

Erfaringer med sanering for PRRS i otte sohold

Elisabeth Okholm Nielsen

SEGES Innovation P/S, Den rullende Afprøvning

STØTTET AF

Svineafgiftsfonden

Hovedkonklusion

Det har i en årrække været kendt, at en delsanering for PRRS er mulig, men der har været en vis tilbageholdenhed blandt besætningsejere i forhold til at gennemføre en bekostelig sanering, på grund af risikoen for ny-smitte. Den nationale reduktionsplan fra 2022 har sat nyt fokus på betydningen af PRRS og på behovet for at bekæmpe PRRS-smitte ved sanering eller ved delsanering. Otte besætningsejere er blevet interviewet om deres erfaringer med sanering, og halvdelen af dem anfører PRRS-reduktionsplanen som deres primære motivation for at sanere, de øvrige peger på lavere smitterisiko ved sanering af nabobesætninger og udsigten til en bedre produktionsøkonomi og en bedre pris på smågrise.

De otte besætningsejere har generelt positive erfaringer med fra delsanering for PRRS. Der ses bedre produktionstal og bedre sundhed. Der er opnået gode erfaringer i forhold til driften, bedre sektionering og mindre kuldudjævning. I forhold til selve saneringen valgte flere besætningsejere at tømme babystalde, smågrisestalde eller slagtegrisestalde i en kortere periode. Så godt som alle besætningsejere fremhæver, at et godt samarbejde i stalden og et godt/tæt samarbejde med naboer, der producerer grise, er afgørende.

De bedste råd til andre griseproducenter var, at man skal vurdere egne rammer og økonomi inden sanering igangsættes. Derudover er samarbejde med naboer vigtigt for at sikre, at en sanering holder, ligesom vedholdenhed og konsekvens er vigtige i et saneringsforløb. Endelig kom flere af de otte besætningsejere med en stærk opfordring til at komme i gang med sanering for PRRS.

Baggrund

I 2022 blev en national reduktionsplan for PRRS igangsat. Bag planen står Danske Svineslagterier, Den Danske Dyrælgeforening, Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris og Fødevarestyrelsen (1). Formålet er at hæve den generelle sundhed i grisebesætningerne og at undgå produktionsmæssige udsving grundet PRRS-udbrud. Målsætningen for reduktionsplanen er, at andelen af sohold, der er deklareret PRRS-

antistofnegative, øges fra 58 % i 2022 til 85 % ved udgangen af 2025. Ved mistanke om PRRS-sygdom har griseproducenten pligt til at kontakte en dyrlæge, og dyrlægen har pligt til at meddele fund af PRRS-virus til Fødevarestyrelsen. I 2023 fik alle produktionsbesætninger med flere end 10 søer (eller 100 grise) pligt til at have en serologisk deklaration for PRRS-status BEK 997 (2).

Reduktionen af PRRS-smittede besætninger fremmes ved regionale indsatser, så de enkelte besætningsejere i et bestemt område bedre kan koordinere deres indsats i samarbejde med de praktiserende dyrlæger og koordinatorene for områderne. Det er væsentligt at have et lokalt kendskab, da vindbåret smitte fra en positiv nabobesætning kan genintroducere PRRS-virus i en saneret besætning. SEGES Innovation har sammen med Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris udviklet et PRRS-kort, der skal tilgås med Agro-ID på landmand.dk, som viser placering, størrelse og PRRS-status for alle besætninger. Ved hjælp af PRRS-kortet kan rådgivere trække et estimat for lokalsmitte for den enkelte besætning, hvor placering, størrelse og status på nabobesætninger indgår i estimatet. SEGES Innovation har dokumenteret, at besætninger, der ligger nær store veje ikke har højere forekomst af PRRS (3).

En ny undersøgelse af den eksterne smittebeskyttelse i 25 sohold, der blev smittet med PRRS viste, at lokal smitte, herunder vindbåret smitte, har betydning for PRRS-smitte. Det fremhæves, at det er vigtigt at oplære medarbejdere og sikre overholdelse af smittebeskyttelsesprocedurer (4). En undersøgelse af smittebeskyttelse i 373 danske besætninger viste et generelt højt niveau. Der var 10 % af besætningerne, der havde ansatte, der også arbejder i andre grisebesætninger. 2 % af de adspurgte besætninger delte vaskerobot med andre besætninger uden for deres samdrift. Dette understreger betydningen af at overholde karantæne regler for både personer og udstyr, når de deles mellem besætninger (5).

Sanering af en sobesætning for PRRS kan gennemføres enten ved en delsanering eller ved en totalsanering. Ved en totalsanering fjernes alle grise fra besætningen, hvorefter besætningen skal rengøres og desinficeres, og der kan herefter der syv dage senere indsættes grise i besætningen, der er fri for PRRS. Ved en delsanering gennemføres saneringen mens produktionen fortsætter. Der skal så gennemføres en række tiltag, der standser/bremser smittespredning fra potentielt smittede grise til ikke-PRRS-smittede grise. Her anbefales det at anvende Load-Close-Homogenize (= LCH) metoden (6).

LCH-metoden indledes ved, at der indkøbes så mange avlsdyr, at produktionen kan køre videre i mindst 200 dage uden tilførsel af nye avlsdyr (Load). Herefter lukkes besætningen for tilførsel af dyr i minimum 200 dage (Close). For at sikre, at alle voksne dyr er immuniserede overfor PRRS, og dermed ikke vil bringe smitten videre, så vaccineres alle avlsdyr imod det PRRS-virus, som er påvist i besætningen (blitz-vaccination). Vaccinationen udføres med en modificeret levende vaccine mod PRRS, så der opnås en sikkert højt immunsvær. Vaccinationen gentages efter cirka fire uger (Homogenize). I nogle sobesætninger vælges det også at vaccinere alle smågrise for at opnå PRRS-stabilitet. Lukkeperioden på minimum 200 dage sikrer, at viruscirkulationen blandt avlsdyr er elimineret fra besætningen. Efter dette anbefales det at indføre en række smittereducerende tiltag, ofte benævnt som McRebel (Management change to Reduce exposure to bacteria to eliminate losses). Disse tiltag indføres for at forhindre, at smitte som potentielt fortsat er til stede i et staldafsnit bliver overført til yngre dyr og derved holder smitten kørende i besætningen. De smittebegrænsende tiltag bør opretholdes, indtil det er sikret ved laboratorieundersøgelser for PRRS-virus, at der ikke længere cirkulerer PRRS-virus i besætningen.

Når PRRS-smitten forventes at være presset ud af besætningen, er det næste trin at igangsætte et diagnostisk overvågningsprogram. Det anbefales, at dette omfatter test af Processing Fluids, spytpåver og/eller blodprøver (4). Som sentineldyr anvendes polte, som er seronegative for PRRS. Det vil sige, polte, som hverken er vaccinerede mod PRRS eller har været udsat for PRRS-smitte, men dyr, som på

alle måder er fuldt modtagelige for sygdommen. Der indsættes minimum 20 sentineldyr, og når disse har opholdt sig i besætningen i minimum 28 dage og været i kontakt med de øvrige avlsdyr i besætningen, udtages blodprøver fra 20 af sentinellerne. Hvis disse blodprøver er negative for PRRS-antistoffer, så tildeles besætningen saneringsstatus sanPRRS1 eller sanPRRS2. Efter yderligere seks måneder udtages igen blodprøver fra de 20 sentineller, og hvis disse også er seronegative, kan det konkluderes, at der ikke er smitte i besætningen, og besætningen tildeles status som fri for PRRS.

Under delsaneringer anvender nogle besætninger også faringstop og/eller tømning af smågrisestalde som smittereducerende tiltag. Princippet for et faringsstop er en pause i faringer på to-tre uger, som ofte gennemføres, når prøverne af unge pattegrise viser, at de nyfødte grise er fri for PRRS-virus. Ved tømning af smågrisestaldene rengøres og desinficeres alle stalde, hvorefter de skal stå tomme i minimum tre uger. Når denne periode er overstået, kan der indsættes virusfri fravænnede grise.

Et veterinært specialeprojekt fra 2024 "PRRS saneringsstrategier i danske sobesætninger" bekræftede, at dyrlægerne i høj grad fulgte gældende anbefalinger for sanering af sobesætninger for PRRS, dog med tilpasninger for den enkelte besætning (7). Specialet undersøgte også resultatet af de PRRS-saneringer, som blev gennemført mellem 2020 til 2024 (8). Der blev gennemført 207 saneringer af danske sobesætninger i den periode, hvoraf 159 (76,8 %) var delsaneringer og 48 (23,2 %) totalsaneringer for PRRS. Totalsaneringerne ender altid med en negativ PRRS-status, mens delsaneringerne havde en succesrate på 82 %. En totalsanering inkluderer et driftstab og er hermed dyrere, men kan være relevant, hvis der ønskes en høj sikkerhed for et godt resultat eller hvis man ønsker at sanere besætningen for flere sygdomme end PRRS. Logistik og staldforhold, som gør det vanskeligt at kontrollere smitteoverførsel under delsanering, kan også motivere for at gennemføre en totalsanering.

Denne undersøgelse opsummerer erfaringer fra besætningsejere, der har gennemført total- eller delsanering af sohold for PRRS.

Materialer og metoder

Otte ejere af sohold, som har gennemført et saneringsforløb for PRRS inden for de seneste fire år, har delt deres erfaringer. Interviewene er gennemført i 2023 og 2024 og har fulgt en semi-struktureret spørgeramme. Besætningsejere og besætninger er anonymiseret. Resultaterne beskrives kategorisk eller i fritext. Der har ikke været anvendt særlige kriterier for udvælgelse af de deltagende besætningsejere, ud over, at de indvilgede i at deltage i spørgeundersøgelsen og at de havde gennemført en sanering inden for de seneste to år. Interviewet blev gennemført over telefon og varede 30-60 minutter.

Resultater og diskussion

Af de otte sohold havde seks besætninger smågrise og to var full-line med slagtegrise. Den typiske saneringsmetode var delsanering med Load-Close-Homogenize (Tabel 1). En undtagelse var besætningsejer G, der havde haft PRRS2 i besætningen i årtier og hvor der blev ikke vaccineret for PRRS før eller under saneringen. Delsaneringen blev i besætning G baseret på konsekvent sektionering af farestalde og smågrisestalde samt en tømning slagtegrisestaldene ved, at smågrisene blev solgt en periode. Ejer G vurderede selv, at de ikke gennemførte specielt strenge McRebel-tiltag i besætningen.

Tabel 1. Beskrivelse af otte sohold som gennemførte sanering for PRRS i perioden 2020 til 2024. Besætningsstørrelse, aldersgrupper på CHR nr., PRRS-type og elementer i delsanering

Soholder	Årssør	Smågrise	Slagtegrise	PRRS 1	PRRS 2	MLV massevac	LCH	McRebel	Tid ¹ mdr
A	1.400	4.800	0	x		x	x	x	21
B	1.315	0	0		x	x			-
C	510	2.700	0		x	x	x	x	14
D	830	0	0		x	x	x	x	18
E	375	500	450	x	x	x	x	x	18
F	580	3.300	80			x	x	x	21
G	999	200	0		x				18
H	1.200	550	0		x	x	x	x	18

¹ Tid i måneder fra første massevaccination til sanPRRS status. MLV betyder, at der blev vaccineret i besætningen med en modificeret levende vaccine. LCH betyder, at strategierne med "Load", "Close" "Homogenize" indgik i saneringsplanen i varierende omfang.

Hvorfra kom PRRS-smitten?

Syv af de otte besætningsejere vurderede, at det var lokal smitte, måske vindbåret smitte, der var årsag til, at deres besætning var blevet smittet med PRRS (Tabel 2). I besætning G blev infektionen introduceret ved brug af modificeret levende PRRS2-vaccine, og ejer har ikke anvendt MLV-vaccine herefter.

Tabel 2. Hvor tror du at PRRS-smitten kom fra? Smitteårsagen ifølge otte danske besætningsejere, hvis sohold gennemførte sanering for PRRS i perioden 2020 til 2024.

Soholder	Hvorfra tror du, at PRRS-smitten kom?	Lokal smitte	Vaccine-stamme	Ukendt
A	Vindbåret smitte fra nabobesætning (700 meter)	x		
B	Mest sandsynligt luftsmitte	x		
C	Måske vindbåret, måske uvasket lastvogn	x		x
D	Vindbåret smitte	x		
E	Vindbåret smitte fra nabobesætning	x		
F	Vindbåret smitte fra nabobesætning			
G	Vaccinestamme PRRS2		x	
H	Smitte fra nabo besætning, der ligger 1 km vest	x		

Hvad var din motivation for at sanere for PRRS?

Halvdelen af de interviewede besætningsejere anfører PRRS-reduktionsplanen som deres primære motivation for at sanere. De øvrige peger på, at de vil udgøre en lavere smitterisiko ved sanering af nabobesætninger og udsigten til en bedre produktionsøkonomi og bedre pris på smågrise (Tabel 3).

Tabel 3. Hvad var din motivation for at gennemføre en PRRS-sanering?

Soholder	Reduktionsplan for PRRS	Bedre pris på smågrise	Bedre produktionsøkonomi	Sanering af nabobesætninger gav mindre smitterisiko
A		x		x
B		x	x	
C				x
D	x			x
E	x			
F	x			
G	x			
H			x	

Hvilke erfaringer har du fået ved denne PRRS-sanering?

De otte besætningsejere har generelt positive erfaringer med fra delsanering for PRRS (Tabel 4). Der ses bedre produktionstal og bedre sundhed. Der er opnået gode erfaringer i forhold til driften i form af en bedre sektionering og mindre kuldudjævning. I forhold til selve saneringen har flere besætningsejere haft god erfaring med at tømme babystalde, smågrisestalde og slagtegrisestalde i en kortere periode. Så godt som alle har nævnt, at forventningsafstemning og et godt samarbejde i stalden er afgørende, foruden et godt samarbejde med de naboer, der producerer grise.

Tabel 4. Hvilke erfaringer har du fået ved denne PRRS-sanering?

Soholder	Hvilke erfaringer har du fået ved denne PRRS-sanering?
A	Delsanering tager meget lang tid, der har været reproduktionsproblemer, lavere produktionsresultater i forløbet.
A	Smågrise blev flyttet ved 15 kg + ekstra smittestop ved pasning af smågrisene.
B	God erfaring – tæt samarbejde med nabo. Vi har nu samme dyrlæge.
C	Færre pattegrise med ledbetændelse.
C	Kører videre med McRebel i et vist omfang for det virker, giver soen en chance for at vise, at hun godt kan passe dem.
D	Man skal have tålmodighed, man skal være konsekvent.
E	God sektionering af farestalde. Man skal ikke blande grisene i farestalden.
E	Tømme smågrisestalde ved delsanering.
F	Meget bedre produktionstal.
G	Disciplin er vigtig – inddrage medarbejdere. Succes med PRRS-sanering har været en positiv oplevelse for medarbejdere (Ukraine).
H	Smågrisene blev flyttet væk fra soholdet og babystaldene blev tømt. Fokus på sektionering.

Hvad er dit bedste råd til andre griseproducenter?

Afslutningsvist i interviewet blev besætningsejerne spurgt om, hvad deres bedste råd er til andre griseproducenter. Det gav nogle gode, enkle råd, som tydeligvis bygger på nogle konkrete erfaringer (Tabel 5). Sammenfattende skal man se på egne rammer og økonomi. Samarbejde med naboer er vigtigt for at sikre, at en sanering holder. Gennemførsel af en delsanering er langvarig. Det har taget et til to år i disse otte besætninger, derfor er vedholdenhed og konsekvens også nævnt blandt de bedste råd. Der er en stærk opfordring til at komme i gang med sanering fra flere af besætningsejerne.

Tabel 5. Hvad er dit bedste råd til andre griseproducenter, som vil sanere for PRRS?

Sohold	Hvad er dit bedste råd?
A	Vurder lokal risiko for ny-smitte.
A	Vurder egne forhold (bygninger og drift) i forhold til delsanering.
A	Overhold konsekvent alle aftaler, når beslutning om sanering er taget.
B	Tag fat i relevante naboer. Vær tålmodig. Vær vedholdende.
C	Totalsanering, hvis økonomien er til det!
C	Overhold aftaler. Sørg for, at der er plads nok til at køre sektioneret drift.
D	Kom i gang! Det går meget bedre efter sanering (har også saneret for mycoplasmer).
E	Alle medarbejdere skal være med på planen.
F	Bare se at komme i gang.
G	Hvis man har faciliteterne til (sektionering), så skal man bestemt sanere.
H	Følg planen konsekvent. Godt samarbejde med aftager af grise.

Konklusion

Den nationale reduktionsplan fra 2022 satte nyt fokus på betydningen af PRRS. Halvdelen af de interviewede besætningsejere anfører PRRS-reduktionsplanen, som deres primære motivation for at sanere. De øvrige peger på lavere smitterisiko for nabobesætningerne og udsigten til en bedre produktionsøkonomi og bedre pris på smågrise.

De otte besætningsejere har generelt positive erfaringer med delsanering for PRRS. Der ses bedre produktionstal og bedre sundhed. Der er erfaringer i forhold til driften, bedre sektionering og mindre kuldudjævning. I forhold til selve saneringen har flere besætningsejere valgt at tømme babystalde, smågrisestalde eller slagtegrisestalde i en kortere periode. Så godt som alle fremhæver, at et godt samarbejde i stalden er afgørende, foruden et samarbejde med naboer, der producerer grise.

De bedste råd til andre griseproducenter var

- at man skal vurdere egne rammer og økonomi,
- at samarbejde med naboer er vigtigt for at sikre at en sanering holder,
- at vedholdenhed og konsekvens er vigtige i et saneringsforløb.

Endelig gav flere besætningsejere en stærk opfordring til andre griseproducenter om at komme i gang med sanering for PRRS.

Referencer

- [1] Anon (2022a): Landbrug & Fødevarer; Den Danske Dyrlægeforening & Fødevarestyrelsen (2022). Strategi til reduktion af Porcin reproduktions- og respirations-syndrom (PRRS) hos grise i Danmark. Svineproduktion.dk
- [2] Anon (2022b): Bekendtgørelse om porcin reproduktions- og respirationssygdom (PRRS). Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri. Bekendtgørelse nr. 997 af 29/06/2023. <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2023/997>
- [3] Fertner, Mette og Jeanett Snitgaard Pelck (2023) Besætninger beliggende nær store veje har ikke højere forekomst af PRRS- SEGES Innovation notat 2313, 26. maj 2023 https://www.landbrugsinfo.dk/-/media/landbrugsinfo/public/6/8/f/besatninger_store_veje_ikke_storre_forekomst_prrs_notat_2313.pdf
- [4] Jensen, Vibeke Frøkjær, Jensen, Janne, Vestergård, Jasmine, Toft, Nils, Dahl, Jan, Bak, Hanne, Fertner, Mette, Pedersen Ken Sten og Nicolai Weber (2025) Undersøgelse af sammenhængen mellem eksterne smittebeskyttelsesprocedurer og spredning af PRRS-virus til sohold. L&F Sektor for Gris Meddelelse nr. 2501 d. 18. marts 2025. https://svineproduktion.dk/publikationer/kilder/lf_gris_meddelelse/2025/lf_med_2501
- [5] Fertner, Mette, Conrady, Beate, Røgind, Anne Sax, Nielsen, Elisabeth Okholm and Boklund, Anette (2025) Indirect contacts between Danish pig farms – what are the frequencies and risk-reducing measures, and how can they be used in simulations models? *Acta Vet Scand* **67**, 7 (2025) <https://actavetscand.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13028-024-00789-z>
- [6] Weber, N. R.; Nielsen, E. O.; Bak, H.; Lorenzen, B.; Fertner, M.; Hassing-Hvolgaard, A.-G.; Larsen, L. E. (2024). Anbefalinger for PRRS-klassifikation, stabilisering og overvågning af sohold i forbindelse med delsanering. Manual, Landbrug & Fødevarer
- [7] Kristensen, Marie Fisker, Fertner, Mette, Weber, Nicolai Rosager og Boklund, Anette Ella. (2024b) Undersøgelse af praktiserende dyrlægers PRRS-saneringstrategier for sobesætninger. L&F sektor for Gris rapport nr 1402, 28. november 2024
- [8] Kristensen, Marie Fisker, Fertner, Mette, Weber, Nicolai Rosager og Boklund, Anette Ella. (2024a) PRRS-sanering af danske sobesætninger i perioden 2020-2024. SEGES Innovation rapport nr 69, 25. november 2024. https://www.landbrugsinfo.dk/-/media/landbrugsinfo/public/8/5/6/prrs_sanering_danske_sobesatninger.pdf

Øvrig information

BC: 101452

//JAHP//