



Bluetongue i Danmark. Efterår 2024 Mund- og klovesyge i Tyskland 2025

Erik Rattenborg
Dyrlæge, Ph.d.
SEGES Innovation

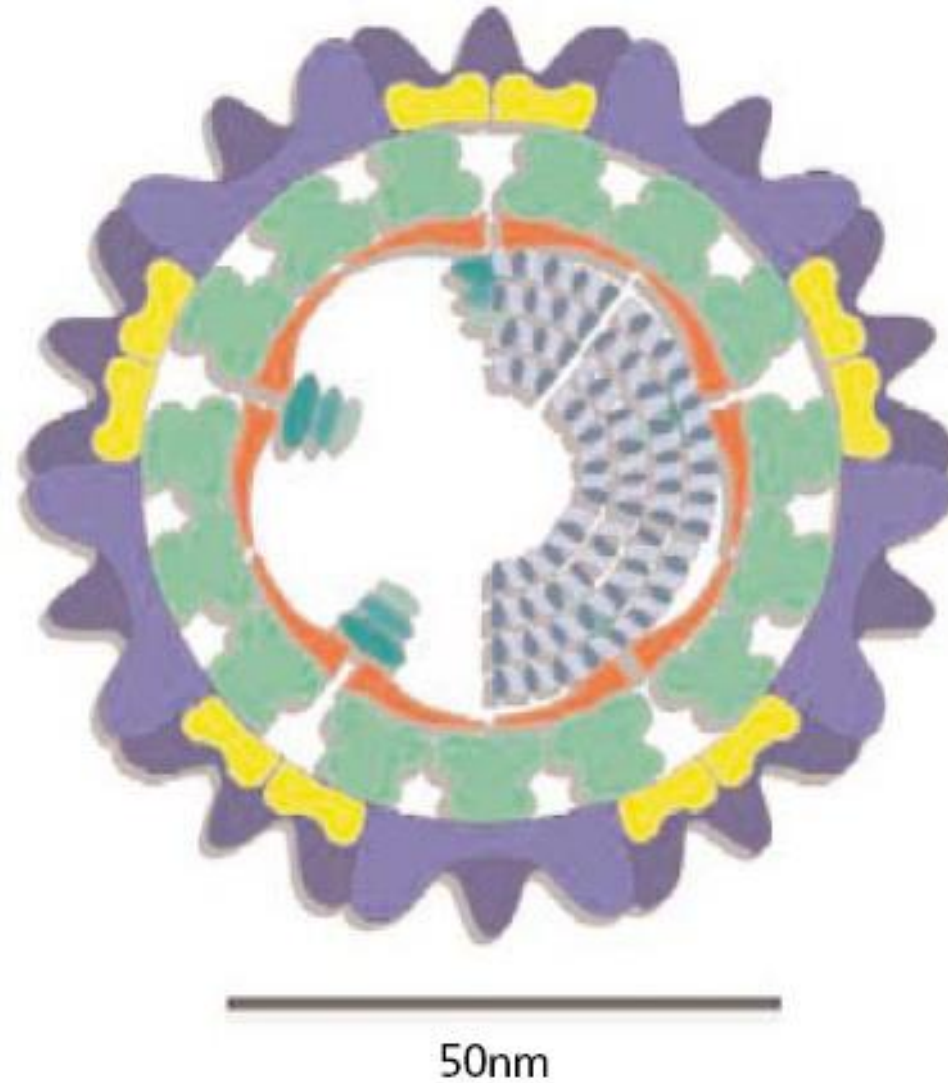
STØTTET AF

Kvægafgiftsfonden

STØTTET AF

Mælkeafgiftsfonden

Bluetonguevirus

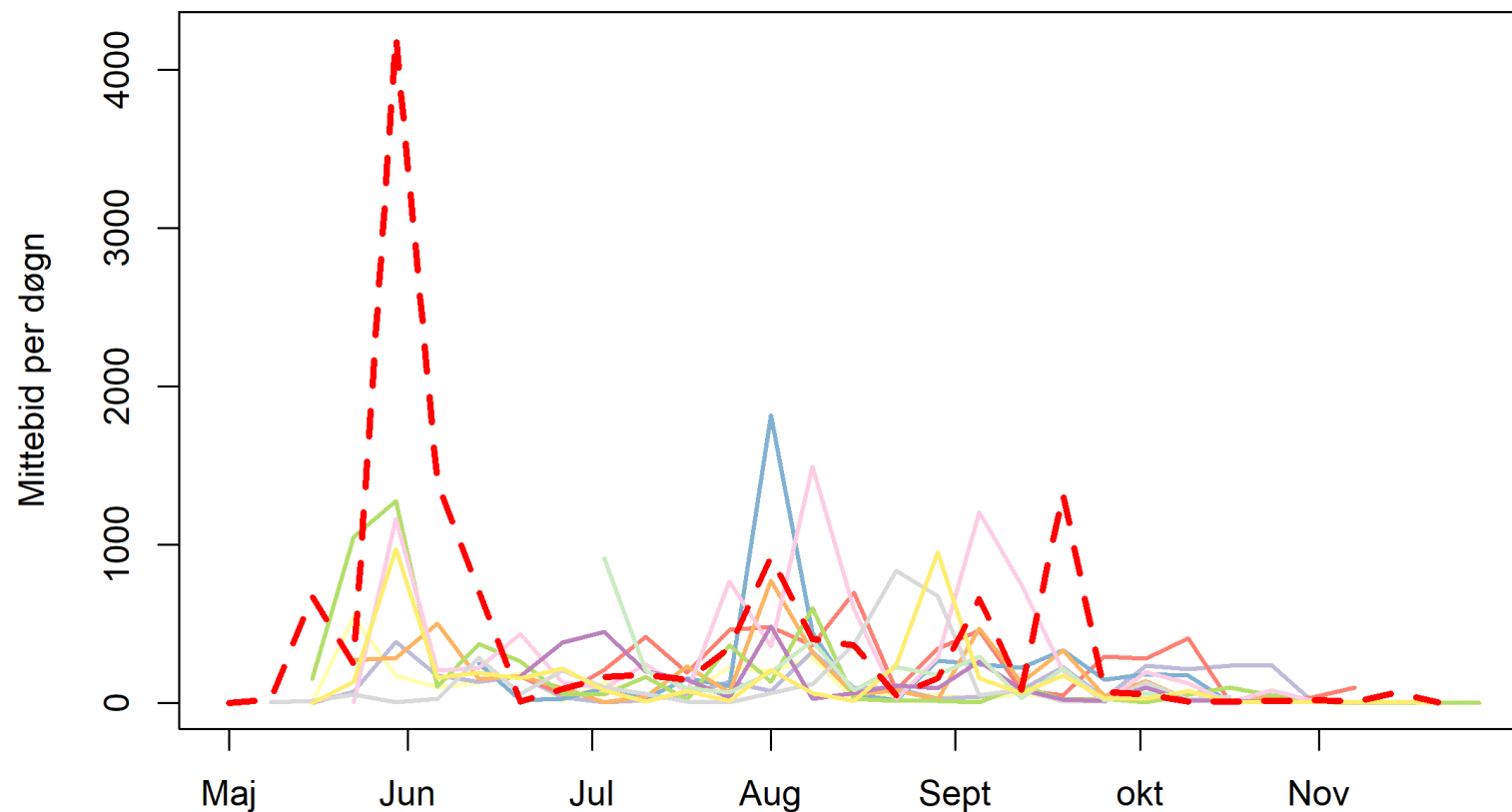


Hvad er bluetongue

- EU liste C sygdom (tidl. A sygdom)
- Anmeldepligtig
- Virussygdom
- Serotype 3 udbrud i Nordvesteuropa.
Først konstateret i Holland 6. sept. 2023
- Smitter drøvtyggere (kvæg, får, ged, hjort)
- Overføres med mitter (Culicoides spp.)
 - Dyrene smitter ikke hinanden
 - Mitterne smitter ikke hinanden
- Får er mest følsomme for sygdom



Mitteforekomst i Danmark. Kilde: myggetal.dk



Obsoletus 2013	Obsoletus 2017	Obsoletus 2021
Obsoletus 2014	Obsoletus 2018	Obsoletus 2022
Obsoletus 2015	Obsoletus 2019	Obsoletus 2023
Obsoletus 2016	Obsoletus 2020	Obsoletus 2024

Bluetongue virusudvikling og viræmi

Mitter

- Fra optagelse i mitte til mulig overførelse: 6-8 døgn (eller længere ved lave temperaturer). Minimum temperatur 11-13°C.

Inkubationstid

- I gns. 5-8 dage, men op til 20 dage.

Virus i blodet i drøvtyggere

- Kvæg: gns. 35 dage (maks. 50-(60) dage)
- Får: gns. 18 dage (maks. 28-(47) dage)
- Ged: 25 dage (maks. 29-(32) dage)

Symptomer, kvæg

- Feber
- Øjenbetændelse
- Flåd fra øjne, næse, mund
- Sår i mund og næse-region
- Halthed
- Yversår
- Hævelser i hovedet
- Blå tunge

Forebyggelse og behandling

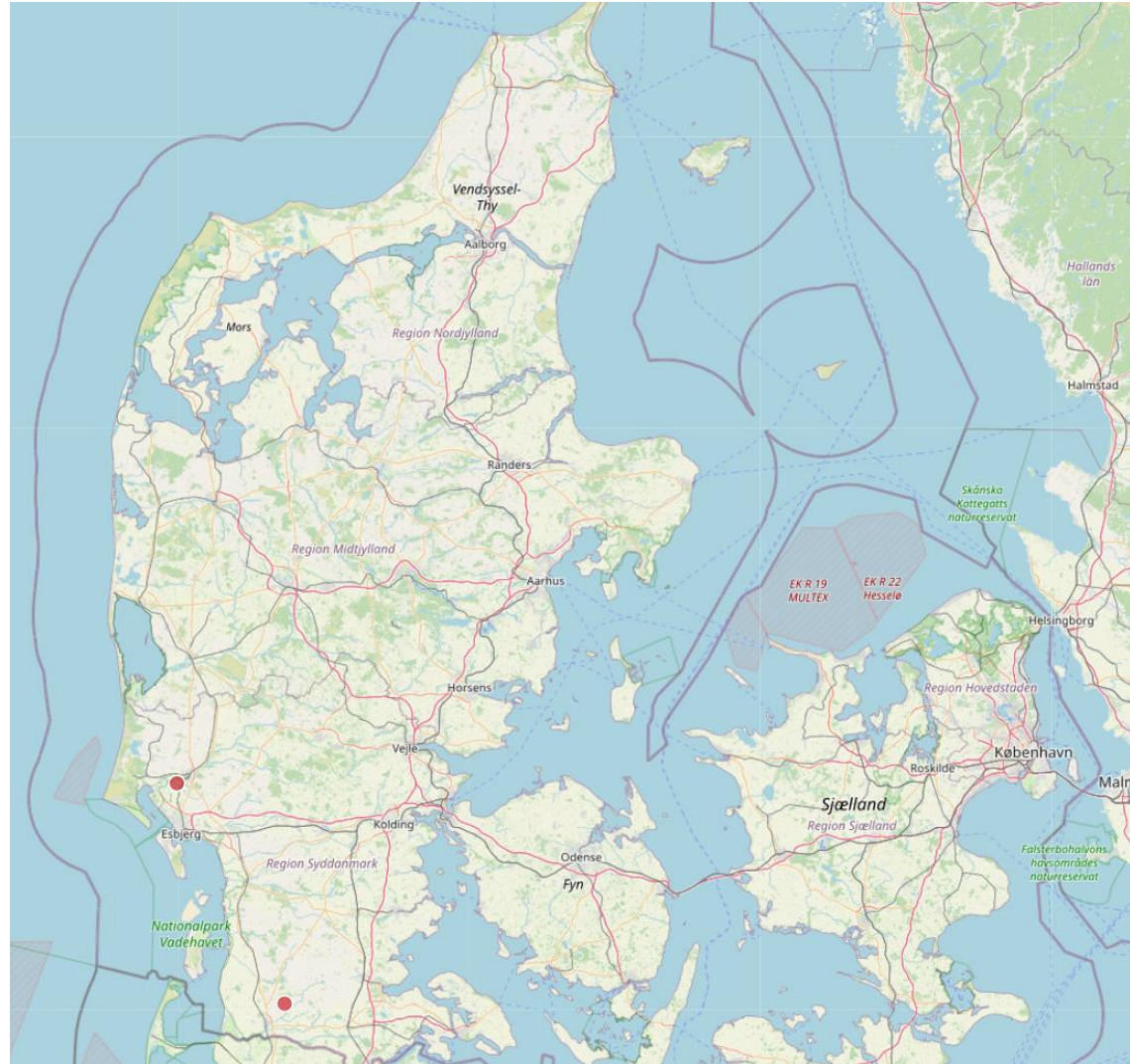
Forebyggelse

- Vaccination (typespecifik)
- Undgå mitteangreb:
 - Tag dyrene på stald i skumringen og om natten
 - Fluemidler ???

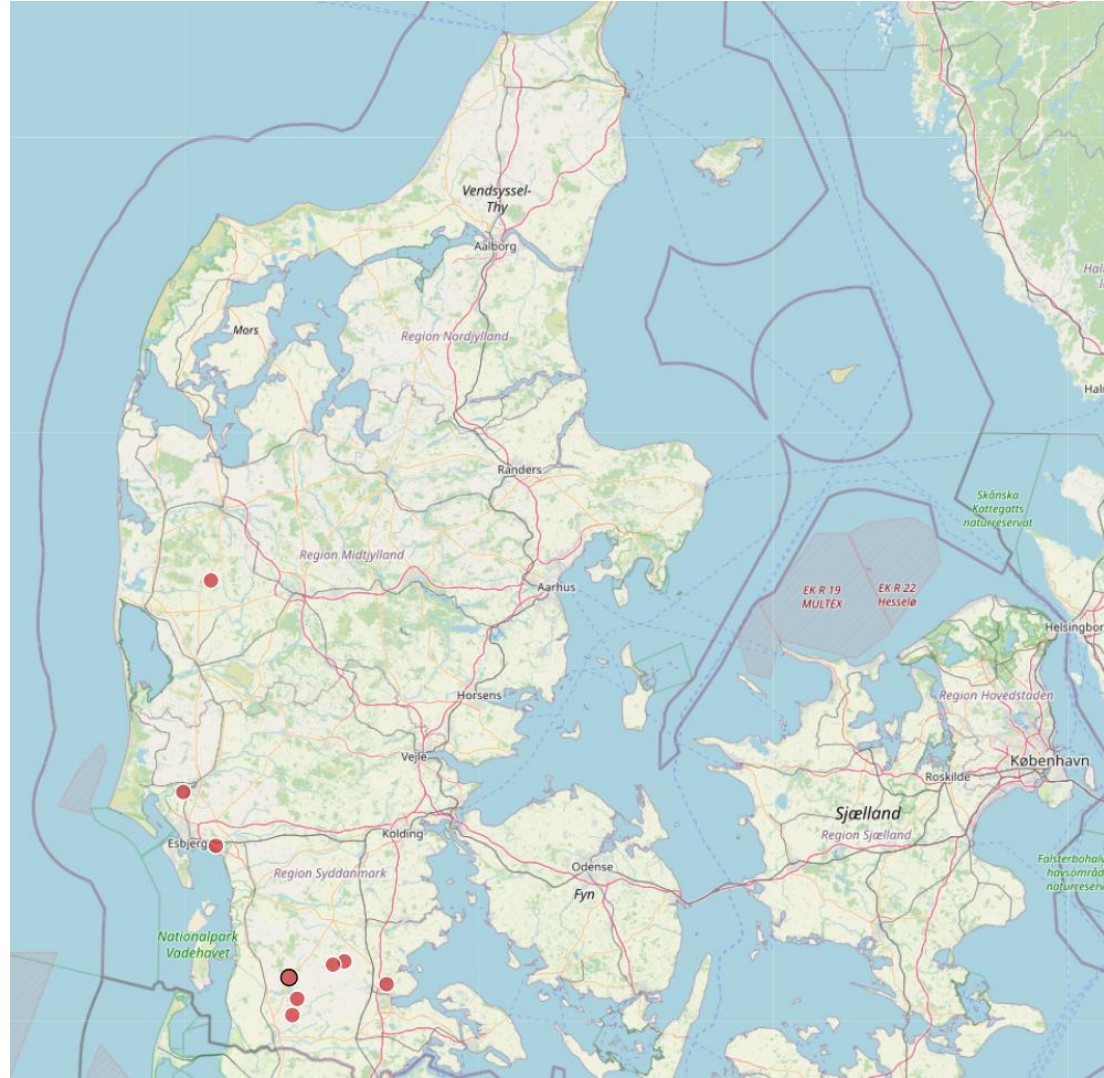
Behandling

- Smertestillende
- Behandling af evt. tilstødende infektioner
- Aflivning

Udbrud i Danmark 2024. Siden 9. august.



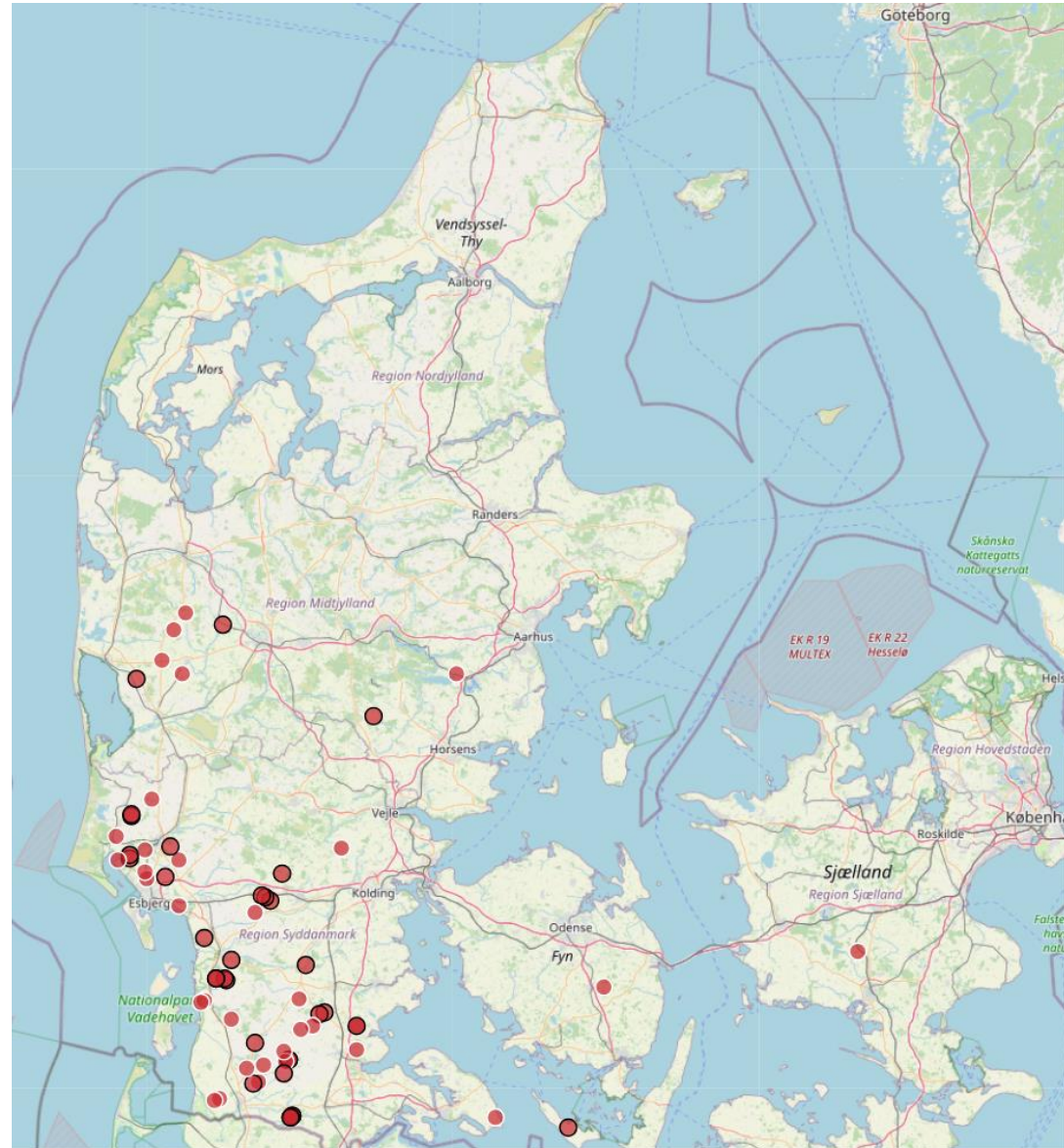
Efter uge 1



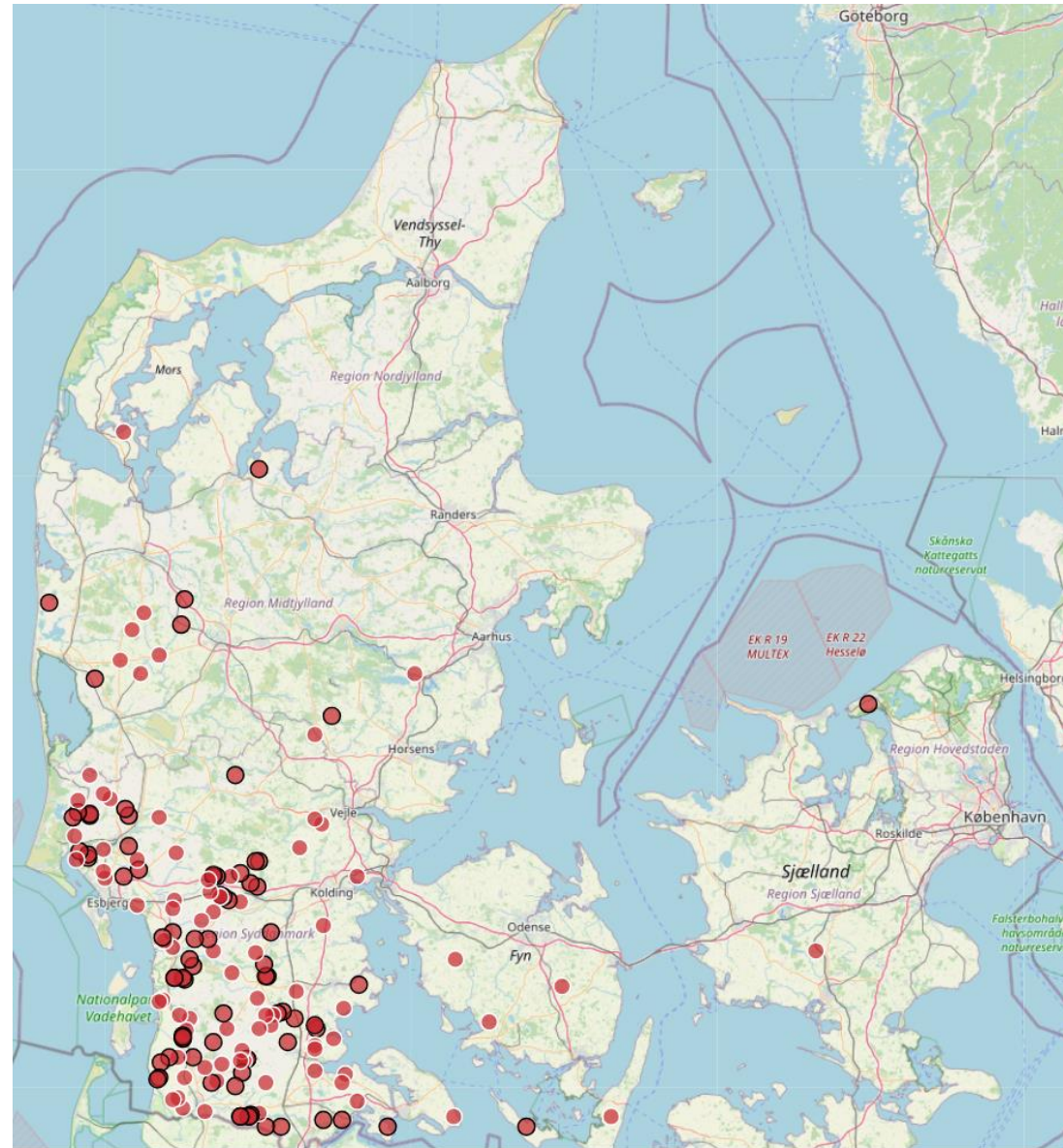
Efter uge 2



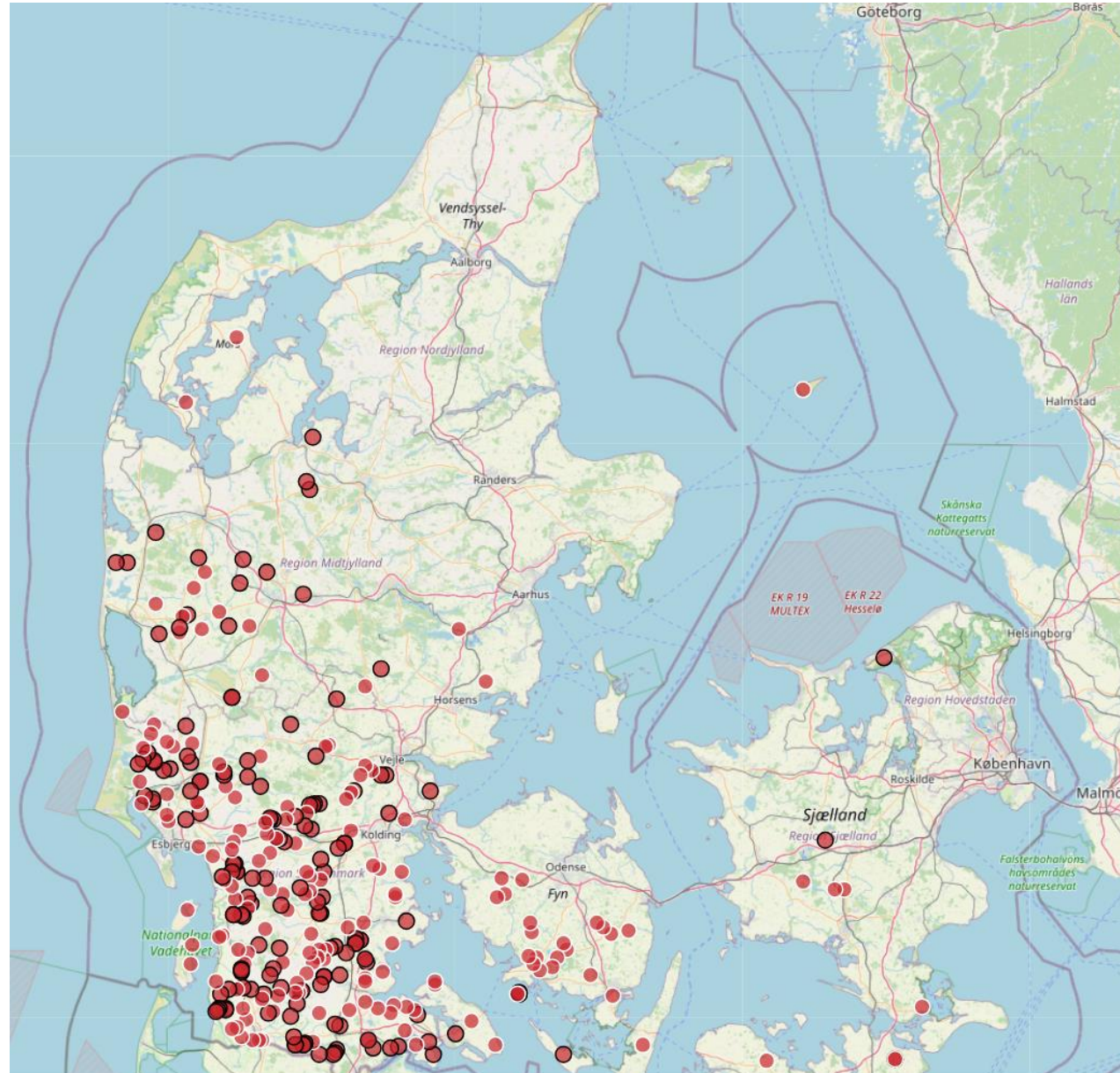
Efter uge 3



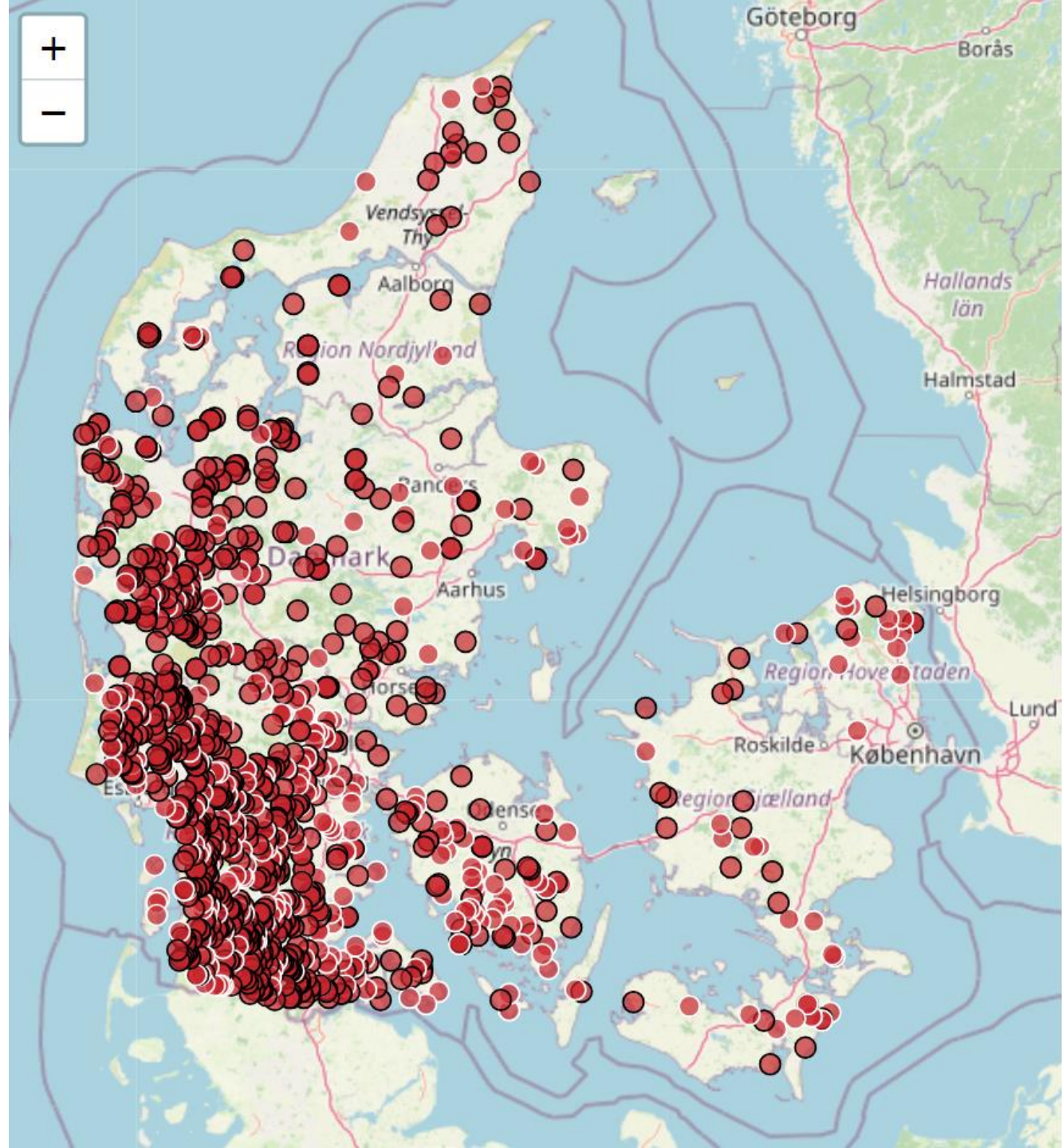
Efter uge 4



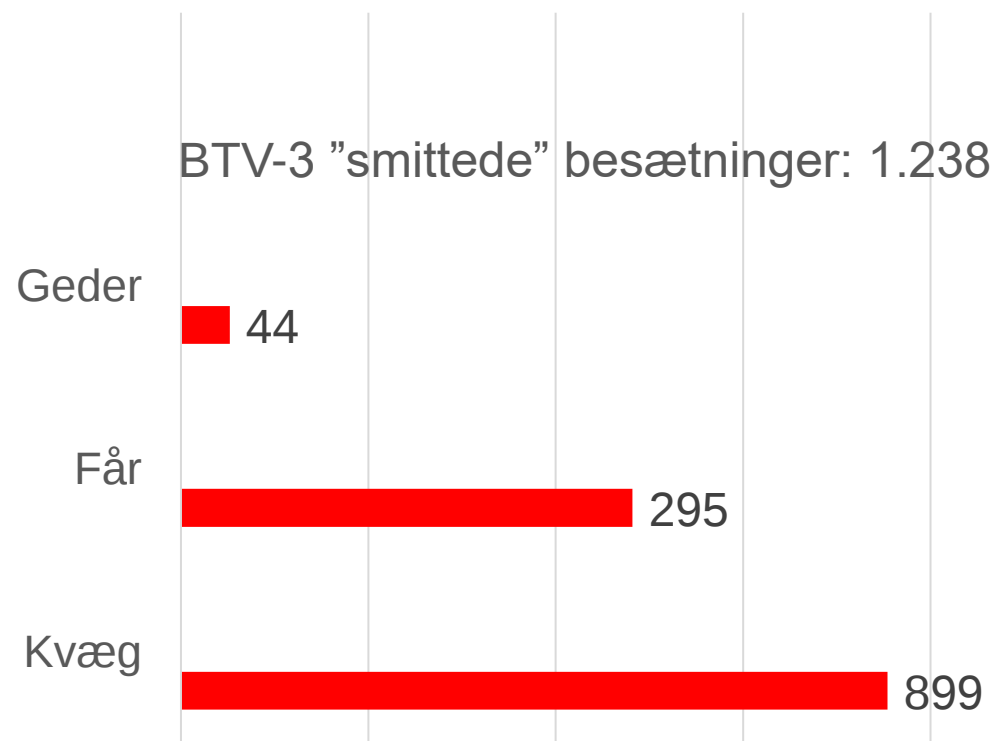
Efter uge 5



After week 2 -2025 (Nu)



Fordeling mellem husdyrarter pr. 17. januar 2025



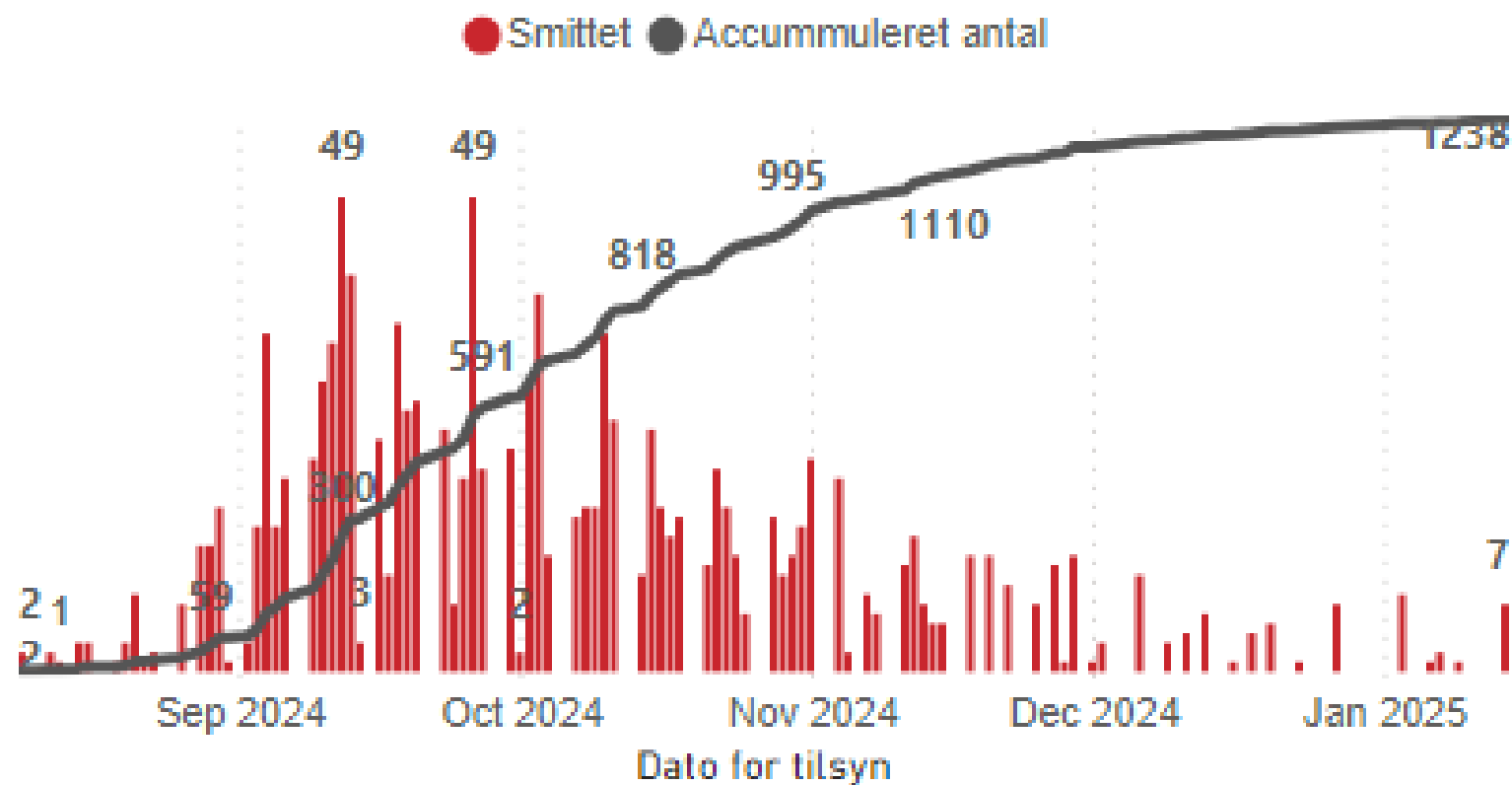
Malkekvægsbesætninger

Øko: 137

Konv.: 319

Antal smittede ejendomme: 1.037

Udvikling i antallet af tilfælde

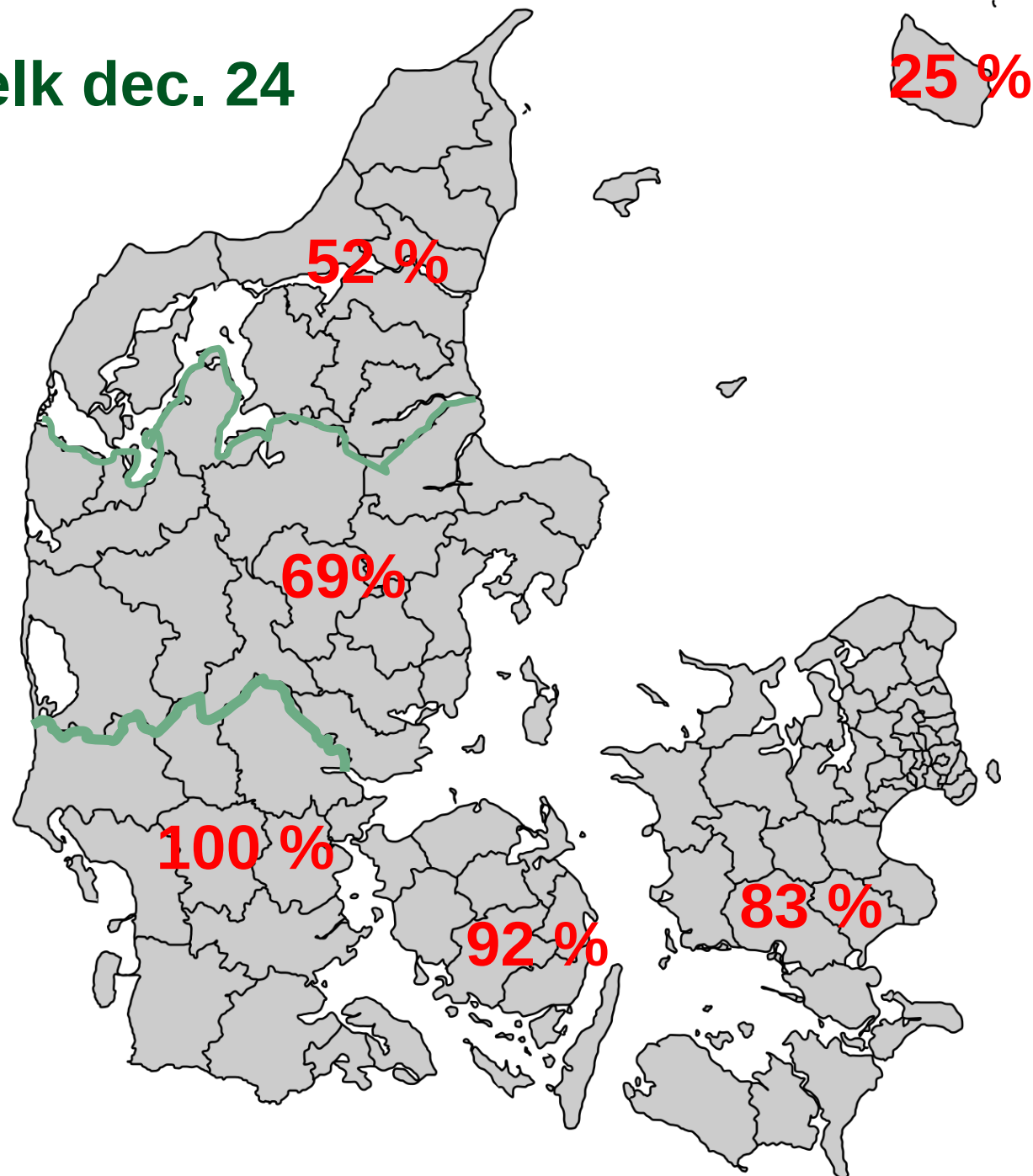


Overvågning af tankmælk dec. 24

Procent ikke-negative

I alt 164 prøver

Ikke-negative =
positive + inkonklusive



Restriktioner

Ejendomme

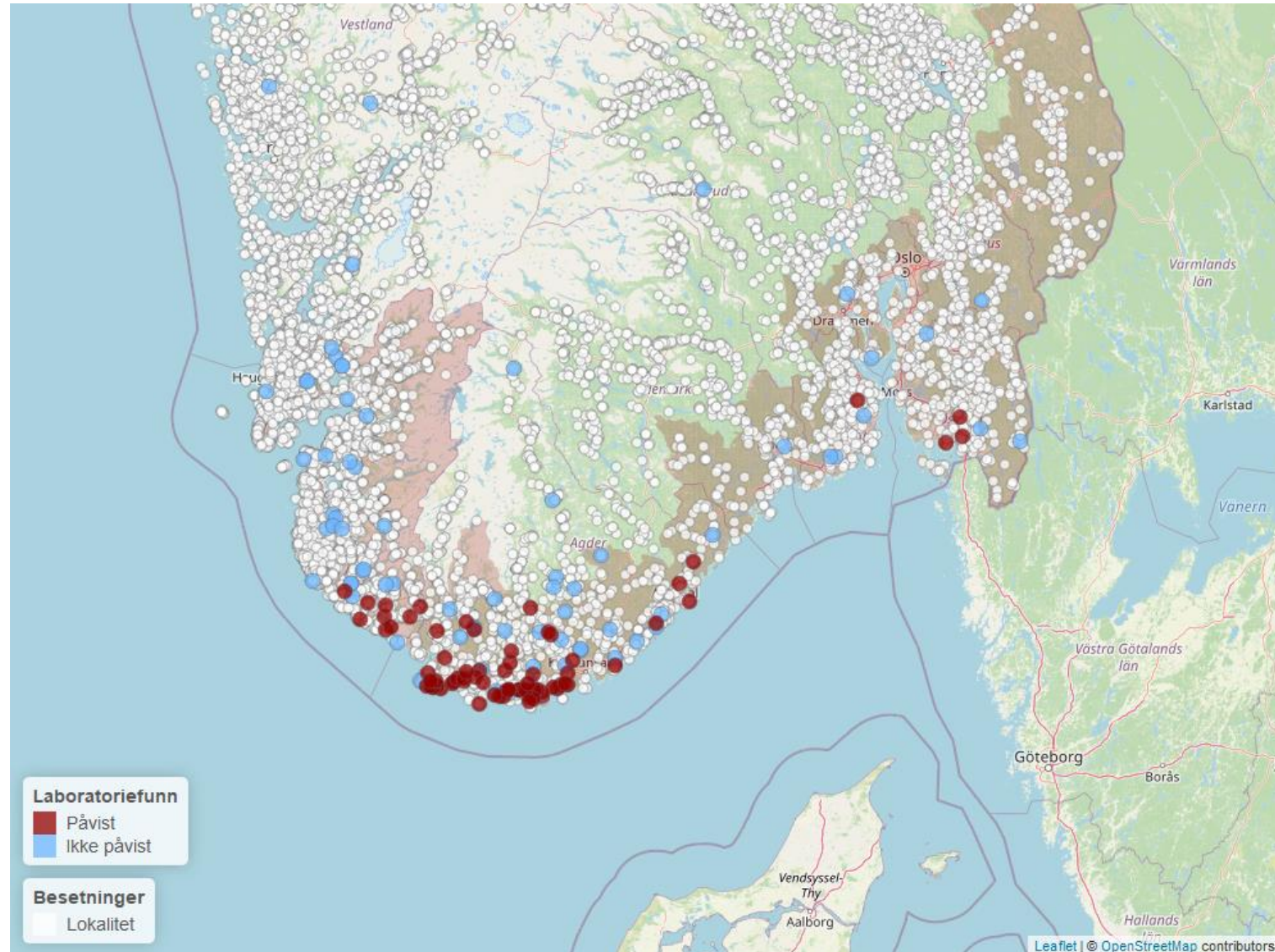
- Offentligt tilsyn med flytteforbud (indtil 7. september)
- Registrering af smitte med oplysningspligt (siden 7. september)

Nationalt. DK har mistet "fri status"

- Restriktioner for eksport af levekvæg

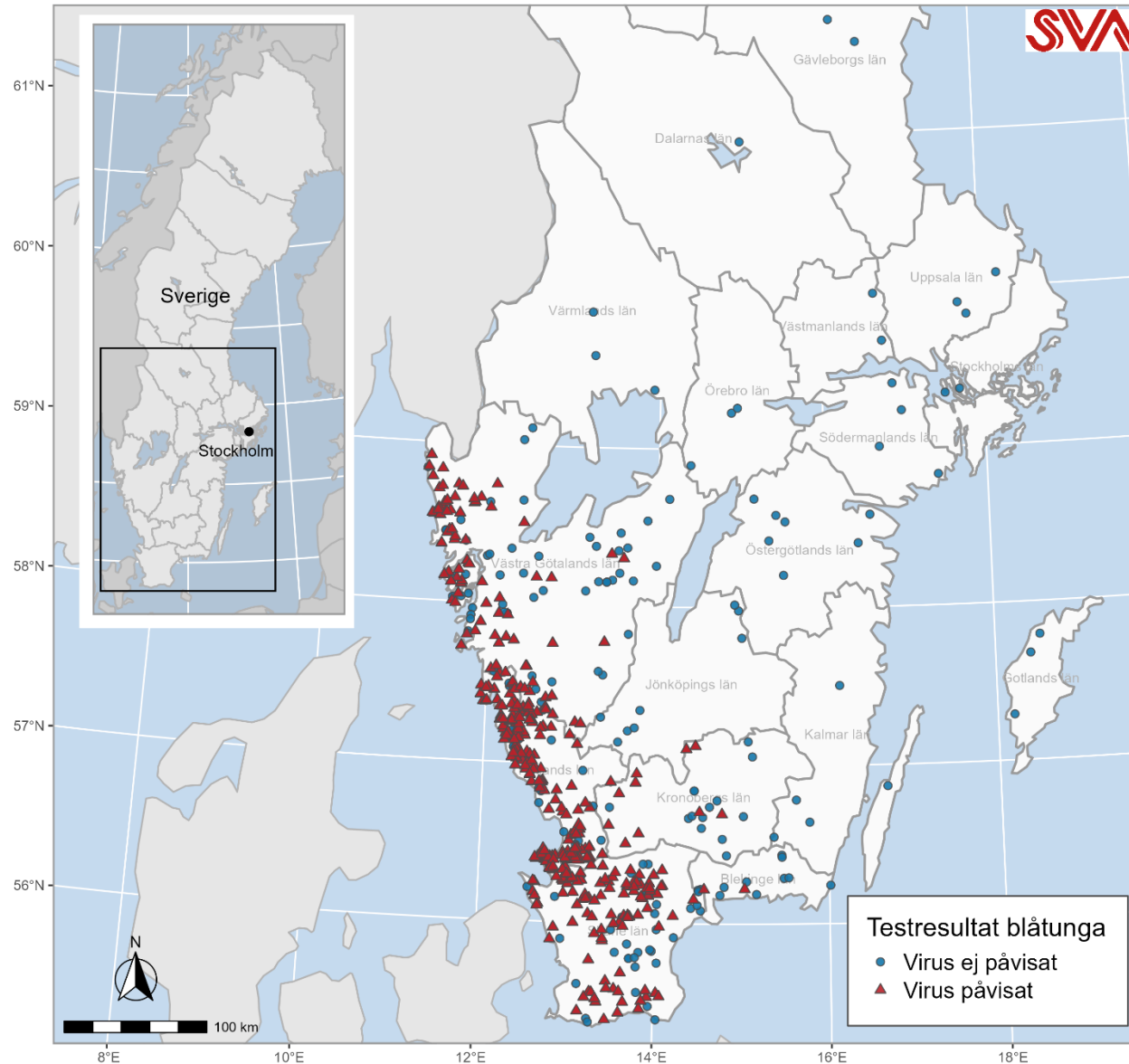
59 smittede besætninger i Norge. Siden 6. september

Kvæg 19
Får 56



365 smittede besætninger i Sverige. Siden 12. september.

Kvæg 214
Får 169



Tyskland og Holland

Rigtig mange flere!

Hvordan med 2025?

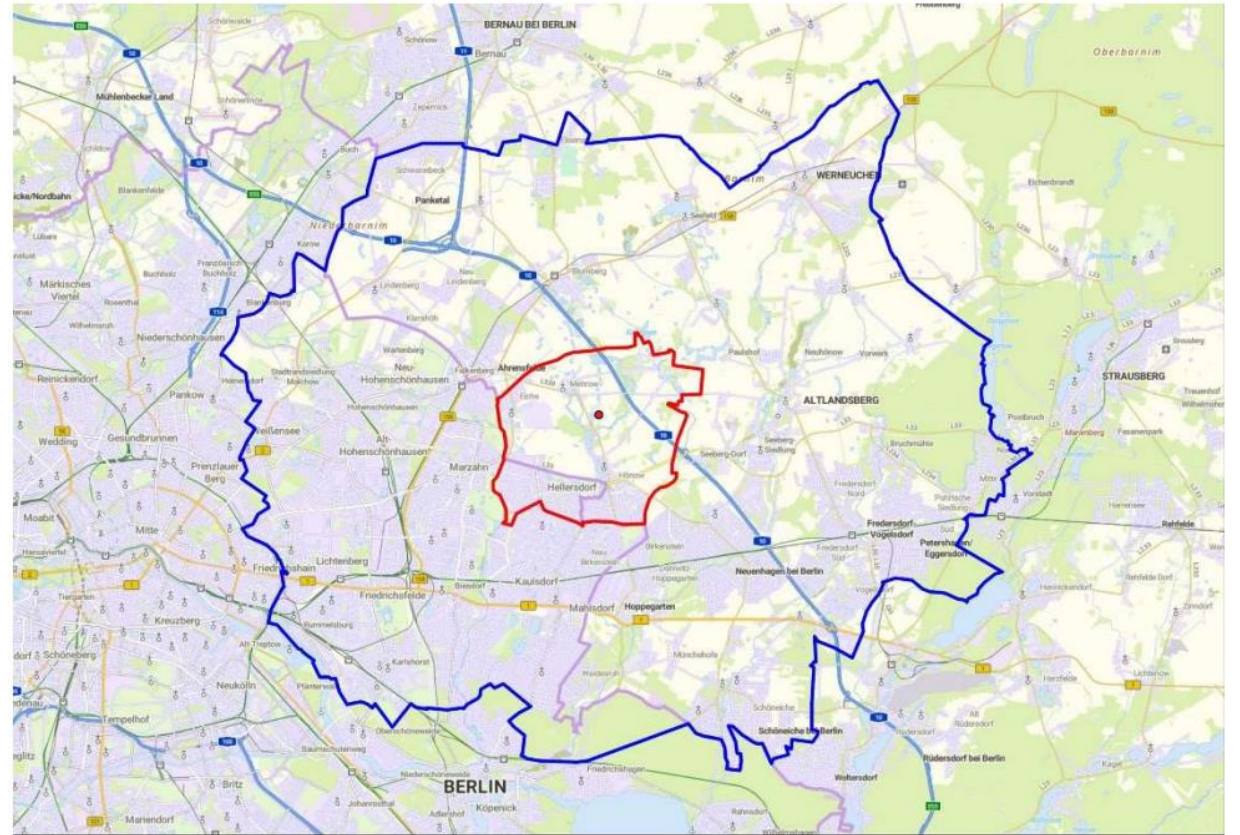
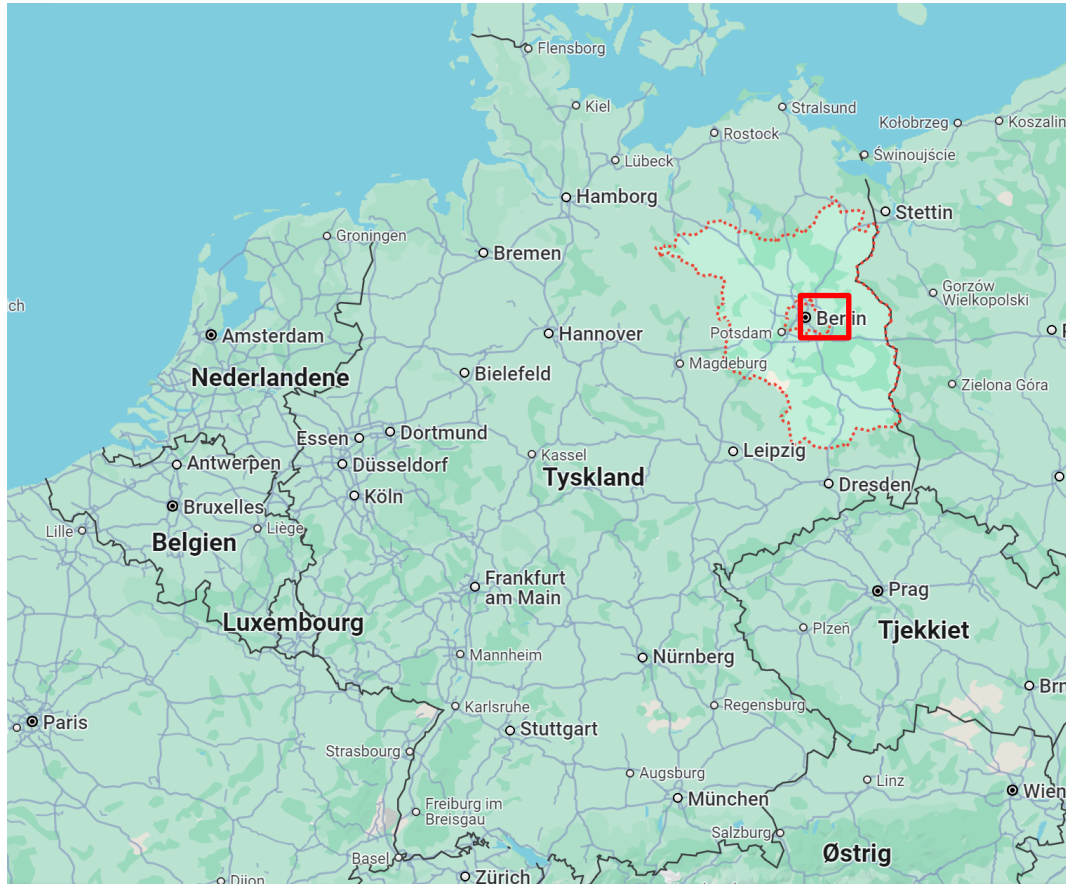
- Hvor længe virker vaccinen? Hvor god er vaccinen? Bliver den godkendt?
Det ved vi ikke pt.
- Overvintrer smittede mitter?
Det er ikke sandsynligt.
- Starter smitten fra kalve, der fødes til foråret af smittede mødre?
Det har lille sandsynlighed
- Kommer smittede mitter igen sydfra?
Det er sandsynligt. Afhænger af immunitet i Tyskland og Holland.

**Tænk også på
mund- og klovesyge !!!!**

Udbrud i Tyskland

- MKS konstateret fredag den 10. januar 2025
- Besætning med 14 vandbøfler i naturområde ved Berlin konstateret smittet
- Tre bøfler døde af sygdommen. Resten aflivet samme dag
- Oprindelig mistanke om bluetongue
- Smitten muligvis sekundær, d.v.s. påført af et andet dyr (vildsvin?, hjort?)
- Smitten sandsynligvis sket allerede medio december
- MKS virus type O. Ligner meget en subtype, der findes i Tyrkiet

Geografisk placering



Tiltag i Tyskland

- Besætningen aflivet og destrueret
- Restriktionszoner oprettet
 - 1 km bekæmpelseszone. Besætninger med klovbærende dyr aflivet (grise + geder)
 - 3 km beskyttelseszone. Alle besætninger undersøgt med negativt resultat.
 - 10 km overvågningszone. Undersøges.
- Kontaktbesætning 20 km mod sydøst aflivet
- Mistænkt gedebesætning 12 km fra udbruddet aflivet, men negativ.
- "stand still" i hele Brandenburg i en uge. Ophævet

Indtil videre ingen yderligere tilfælde konstateret!

Forebyggende tiltag i Danmark

- Undersøgelse af alle bluetongue (BT) mistanker for MKS (FVST / SSI)
- Ekstramøder i MKS-ekspertgruppen (DKVet), L&Fs Veterinærudvalg, beredskabsgruppen (L&F/SEGES)
- Opdatering af DANISH for kvæg og mejeriernes MKS-plan
- Oplysning om risiko (FVST / L&F / SEGES)
 - Brev om risiko til alle eksportører
 - Indskærpelse af 48 timers karantæne efter besøg udenlandsk besætning eller i MKS-område
 - Indskærpelse af opmærksomhed på symptomer, anmeldepligt og differentialdiagnose til BT
 - Smitteforebyggelse generelt

Symptomer på mund- og klovesyge

- **Hos kvæg, skal du være opmærksom på følgende symptomer:**
- Feber
- Savlen/smasken
- Blære eller sår på tungen, mundhule, muleplader, klovspalten eller patter.
- Nedsat mælkeydelse.

Symptomer på mund- og klovesyge

Symptomerne hos får er ofte langt mindre tydelige. Det du skal holde øje med er:

- Savlen
- Pludseligt opstået svær halthed
- Foretrækker at ligge ned
- Står i en krummet position med bagbenene understillede og er uvillige til at bevæge sig
- På overgangen mellem klov og hud kan der forekomme blærer. Når de brister, bliver hornet adskilt fra underliggende væv, og pelsen omkring hoven forekommer fugtig.
- Sjældent blærer i munden. Hvis de er der, er det på tandkødet og eventuelt på tungen.

MKS billeder

Mund- og klovesyge (fra EUfmd)



Unruptured vesicles on the tongue

Mund- og klovesyge (fra EUfmd)



BTV billeder



(pict: dap Visdonk)









