

PROGRAM EFTERMIDDAG

- Kl. 16.05 **Fodring i svinestalden**
- Heidi Boel Bramsen, KHL Svin
- Kl. 16.35 **Sådan skaber du en nicheproduktion og overskud på bundlinjen**
- Niels Schelde Jensen, økologisk slagtesvineproducent
- Kl. 17.15 **Pause**
- Kl. 17.20 **Brug dine slagtedata, og find den optimale slagtevægt**
- Kristian Jensen DC Rådgivning
- Kl. 17.45 **Luftvejslidelser hos grise i vækst**
- Charlotte Sonne Kristensen, SEGES VSP
- Kl. 18.15 **Aftensmad**



"Vi har vilje til at give viden værdi"



PROGRAM AFTEN

- Kl. 19.05 **Få styr på PRRS**
- *Charlotte Sonne Kristensen, SEGES VSP*
- Kl. 19.35 **Projekt Pattegriseliv**
- *Claus Rasmussen, KHL Svin*
- Kl. 20.00 **Kaffe & kage**
- Kl. 20.15 **Behov for fibre og protein til søer**
- *Alice Toft Bruhn, DLG*
- Kl. 20.45 **Stil skarpt på dine produktionsresultater, og opnå en fornuftig indtjening**
- *Niels Blem Sørensen, soproductent*
- Kl. 21.30 **Afslutning**



"Vi har vilje til at give viden værdi"





LUFTVEJSLIDELSER HOS GRISE I VÆKST

Charlotte Sonne Kristensen

KHL

3. marts 2016



TEAM SUNDHED



**Charlotte Sonne
Kristensen**
Dyrlæge, Ph.d.
Dipl. ECPHM

Axelborg

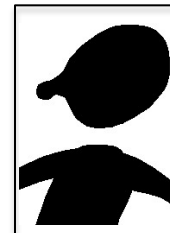
Kjellerup



Erika Busch
Dyrlæge
Master i
dyrevelfærd



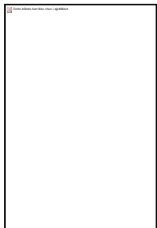
Claus Hansen
Dyrlæge, Ph.d.



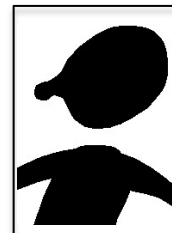
**Mia Qvist
Pawlowski**
Dyrlæge



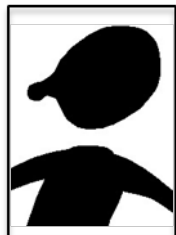
Poul Bækbo
Dyrlæge,
Ph.d.
Dipl. ECPHM



Winie Larsen
Sekretær



Vacant



**Line Hummelmose
Diness**
Dyrlæge

HVAD BETYDER NAVNENE?

HVEM ER DE?

- VIRUS
- PCV2
- PRRS

ANTIBIOTIKA
VIRKER
IKKE

- BAKTERIER
- Almindelig lungesygge
- Ondartet lungesygge
- Nysesygge

ANTIBIOTIKA
VIRKER

PCV2

- PCV2 ødelægger immunforsvaret
- Åbner vejen for andre infektioner
 - Lungebetændelse
 - Diarre
 - Hjælpe andre infektioner
 - PRRSV
 - Mavesår?
 - Øresår?
 - Andet?

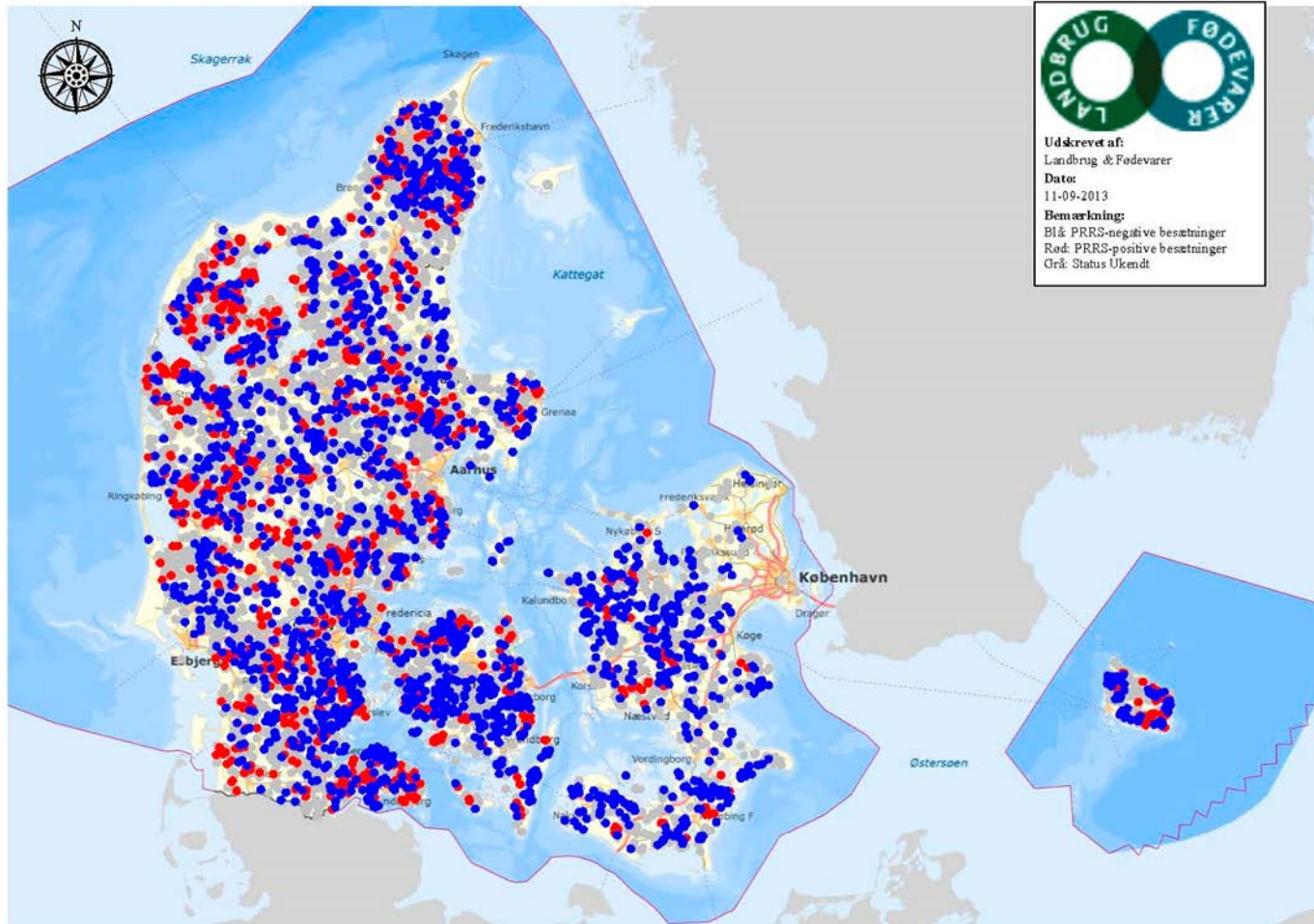


PCV2

- Hvordan kan det ellers udmønte sig?
 - Utrivelige grise
 - Dårlig tilvækst
 - Dårlig foderudnyttelse
 - Højere dødelighed
 - Problemer med at styre andre infektioner
 - Nedsat effekt af vaccination generelt
 - Milde symptomer – eller fuldstændig kollaps
 - Ses oftest fra 8 uger - slagtning



PRRS



RED = positive; **BLUE** = negative; **GREY** = unknown

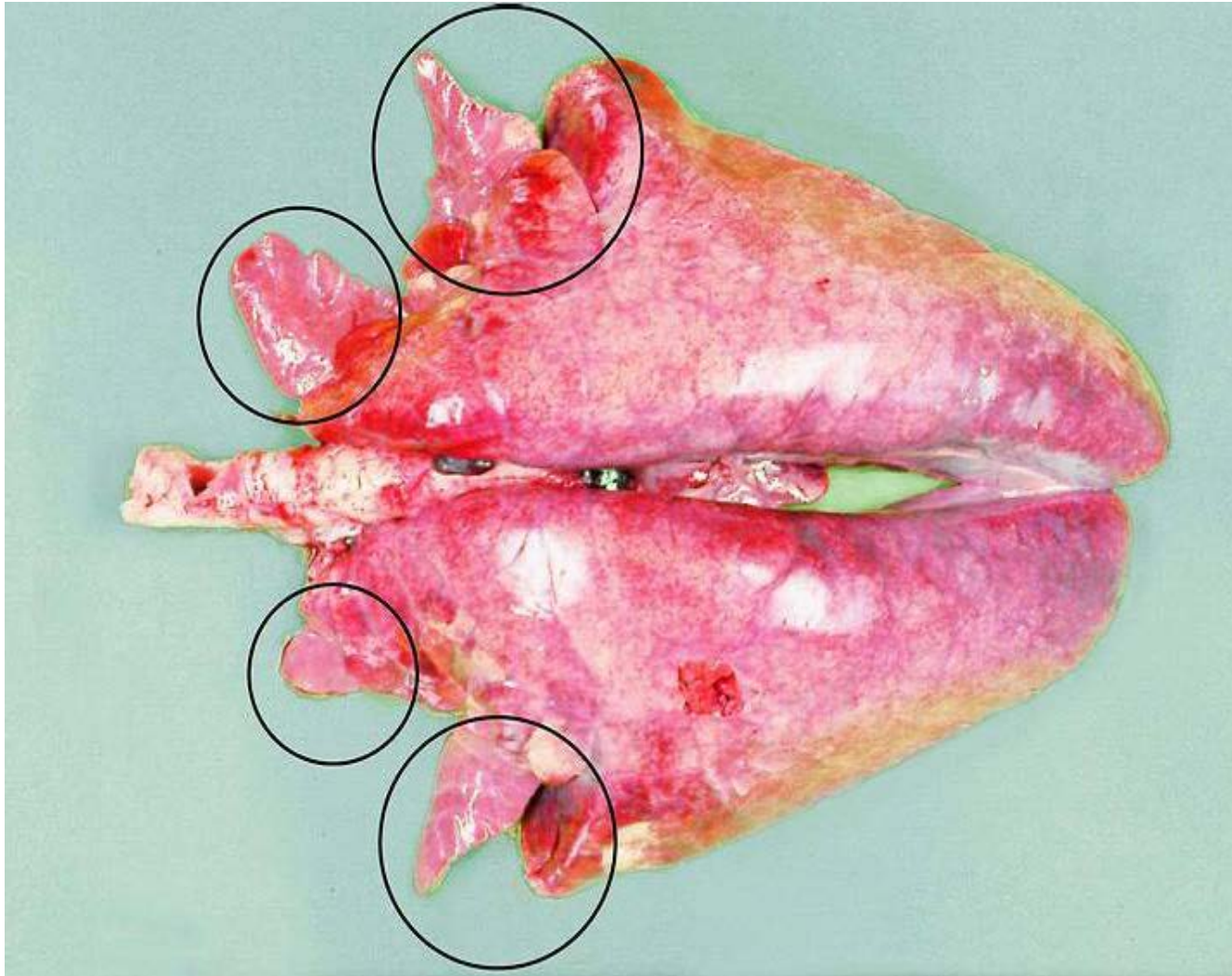
PRRS



- Grise i vækst
 - Hoste, snot, nys (men det kan de blive af så meget)
 - Blege, triste, indfaldene (men det kan de jo blive af så meget)
 - **Dårligt immunforsvar**
 - Stor risiko for at andre sygdomme gør grisen syg



ALMINDELIG LUNGESYGE - MYKOPLASMA



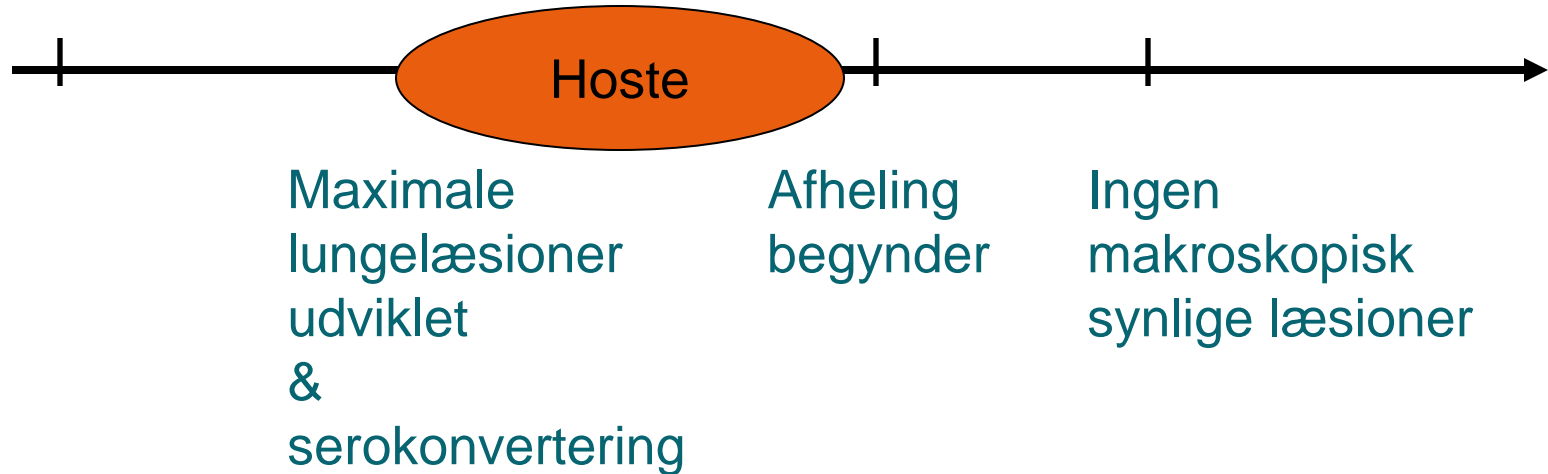
ALMINDELIG LUNGESYGE – UDVIKLING HOS DEN ENKELTE GRIS

Inokulering
Dag 0

4 uger

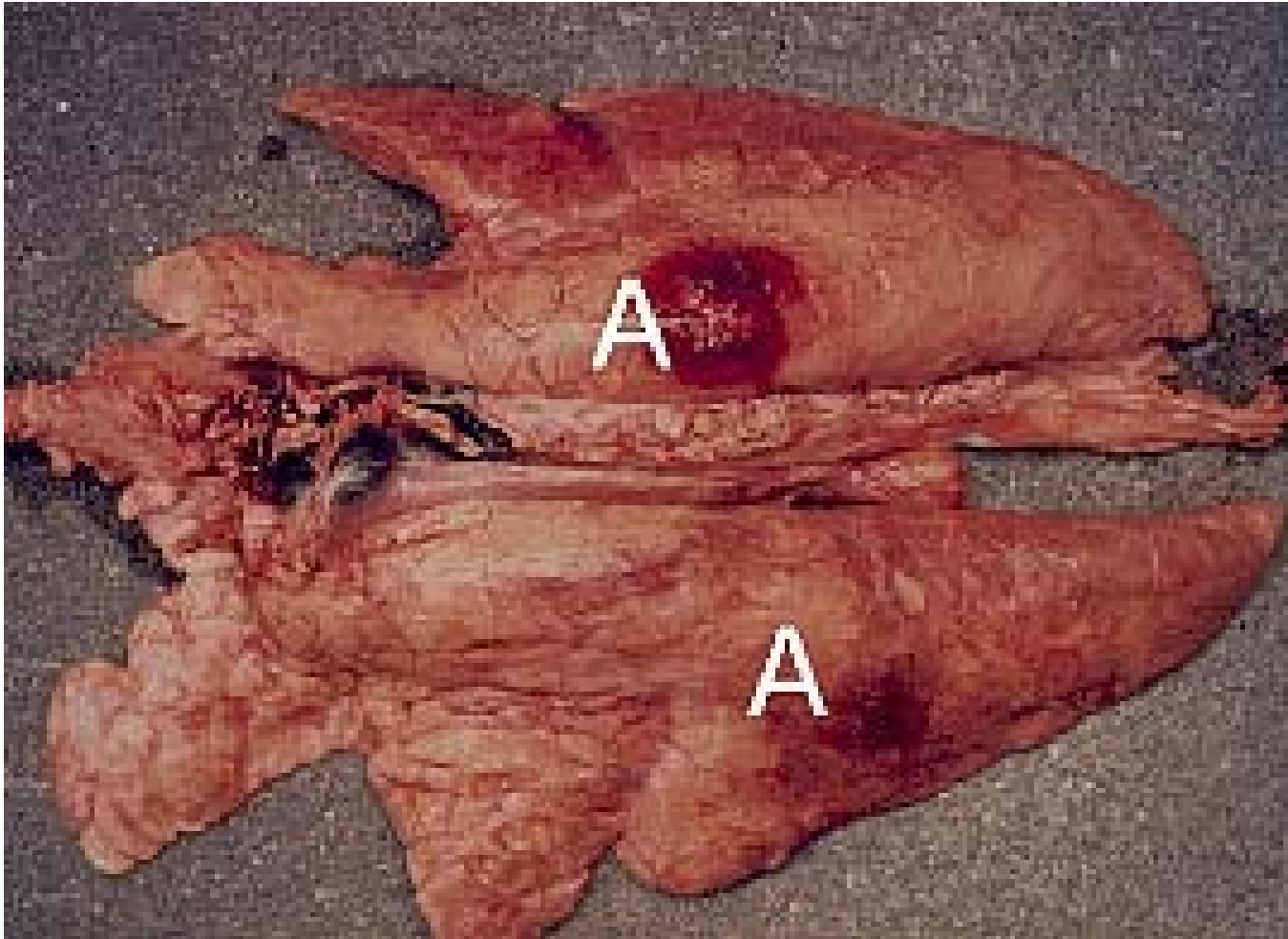
8 uger

10 uger



Afhænger dog meget af dosis/smittetryk

ONDARTET LUNGESYGE



BRYSTHINDEAR



ONDARTET LUNGESYGE – UDVIKLING HOS DEN ENKELTE GRIS

Inokulering

Dag 0

Få dage

8 uger

Slagtning



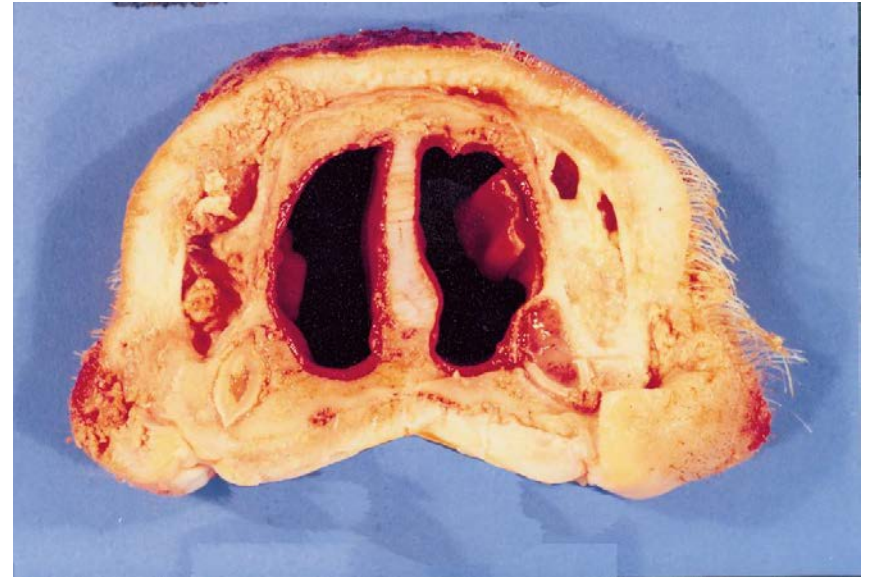
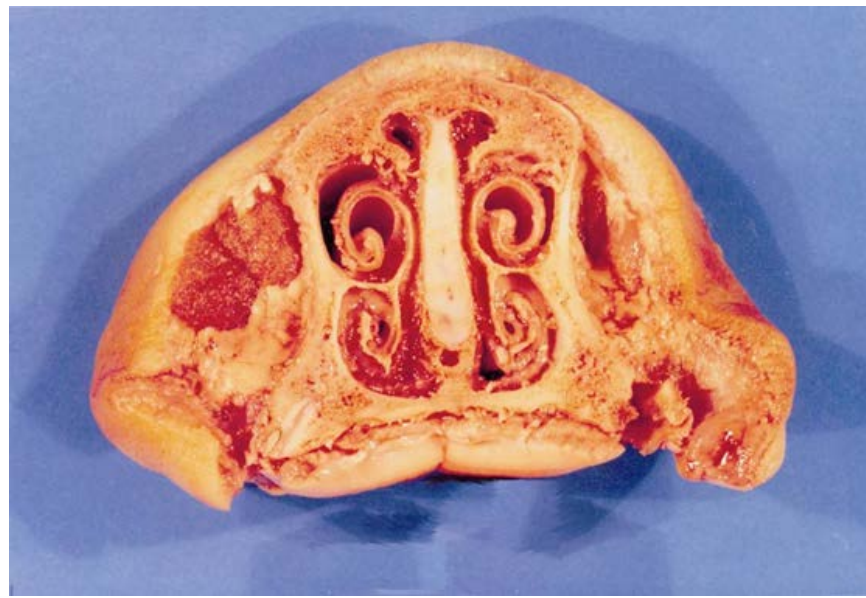
Maximale
lungelæsioner
Kassation
DØD

Afheling
begynder

Brysthindear

Afhænger dog meget af dosis/smittetryk

NYSESYGE



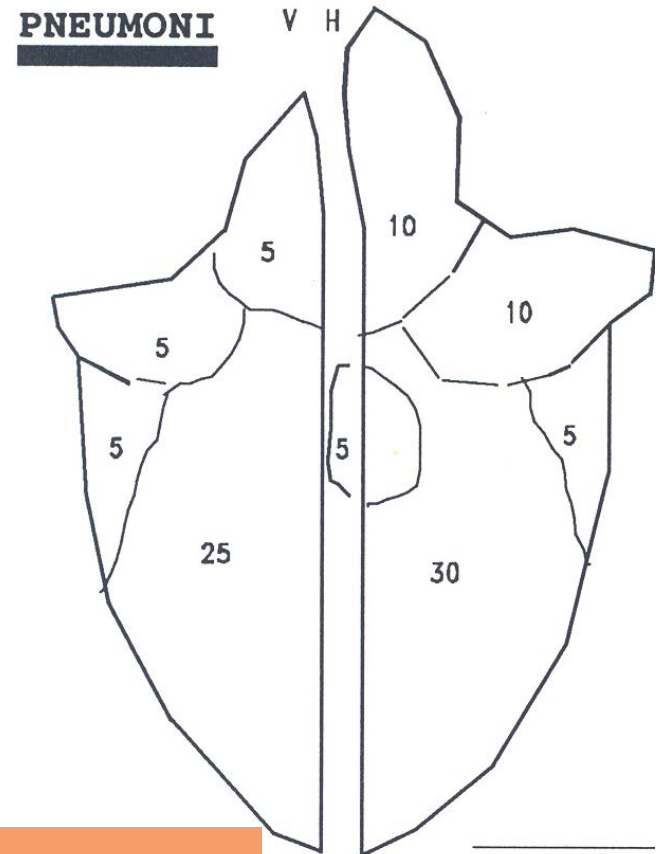
HVAD BETYDER DET FOR MINE GRISE?

HVAD BETYDER DET FOR MINE GRISE?

DEN ENKELTE GRIS

ALMINDELIG LUNGESYGE– EFFEKT PR. % AFFICERET LUNGEVÆV

- Litteratur-review (8 studier)
- Minus 2,3-4,3 gram tilvækst pr. % afficeret lungevæv ved slagtning
- Afheling kan være sket



NB ! Brug USK

PRIS PRS

PRRS	Årsso	Smågris	Slagtesvin
Akut	200-500 kr.	2-7 kr.	6-17 kr.
Kronisk	0-177 kr.	1-4 kr.	0-10 kr.

HVAD BETYDER DET FOR MINE GRISE?

HOLD

Effekt på hold-tilvækst

	N	Effekt (g/dag)	P
Ondartet lungesygge			
Negativ	(61)		
Positiv	(37)	-32	0,01
Almindelig lungesyg			
Negativ	(53)		
Positiv	(45)	-25	0,02
PRRS			
Negativ	(39)		
Positiv	(24)	+3	0,86
Type alt-ind alt-ud-drift			
På ejendomsniveau	(56)		
På sektionsniveau	(42)	-10	0,75

HVAD BETYDER DET FOR MINE GRISE?

BESÆTNING

ALMINDELIG LUGNESYGE - EFFEKT PÅ BESÆTNING

- Sammenlignede positive og negative besætninger
 - 37 gram lavere tilvækst
 - 0,08 Fes/kg højere foderforbrug
 - 0,9% flere døde

SPF-SYGDOMMES BETYDNING

- Produktionsdata og SPF-sygdomme
- Kan kun sige noget om SPF-besætninger
- Ved ikke om de vaccinerer

Meddelelse 1039

KONKLUSION -PROD

Man taber 6,50 kroner pr produceret smågris hvis man har ondartet og almindelig lungesyge

- Smågrise
 - Døde%: +0,3 PRRS, +0,3% ondartet lungesyge
 - Foder: +0,06 ondartet og almindelig lungesyge
 - Tilvækst: ÷20 ondartet lungesyge
- Slagtesvin
 - Døde%: +0,4% ondartet lungesyge

MEN ved ikke om de bruger vacciner og hvad de bruger på management

KONKLUSION - ANTIE

Man bruger mere medicin hvis man har PRRS og almindelig lungesyge

- Smågrise
 - +4,2 ADD15/stiplads/år ved PRRS
 - +3,8 ADD15/stiplads/år ved almindelig lungesyge
- Slagtesvin
 - +1,4 ADD/50/stiplads/år ved almindelig lungesyge

IGEN ved ikke om de bruger vacciner og hvad de bruger på management

KONKLUSIONER VEDR. PRODUKTIVITET

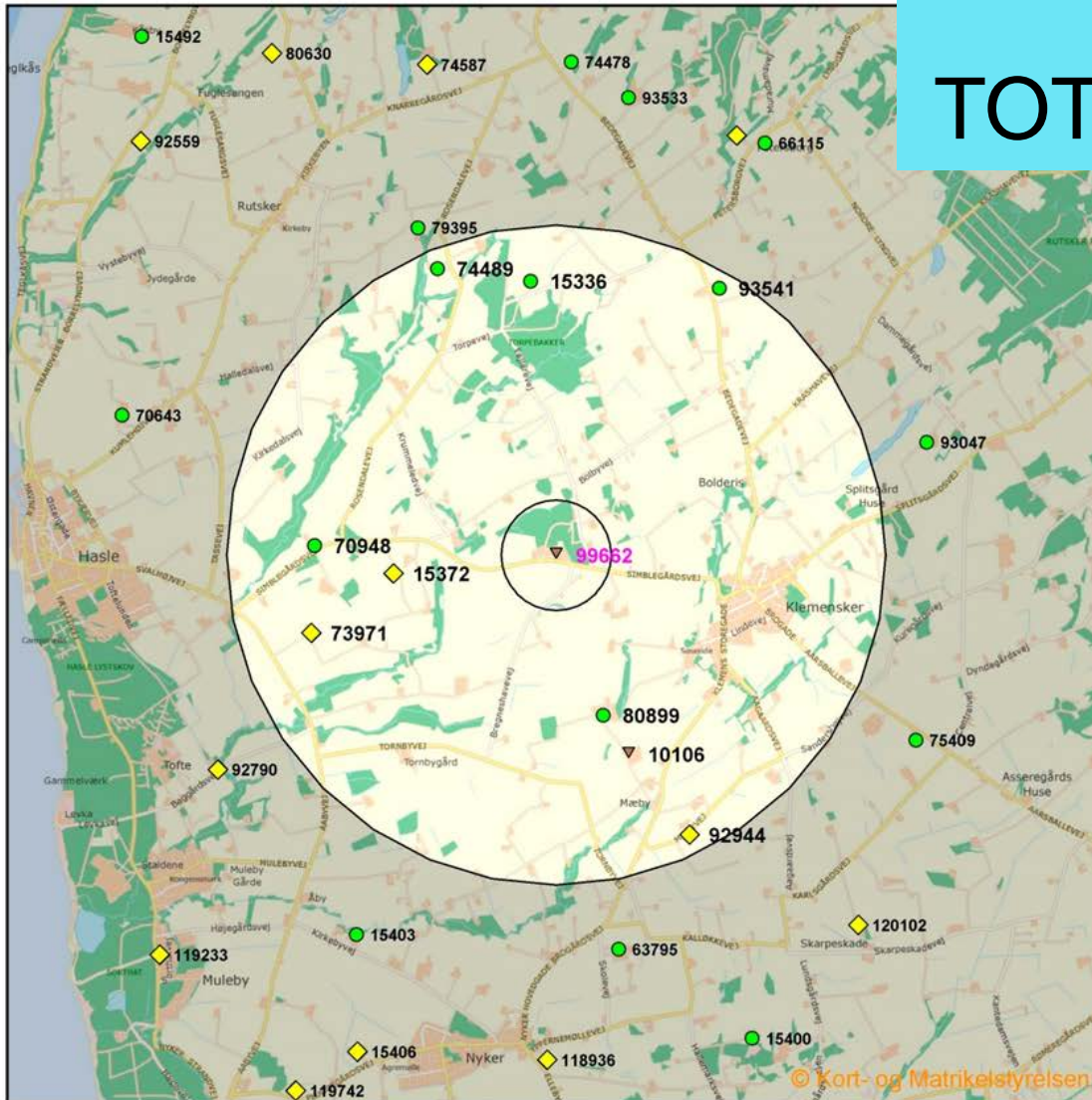
- Luftvejssygdomme har betydning
 - 6,50 kr/smågris for almindelig og ondartet lungesyge
- Prisen for PRRS
 - GRIS: 0-10 kr/gris
- Prisen for almindelig lungesyge
 - GRIS: Minus 2,3-4,3 gram pr. dag pr. % afficeret lungevolumen (en konservativ vurdering)
 - HOLD: Cirka ÷25 gram pr. dag for smittede hold versus ikke-smittede
- Prisen for ondartet lungesyge
 - GRIS: Sammenhæng med pleuritisudbredelse dårligt dokumenteret
 - HOLD: Cirka ÷30 gram pr. dag for smittede hold versus ikke-smittede

KAN DU GØRE NOGET AF BETYDNING?

KAN DU GØRE NOGET AF BETYDNING?

SANERING

OFTTE KUN TOTALSANERINGER



Besætninger efter PRRS-status

- ▼ Positiv
- ▼ Sanering
- Negativ
- ◆ Ukendt

PRRS

- SANERING BORNHOLM

- SPF +MYK +DK
- 470 grise på 7 kg hver anden uge (SPF+MYK)
- 4 sektioner 7-30 kg
- 8 sektioner 30 kg-slagtning

%identisk til Porcilis

84,7 - 84,1 99,3 99,8 99,8 99,7 - 99,7 99,7 99,3 99,3

Porcilis MLV
VACCINATION



Aug Okt Dec Feb Apr Jun Aug Nov Jan Mar Maj Juli

2012

2013

2014

SIN EGEN PRRS

VACCINE PRRS

KAN DU GØRE NOGET AF BETYDNING?

SEKTIONERING

SUNDHED

- HVAD ER OPNÅELIGT?

- Ondartet lungesygge
 - Kun 10 pct. positive hold før indsættelse i slagtesvinestalden
 - Sektioneret drift: 90 pct. smittede hold
 - AIAU/ejendom: 30 pct. smittede hold
- Stor risiko for smitte mellem hold

SUNDHED

- HVAD ER OPNÅELIGT?

- Almindelig lungesyge
 - Ingen positive ved indsættelse i slagtesvinestalden
 - Sektioneret drift: 40 pct. smittede hold
 - AIAU/ejendom: 25 pct. smittede hold
 - Udvikles og spredes langsomt

VORES ERFARINGER

- Fidusen ved holddrift er ofte væk allerede før grisene er indsat i slagtesvinestalden
- Dvs. driften i smågrisestalden er vigtig
 - Mindst mulig flytning af grise mellem hold
 - Undgå at grise fra buffersektioner og lign. ødelægger det for de andre



KAN DU GØRE NOGET AF BETYDNING?

MEDICIN

KAN DU GØRE NOGET AF BETYDNING?

VACCINATION

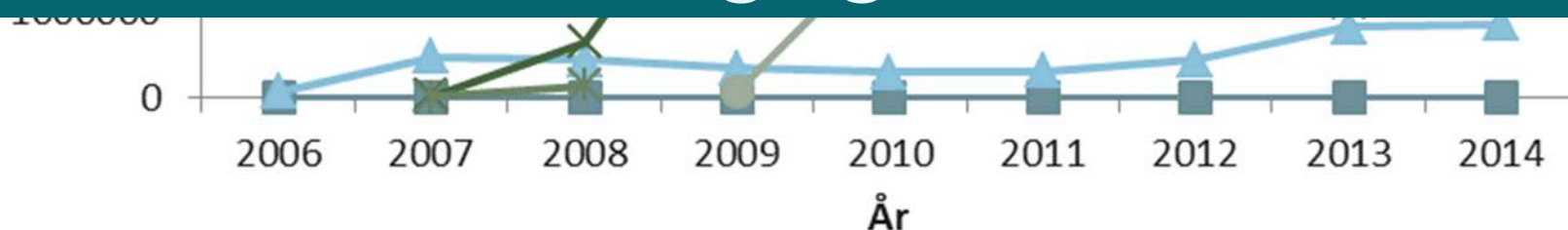
VACCINER

- PCV2
 - Fint
- Almindelig lungesyge
 - Meget brugt
- Ondartet lungesyge
 - Skal vaccineres tidligt og to gange
- PRRS
 - Både DK og US...så to vacciner
- Influenza
 - For dyrt

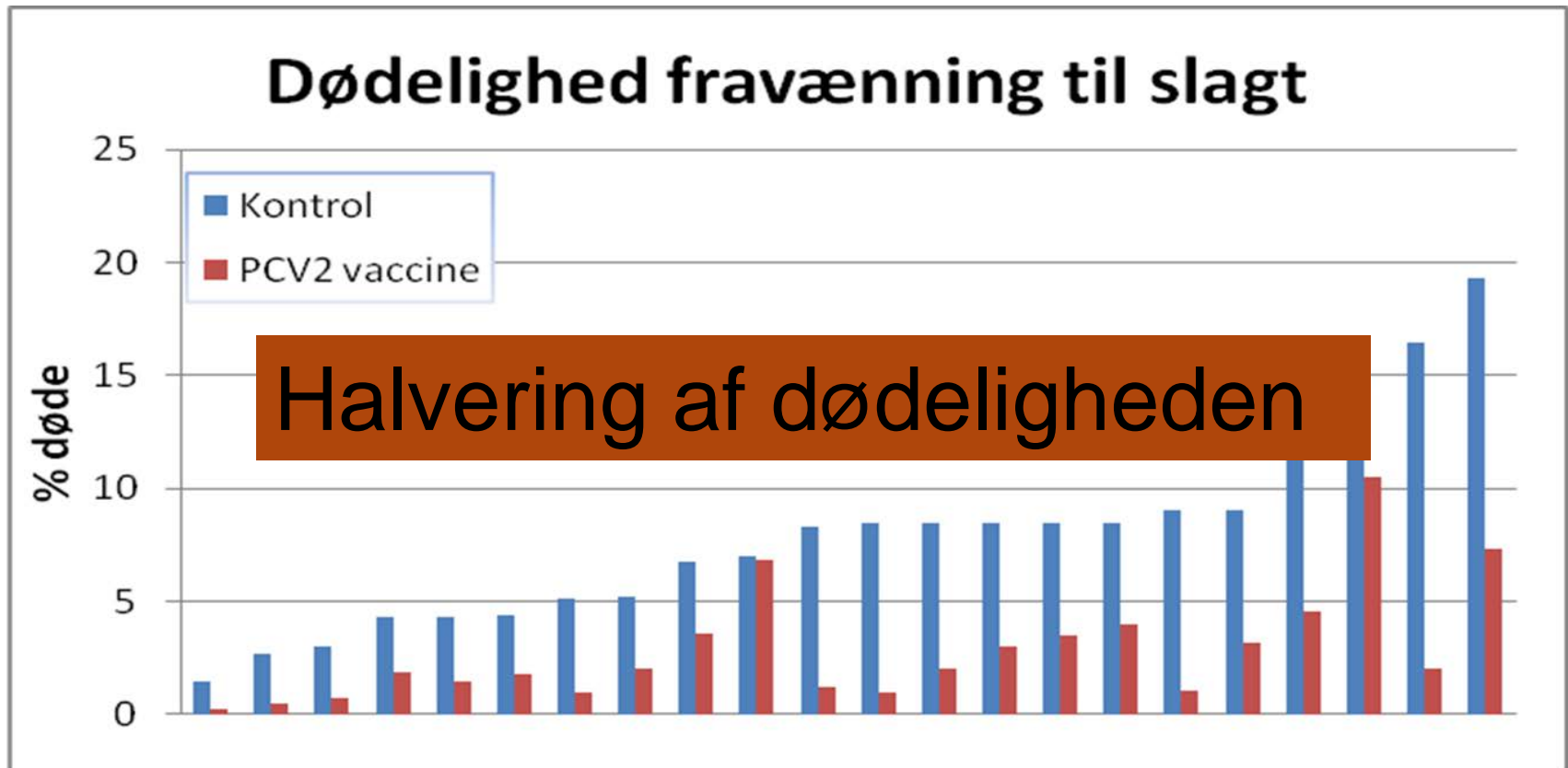
PCV2 VACCINER



50 % af grisene vaccineres
Er det for få/for mange?
De rigtige?



PCV2 VACCINER



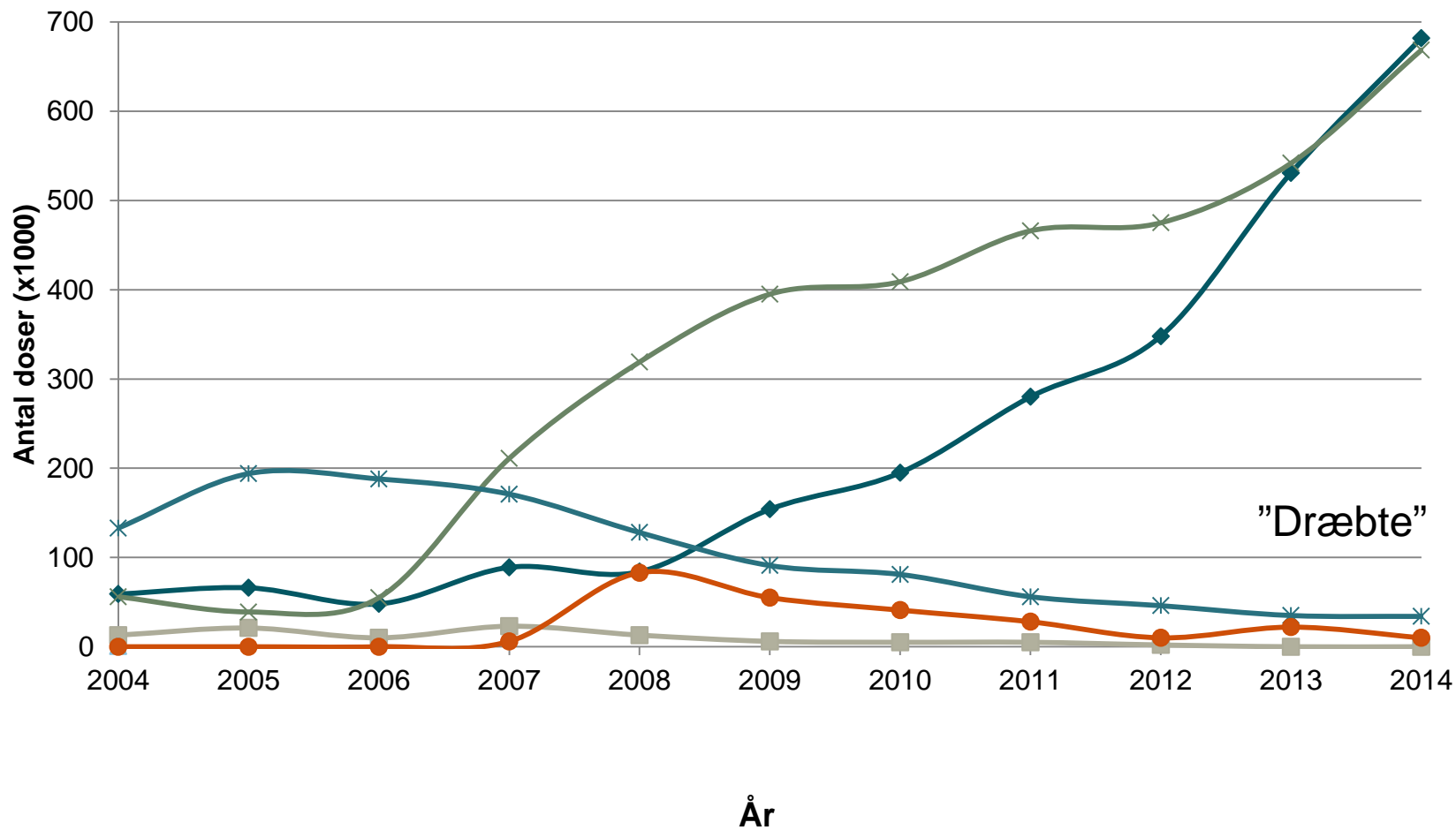
PCV2 VACCINER

- Alle vacciner er cirka lige gode
 - Halvering af dødeligheden
 - Tilvækst øget med 15-90 gram
- Hvis de ikke virker
 - Er du sikker på du har PCV2 problemer??
 - Mere end cirka 10 % utrivelige grise
 - Påvisning af PCV2 ved PCR i 10^5 - 10^7

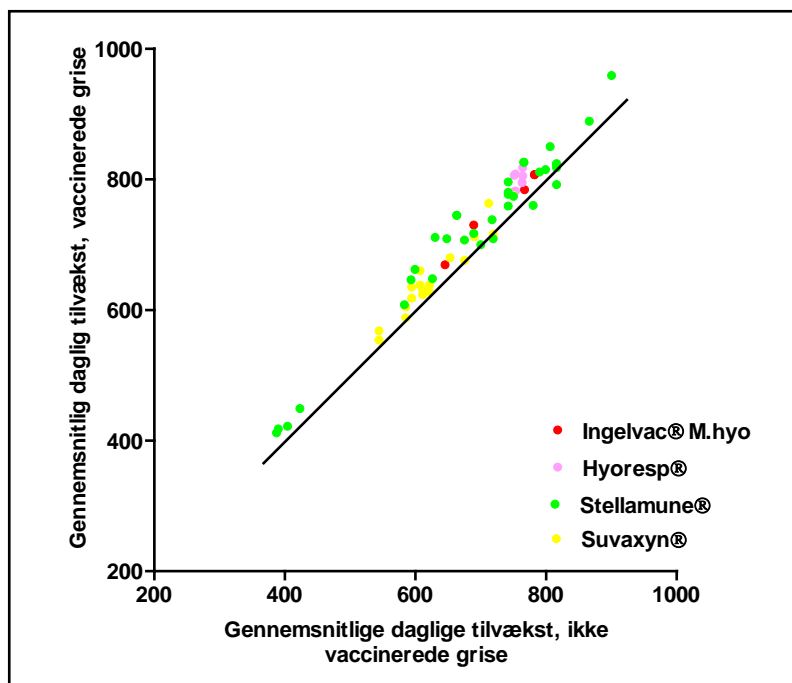


PRRS

"Levende"/MLV



ALMINDELIG LUNGESYGE



- Vacciner mod almindelig lungesygge øger tilvæksten med 20-30 gram
- Får den tit billigt med

ONDARTET LUNGESYGE

- 1 besætning
- Grisene smittes med ondartet lungesyge **efter** indsættelse i slagtesvinestalden
- Primære effekt FODERUDNYTTELSE
 - Sekundær
 - Tilvækst
 - Dødelighed
 - Behandlinger
 - Produktionsværdi
- 84 dobbeltstier
 - 3358 grise



ONDARTET LUNGESYGE RESULTAT AF VACCINATION

- Ingen forskel i noget som helst
- Årsag?
 - ~~Dårlige vacciner?~~
 - Smittetidspunktet flyttede sig
 - Man skal vaccineres et par uger før man bliver smittet



PAS PÅ GULDÆGGET



INGEN EFFEKT?

- Korrekt vaccine
- Korrekt tidspunkt
- Mykotoksiner i foderet
- Opbevaring, opbevaring, opbevaring
 - Termometer er billigt
- Håndtering, håndtering, håndtering
 - Temperatur
 - Omrystning
 - Kanyle
 - Dosis



KAN DET BETALE SIG?

- Dødelighed
 - Reduktion 1 %-point = 6 kroner/gris
- Foderforbrug
 - 0,08 Fes=10-20 DKkr
- Tilvækst
 - Øgning 100 gram = 0-9 kroner/gris

Christiansen. Økonomisk konsekvensberegninger 2015. VSP notat nr 1519

HVOR LÆNGE SKAL MAN VACCINERE?

- Pas på hvis der ikke kan påvises smitstoffet
- Summen af belastninger
- Prøv evt. bare at springe 1-2 et ugehold over
- Spørg din dyrlæge
- Generelt...hvis du ser en effekt så fortsæt

DET VAR DET....

**Luftvejssygdomme påvirker produktiviteten
Kvaliteten af smågrise vigtig
Vaccinerne er en god hjælp**





FÅ STYR PÅ PRRS

Afdelingsleder Charlotte Sonne Kristensen

KHL

3. marts 2016



TEAM SUNDHED



**Charlotte Sonne
Kristensen**
Dyrlæge, Ph.d.
Dipl. ECPHM

Axelborg

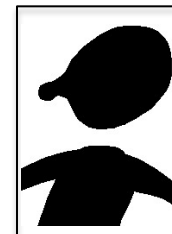
Kjellerup



Erika Busch
Dyrlæge
Master i
dyrevelfærd



Claus Hansen
Dyrlæge, Ph.d.



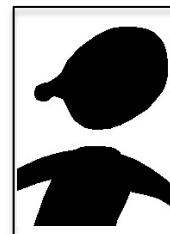
**Mia Qvist
Pawlowski**
Dyrlæge



Poul Bækbo
Dyrlæge,
Ph.d.
Dipl. ECPHM



Winie Larsen
Sekretær

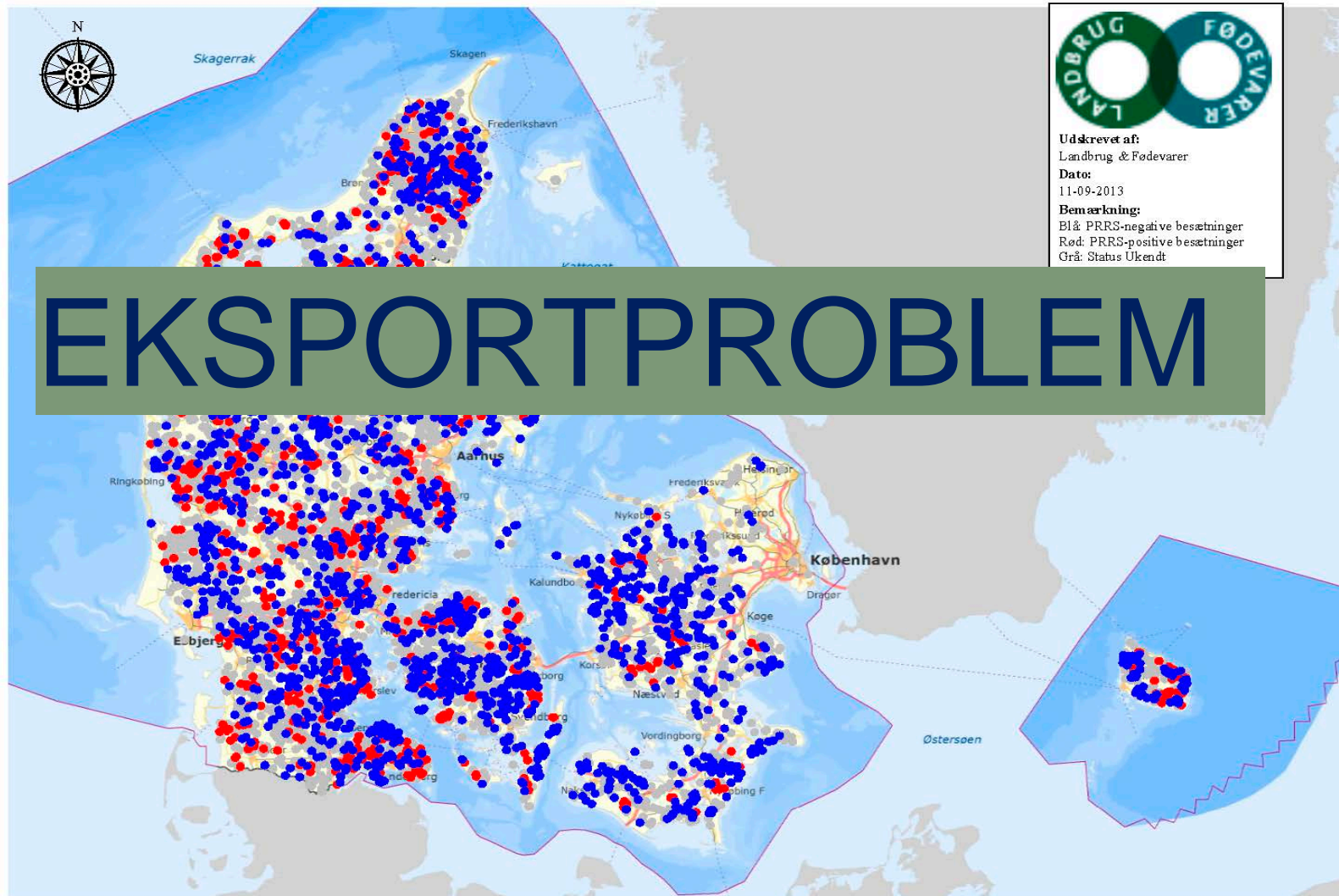


Vacant



**Line Hummelmose
Diness**
Dyrlæge

PRRS I DANMARK



RØD = PRRS-positiv; **BLÅ** = PRRS-negativ; **GRÅ** = PRRS-ukendt

SKAL VI UDRYDDE PRRS?

Mest sandsynlige tab som følge af PRRS

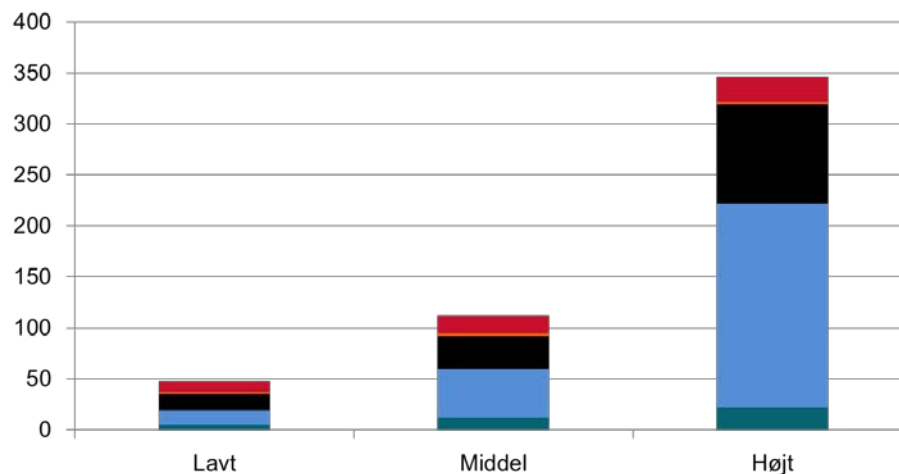
112 mio.kr./år

Udgift til PRRS sanering over 5 år

891 mio. kr.

Tilbagebetalingstid

14-15 år



LANGSIGTET PRRS- PLAN

- Antallet af PRRS-fri besætninger skal stige i løbet af 2025

- ALLTID 100% sikkerhed

- ALLTID 100% sikkerhed

- V

- V



KONKLUSION

KEND DIN
STATUS

LÆG EN
STRATEGI

FØLG DEN

HVAD SKAL VI NÅ?

- Hvorfor er PRRS interessant?
- Hvad koster PRRS egentlig?
- Hvad kan DU gøre i din besætning?
- PRRS vacciner

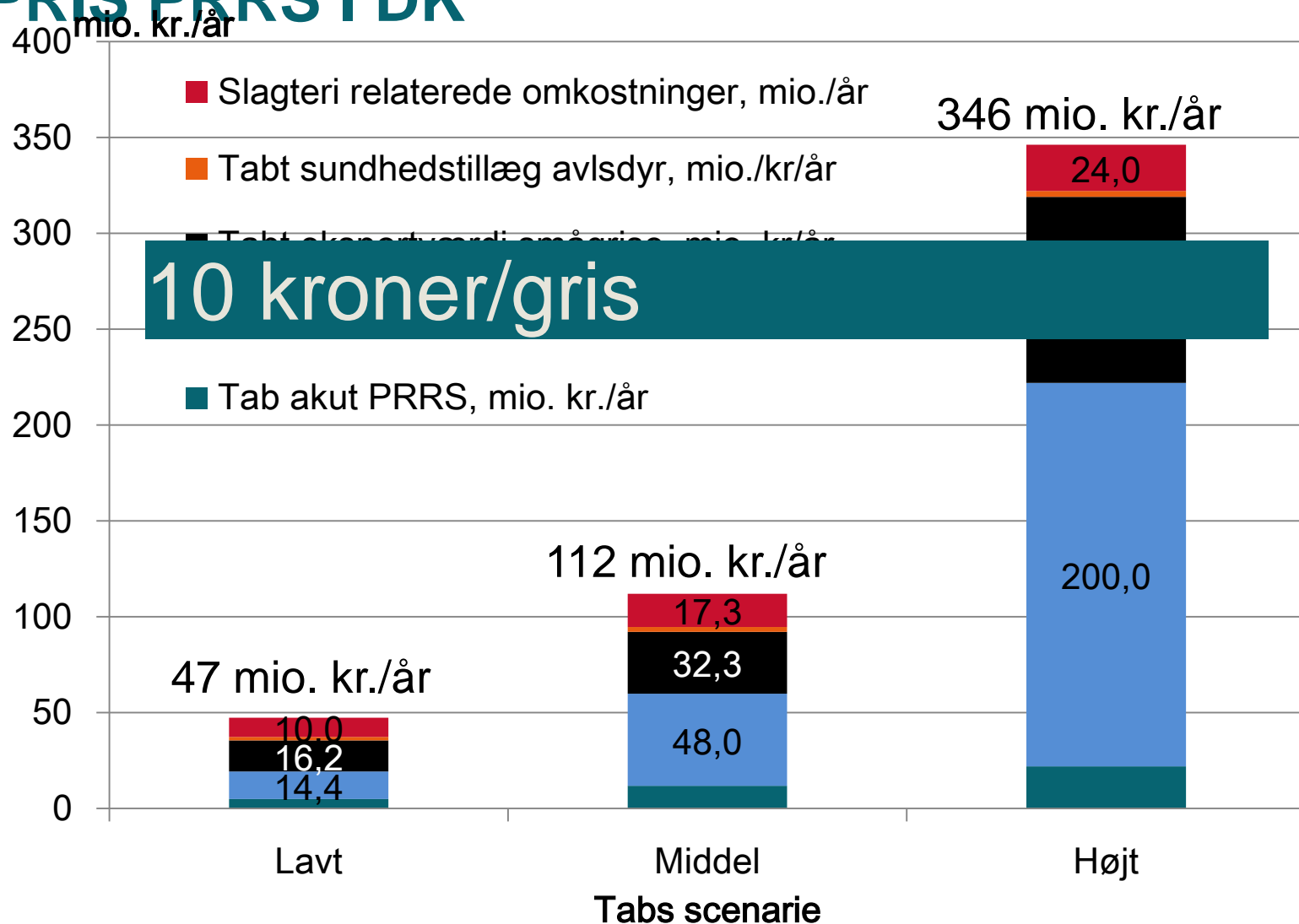


HVORFOR?

- En af mange udfordringer i besætningerne
- PRRS bekendtgørelse (314 af 26/04/1994)
 - Teknisk handelshindring

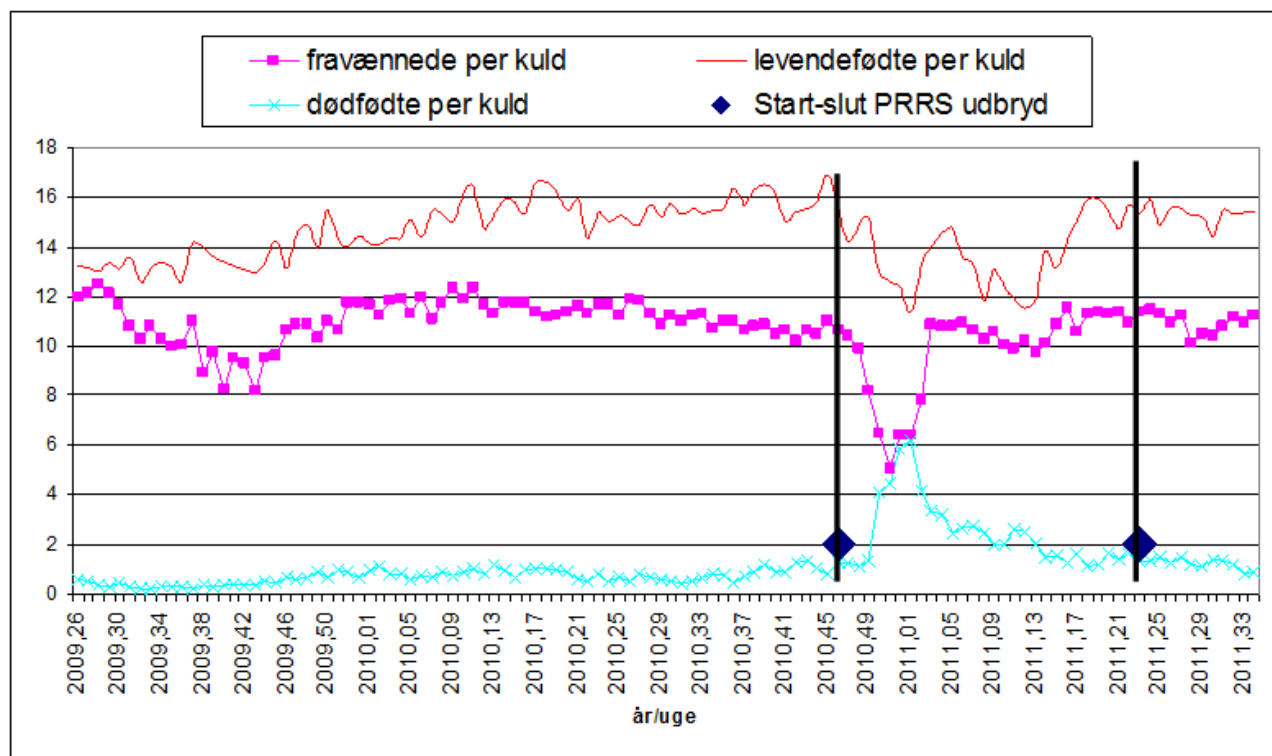


PRIS PRRS I DK



PRIS PRRS HOS DIG

PRRS	Årso	Smågris	Slagtesvin
Akut	200-500 kr.	2-7 kr.	6-17 kr.
Kronisk	0-177 kr.	1-4 kr.	0-10 kr.



PRRS-FRI BESÆTNING

- Undgå tab
- 30 kr. ekstra pr smågris
 - SPF forventer stigende efterspørgsel efter PRRS-fri grise i fremtiden



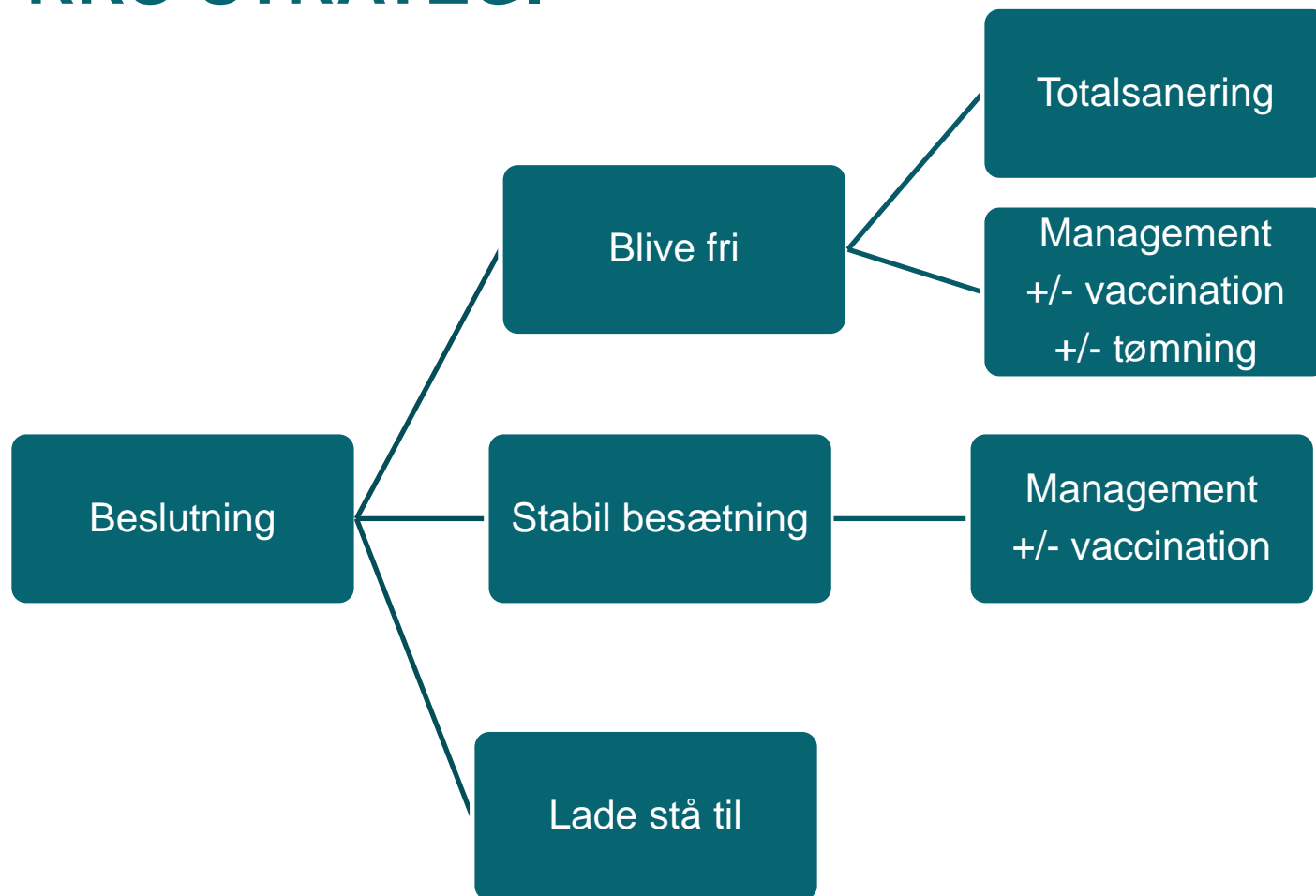
HVORDAN?

KEND DIN
STATUS

LÆG EN
STRATEGI

FØLG DEN

PRRS-STRATEGI



BRUG FOR INSPIRATION?

www.vsp.lf.dk søg på "PRRS manual"



The screenshot shows a Windows desktop with an Adobe Reader window open. The window title is "PRRS_Manual[1].pdf - Adobe Reader". The document content is as follows:

vsp VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

PRRS MANUAL

MANUAL

PRRS rammer bredt i besætningen. Sygdomsforløbet varierer meget fra besætning til besætning.

INSTITUTION: VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION
FORFATTER: CHARLOTTE SONNE KRISTENSEN, BJØRN LORENZEN, POUL BÆKBO OG KARINA NYMARK
SIDST REVIDERET: 30. JANUAR 2013

Dyregruppe: Gylte, Ormer, Pattegrise, Slagtesvin, Smågrise, Seer og Ungsvin
Fagområde: Sundhed/Veterinært



Manual, version nr. 6

Hos seer giver PRRS sig udslag i reproduktionsproblemer og højere dødelighed blandt pattegrise. Blandt smågrise giver PRRS sig udslag i flere tilfælde af følgenfektioner som hjernebetændelse, ledbetændelse og dermed højere dødelighed. Blandt slagtesvin giver sygdommen problemer med luftvejene og en højere dødelighed.

Manualen gennemgår håndtering af sygdommen i PRRS-smittede besætninger blandt seer, pattegrise, fravænnede grise og slagtesvin. Som en del af håndteringen skal man tidligt i forløbet udarbejde en besætningsstrategi i forhold til sygdommen. Heri skal man bl.a. have styr på rekruttering af nye avlsdyr til besætningen, vaccination og mulighed for sanering. Manualen forklarer også, hvordan prøvesvar for PRRS tolkes.

1. Baggrund

PRRS (Porcin Reprodukions- og Respirationssygdom) blev første gang diagnosticeret i Danmark i 1992. Sygdommen er vidt udbredt. Efter introduktion af en levende PRRS vaccine i 1996 findes der to PRRS-stammer i

1 / 11 69,7% Underskriv Kommentar

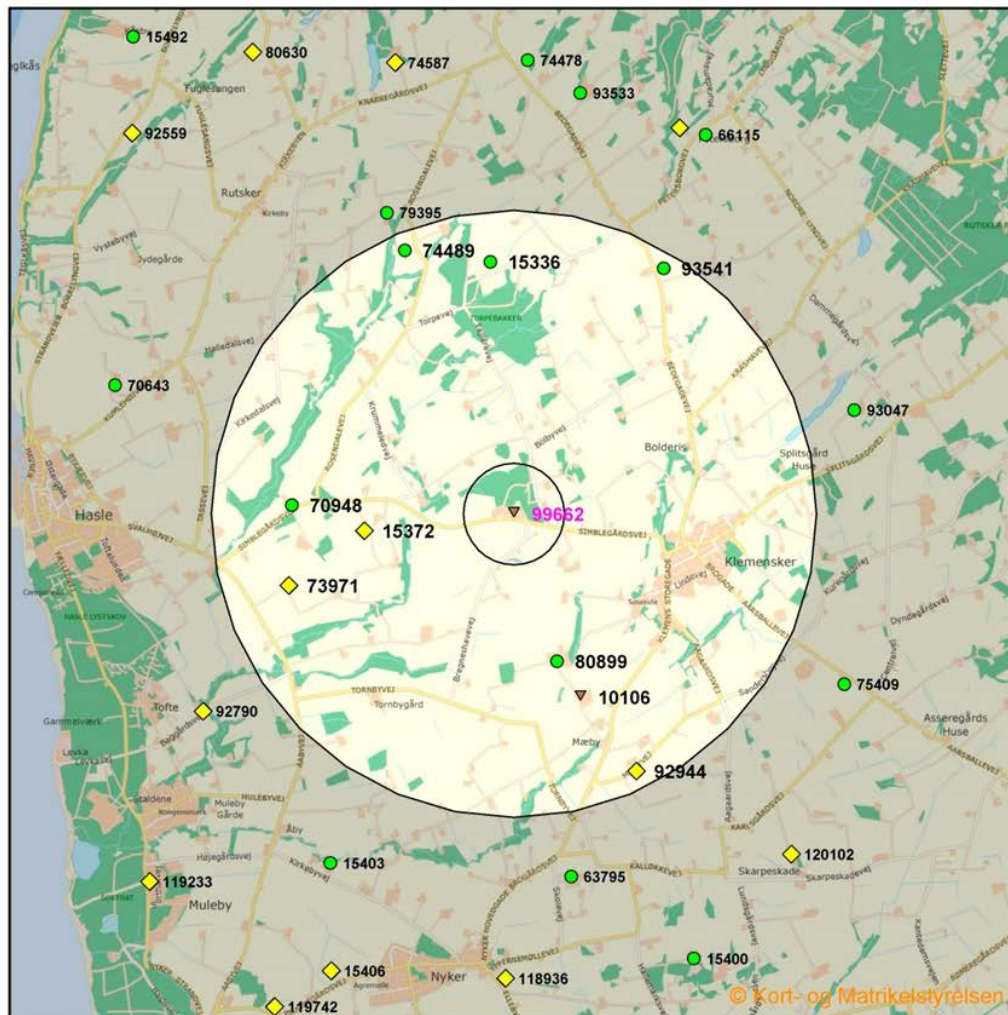
Windows taskbar: DA, 08:54, 26-09-2013

SANERING

OVERVEJELSER SANERING

- Altid
 - GIS-kort
- Total sanering
 - Økonomi
- Delsanering
 - Økonomi
 - Mandskabsmæssige: Motivation og forståelse.

BELIGGENHED, BELIGGENHED



Besætninger efter PRRS-status

- ▼ Positiv
- ▼ Sanering
- Negativ
- ◆ Ukendt

OVERVEJELSER DELSANERING

- Faringsstop
 - Traditionel delsanering
- Vacciner
 - Ensret alle hurtigt
 - Stabil besætning der køres fri for PRRS
- Management/Motivation
- Tømning klimastald

EKSEMPEL PÅ DELSANERING

FARESTALDEN

- Ved kuldudjævning flyt kun de overskydende grise og flyt mindst muligt rundt på grisene.
- Der må ikke laves ammesøer efter 48 timer.
- Undgå smitteoverførsel ved håndtering. Hold grisene i stien. Skift kanyle hyppigt.
- Der må ikke flyttes syge grise. De skal aflives.
- Fravæn alle grise fra et ugehold samtidig.
- Fravænnede grise i farestalden er forbudt.

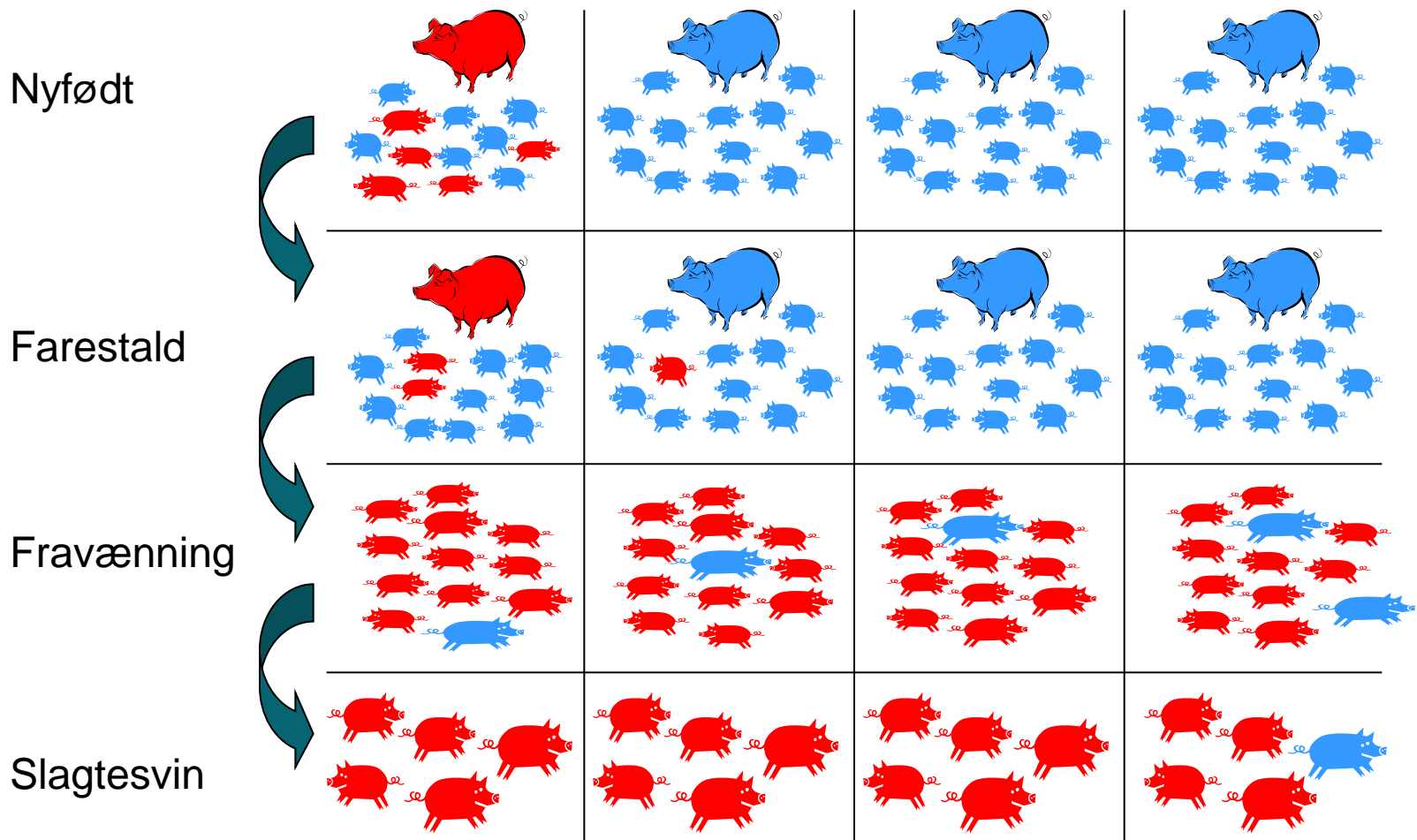
KLIMASTALD

- 100 % sektionering respekteres. INGEN tilbageføring.
- Ved tømning aflives alle dårlige grise.
- Overbelægning undgås.
- Vask, desinfektion og udtørring mellem hvert hold.

I ØVRIGT

- Strikt holddrift (alt ind/alt ud).
- Ingen kontakt mellem forskellige aldersgrupper (hygiejne).
- Polte skal altid indsættes via karantæne.

EFFEKT AF SAMMENBLANDING

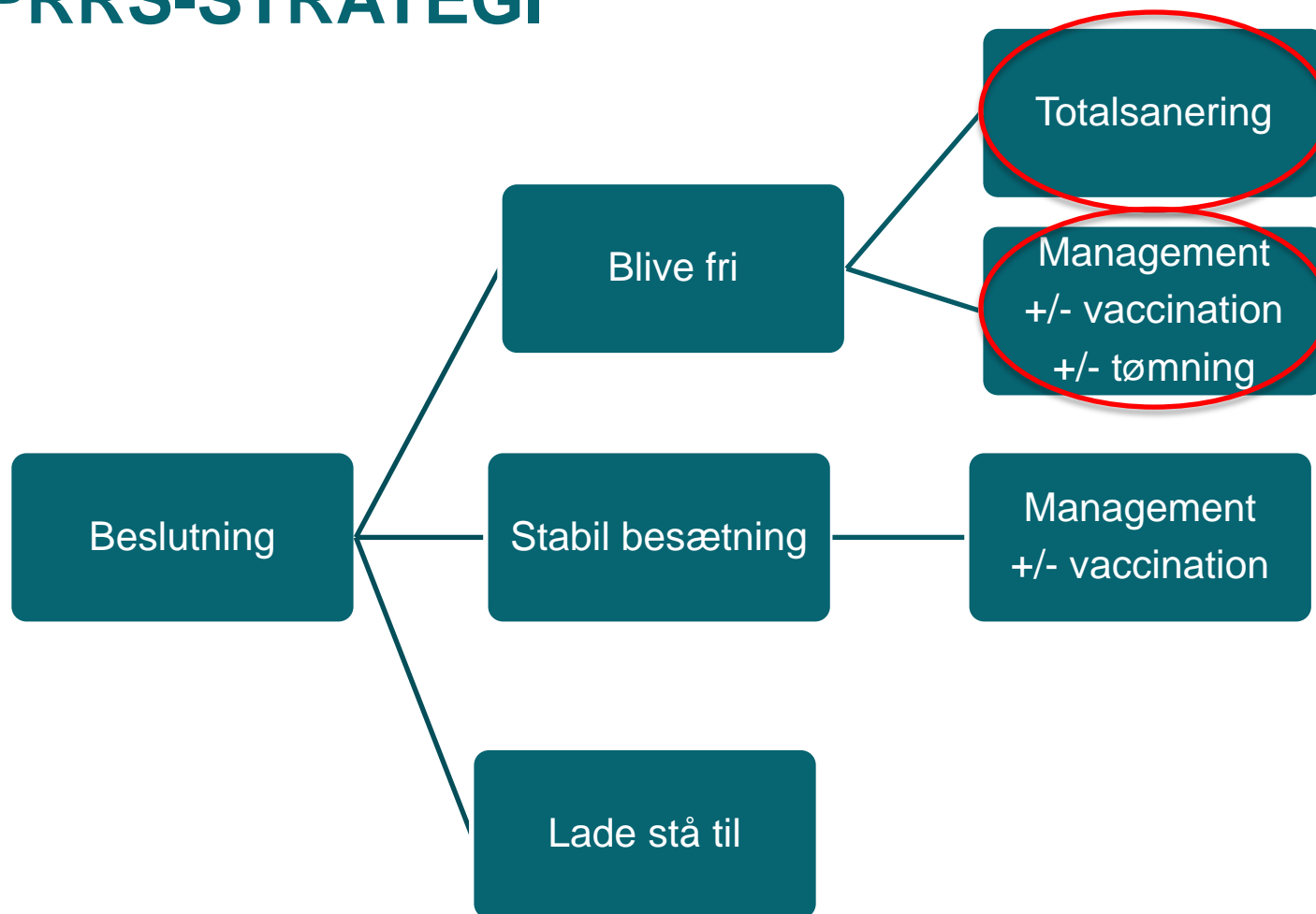


SANERINGSEKSEMPEL 2



LOAD - CLOSE - HOMOGENIZE
(FYLD OP - LUK - IMMUNISÉR)

PRRS-STRATEGI



STABIL PRRS BESÆTNING

STABIL BESÆTNING

- Alle søer har antistoffer mod PRRS
- Der er ingen cirkulation af PRRS virus (viræmi)
- Fravænner PRRS-negative grise
- Kan sælge PRRS-negative grise

HVORNÅR VÆLGES EN STABIL BESÆTNING?

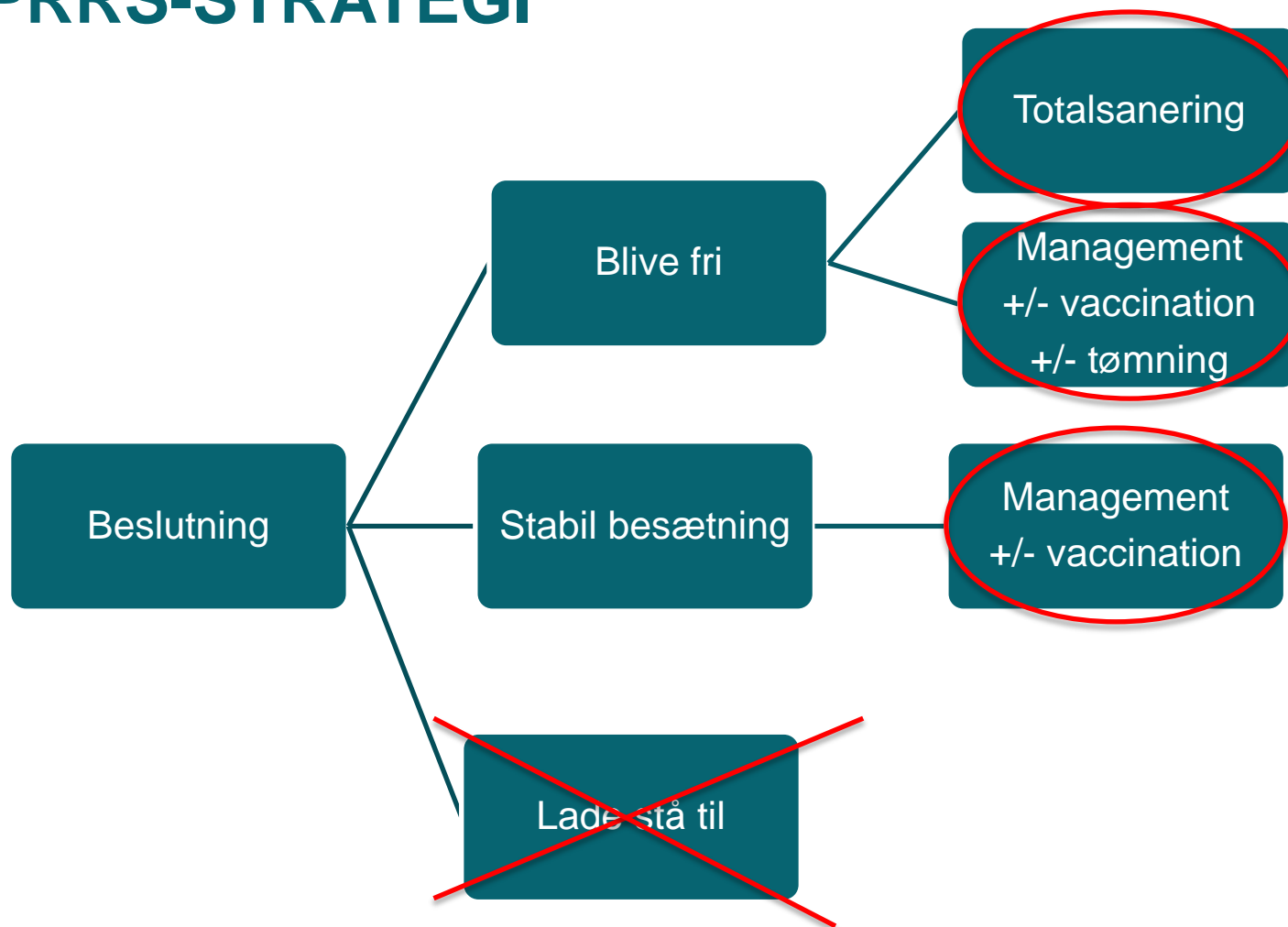
- Beliggenhed
- Smitterisiko
- Motivation

- Kan med tiden ende med at blive en PRRS-fri besætning
 - 4 hold, fravænning og 30 kg, 40 prøver gang/alder

MEGET ENKELT

- **FARESTALD**
 - Ved kuldudjævning flyt kun de overskydende grise og flyt mindst muligt rundt på grisene.
 - Der må ikke laves ammesøer efter 48 timer.
 - Undgå smitteoverførsel ved håndtering. Hold grisene i stien. Skift kanyle hyppigt.
 - Der må ikke flyttes syge grise. De skal aflives.
 - Fravæn alle grise fra et ugehold samtidig.
 - Fravænnede grise i farestalden er forbudt.
- **SMÅGRISESTALD**
 - 100 % sektionering respekteres. INGEN tilbageføring.
 - Ved tømning aflives alle dårlige grise.
 - Overbelægning undgås.
 - Vask, desinfektion og udtørring mellem hvert hold.
 - Strikt holddrift (alt ind/alt ud).
- **I øvrigt**
 - Ingen kontakt mellem forskellige aldersgrupper (hygiejne).
 - Polte skal altid indsættes via karantæne **OG VACCINERES MOD PRRS**

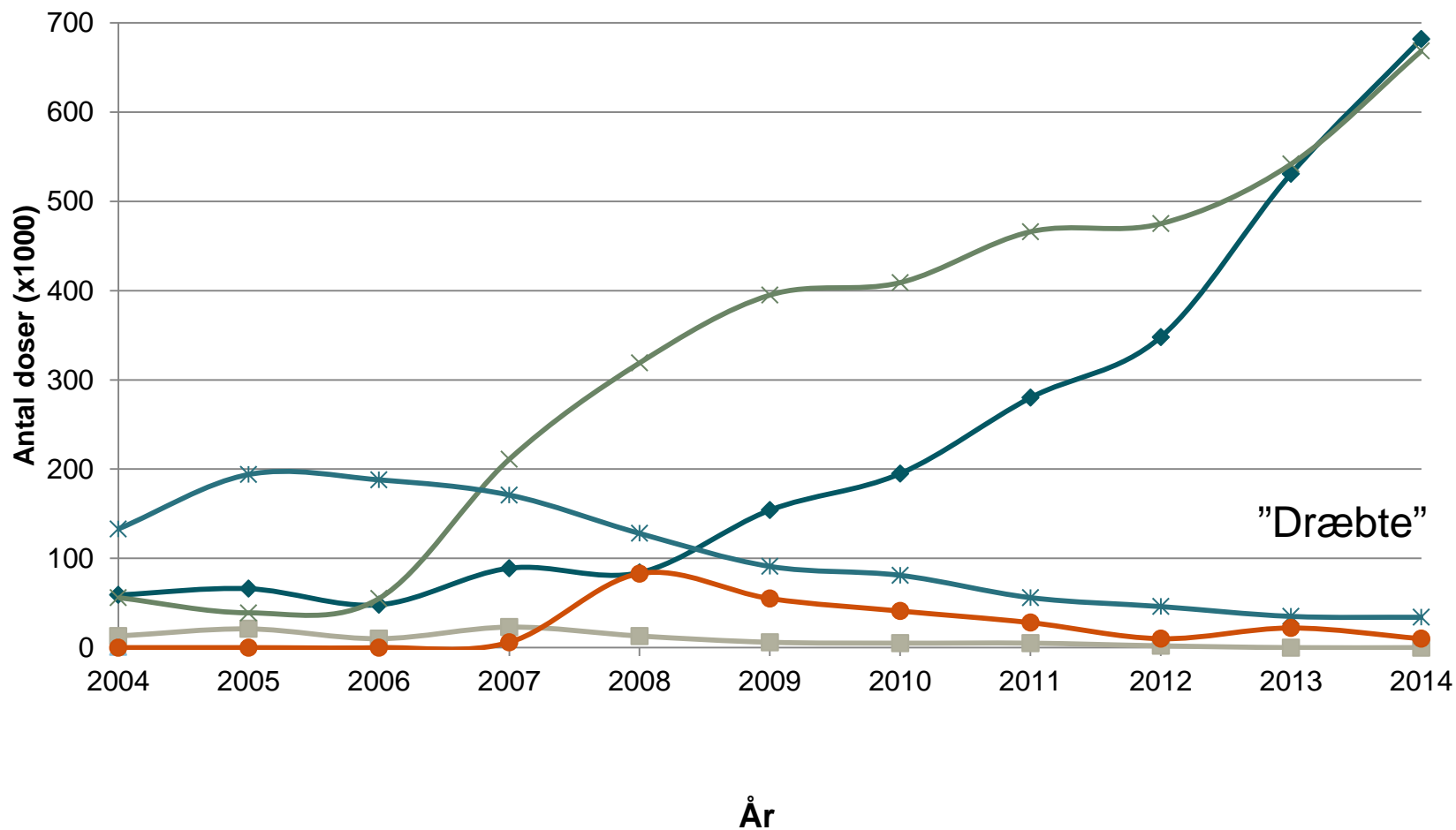
PRRS-STRATEGI



PRRS VACCINER

PRRS VACCINER

"Levende"/MLV







SPØRGSMÅL-TIL LEVENDE PRRS VACCINER

- Hvor længe efter vaccination er grisene viræmiske?
- Hvis man har begge PRRS typer, kan man så nøjes med én PRRS vaccine og være beskyttet mod både PRRS type DK og type VAC?
- Er man godt beskyttet efter dobbeltvaccination?



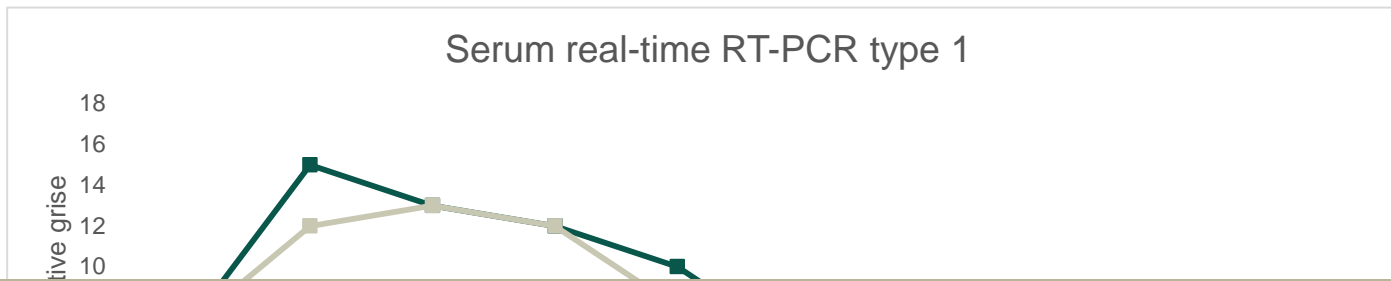
HVAD GJORDE VI?

GRISE	VACCINE	PRRSV PODNING (e 9 uger)
	18 grise Type DK	6 grise med PRRSV type 1 subtype 1 6 grise med PRRSV type 2 6 grise med PRRSV type 1 subtype 2
	18 grise Type VAC	6 grise med PRRSV type 1 subtype 1 6 grise med PRRSV type 2 6 grise med PRRSV type 1 subtype 2
	18 grise Type DK+VAC	6 grise med PRRSV type 1 subtype 1 6 grise med PRRSV type 2 6 grise med PRRSV type 1 subtype 2
	12 grise Kontrol	4 grise med PRRSV type 1 subtype 1 4 grise med PRRSV type 2 4 grise med PRRSV type 1 subtype 2

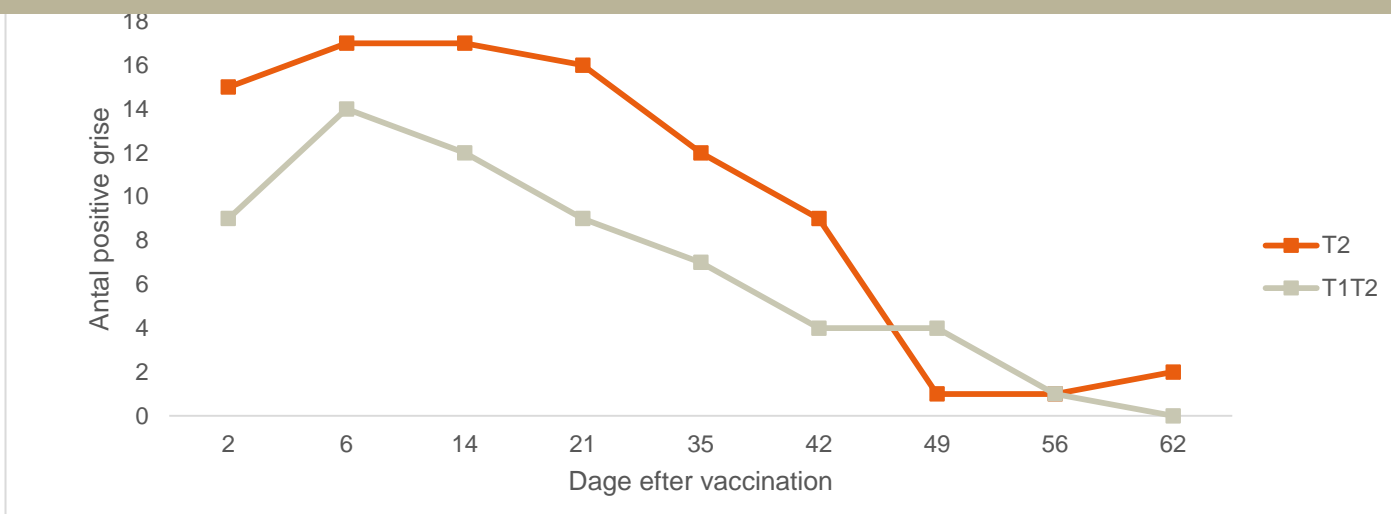


03-082016

RESULTAT- VACCINATION



**VIRÆMI TIL DAG 62
EFTER VACCINATION**



KONKLUSION

- Viræmi op til 62 dage efter PRRS vaccination
 - 8 ugers karantæne til polte ikke helt nok
- Type DK vaccine beskytter ikke mod type VAC smitte og type VAC vaccine beskytter ikke mod type DK smitte
 - Polte skal have 2 stik, hvis der er 2 PRRS-typer
- Vaccinerne virker lige godt om de gives alene eller samtidig med den anden
 - Vacciner poltene samtidig

INGEN EFFEKT AF VACCINER??

- Korrekt vaccine
- Mykotoksiner i foderet
- Opbevaring, opbevaring, opbevaring
 - Termometer er billigt
- Håndtering, håndtering, håndtering
 - Temperatur
 - Omrystning
 - Kanyle
 - Tidspunkt
 - Dosis



KONKLUSION- SIDSTE 😊

KEND DIN
STATUS

LÆG EN
STRATEGI

FØLG DEN