ved hornene er et samarbejde mellem Den Danske Dyrægeforening, Landbrug & Fødevarer, VikingDanmark, Boehringer Ingelheim, DLBR og SEGES Innovation.



Beskyt dine kunders besætning

– undgå at slæbe smitte med dig rundt

FØR DU GÅR IND



- Hav altid en aftale med besætningsejer før et besøg



- Benyt bedriftens overtrækstøj og støvler



- Hvis bedriften ikke stiller tøj og støvler til rådighed, så sørg for at dine støvler er rene og desinficerede og brug kun helt rent tøj



- Vask hænder



- Brug handsker, hvis du skal røre ved dyrene

- Tag kun udstyr med ind, som er rent og desinficeret

FØR DU FORLADER BESÆTNINGEN

- Vask støvlerne grundigt og hæng overtrækstøjet på plads

- Vask og desinficer hænderne

- Vask og desinficer brugt udstyr



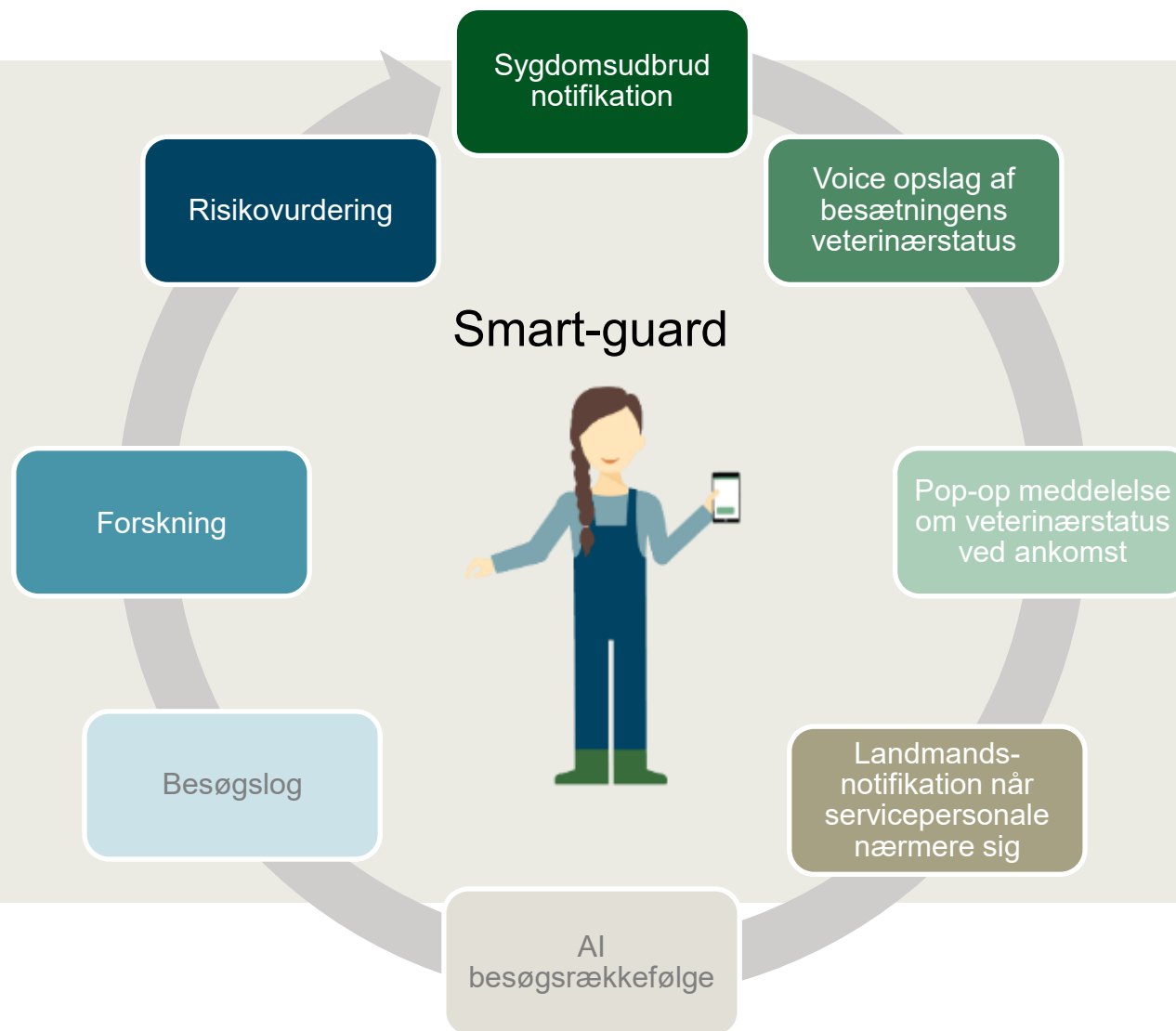
Tag smitten ved hornene er et samarbejde mellem Den Danske Dyrægeforening, Landbrug & Fødevarer, VikingDanmark, Boehringer Ingelheim, DLBR og SEGES Innovation.

Jeg bakker op om



SEGES
INNOVATION

Smart-guard – Din smittebeskyttelsesvagt



Tak for opmærksomheden – spørgsmål?

