

STRATEGI TIL REDUKTION AF PORCIN REPRODUKTIONS- OG RESPIRATIONS-SYNDROM (**PRRS**) HOS GRISE I DANMARK



Indhold:

1.	Indledning	4
1.1	PRRS og mulighed for sanering	4
1.2	Fordele ved reduktion af PRRS i Danmark	4
1.3	Organisering af arbejdet for at reducere forekomsten af PRRS	5
2.	Baggrund	6
2.1	Porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS)	6
2.1.1	Udbredelse af PRRS i Danmark	6
2.2	Udvikling i antallet af besætninger med PRRS i SPF-systemet	7
3.	Mål for reduktion af porcin reproduktions- og respirationssyndrom	8
3.1	Mål	8
4.	Hittidig deklaration af porcin reproduktions- og respirationssyndrom	9
5.	Fremadrettet håndtering af porcin reproduktions- og respirationssyndrom i besætninger	10
5.1	Deklaration af besætninger	10
5.1.1	Antistof deklaration	10
5.1.2	Klinisk deklaration	12
5.1.3	Virus deklaration	12
5.2	Mistanketidspunkt	13
5.3	Sanering af besætninger	13
5.4	Integrerede besætninger	13
5.5	Brug af PRRS-vacciner	14
5.5.1	Ordination af PRRS-vacciner	14
5.5.2	Påvisning af PRRS-virus i en PRRS-vaccineret besætning	15
5.6	Fritestning	15
5.7	Prisdifferentiering	15
6.	Generel håndtering af porcin reproduktions- og respirationssyndrom	16
6.1	Listning af PRRS	16
6.2	Avlssystemerne	16
6.3	Offentlig kontrol	16
6.3.1	Kontrol målrettet dyrlæger	16
6.3.2	Kontrol målrettet besætninger	17
6.3.3	Kontrol målrettet diagnostiske laboratorier	17
6.3.4	Kontrol målrettet deklarationssystem	17
7.	Implementering	18
7.1	Implementering	18
7.2	Opfølgning på implementering af strategien til reduktion af PRRS	18
8.	Referencer	19

1. Indledning

Fødevarestyrelsen har i samarbejde med Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier, L&F Sektor for Gris og Den Danske Dyrlægeforening udarbejdet en reduktionsplan for PRRS i Danmark.

Formålet er at højne sundheden i de danske grisebesætninger og undgå de produktionsmæssige udsving, der kommer under et udbrud af PRRS. Derigennem vil antibiotikaforbruget sandsynligvis sænkes, ligesom velfærden vil forbedres.

1.1 PRRS og mulighed for sanering

Porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) er en virusinfektion, der kan smitte grise i alle aldersgrupper, men som især har konsekvenser for besætninger med søer. Symptomerne på PRRS varierer mellem smittede besætninger. I nogle tilfælde kan en besætning smittes med PRRS uden, at der efterfølgende er symptomer. I andre tilfælde giver PRRS store problemer og tab bl.a. som følge af høj dødelighed og øget antibiotikaforbrug.

Den enkelte besætning kan gennemføre en sanering og blive fri for sygdommen. For nogle er det forholdsvis enkelt, mens det for andre vil det være forbundet med betydelige omkostninger. Samtidig er der en risiko for, at en besætning kan reinficeres, da sygdommen er luftbåren. Overvejelser om og realistisk mulighed for sanering i en smittet besætning vil derfor være afhængig af sygdomsstatus i eventuelle omkringliggende besætninger, så den smittede besætning efter en sanering ikke bliver ramt af sygdom igen.

Derfor kræver en reduktionsstrategi i Danmark en koordineret indsats, hvor der på regionalt niveau arbejdes sammen herom. Det kræver en indsats i erhvervet, hvor der skal sikres viden og koordinering på regionalt niveau, af de praktiserende grisedyrlæger, som skal hjælpe de enkelte producenter, og af myndighederne, som skal sikre et regelgrundlag, der bl.a. sikrer viden om sygdomsstatus i alle besætninger og kontrol med efterlevelse af reglerne.

1.2 Fordele ved reduktion af PRRS i Danmark

Langt hovedparten af de besætninger, der bliver fri for PRRS, vil opleve et reduceret antibiotikaforbrug, en forbedret overlevelse af pattegrise og smågrise, samt øget økonomisk indtjening. Dette beror på en lang række undersøgelser gennemført af SEGES Innovation.

Undersøgelserne indikerer, at PRRS-positive besætninger bruger mere antibiotika, og det må derfor formodes, at antibiotikaforbruget vil falde, såfremt flere danske besætninger bliver fri for PRRS.

Undersøgelser indikerede en forhøjet dødelighed hos pattegrise og smågrise i PRRS-positive besætninger. Derfor er det forventeligt, at overlevelsen for pattegrise og smågrise vil stige i takt med, at flere besætninger bliver PRRS-negative.

Opgørelser viser, at PRRS er forbundet med et økonomisk tab i ramte besætninger, samt at når der opstår nye, mere tabsgivende varianter af PRRS, vil det økonomiske tab øges.

Alt i alt må det forventes, baseret på tidligere undersøgelser, at antibiotikaforbruget vil falde, overlevelsen stige og produktionsøkonomien forbedres for danske griseproducenter, hvis andelen af PRRS-positive besætninger falder. Derfor vil en reduktion af PRRS, ud over en forbedret økonomi i erhvervet, bidrage til bedre dyrevelfærd og mindre antibiotikaforbrug.

1.3 Organisering af arbejdet for at reducere forekomsten af PRRS

Strategien til reduktion af PRRS er udarbejdet i samarbejde mellem Fødevarestyrelsen (FVST), Landbrug & Fødevarer (L&F), L&F Sektor for Gris (LFG), Danske Svineslagterier (DSS) og Den Danske Dyrlægeforening (DDD). Fødevarestyrelsen har endvidere haft den til kommentering hos Dansk Veterinær Konsortium (DK-VET).

Arbejdet med implementering af strategien til reduktion af PRRS vil blive organiseret med en styregruppe og en arbejdsgruppe.

Styregruppen består af repræsentanter fra FVST, L&F, LFG, DSS, DDD og DK-VET.

Arbejdsgruppen består af repræsentanter fra FVST, L&F, LFG, DSS, DDD, DK-VET og SEGES.

ARBEJDSGRUPPENS OPGAVER VIL VÆRE AT:

- > Tilvejebringe det nødvendige vidensgrundlag vedrørende smittespredning og effektive saneringsstrategier samt motivation til sanering.
- > Implementere regional indsats i områder med mange PRRS-Antistof_ positive besætninger. Hertil vil erhvervet nedsætte regionale råd, under ledelse af L&F, med repræsentation af relevante dyrlægepraksis og producenter, som skal koordinere en fælles indsats med producenter i et givent område.
- > Udarbejde løbende overvågning samt foreslå tilpasning af overvågningsprogrammerne, både antistof deklARATION, klinisk deklARATION og den fremadrettede virus deklARATION af PRRS hos slagtegrise.
- > Tilvejebringe digitale løsninger til håndtering af data.
- > Overvåge de fastsatte deadlines for implementering af antistof/klinisk/virus deklARATION og sikre fremdrift i udvikling i andelen af PRRS-negative besætninger. Hvis nøgleområder forsinkes, vil dette kræve en revurdering af tidsplanen og en eventuel tilpasning.

2. Baggrund

Porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) blev påvist i Danmark for første gang i 1992 og er siden forekommet endemisk i landet.

2.1 Porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS)

Porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) er en sygdom hos grise, som kan ramme alle aldersgrupper. PRRS kan ikke smitte til andre dyrearter eller mennesker. Årsagen er et virus, porcint reproduktions- og respirations syndrom virus (PRRS-virus).

PRRSV findes som to typer: PRRS-virus 1 og PRRS-virus 2. En besætning kan godt have begge typer.

Hos søer kan PRRS-smitte medføre reproduktionsproblemer og højere dødelighed blandt pattegrise. Blandt vækstgrise kan sygdommen give problemer med luftvejene. Luftvejsproblemerne øges ved sekundære bakterielle infektioner, der kræver behandling med antibiotika og en højere dødelighed. Det er vigtigt at påpege, at nogle PRRS-infektioner går mere eller mindre ubemærket hen i besætningerne og først erkendes, når der tages årlige statusblodprøver.

2.1.1 Udbredelse af PRRS i Danmark

Det er ikke alle besætninger der undersøges for PRRS i dag, og derfor er der ikke en opgørelse over antallet af besætninger i Danmark, der har PRRS. En stor del af besætningerne har imidlertid frivilligt deklareret deres PRRS-status i det danske SPF-system. Deklarationen for PRRS i SPF-systemet er baseret på overvågning af antistoffer mod PRRS.

56 % af de danske søer står i en PRRS-negativ SPF-deklareret besætning, det samme gør sig kun gældende for 22 % af slagtegrisene (tabel 1). De PRRS-ukendte besætninger er ikke med i SPF-systemet.

Tabel 1. Fordelingen af dyr baseret på PRRS-status i SPF-systemet.

Fordeling af dyr, procentvis			
	SPF PRRS-negativ	SPF PRRS-positiv	PRRS-ukendt
Slagtegrise	22 %	8 %	69 %
Søer	56 %	25 %	19 %

Data er baseret på udtræk fra SPF-databasen for perioden december 2019-januar 2020.

Antallet af besætninger (CHR-numre) med hhv. PRRS-negativ, PRRS-positiv og PRRS-ukendt status, baseret på SPF-data og data fra CHR, fordeler sig på følgende måde for besætninger med over 10 søer eller over 100 dyr (tabel 2).

¹ SPF=Specifik Pathogen Free – besætninger, der er deklareret fri fra en lang række sygdomme, som under almindelige opdrætsforhold giver alvorlige problemer, samt er underlagt specifikke krav til smittebeskyttelse.

Tabel 2. Fordeling af besætninger baseret på PRRS-status i SPF-systemet.

Fordeling af besætninger, antal			
	SPF PRRS-negativ	SPF PRRS-positiv	PRRS-ukendt
Søer, evt. smågrise	223	109	92
Søer og slagtegrise	684	257	334
Kun smågrise	151	93	100
Slagtegrise, evt. smågrise	715	305	2358

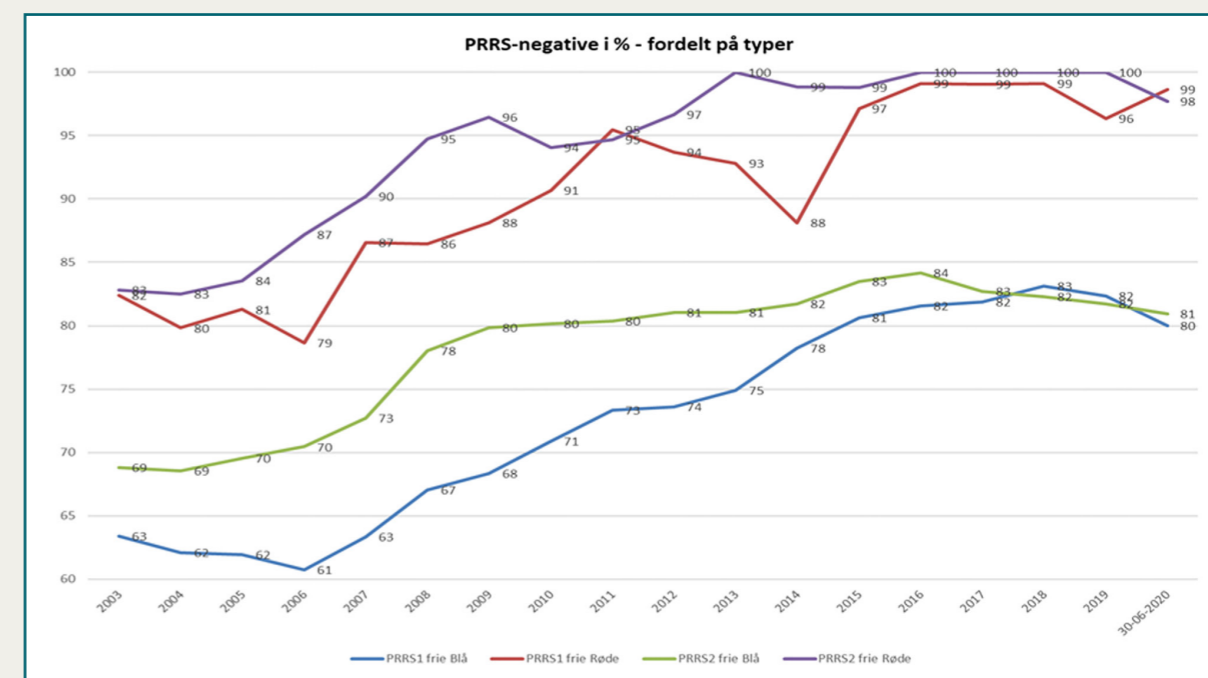
Data baseret på udtræk fra CHR-registeret og SPF-databasen for perioden december 2020 til januar 2021.

FVST fører en officiel liste over PRRS-besætninger, som har fået påvist PRRS-virus ved en eller flere virologiske metoder. Kød fra slagtegrise fra disse besætninger kan ikke eksporteres til lande, som stiller særlige krav vedrørende certificering for PRRS.

2.2 Udvikling i antallet af besætninger med PRRS i SPF-systemet

Ca. 81 % af danske søer står i en besætning, som er deklareret i SPF-systemet. For de besætninger opgør SPF-SUND hvert år andelen af PRRS-antistof_negative besætninger, både for avlsbesætninger (røde besætninger) og produktionsbesætninger (blå besætninger) fordelt på PRRS1 og PRRS2 (figur 1).

Figur 1. Udviklingen i antallet af besætninger med PRRS i det danske SPF-system



3. Mål for reduktion af porcin reproduktions- og respirationssyndrom

Det overordnede mål med strategien for reduktion af porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) er, at andelen af besætninger fri for PRRS øges over en årrække.

3.1 Mål

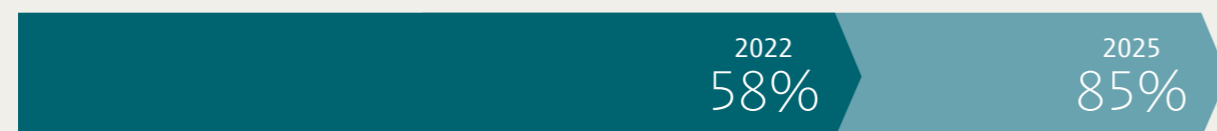
Målet medio 2025 er, at andelen af besætninger, der er deklarerede PRRS-Antistof_negative, er øget. Dette sker gennem en målrettet håndtering af PRRS, som vil give incitamenter til, at flere og flere slagtegrisebesætninger ønsker at blive PRRS-negative. Dette vil øge efterspørgslen på PRRS-Antistof_negative smågrise og skabe incitament for, at sobesætningerne saneres. Målet er ikke en sanering af samtlige grisebesætninger i landet for PRRS, men en reduktion i antallet af besætninger med PRRS.

Målet med de vedtagne indsatser vil være:

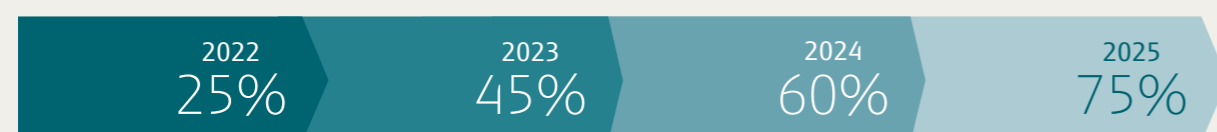
SLAGTEGRISE, ANDELEN AF DEKLAREREDE PRRS-ANTISTOF_NEGATIVE



SOBESÆTNINGER, ANDELEN AF DEKLAREREDE PRRS-ANTISTOF_NEGATIVE



Delmålet for andelen af deklarerede PRRS-Antistof_negative slagtegrise vil være:



4. Hidtidig deklaration af porcin reproduktions- og respirationssyndrom

Porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) har frivilligt været deklareret i besætninger med grise af SPF-systemet siden 1993.

Indtil nu har overvågningen af PRRS kørt i regi af SPF-systemet. Den frivillige deklaration for PRRS, baseret på antistoffer mod PRRS, håndteres af branchen. Andelen af søer, som er PRRS-deklareret i SPF-Systemet, er ca. 80 %, hvorimod kun ca. 30 % af slagtegrisene er deklareret i dag.

Overvågningen er baseret på antistofundersøgelse via blodprøver foretaget på et dansk laboratorium. I produktionsbesætninger udtages 20 prøver en gang om året. I SPF-samdriftsbesætninger er det 10 prøver pr. CHR-nummer. Avlsbesætninger (røde SPF-besætninger) får udtaget 10 blodprøver en gang om måneden.

ANTISTOFUNDERSØGELSEN FOREGÅR PÅ BLOD. DER ANVENDES I DAG 4 FORSKELLIGE TESTS I DANMARK.

- > IdexxELISA: Udføres som en samlet PRRS-test, der ikke skelner mellem type 1 og type 2.
- > IPT (Immunoperoxidasetest): Findes i to varianter, nemlig IPT-PRRS1 (baseret på et dansk vildvirus isolat) og IPT-PRRS 2 (baseret på en vaccinstamme).
- > Multiplex PRRS: Kan skelne mellem PRRS1 og PRRS2 på baggrund af en ratio.
- > MFIA (Multiplexed Fluorometric ImmunoAssay) PRRS: Kan skelne mellem PRRS1 og PRRS2 på baggrund af en ratio.

5. Fremadrettet håndtering af porcin reproduktions- og respirationssyndrom i besætninger

Fremadrettet skal alle besætninger deklareres for antistoffer mod porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) og antistofdeklarationen følges op af en klinisk deklaration af slagtegrise i PRRS-Antistof_positiv besætninger. På sigt suppleres antistof deklaration af en virus deklaration for PRRS-virus ved PCR. Deklaration af alle besætninger er altafgørende for, at enkelte besætninger, eller områder, kan saneres for PRRS, da man der skal kende status på alle naboer.

Kravet om deklaration af PRRS-status fastsættes i en ny bekendtgørelse, mens den enkelte besætningsejer selv træffer beslutning om, hvorvidt vedkommende ønsker at sanere med henblik på at ændre sin status.

5.1 Deklaration af besætninger

Det er en forudsætning for en reduktionsstrategi i Danmark, at PRRS-status kendes for alle grisebesætninger, da sygdommen er luftbåren og derfor giver betydelig risiko for at smitte nabobesætninger, hvis de ligger tæt på hinanden.

En besætning er defineret ved ét CHR-nummer.

Deklarationen af besætninger går således fra at være en frivillig deklaration håndteret af branchen til at være en offentlig deklaration under en bekendtgørelse udstedt af Fødevarestyrelsen. Deklarationen vil bestå af en antistofdel, hvor alle besætninger, også besætninger uden slagtegrise, deles i PRRS-Antistof_negativ og PRRS-Antistof_positiv. Af bekendtgørelsen vil det fremgå, at de PRRS-Antistof_positiv besætninger skal være underlagt en klinisk deklaration forud for slagtning af grise. Senest pr. 1. juli 2025 vil den kliniske deklaration blive suppleret af en virus deklaration for PRRS-virus ved PCR.

Laboratorierne, som analyserer prøverne, skal være officielle laboratorier. SPF-systemet stiller ekstra krav til, at testen er gennemprøvet i et betydeligt antal kendte negative prøver for at minimere antallet af positive enkeltreagenter, der genererer den løbende overvågning. Da deklarationen også benyttes af SPF-systemet, skal testen, når den anvendes på SPF besætninger, således også være godkendt hertil.

Kravet om deklaration gælder for alle besætninger over 10 søer eller over 100 dyr totalt.

Kravet om deklaration af PRRS-status gøres juridisk bindende i forbindelse med revision af bekendtgørelse om PRRS.

5.1.1 Antistof deklaration

Der indføres en PRRS-antistof deklaration med samme retningslinjer som i SPF-systemet i alle besætninger med over 10 søer eller over 100 dyr totalt.

Såfremt der på ejendommen allerede findes en SPF-deklaration eller PRRS-deklaration, vil denne være fyldestgørende for antistofdeklarationen.

Afhængig af besætningens PRRS-status er der forskellige krav til blodprøver i forbindelse med antistofdeklarationen. I alle tilfælde er det den praktiserende dyrlæge, som udtager prøver og laver den kliniske vurdering.

FORUDSÆTNINGER FOR AT KUNNE OPRETHOLDE EN PRRS-ANTISTOF_NEGATIV DEKLARATION ER, AT FØLGENDE FIRE PUNKTER ER OPFYLDT:

- > der udtages mindst en gang årligt 20 blodprøver pr. CHR-nummer, som alle skal være negative for antistoffer mod PRRS-virus.
- > der må ikke være kliniske tegn på PRRS.
- > der er udarbejdet en smittebeskyttelsesplan med fokus på at undgå introduktion af smitte.
- > hvis der indkøbes dyr, så skal de stamme fra en PRRS-Antistof_negativ besætning (jfr. SPF-systemets definition = fri for antistoffer).

HVIS EN BESÆTNING, DER HAR PRRS-ANTISTOF_POSITIV STATUS, ØNSKER AT OPNÅ PRRS-ANTISTOF_NEGATIV STATUS, SKAL FØLGENDE PUNKTER VÆRE OPFYLDT:

- > der er lavet en totalsanering.
- > hvis der ikke er lavet en totalsanering, skal der udtages 20 blodprøver to gange (40 prøver i alt) pr. CHR-nummer. Der skal være seks måneder mellem de to udtagninger, og alle skal være negative for antistoffer mod PRRS-virus.
- > der må ikke være kliniske tegn på PRRS.
- > der er udarbejdet en smittebeskyttelsesplan med fokus på at undgå introduktion af smitte.
- > hvis der indkøbes dyr, så skal de stamme fra en PRRS-Antistof_negativ besætning (jfr. SPF-systemets definition = fri for antistoffer).

HVIS EN BESÆTNING, SOM I DAG HAR UKENDT PRRS-STATUS, ØNSKER AT OPNÅ PRRS-ANTISTOF_NEGATIV STATUS, SKAL FØLGENDE PUNKTER VÆRE OPFYLDT:

- > der skal udtages et bestemt antal blodprøver alt afhængig af besætningstype. I besætninger med søer og vækst dyr udtages 40 blodprøver (20 af søer og 20 af vækst dyr) to gange og i besætninger kun med vækst dyr eller kun med søer, udtages 20 blodprøver to gange (i alt hhv. 80 og 40 prøver) pr. CHR-nummer. Der skal være en måneds mellemrum mellem de to udtagninger, og alle skal være negative for antistoffer mod PRRS-virus.
- > der må ikke være kliniske tegn på PRRS.
- > der er udarbejdet en smittebeskyttelsesplan med fokus på at undgå introduktion af smitte.
- > hvis der indkøbes dyr, så skal de stamme fra en PRRS-negativ besætning (jfr. SPF-systemets definition = fri for antistoffer).

Ved undersøgelse af antistoffer er en stikprøvestørrelse på 20 valgt.

En opsummering af antallet af prøver samt interval fremgår af tabel 3.

Tabel 3. Oversigt over antallet af blodprøver for at opnå PRRS-Antistof_negativ status.

	Antal prøver	Intervel
Fastholdelse af PRRS-Antistof_negativ status	20	En gang årligt
Fra PRRS-Antistof_positiv til PRRS-Antistof_negativ	20x2	6 måneder
Fra PRRS-ukendt til PRRS-Antistof_negativ		
> Besætninger med både søer og smågrise/slagtegrise	40x2	1 måneder
> Besætninger med enten søer eller smågrise/slagtegrise	20x2	1 måneder

PRØVERNE UDTAGES REPRÆSENTATIVT MED FØLGENDE FORDELING:

- > Sobesætning uden smågrise/slagtegrise: Alle prøver udtages i drægtighedsstalden.
- > Sobesætning med smågrise/slagtegrise: Halvdelen af prøverne udtages i drægtighedsstalden og den anden halvdel blandt de ældste smågrise/slagtegrise, evt. i kontinuerligt drevet opsamlingsstald.
- > Kun smågrise/slagtegrise: Prøverne udtages i mindst tre sektioner blandt de ældste grise, evt. kontinuerligt drevet opsamlingsstald.

PRRS-antistofdeklarationen håndteres af SPF-Sund. Data samles i en national PRRS-database, som håndteres af L&F. FVST har til hver en tid fuld adgang til data og kan anvende dem i forbindelse med den offentlige kontrol. Omkostningerne til håndtering af PRRS-antistof deklarationen ligger i erhvervet, og er Fødevarestyrelsen uvedkommende.

5.1.2 Klinisk deklARATION

Alle besætninger med slagtegrise, som er deklareret PRRS-Antistof_positive, skal hver måned (i praksis med højeste interval på 35 dage svarende til frekvensen for sundhedsrådgivningsbesøg i de fleste sobesætninger), eller inden slagting opstartes fra produktioner med alt ind-alt ud på CHR-niveau, have underskrevet en erklæring af den praktiserende dyrlæge og producenten på, at der ikke forekommer kliniske tegn på PRRS i besætningen, jf. vejledning fra FVST ("Vejledning om håndtering af PRRS" FVST 1. september 2020). Erklæringen er dækkende for de grise, der på det tidspunkt erklæringen underskrives er på ejendommen og slagtes derfra de efterfølgende 4 uger. Erklæringen skal foreligge i besætningen og fremvises ved kontrol af FVST.

I de tilfælde, hvor der er kliniske tegn på PRRS i besætningen, skal den praktiserende dyrlæge ligesom i dag indsende fornødent materiale til undersøgelse for PRRS-virus til SSI og et positivt resultat indberettes til FVST. Det vil sige samme normale procedure ved klinisk mistanke om PRRS-sygdom, jf. vejledning fra FVST ("Vejledning om håndtering af PRRS" FVST 1. september 2020). Se desuden afsnit 5.2. om, at primo 2022 ændres reglerne, så dyrlægen skal underrette FVST allerede ved mistanke om PRRS.

5.1.3 Virus deklARATION

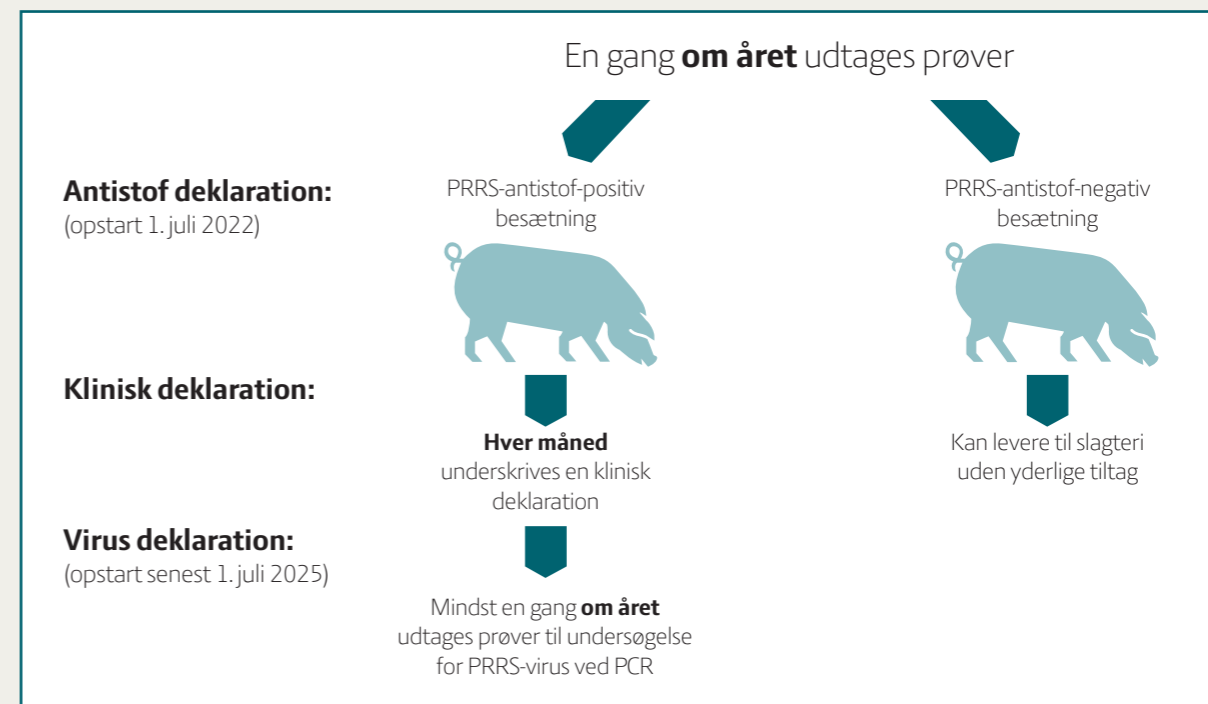
Senest 1. juli 2025 skal PRRS-Antistof_positive besætninger med slagtegrise, ud over antistof deklARATION og klinisk deklARATION, have en virus deklARATION (PCR-undersøgelse). Virus deklARATION kan eventuelt startes tidligere, hvis reduktion i andelen af PRRS-Antistof_positive besætninger går hurtigere end forventet. Dette evalueres løbende.

Virus deklARATION består som udgangspunkt i, at der i PRRS-Antistof_positive besætninger med slagtegrise mindst 1 gang om året udtages blodprøver, som undersøges for PRRS-virus ved PCR. Detaljerne omkring prøvemateriale samt antallet af prøver og om intervallet kan i forløbet justeres i forhold til resultater fra de understøttende forskningsaktiviteter og en konkret vurdering på et mere solidt datagrundlag.

Evaluering af PRRS reduktionsstrategiens effekt ultimo 2022 og 2023 vil ligge til grund for en beslutning om virus deklARATION i PRRS-Antistof_positive besætninger med slagtegrise skal implementeres tidligere end 1. juli 2025.

En opsummering over selve deklARATION af PRRS i besætninger fremgår af figur 2.

Figur 2. Fremtidig deklARATION af PRRS hos slagtegrise



5.2 Mistanketidspunkt

Hidtil har PRRS været en såkaldt Liste 2 sygdom, hvilket indebærer, at dyrlægen skal anmelde forekomst af sygdommen til FVST, når der foreligger en positiv PRRS-diagnose – dvs. positivt laboratoriesvar. I 2022 ændres bekendtgørelsen om PRRS jf. ny dyresundhedslov således, at dyrlægen skal underrette FVST straks, når en klinisk mistanke om PRRS opstår i en besætning. Tidspunktet for mistanken skal tilsvarende andre anmeldelige sygdomme angives med dato og klokkeslæt. Såfremt der findes PRRS-virus i prøver, der er udtaget af andre årsager end mistanke om PRRS (f.eks. statusprøver udtaget i forbindelse med sanering for PRRS) angives tidspunktet for prøveudtagningen ligeledes med dato og klokkeslæt for udtagning af prøverne.

5.3 Sanering af besætninger

Det er op til den enkelte griseproducent i samarbejde med dennes dyrlæge at udarbejde en strategi for reduktion af PRRS i besætningen. I løbet af 2022 vil erhvervet nedsætte regionale PRRS-reduktionsråd, under ledelse af en dyrlæge ansat i L&F, som skal koordinere indsatsen i områder med mange PRRS-Antistof_positive besætninger. Forventningen er, at rådet samler praktiserende dyrlæger og griseproducenter i området, så man sammen kan komme frem til en fælles strategi for reduktion af PRRS i et geografisk område.

5.4 Integreerede besætninger

Integreerede besætninger er vanskelige at sanere for PRRS, medmindre der gennemføres en totalsanering, hvor alle dyr fjernes fra ejendommen, eller der i en periode fjernes smågrise og slagtegrise fra ejendommen, hvis soholdet er stabilt. Årsagen er, at tilstedeværelse af alle aldersgrupper af grise, fra søer til slagtegrise, gør, at PRRS-virus er vanskeligt at få presset ud, da der konstant vil være dyr, der kan smittes med PRRS-virus og derved holde smitten vedlige. I mange tilfælde er opbygningen af besætningen også af en sådan karakter, at en total adskillelse af aldersgrupper yderligere umuliggøres.

Det antages, at andelen af integrerede besætninger er nedadgående og fortsat vil falde over den næste årrække. I 2020 fordelte de integrerede besætninger sig på følgende måde, når der medtages besætninger med over 10 søer eller over 100 dyr totalt (tabel 4). I tabellen er antallet af integrerede besætninger opdelt efter, hvor mange slagtegrise, der er pr. so, som udtryk for, om der mest er tale om "restgrise", eller om der er tale om reelt full-line besætninger. Der er valgt en grænse på 5 slagtegrise pr. årso, hvor besætninger med flere slagtegrise pr. årso anses for at være full-line. Hvis den grænse hæves til 10 grise, så falder antallet af besætninger kun med få besætninger (42 SPF PRRS-positive, 147 SPF ukendt-ukendt). Som det fremgår af tabel 4, har mange af de integrerede besætninger en begrænset produktion af slagtegrise, og alt i alt må det vurderes, at der er få reelt integrerede besætninger.

Tabel 4. Antallet af sobesætninger med levering af slagtegrise fra samme CHR-nummer, samt antallet af producerede slagtegrise.

SPF PRRS-positiv				
Antal søer	Besætninger i alt	Producerede slagtegrise i alt	Besætninger med +5 slagtegrise pr. so	Producerede slagtegrise i besætninger med +5 pr. so
Under 100 søer	11	21.366	11	21.366
100 - 300 søer	24	58.043	17	56.489
300 - 500 søer	43	69.252	10	51.782
500 - 700 søer	39	63.153	6	45.648
Over 700 søer	115	119.072	0	0
Total	232	330.885	44	175.285

SPF PRRS-ukendt				
Antal søer	Besætninger i alt	Producerede slagtegrise i alt	Besætninger med +5 slagtegrise pr. so	Producerede slagtegrise i besætninger med +5 pr. so
Under 100 søer	61	21.366	53	85.355
100 - 300 søer	72	58.043	63	217.776
300 - 500 søer	68	69.252	32	164.970
500 - 700 søer	46	63.153	12	76.080
Over 700 søer	81	119.072	0	0
Total	328	330.885	160	544.181

^a+5 slagtegrise pr. so betyder, at der leveres mere end 5 slagtegrise pr. so fra besætningen.

Et projekt om sanering skal de næste år afdække muligheden for at sanere integrerede besætninger eller udarbejde forslag for andre løsningsmodeller for håndtering, ligesom strukturudviklingen for de integrerede besætninger følges nøje.

5.5 Brug af PRRS-vacciner

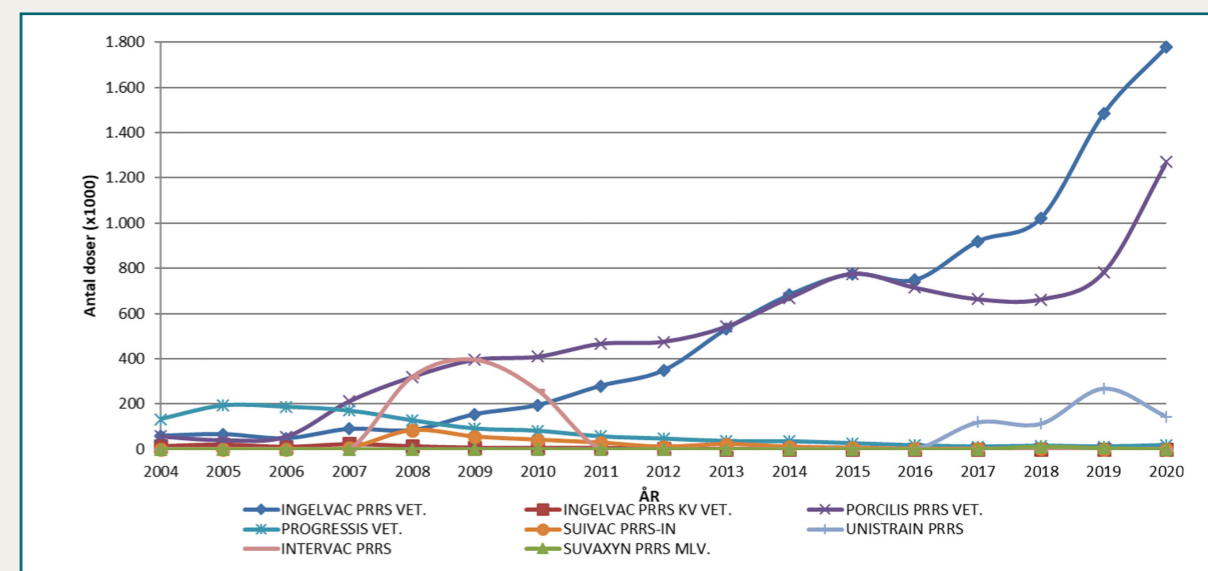
Vaccination mod PRRS er central for en sanering af PRRS i en række besætninger.

5.5.1 Ordination af PRRS-vacciner

I dag anvendes fortrinsvis modificerede levende vacciner (MLV) mod PRRS i danske besætninger. Mod PRRS-type 1 findes 3 MLV-vacciner (Unistain PRRS vaccine, PORCILIS® PRRS VET, Suvaxyn PRRS MLV) og mod PRRS type 2 findes en MLV-vaccine (INGELVAC® PRRS VET). Derudover findes der to inaktiverede PRRS-vacciner på markedet, hvor af den ene pt. kan ordineres på særtilladelse (Progressis® Vet, SUIVAC® PRRS-IN). SUIVAC® PRRS-IN er virksom mod både PRRS-type 1 og type 2.

I 2020 blev der anvendt 3.2 mio. doser PRRS-vaccine. Næsten halvdelen blev ordineret til smågrise, 1 mio. doser blev ordineret til søer og resten til slagtegrise og polte (figur 3).

Figur 3. Udvikling i salget af PRRS-vacciner i Danmark.



PRRS-vaccinerne må kun anvendes i besætninger med PRRS, og i denne sammenhæng kan det bero på påvisning af PRRS-antistoffer eller ved påvisning af PRRS-virus. I de tilfælde, hvor PRRS-vaccination opstartes på baggrund af en veterinærfaglig vurdering af kliniske symptomer på PRRS, skal dette be- eller afkræftes ved at indsende materiale til undersøgelse for PRRS-virus til SSI og et positivt resultat indberettes til FVST.

5.5.2 Påvisning af PRRS-virus i en PRRS-vaccineret besætning

Når man anvender MLV PRRS-vacciner, er det forventeligt, at grisene efterfølgende udskiller PRRS-vaccinevirus i en periode. Det er kun i de tilfælde, hvor der på baggrund af en veterinærfaglig vurdering findes kliniske symptomer på PRRS, at der skal indsende materiale til undersøgelse for PRRS-virus til SSI, og et positivt resultat indberettes til FVST. Uanset på hvilket tidspunkt der påvises PRRS-virus i en PRRS-vaccineret besætning, vil det medføre, at besætningen kommer på FVST officielle liste over PRRS-virus positive besætninger.

5.6 Fritestning

Med øget overvågning i slagtegriseholdet vil der sandsynligvis blive påvist PRRS-virus i flere besætninger. Hvis en besætning er underlagt restriktioner efter påvisning af PRRS-virus, men bliver totalsaneret, og der indsættes PRRS-Antistof_negative dyr, kan restriktionerne ophæves.

Selve totalsaneringen gennemføres ved, at besætningen tømmes totalt for dyr, rengøres og desinficeres grundigt. Det vurderes, at en uges tomperiode, efter en grundig rengøring og desinfektion, bør være tilstrækkeligt, når der er tale om en PRRS-sanering. Herefter kan der indsættes nye dyr der er deklareret PRRS-Antistof_negative. Dette skal dokumenteres af den praktiserende dyrlæge.

Derudover indføres et krav om, at der 14 dage før første levering til slagtning fra den nye besætning, skal udtages 20 blodprøver af de ældste slagtegrise til undersøgelse for PRRS-virus ved PCR. Ophævelsen af restriktionerne (fjernelse fra FVST officielle liste over PRRS-besætninger) træder i kraft, når der foreligger negativt svar for PRRS-virus på de 20 blodprøver.

5.7 Prisdifferentiering

Slagtning af grise fra besætninger, hvor der er påvist PRRS-virus er forbundet med en ekstra omkostning, og slagterierne vil individuelt fastsætte et fradrag herfor.

6. Generel håndtering af porcin reproduktions- og respirationssyndrom

En succesfuld strategi til reduktion af porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) i Danmark kræver både en indsats i avlssystemet og en understøttende offentlig kontrol.

6.1 Listning af PRRS

PRRS vil i henhold til den nye dyresundhedslov Europa-Parlamentets og Rådets forordning 2016/429, jf. Kommissionens gennemførelsesforordning 2018/1882 være listet som en kategori D+E sygdom², hvilket indebærer, at mistanke om tilstedeværelse af PRRS skal indberettes til Fødevarestyrelsen.

6.2 Avlssystemerne

Avlssystemer og ornestationer skal ifølge EU's dyresundhedslov være fri for PRRS for at sikre fremtidig mulighed for samhandel. Alle KS-stationer i Danmark er fri for PRRS-virus. Desuden er alle avlsbesætninger i Danbred PRRS-negative eller under sanering. Øvrige avlsselskaber i Danmark, TopigsNorsvin, German Pietrain, PIC og Danish Genetics er fri for PRRS-virus. Alle avlsselskaber deklareres i dag af SPF-Systemet.

Dernæst skal det sikres, at næste led i avlspyramiden – opformering – bliver PRRS-negative. På nuværende tidspunkt er 90 % af opformeringsbesætningerne i DanBred PRRS-negative, og det forventes, at resten bliver det meget hurtigt.

6.3 Offentlig kontrol

Fødevarestyrelsen vil være ansvarlig for udfærdigelse af det lovgivningsmæssige grundlag for krav om deklaration af PRRS-status, samt gennemførelse af den offentlige kontrol af de involverede parter og de deklarationer, der skal foreligge i henhold til den nye bekendtgørelse.

Den offentlige kontrol vil være en tværgående kontrol af alle elementer i produktionskæden og består af kontrol målrettet henholdsvis besætninger, deklarationssystemet, laboratorier og dyrlæger.

6.3.1 Kontrol målrettet dyrlæger

FVST gennemføre hvert år en generel stikprøvekontrol hos dyrlæger. Den offentlige overvågning er på nuværende tidspunkt baseret på dyrlægernes anmeldeligt. Det vil sige en kontrol af dokumentationen af den kliniske overvågning, der gennemføres i forbindelse med besætningsbesøg, hvor den praktiserende dyrlæge på baggrund af en mistanke skal lave en klinisk vurdering. Hvis mistanken ikke kan afvises, skal det med PCR-analyse afklares, om der er virus i besætningen. Dette forhold kontrolleres ved stikprøve gennemført af FVST i forbindelse med den offentlige kontrol med dyrlæger.

² Definition på liste D og E sygdomme i henhold til Kommissionens gennemførelsesforordning 2018/1882: Kategori D-sygdom: en listeopført sygdom, for hvilken der er nødvendigt at træffe foranstaltninger for at hindre spredning som følge af sygdommens indførsel i Unionen eller flytninger mellem medlemsstaterne; kategori E-sygdom: en listeopført sygdom, for hvilken det er nødvendigt med overvågning i Unionen.

6.3.2 Kontrol målrettet besætninger

FVST gennemfører hvert år en velfærdskontrol i en del af de danske besætninger. Fra august 2021 er der en velfærdskontrol i 10 % af besætningerne årligt. Det vurderes at være passende.

FVST vil i den indledende fase af projektet gennemføre en kontrolkampagne målrettet overholdelse af reglerne i den nye PRRS-bekendtgørelse.

Når deklaration af PRRS-Antistof_positive besætninger suppleres med virusdeklaration, vil FVST implementere stikprøvekontrol af frihed for PRRS-virus ved udtagning af prøver under kontrolbesøg.

6.3.3 Kontrol målrettet diagnostiske laboratorier

Private laboratorier, der ønsker at levere diagnostiske ydelser i forbindelse med denne strategi skal være officielt udpegede laboratorier efter kontrolforordningens artikel 37 eller referencelaboratorie udpeget efter kontrolforordningens artikel 100, til undersøgelse for PRRS. Disse laboratoriers forpligtelser følger af kontrolforordningens artikler 38 og 101, herunder håndtering af prøver og analytisk metodik mv. FVST kan udføre kontrol med laboratorierne jf. kontrolforordningens artikel 39.

6.3.4 Kontrol målrettet deklarationssystem

FVST vil føre kontrol med dokumentationen af PRRS-antistofdeklarationssystemet ved stikprøvekontrol af data hos SPF-systemet. Erhvervet er ved at udbygge SPF-systemet med PRRS-oplysninger. FVST har til enhver tid adgang til data.



7. Implementering

Implementeringen af strategien for reduktion af porcin reproduktions- og respirationssyndrom (PRRS) vil starte medio 2022.

7.1 Implementering

Planen for reduktion af forekomsten af PRRS i Danmark kan kun gennemføres, hvis det sker i en koordineret indsats mellem myndigheder, erhverv og praktiserende dyrlæger.

Fødevarestyrelsen fastsætter det nye regelgrundlag med en revision af PRRS-bekendtgørelsen, og det forventes, at denne kan træde i kraft i 1. juli 2022. Effektive saneringsprocesser forudsætter bl.a. viden om PRRS-status for alle besætninger, så den regionale indsats kan tilrettelægges hensigtsmæssigt med minimering af risikoen for reinfektion. Det forudsætter et bekendtgørelsesfastsat krav i forhold til PRRS-antistof deklARATION, klinisk deklARATION og den fremadrettede PRRS-virus deklARATION.

Erhvervet har en central rolle i forhold til at sikre det nødvendige vidensgrundlag for smittespredning og effektive saneringsstrategier samt motivation til sanering. Der ligger ligeledes en stor opgave i forhold til den regionale indsats i områder med mange PRRS-Antistof_positive besætninger. Hertil vil der blive mulighed for nedsættelse af regionale råd med repræsentation af relevante dyrlægepraksis og griseproducenter, som skal koordinere en fælles indsats med at reducere PRRS i et givent område. Erhvervet får ligeledes en central rolle i forhold til at sikre digitale løsninger til håndtering af data. Fødevarestyrelsen indgår ikke i de regionale råd, men kan konsulteres ved behov for afklaringer af de lovgivningsmæssige forhold.

PRRS-antistof og klinisk deklARATION igangsættes, når den reviderede PRRS-bekendtgørelse træder i kraft.

7.2 Opfølgning på implementering af strategien til reduktion af PRRS

Arbejds- og styregruppen vil følge implementeringen af strategien til reduktion af PRRS og udviklingen i forekomsten af PRRS-Antistof_negative besætninger på baggrund af planen for implementering.

Senest d.1. juli 2025 vil den supplerende virus deklARATION af slagtegrise med PCR træde i kraft i forbindelse med en justering af PRRS-bekendtgørelsen.

I sommeren 2023 og 2024 vil fremdriften i strategien til reduktion af PRRS blive vurderet, og der tages stilling til, om PRRS-antistofdeklARATION af slagtegrise bør suppleres med virus deklARATION for PRRS-virus tidligere end 1. juli 2025. Beslutningen træffes i styregruppen og kræver ændring af PRRS-bekendtgørelsen.

8. Referencer

1 Kruse, A.B., Stege, H., Kristensen, C.S., 2020.

Konsekvenser af PRRS1-smitte fra en ornestation ud fra registerdata. Erfaring nr. 2003.
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_erfa/2020/2003

2 Kristensen, C.S., Vinther, J., Christiansen, M.G., Pedersen, K.S., 2015.

Betydning af SPF-sygdomme for produktivitet, antibiotikaforbrug og sundhed. Meddelelse nr. 1039.
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_medd/2015/1039

3 Kristensen, C.S., Dupont, N., Stege, H., Vinther, J., Christiansen, M.G., 2013.

Betydning af PRRS for antibiotikaforbrug og sundhed. Meddelelse 982.
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_medd/2013/982

4 Kristensen, C.S., Christiansen M.G., Pedersen, K, Larsen, L.E., 2020.

Production losses five month after outbreak with a recombinant of two PRRSV vaccine strains in 13 Danish sow herds. Porcine Health Management, 6: 26,
<https://doi.org/10.1186/s40813-020-00165-z>

5 Kristensen, C.S., Christiansen, M.G., Vinther, J., 2013.

Koster PRRS noget i Danmark? Meddelelse 957.
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_medd/2013/957

6 Kristensen, C.S., Christiansen, M.G., 2013.

Estimat for omkostninger ved PRRS i Danmark. Meddelelse nr. 985.
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_medd/2013/985

7 Kristensen, C.S., Christiansen, M.G., Vinter, J., 2013.

Koster PRRS noget i Danmark? Meddelelse 957.
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_medd/2013/957

8 Kristensen, C.S., Christiansen, M.G., Bækbo, P., Toft, N., Vieklide, K., 2015.

Økonomisk beregning af omkostning ved en national PRRS-sanering. Meddelelse nr. 1032
https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lu_medd/2015/1032



Landbrug & Fødevarer
Axelborg, Axeltorv 3
1609 København V

T +45 3339 4500
E info@lf.dk
W www.lf.dk