Eindrapportage PPS Duurzame verlaging antibioticumgebruik varkenshouderij door Collectieve aanpak bedrijfsgebonden dierziekten te beginnen bij PRRSv

Eindrapportage PPS Duurzame verlaging antibioticumgebruik varkenshouderij door Collectieve aanpak bedrijfsgebonden dierziekten te beginnen bij PRRSv

Nationaal PRRS plan 2021-2025

Auteur(s):	Tijs Tobias, Eveline Willems, Paul Wever
Projectleider:	Danniek van Lith
Accountmanager:	Paul Wever
Projectnummer:	4080141
Datum:	9-3-2026
Opdrachtgever:	CoViVa

Copyright © 2026. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt worden, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Royal GD.

Inhoud

Voorwoord....4

Samenvatting....5

1 Inleiding....6

1.1 Organisatie....7

2 Materiaal en methoden....8

2.1 Fase 1 Ontwikkelen van de aanpak en voorbereiding....8

2.2 Fase 2 Het voorlopertraject....9

2.3 Fase 3 Uitrol richting sector....12

3 Resultaten....13

3.1 Fase 1 Instrumentarium en voorbereiding....13

3.2 Fase 2 Voorlopertraject....15

3.3 Fase 3 Uitrol richting sector....28

4 Discussie en aanbevelingen....30

4.1 Fase 1 Instrumentarium en voorbereiding....30

4.2 Fase 2 Het voorlopertraject....35

4.3 Fase 3 Uitrol richting sector....37

5 Conclusie....39

6 Referenties....40

7 Bijlagen....41

7.1 Bijlage 1. Bemonstering- en statussystematiek PRRSv zoals gebruikt in het PRRS- voorlopertraject. ...41

7.2 Bijlage 2. Biosecurity audit vragenlijst zoals gebruikt in de CoViVa PRRS scan....43

7.3 Bijlage 3. Format plan van aanpak format zoals gebruikt in het PRRS voorlopertraject....46

7.4 Bijlage 4. Vragenlijst voor jaarlijkse evaluatie effecten PRRS-bestrijding op voorloperbedrijven....48

7.5 Bijlage 5. Flow schema voor veehouders om met PRRS aan de slag te gaan....50

7.6 Bijlage 6. Beschrijvende kenmerken van voorloper-bedrijven....51

7.7 Bijlage 7. Overzicht bijeenkomsten over PRRS en het Nationale PRRS plan (2022-2025)....52

7.8 Bijlage 8. Belangrijkste punten uit het Nationaal PRRS-plan 2025-2040. 53

Voorwoord

Met trots presenteren wij als Coalitie Vitale Varkenshouderij (CoViVa) de resultaten van vier jaar intensieve samenwerking binnen het project “Duurzame verlaging antibioticumgebruik varkenshouderij door Collectieve aanpak bedrijfsgebonden dierziekten te beginnen bij PRRSv”. Wat in 2021 begon als een ambitieuze verkenning, heeft zich ontwikkeld tot een stevig fundament onder het Nationaal PRRS-plan richting 2040.

De PRRS-aanpak is gestart om het antibioticumgebruik duurzaam te verlagen en laat positieve resultaten zien op veel bedrijven. Daarnaast biedt een structurele aanpak bredere voordelen: betere diergezondheid en -welzijn, een lagere CO_2-voetafdruk, meer werkplezier in de sector en een versterkte internationale concurrentiepositie van de Nederlandse varkenshouderij.

Wat ons de afgelopen vier jaar misschien nog wel het meest heeft geraakt, is de verandering in mindset. Waar aanvankelijk scepsis bestond over de haalbaarheid van een georganiseerde PRRS-bestrijding, zien we nu een sector die vooruit wil. Varkenshouders, dierenartsen en ketenpartners spreken steeds vaker dezelfde taal: niet langer alleen beheersen, maar toewerken naar eliminatie. Die positieve sfeer en groeiende bereidheid om gezamenlijk verantwoordelijkheid te nemen, vormen een essentiële randvoorwaarde voor succes.

Tegelijkertijd is helder geworden dat een effectieve PRRS-aanpak alleen kan slagen wanneer iedereen meedoet. Collectiviteit is geen keuze, maar een noodzaak. Wij zijn dan ook dankbaar voor de constructieve samenwerking binnen het consortium. In het bijzonder danken wij Royal GD en Wageningen University & Research voor hun wetenschappelijke onderbouwing en praktische vertaalslag. Daarnaast spreken wij onze waardering uit voor de vijf betrokken farmaceutische bedrijven – MSD Animal Health, Boehringer Ingelheim, Hipra, Zoëtis en CEVA – voor hun inhoudelijke kennis, betrokkenheid en bereidheid om gezamenlijk op te trekken. En tenslotte wil ik via deze weg de betrokken varkenshouders en dierenartsen bedanken voor hun inspanningen en de bereidheid de ervaringen te delen.

Alfred van Lenthe

Programmadirecteur CoViVa

Samenvatting

Het Porcine Reproductie en Respiratoir Syndroom (PRRS) is een ziekte bij varkens, veroorzaakt door het PRRS-virus (PRRSv), dat een groot effect heeft op de diergezondheid, dierwelzijn en productie op varkensbedrijven. Daardoor draagt de aanwezigheid van het virus bij aan een verhoogd gebruik van diergeneesmiddelen, zowel van antibiotica als vaccins, en is het economisch een belangrijke endemische dierziekte bij varkens. De ambitie van de Nederlandse varkenshouderij is om door collectieve inspanningen PRRS te eradiceren.

Van 2021 tot 2025 heeft een consortium samengewerkt aan de voorbereidingen voor een landelijke aanpak van PRRS in het PPS project “Duurzame verlaging antibioticumgebruik varkenshouderij door Collectieve aanpak bedrijfsgebonden dierziekten te beginnen bij PRRSv”, ofwel het Nationale PRRS plan 2021-2025. In dit project is de laatste stand van zaken wat betreft kennis opgehaald en vervolgens vertaald naar bruikbare instrumenten voor monitoring en bedrijfsspecifieke adviezen voor terugdringen van PRRS. In een voorlopertraject hebben 49 varkenshouders bijna drie jaar proefgedraaid met de ontwikkelde instrumenten en benchmarksystematiek.

De PRRS-situatie op de voorloperbedrijven is, op basis van de ontwikkelde PRRS status-systematiek, formeel niet duidelijk verbeterd, maar enkele productie en diergezondheidsparameters, waaronder het antibioticumgebruik, laten een duidelijke positieve verandering zien. Het aantal doodgeboren biggen daalde, er werd minder antibioticum gebruikt, de groei van vleesvarkens verbeterde en de uitvalcijfers daalden licht. Bovendien, bedrijven waar geen aanwijzingen waren van actieve circulatie van PRRSv (Zilver status) laten een duidelijk beter beeld zien dan bedrijven waar nog wel PRRSv werd aangetoond (Brons status).

Het consortium heeft de resultaten uit fase 1 en fase 2 van deze PPS gebruikt om een plan voor sector-brede uitrol van PRRS-bestrijding op te stellen. Daarbij is rekening gehouden met de leerpunten uit met name het voorloper traject. De ontwikkelde monitoringssystematiek blijkt bijvoorbeeld toepasbaar voor een eerste vervolgfase van een Nationaal PRRS plan, mits er een beperkte aanpassing wordt doorgevoerd en gedetailleerde sequentie-informatie kan worden gebruikt om vaccin- van veldvirus te kunnen onderscheiden en die ook te gebruiken in een formele PRRS status. Daarnaast blijkt uit fase 2 dat de communicatie over een georganiseerde PRRS-aanpak voldoende aandacht moet krijgen en effectief moet zijn om de mindset van varkenshouders en erfbetreders dezelfde kant op te krijgen. Tot slot bleek dat sectorpartijen, maar met name varkenshouders, behoefte hadden aan een plan met voldoende ambitie en duidelijke regie. Dat plan is opgesteld en opgeleverd als onderdeel van deze PPS en zal worden gebruikt om via het kten kwaliteit systeem “Holland Varken Quality” een collectieve aanpak van PRRS mogelijk te maken vanaf 2026.

1 Inleiding

De Nederlandse varkenshouderij heeft in de afgelopen vijftien jaar een sterke daling van het antibioticumgebruik weten te realiseren, maar de daling hiervan lijkt te stagneren. Er wordt aangenomen dat de aanwezigheid van enkele ziekten, waaronder PRRS, een van de onderliggende redenen is dat de daling niet verder doorzet. PRRSv is een virus dat enkel varkens kan besmetten en wereldwijd voorkomt. PRRSv infecties kunnen direct leiden tot abortus en vruchtbaarheidsproblemen bij zeugen, maar ook tot zwak geboren biggen, respiratoire problematiek en verzwakking van de afweer. Indirect kunnen PRRSv infecties daarmee leiden tot meer secundaire infecties met mogelijke noodzaak tot inzet van antibiotica. Wanneer de sector in staat is om PRRSv structureel terug te dringen of te eradiceren kan daarmee ook de inzet van antibiotica worden verminderd.

In 2021 is gestart met een landelijk project om PRRS terug te dringen, met als doel om uiteindelijk het gebruik van antibioticum duurzaam te verlagen. Dit project was een initiatief van een breed scala aan partners, onder aanvoering van de Coalitie Vitale Varkenshouderij. Royal GD en Wageningen UR waren kennispartners en uitvoerders van het project.

Het project bestond uit drie fases met diverse elementen. In **fase 1** is gestart met een voorbereiding voor een georganiseerde PRRSv aanpak, waaronder een prevalentie studie naar het voorkomen van antistoffen bij vleesvarkens, de ontwikkeling van diverse monitorings-instrumenten en voorbereidingen voor een voorlopertraject. In **fase 2** zijn 49 voorloper bedrijven samen met hun dierenarts van start gegaan met monitoring en terugdringen van PRRSv. Deze bedrijven zijn bijna drie jaar lang gevolgd om de effecten op vóórkomen van PRRSv en de effecten op productie- en diergezondheid, waaronder antibioticumgebruik, te kunnen evalueren. In **fase 3** is vervolgens een plan ontwikkeld voor landelijke uitbreiding van een PRRSv bestrijdingsplan. Een van de onderdelen van het project was een kwalitatief onderzoek uitgevoerd door Wageningen UR naar de mindset en determinanten van gedrag van varkenshouders en erfbetreders ten aanzien van PRRS-bestrijding. De uitkomsten van die onderzoeken zijn gebruikt in fase 3 en worden samengevat in dit rapport.

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat, naast de inleiding, een korte beschrijving van de organisatie van het project. In **hoofdstuk 2** worden de methode en aanpak voor de verschillende activiteiten in dit project beschreven en in **hoofdstuk 3** worden de resultaten gepresenteerd. In **hoofdstuk 4** worden de belangrijkste resultaten bediscussieerd en worden, indien relevant, specifieke aanbevelingen gegeven. In **hoofdstuk 5** wordt een algemene conclusie gegeven. Gedetailleerde resultaten zijn in de bijlages in **hoofdstuk 7** beschreven, of er wordt verwezen naar oorspronkelijke rapporten.

1.1 Organisatie

Het Nationaal PRRS plan had als doel voor de korte termijn de haalbaarheid van PRRS-bestrijding in Nederland te verkennen en als doel voor de lange termijn om een gedragen plan te ontwikkelen voor verdere uitrol. Vooraf is benoemd dat er, voor zowel instrumentarium als diverse acties en maatregelen, een breed draagvlak nodig moest zijn.

Ten behoeve van de uitvoering van het Nationaal PRRS-plan waren er diverse overlegstructuren.

1.1.1 Stuurgroep

De CoViVa stuurgroep was eindverantwoordelijk voor de uitvoering van het CoViVa Nationaal PRRS plan 2021-2025. De stuurgroep bestond uit vertegenwoordigers namens POV, Topigs Norsvin, COV, NeVeDi, Vee&Logistiek, KNMvD/CPD, Ministerie van LVVN en de Dierenbescherming. De stuurgroep werd voorgezeten door de directeur van Topigs Norsvin Nederland. De stuurgroep vergaderde ongeveer drie tot vier keer per jaar, waarbij gemiddeld genomen twee keer per jaar relevante voortgang van het Nationaal PRRS plan was geagendeerd.

1.1.2 Afstemmingsoverleg

Het afstemmingsoverleg was verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken binnen het CoViVa Nationaal PRRS plan. In het afstemmingsoverleg namen de volgende personen deel; de directeur van CoViVa, een beleidsmedewerker van POV, een dierenarts van Topigs Norsvin, de dierenarts PRRS-expert van GD aangevuld met het hoofd Sector Varkens en de accountmanager PPS. Het afstemmingsoverleg kwam maandelijks fysiek of online bijeen om de operationele zaken en voortgang door te spreken.

1.1.3 Farma-partners overleg

Enkele keren per jaar werd een bijeenkomst georganiseerd met vertegenwoordigers namens de vijf farmaceutische bedrijven die partner waren van het Nationaal PRRS plan 2021-2025. Daarbij was ook afvaardiging uit het afstemmingsoverleg aanwezig. Deze bijeenkomsten dienden ervoor om elkaar te informeren en van elkaar te leren en daarnaast konden bepaalde communicatie-uitingen over PRRS-bestrijding worden afgestemd.

2 Materiaal en methoden

2.1 Fase 1 Ontwikkelen van de aanpak en voorbereiding

2.1.1 Bestaande kennis en ontwikkeling instrumentarium

In Fase 1 is een ‘achtergronddocument PRRS bestrijding’ opgesteld met een beknopt recent literatuuroverzicht over PRRS bestrijding (Eenink, 2023). Daarnaast is divers instrumentarium ontwikkeld in een samenwerking tussen Royal GD, POV, Topigs Norsvin en CoViVa; te weten:

- bemonsteringsschema,
- een PRRS-statussystematiek,
- een digitale biosecurity audit tool,
- een format voor plan van aanpak,
- een flow/beslisschema (in fase 2 opgeleverd).

De ontwikkeling is gebeurd op basis van literatuuronderzoek en een iteratief ontwerpproces. Bij elke nieuwe ontwikkeling is een versie voorgelegd aan vertegenwoordigers en partners van CoViVa. Tools voor eindgebruikers zijn voorgelegd voor toetsing aan dierenartsenpraktijken die participeerden in het voorlopertraject. Daarnaast zijn documenten voorgelegd ter toetsing bij de farmacie-partners van CoViVa.

2.1.2 Voorbereiding voorlopertraject

In fase 1 zijn tevens de kaders en voorbereiding voor een praktijkfase (het voorlopertraject), de benodigde overeenkomsten met dierenartsen en veehouders en kwaliteitscriteria voor diagnostische laboratoria van PRRS testen ontwikkeld en opgeleverd.

2.1.3 Nulmeting PRRSv antistoffen

In 2022 is een ‘nulmeting’ uitgevoerd naar de prevalentie van antistoffen tegen PRRSv bij vleesvarkens. Van 377 vleesvarkensbedrijven is bij vijf dieren uit één levering één bloedmonster verzameld tijdens het verbloeden op het slachthuis. Vervolgens is het serum van deze dieren onderzocht voor antistoffen met de Idexx PRRSv HerdCheck X3™ ELISA test. De resultaten zijn op bedrijfsniveau geanalyseerd waarbij rekening is gehouden met een test sensitiviteit van 98,8% en een testspecificiteit van 99,9% en een herdsensitiviteit van 97% en herdspecificiteit van 100% op basis van een gemiddelde bedrijfsgrootte van 1890 vleesvarkens en een sample op bedrijfsniveau van 5 dieren. Een bedrijf werd als ‘positief’ beschouwd wanneer minimaal één van de vijf monsters positief testte op antistoffen en ‘negatief’ wanneer alle vijf monsters negatief testten.

2.2 Fase 2 Het voorlopertraject

2.2.1 Deelnemers en looptijd

Voor het voorlopertraject hebben zich in 2022 zeven grotere Nederlandse dierenartsenpraktijken gemeld.. De praktijken hebben met GD een samenwerkingsovereenkomst gesloten over de voorwaarden tot en hun rol bij deelname en de vergoeding voor de dienstverlening ten behoeve van het project, welke bestond uit de monsternames, het verzamelen van gegevens over de bedrijven en het begeleiden van de voorloperbedrijven. Praktijken kregen vanuit het project een vergoeding voor de extra activiteiten in het kader van het voorlopertraject. Elke praktijk had 1 aanspreekpunt/contactpersoon met wie vanuit GD centraal gecommuniceerd kon worden.

De grotere varkensdierenarts-praktijken, of samenwerkingen tussen praktijken, hebben deelnemers in het voorlopertraject begeleid; te weten; Lintjeshof, De Varkenspraktjk, Varkensartsen Zuid, Cooperatie Varkensartsen, De Oosthof en AdVee. DAC Zuid-Oost en DAP de Grensstreek completeren de groep, waarbij de eerste praktijk vijf en de laatste praktijk twee deelnemers heeft begeleid. Elke praktijk heeft zeven voorloperbedrijven geworven, waarbij binnen de praktijk meerdere dierenartsen (5-7) een of meerdere bedrijven (1-3) begeleidden.

Elke praktijk is vooraf geïnformeerd (schriftelijk en in een startbijeenkomst) over de rollen van diverse partijen in het voorlopertraject en over wat men van elkaar mocht verwachten. De voorwaarden voor deelname door de veehouders waren abstract gedefinieerd; “gemotiveerd om met PRRSv aan de slag te gaan” en “bereid om data, ervaringen en uitkomsten te delen met Royal GD”. Immers, er was nog geen aantoonbaar brede overtuiging bij veehouders dat georganiseerde PRRS-bestrijding mogelijk was. Vooraf was gedefinieerd dat er geen sprake mocht zijn van plannen tot stoppen van de bedrijfsvoering en/of deelname aan een regeling bedrijfsbeëindiging.

De inhoudelijke begeleiding van de voorloperbedrijven lag bij de eigen dierenarts, in een enkel geval ondersteund door het praktijkaanspreekpunt van de betreffende praktijk. Elke dierenarts was vrij om zijn of haar klant te werven en ook vrij in de stijl van begeleiding, passend bij de relatie tussen praktijk, dierenarts en veehouder.

2.2.2 Gebruik instrumentarium

2.2.3 Audit bioveiligheid

De dierenarts en de veehouders is gevraagd om een audit te doen van de bioveiligheid op het bedrijf. Het stond de deelnemers vrij om te kiezen voor een specifieke audit tool, zoals bijvoorbeeld de Biocheck.UGent, de PRRS-scan van CoViVa of een ander hulpmiddel. De bioveiligheidsdata uit die audits zijn niet centraal beschikbaar gekomen om te kunnen koppelen aan de behaalde resultaten ten aanzien van PRRS, maar in een jaarlijkse vragenlijst zijn aspecten van bioveiligheid wel opgenomen. De bioveiligheidsaudit had vooral als doel om de veehouder en dierenarts bewust te maken van de verbeterpunten en die specifiek te kunnen laten benoemen in het plan van aanpak als relevant aandachtspunt.

2.2.4 Plan van aanpak

Bij iedere voorloper is bij aanvang samen met de dierenarts een audit van de bioveiligheid uitgevoerd en een plan van aanpak opgesteld voor het terugdringen van PRRS.

Bij het plan van aanpak (Bijlage 3) werd van veehouder en dierenarts verwacht om, naast een summier bedrijfsspecifiek actieplan, ook de motivatie voor deelname aan het traject of voor terugdringen van PRRS en de gewenste doelen of effecten te beschrijven.

De plannen van aanpak van het eerste jaar zijn op drie na allemaal teruggestuurd aan GD ter informatie. Deze plannen van het eerste jaar zijn kwalitatief beschouwd op basis van vijf criteria (doelstelling op externe, of interne biosecurity, SMART formulering van doelstelling, concreetheid van beschreven interventie en evaluatiecriteria voor doorgevoerde aanpassingen) en op basis van een globale indruk. De resultaten van deze evaluatie zijn op groepsniveau teruggekoppeld aan de dierenartsen tijdens twee bijeenkomsten.

2.2.5 Data productie-kengetallen en diergezondheid

PRRSv heeft een impact op diergezondheid en productie, zowel direct als indirect. PRRSv infecties kunnen bijvoorbeeld leiden tot vroeggeboortes met veel perinatale sterfte tot gevolg, wat zich kan uiten in lagere aantallen levend geboren biggen, of meer doodgeboren biggen. PRRSv infecties in jonge biggen kunnen ook tot gevolg hebben dat deze dieren tijdens de zoogperiode of na het spenen zwakker zijn of vatbaarder voor andere infectieziekten. Dit kan zich uiten in hogere sterftecijfers, maar ook in meer antibioticumgebruik. Een PRRSv infectie bij oudere dieren kan zich ook manifesteren in verhoogde sterftecijfers. De verwachting was dat bedrijven die actief met het terugdringen van PRRSv bezig gaan een verbetering van technische cijfers en diergezondheidsdata, waaronder antibioticumgebruik, zouden laten zien.

Voorloperbedrijven zijn jaarlijks (in 2023, 2024 en 2025) gevraagd om resultaten over de voortgang van de PRRS-aanpak digitaal terug te koppelen aan GD. Hiervoor is een vragenlijst ontwikkeld door GD, specifiek voor diverse bedrijfstypes (vermeerdering, gesloten en vleesvarkensbedrijven) (Bijlage 4). Jaarlijks zijn de praktijken en voorloperbedrijven aangeschreven per e-mail met het verzoek deze vragenlijst in te vullen.

Deze vragenlijsten hadden tot doel om gegevens te verzamelen voor de jaarlijkse voortgangsrapportages, alsmede de voortgang terug te koppelen naar de deelnemers (practici en voorloperbedrijven). Immers met de resultaten uit de vragenlijst en de resultaten van de PRRS-bemonstering zou gezocht kunnen worden naar verbanden, mogelijke succesfactoren en effecten van gestructureerd terugdringen van PRRS.

2.2.6 Contact met DAPs

GD was het aanspreekpunt en de coördinator richting de deelnemende DAPs, zowel procesmatig als inhoudelijk. Bij GD waren diverse personen betrokken; een dierenarts-PRRS expert, de sectormanager, een medewerker communicatie en de projectleider.

Aanvankelijk was het plan en de verwachting dat DAPs eigen informatiebijeenkomsten zouden organiseren voor voorlopers, maar dit is, om uiteenlopende redenen en op een enkele uitzondering na, niet frequent gebeurd.

GD heeft elke praktijk aangeboden om aanwezig te zijn bij dergelijke informatiebijeenkomsten en/of de dierenartsen van de voorlopers in dezelfde praktijk bij te praten over ontwikkelingen en vorderingen. In 2024 is bij vrijwel alle praktijken een fysiek of digitaal praktijkbezoek afgelegd om de voortgang te bespreken en eventuele vragen of onduidelijkheden weg te nemen.

2.2.7 Contact met voorlopers

De DAPs gaven in het begin aan dat het contact met voorloper-deelnemers via de dierenarts diende te verlopen. In de loop van het project is bepaalde schriftelijke communicatie vanuit GD ook direct naar de voorlopers uitgegaan, waarbij de DAP een afschrift ontving. De dierenarts-PRRS expert was altijd telefonisch (of per mail) bereikbaar voor alle DAPs en deelnemers van het voorlopertraject, maar hiervan is relatief weinig gebruik gemaakt. Hier wordt in de resultaten niet op in gegaan.

2.2.8 Monitoring en statusbepaling

De statusbepaling was gebaseerd op PCR- en/of antistoffen-bepalingen op de monsters die volgens het bemonsteringsschema genomen zijn. Ieder trimester werden praktijken aangeschreven met het verzoek om voor het lopende trimester de benodigde bloedmonsters te nemen en monsters in te sturen of uitslagen door te sturen. Aanvankelijk was het plan om het voorlopertraject zes monstername periodes te laten duren, maar in de loop van 2024 is het voorlopertraject met twee monsternameperiodes verlengd, tot in totaal acht.

De statusbepaling is na het eerste jaar, op basis van de uitslagen van de laatste drie bemonsteringen, vastgesteld door GD. Er is in totaal zes keer een status bepaald op basis van acht bemonsteringsperiodes. Vanaf de vierde status (na bemonstering zes) is deze status iedere keer naar iedere voorloper per mail teruggekoppeld.

2.2.9 PRRS sequentie-bepalingen

In geval van een positieve PCR-test, kon ook een sequentiebepaling worden uitgevoerd voor PRRSv op het zogenaamde ORF5 deel van het genoom. ORF5 is een klein deel van het genoom en wordt als meer variabel beschreven (Dortmans et al., 2019). Sequentie-analyse van ORF5 kan helpen om te bepalen of het virus op het bedrijf waarschijnlijk een veldvirus is of meer verwant is aan een vaccinvirus. Immers vaccinatie tegen PRRSv gebeurt meestal met een levend verzwakt virus dat nog wel in staat is om in enige mate te spreiden op het bedrijf. Bij de uitslag van een ORF5-sequentie-analyse wordt ook de mate van overeenkomst met één van de bekende vaccinvirussen gegeven, in percentages. In geval een ORF5-sequentie minimaal 98% overeenkomst heeft met een stam die gebruikt wordt in één van de in Nederland geregistreerde vaccins, wordt de sequentie als ‘vaccinstam’ geclassificeerd. Analyse van meerdere sequenties van isolaten die op verschillende momenten zijn verkregen, kan helpen aan inzicht over de evolutie van het virus binnen het bedrijf (wanneer sequenties van gevonden virussen veel op elkaar lijken) of inzicht geven in de kwaliteit van de externe biosecurity (als er meerdere virussen met een groter onderling verschil worden gevonden). Tot slot kan bij sequentie-analyse worden bepaald tot welke, zogenaamde, lineage en sublineage de PRRSv stam behoort. Een lineage en sublineage benaming geeft aan hoe de stammen evolutionair aan elkaar verwant zijn (Yim-Im et al., 2025). Bepaalde lineages en sublineages komen wel, niet of historisch gezien meer voor in bepaalde geografische gebieden. Het voorkomen van deze lineages kan gerelateerd zijn aan de klinische impact en de toepassing van specifieke levende vaccins. Een verandering van het voorkomen van lineages kan relevant zijn voor de georganiseerde bestrijding, bijvoorbeeld wanneer een introductie optreedt met een meer virulente of sneller spreidende PRRSv-variant. De ORF5-bepalingen konden bij GD worden uitgevoerd, maar zijn in enkele gevallen uitgevoerd bij externe laboratoria waarna de uitslag is doorgestuurd naar GD. Na statusbepaling 4 en 6 is een aanvullende PRRS-stamboom analyse uitgevoerd en deze analyse is per mail teruggekoppeld aan de betreffende veehouder en dierenarts.

2.2.10 Mindset onderzoek

Wageningen UR heeft een kwalitatief onderzoek uitgevoerd naar de mindset, motivatie en stimulerende en beperkende factoren voor een collectief PRRS-bestrijdingsprogramma bij varkenshouders en dierenartsen. Dit onderzoek was integraal onderdeel van de PPS. In 2025 is een aanvullend onderzoek uitgevoerd bij twee eigenaren van grote en een manager van meerdere varkensbedrijven omdat deze groep nog niet duidelijk onderzocht was in het eerste onderzoek. Grote varkensbedrijven beïnvloeden in sterke mate de vraag naar varkens en de opstelling van toeleveranciers en erfbetreders. Voor het ontwerp van een landelijke uitrol werd dit aanvullend perspectief nog gemist in de eerste serie onderzoeken. Voor details van deze onderzoeken wordt verwezen naar de afzonderlijke rapporten (Willmes, 2024, 2025). De adviezen zijn in dit rapport overgenomen.

2.3 Fase 3 Uitrol richting sector

In het projectplan terugdringen PRRSv 2021-2025 was er expliciet aandacht voor communicatie en onderzoek naar de mindset ten aanzien van PRRS-bestrijding. Immers, een van de doelen was om inzicht te krijgen in de mindset van veehouders, dierenartsen en transporteurs. Daarnaast zijn diverse communicatiemiddelen ingezet om de Nederlandse varkenshouderij te informeren en bewust te maken over de noodzaak en haalbaarheid van PRRSv bestrijding. Het onderzoek en de communicatie dienden om bij te dragen aan de ontwikkeling en uitrol van een nationaal PRRS-bestrijdingsprogramma na 2025.

2.3.1 Flankerend onderzoek

In het kader van het PRRS-voorlopertraject is divers flankerend onderzoek uitgevoerd, waarvan een deel bij deelnemers in het voorlopertraject.

- HAS Kennistransfer heeft, in opdracht van de POV, een mindset onderzoek uitgevoerd bij diverse erfbetreders, waaronder transporteurs en veevoederbedrijven en enkele farmaceutische bedrijven.
- In 2024 heeft de Universiteit Utrecht, in samenwerking met Royal GD en CoViVa, een PRRS-award gehonoreerd gekregen van Boehringer Ingelheim om nader onderzoek te doen naar de evolutie en recombinatie van PRRSv-stammen op de voorloperbedrijven. Voor dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de ORF5-sequentiedata, maar ook van uitgebreider en meer gedetailleerde ORF2-7-sequentiedata. De uitkomsten van dit onderzoek worden in 2026 verwacht.

2.3.2 Communicatie

Er is op diverse vlakken aandacht geweest voor PRRSv-bestrijding, zowel geregisseerd vanuit CoViVa, maar ook geregisseerd en uitgevoerd door partners van CoViVa of andere ketenpartners. Er is gebruik gemaakt van social media, zoals WhatsApp en LinkedIn, er zijn grote en kleinere bijeenkomsten georganiseerd, en artikelen en interviews geplaatst in vakbladen. De communicatie richtte zicht met name op het informeren van deelnemers en belangstellenden over de activiteiten en voortgang in het Nationaal PRRS-plan 2021-2025. Daarnaast zijn interviews verschenen met varkenshouders en dierenartsen waarin successen en ervaringen ten aanzien van PRRS-bestrijding werden gedeeld.

2.3.3 Nationaal PRRS-plan

In 2024 is gestart met een iteratief proces om een PRRS-bestrijdingsplan voor Nederland te ontwerpen en voor te leggen aan bestuurders. In eerste instantie zijn voorlopige lessen uit het Nationaal PRRS-plan 2021-2025 getrokken en is ervaring met georganiseerde PRRS-bestrijding in het buitenland geïnventariseerd. Vervolgens is een concept tijdlijn opgesteld met vijf fases vanuit het perspectief van georganiseerde dierziektebestrijding. De fases worden onderscheiden op basis van de gewenste grootheid van de Rh, de eenheid die aangeeft hoeveel andere bedrijven geïnfecteerd worden door één geïnfecteerd bedrijf. Bij elke fase zijn doelstellingen opgesteld en mogelijke maatregelen beschreven.

Dit plan is in verschillende rondes besproken met CoViVa-partners, mogelijke financierings-partners, en andere relevante stakeholders. De uiteindelijke versie is aangeboden aan en goedgekeurd door het Landelijk Bestuur van de POV en de stuurgroep van spoor 4 van CoViVa (Bijlage 8).

3 Resultaten

3.1 Fase 1 Instrumentarium en voorbereiding

3.1.1 Bemonsteringsschema en PRRS-status systematiek

Er is een bemonsteringsschema en status-systematiek voor PRRS ontwikkeld (Bijlage 1). In deze systematiek worden bedrijven onderscheiden op basis van uitslagen van drie opeenvolgende bemonsteringsperiodes in een jaar, één keer per trimester. De volgende PRRS-statussen worden onderscheiden;

- Brons: bedrijven waar PRRSv met PCR minimaal één keer is aangetoond;
- Zilver: bedrijven waar geen aanwijzing worden gevonden voor PRRSv op basis van PCR, maar wel op basis van aanwezigheid van antistoffen.
- Goud: bedrijven waar geen aanwijzing voor PRRSv worden gevonden op basis van PCR, noch op basis van antistoffen onderzoek.

In de loop van het voorlopertraject is er een concept categorie toegevoegd met werktitel “Brons+” op basis van ORF5-sequentie-analyse.

- Brons+: bedrijven waar in één jaar minimaal één keer het PRRS-virus is aangetoond maar waar ook door middel van ORF5-sequentie-analyse enkel aanwijzingen gevonden zijn voor aanwezigheid van vaccinvirus en niet voor aanwezigheid van veldvirus.

De gedachte achter deze systematiek van statustoekenning was dat deze een belonend en stimulerend karakter moest hebben om veehouders te motiveren een hogere status te behalen.

3.1.2 Biosecurity audit

Er is een online biosecurity audit tool ontwikkeld om de sterke en zwakke punten ten aanzien van de risico’s op verspreiding van PRRSv op het bedrijf te identificeren. De vragenlijst is ontwikkeld door GD (Bijlage 2) en de tool is gedigitaliseerd door Imagro en was beschikbaar via de CoViVa website. Uniek aan deze tool is dat dierenartsen per UBN de gegevens van de vorige invoer terug kunnen zien en dat bij een volgende audit in principe niet de hele tool opnieuw doorlopen hoeft te worden. Er is zeer beperkt gebruikt gemaakt van deze tool, mede omdat dierenartsen aangaven liever een al voor hun bekende tool te gebruiken, zoals bijvoorbeeld de Biocheck.UGent.

3.1.3 Plan van aanpak

Een beknopt format voor het maken van een plan van aanpak (Bijlage 3) is opgesteld om deelnemers en dierenartsen samen bewust te laten nadenken over de huidige PRRS-status, de sterke en zwakke punten wat betreft bioveiligheid op het bedrijf (volgend uit de biosecurity audit) en daarnaast bewust concrete (SMART) doelstellingen en bijbehorende acties of maatregelen te laten formuleren.

Dit plan van aanpak heeft mogelijk enige overlap met het bedrijfsgezondheidsplan, maar dient om specifiek stil te staan bij het terugdringen van PRRS op het bedrijf.

Jaarlijks werden dierenartsen geattendeerd om het plan van aanpak te evalueren en bij te stellen waar nodig.

Uit een evaluatie van deze plannen van aanpak bleek, in 2023, dat de motivatie tot deelname tussen de voorlopers zeer variabel was. De ene veehouder wilde zeer bewust een voorloper zijn voor de sector en laten zien wat met bestrijding van PRRS kan worden behaald. Een ander had zeer veel problemen ten gevolge van PRRS en zag met deelname via dit project een mogelijkheid om aan recente kennis en inzichten te komen. Een ander uiterste was een

veehouder die was opgegeven door zijn dierenarts omdat de dierenarts vond dat de veehouder PRRS moest terugdringen op zijn bedrijf.

In het afstemmingsoverleg is deze variatie in motivatie en reden van deelname besproken, maar is afgewogen dat dit ook de realiteit zal zijn in geval PRRS-bestrijding landelijk wordt uitgerold. In de toekomst moeten ook veehouders met enige weerstand of gebrek aan motivatie worden meegenomen in het landelijke belang van de PRRS-bestrijding. In elk geval moet deze variatie in motivatie mee worden gewogen bij de interpretatie van de resultaten van dit voorlopertraject.

De kwalitatieve beoordeling van de plannen van aanpak leverde interessante leerpunten op. In 15% van de plannen waren interventies of aanpassingen duidelijk beschreven, waaruit bleek wie welke actie zou gaan uitvoeren. In 63% van de plannen waren interventies wel beschreven, maar onvoldoende concreet. Bij 22% van de geëvalueerde plannen was geen interventie beschreven. In 83% van de plannen was een toekomstige evaluatie benoemd, maar in veel gevallen ontbreekt een beschrijving wie de evaluatie uitvoert, op welk moment of welke criteria gebruikt worden voor het trekken van conclusies. Doelstellingen werden over het algemeen wel beschreven (100% van de plannen) maar een kwart van de plannen zou profiteren van meer SMART geformuleerde doelstellingen. In meer dan 80% van de plannen werden doelstellingen met betrekking tot introductie van PRRS stammen of het doorbreken van PRRSv verspreiding binnen het bedrijf als expliciet knelpunt en doelstelling benoemd.

Deze resultaten zijn teruggekoppeld tijdens twee bijeenkomsten met de dierenartsen van de voorlopers, eind 2023. Voor 2023 en 2024 zijn plannen van aanpak niet structureel teruggekoppeld naar GD en zijn deze niet nogmaals geëvalueerd.

3.1.4 Flow schema

In 2025 is een beslisboom (genaamd flowschema) opgeleverd waarin schematisch de te nemen stappen worden geschetst om PRRS vrij te worden (Bijlage 5). Dit schema is ontstaan op basis van wetenschappelijke kennis en voortschrijdende kennis uit het PRRS-voorlopertraject. Dit flowschema is beschikbaar via de CoViVa website.

3.1.5 Nulmeting

In november en december 2021 zijn van 377 bedrijven 5 bloedmonsters verzameld van vleesvarkens aan de slachtlijn. Deze monsters zijn onderzocht met de PRRS-antistoffen ELISA. 90% van de bemonsterde bedrijven hadden een of meerdere positieve monsters voor antistoffen tegen PRRSv (Tabel 1).

Tabel 1: Resultaten PRRS nulmeting 2021

Uitslag antistoffen	Aantal monsters (%)	Aantal bedrijven (%)
Positief	1481 (79%)	339 (90%)
Negatief	404 (21%)	38 (10%)
Totaal	1885 (100%)	377 (100%)

Bron: GD rapport 4080129 PRRS Benchmark (Houben, 2022)

Bij de bedrijven waar geen van de monsters antistoffen bevatte, kan niet worden geconcludeerd dat PRRSv geheel afwezig is, maar wel dat de binnenbedrijfprevalentie op die bedrijven op dat moment in elk geval lager was dan 46%.

3.2 Fase 2 Voorlopertraject

3.2.1 Deelnemers

De werving van deelnemers in het voorlopertraject is uitgevoerd in een periode van ongeveer 9 maanden. De eerste deelnemer is gestart in september 2022 en de laatste deelnemer in december 2022. Er zijn 49 bedrijven gestart met het voorlopertraject. Een vleesvarkensbedrijf is in 2023 gestopt met deelname en monstername wegens gebrek aan motivatie. Er zijn twee deelnemers die in het laatste jaar van het voorlopertraject zijn gestopt wegens deelname aan een regeling bedrijfsbeëindiging. Twee andere deelnemers hebben in 2024 geen monsters en/of data meer aangeleverd en daar is ondanks het herhaaldelijke herinneringen geen contact meer mee geweest. Gedurende de looptijd van het project (8 bemonsteringsperiodes = 2 jaar en 8 maanden) zijn van één of meerdere deelnemers één of meerdere keren geen data en/of monsters ontvangen. Per monstername moment ontbraken vaak monsters van één tot drie bedrijven, maar zelden herhaaldelijk van hetzelfde bedrijf. Met andere woorden; monsters werden mogelijk vaker per ongeluk niet ingestuurd dan met een bepaalde andere reden. Waar in het begin van het project soms nog wel serologische bepalingen werden aangevraagd bij negatieve PCR-uitslagen, en waar aanvankelijk bij vleesvarkens op gesloten bedrijven naast de biggen ook serologisch onderzoek op monsters van vleesvarkens werd aangevraagd, is dat op meerdere bedrijven op den duur niet meer uitgevoerd. Hieruit kan worden geconcludeerd dat men, na een positieve PCR test in een andere diercategorie, niet altijd meer interesse had in de status van de andere dieren. Dit is eventueel ook van belang voor het vervolgtraject van PRRS.

Van de 49 deelnemers is tijdens de looptijd van het voorlopertraject geen bedrijf gewisseld van begeleidende dierenartsenpraktijk.

3.2.2 Resultaten bemonstering

De uitslagen per monstername periode op bedrijfsniveau zijn weergegeven in Tabel 2. Per bedrijf zijn de uitslagen geïnterpreteerd volgens het vastgestelde schema (Bijlage 1).

3.2.2.1 PRRS PCR en serologie

Tabel 2 Geaggregeerde uitslagen van PCR en ELISA onderzoek op bedrijfsniveau.

	Bemonsteringsperiode	1	2	3	4	5	6	7	8
Biggen	PCR uitgevoerd	46	46	46	46	46	47	45	43
	PCR +	35	35	30	33	32	35	29	28
	PCR + veldvirus	18	15	12	10	9	14	12	8
	PCR + vaccinvirus	7	13	11	11	12	11	9	15
	PCR + niet gesequenced (i.v.m. te hoge Ct of niet gelukt)	3	1	7	8	2	0	0	5
	PCR + onbekend vervolg	3	1	0	0	9	10	8	0
	PCR -	11	11	16	13	14	12	16	15
	PCR - en bloed niet onderzocht	6	5	9	6	10	8	13	2
	Serologisch biggen onderzocht	5	6	7	7	4	4	3	3
	PCR – en serologisch +	2	4	5	4	2	2	1	2
	PCR – en serologisch -	3	2	1	1	2	2	2	1
	PCR + en serologisch +			1					
	PCR + en serologisch -				2				
Vleesvarkens / opfokgelten	Serologisch vleesvarkens / gelten onderzocht	20	20	20	19	20	17	17	17
	Serologisch vleesvarkens / gelten negatief	2	0	0	1	2	1	0	2
	Serologisch vleesvarkens / gelten positief	18	20	20	18	18	16	17	15

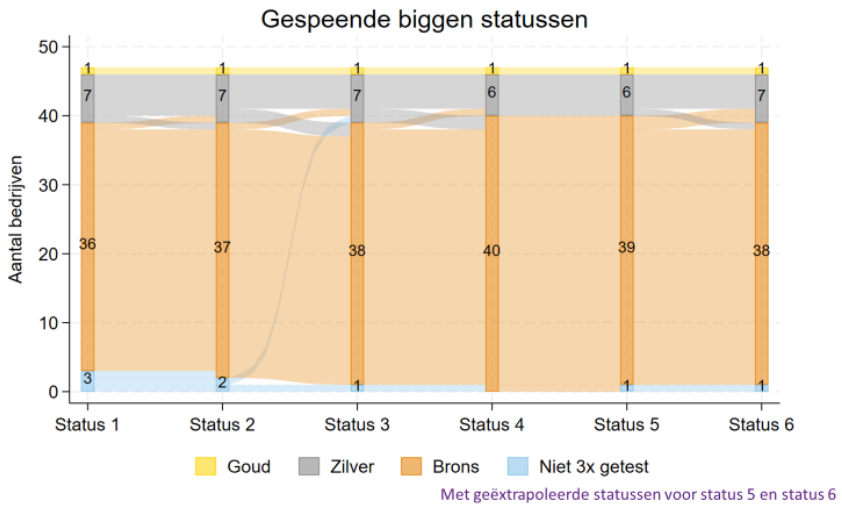
3.2.2.2 PRRS-status

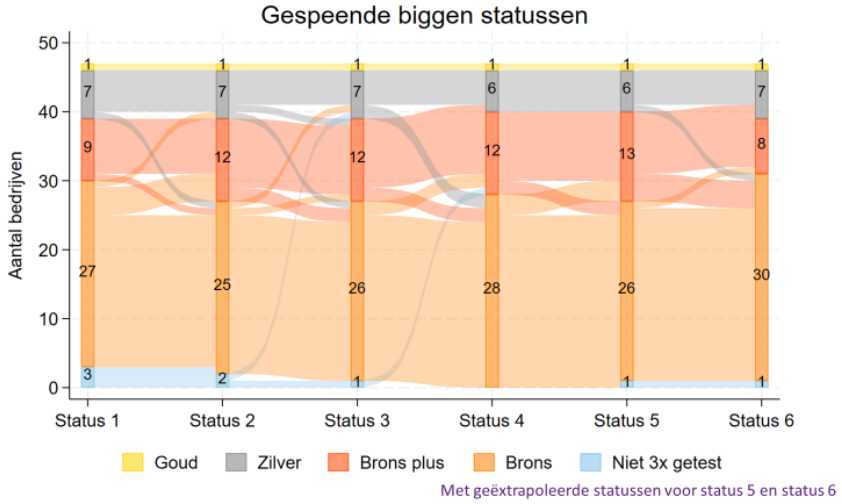
Aanvankelijk was de bedoeling dat op basis van uitslagen van drie opeenvolgende bemonsteringsperiodes een PRRS-status Brons, Zilver, Goud zou worden bepaald. Dit werd ook zo uitgevoerd, volgens de methodiek die ontwikkeld is in fase 1, maar in de loop van het project is een aanpassing gedaan en een extra status toegevoegd. De voorlopers (bedrijven en dierenartsen) gaven aan ook graag te willen terugzien wanneer enkel vaccin virus gevonden wordt in plaats van veldvirus. De ORF5-sequentiebepalingen, indien succesvol, kunnen hiervoor worden gebruikt. Het verloop van de status-systematiek is in beide gevallen weergegeven in Figuur 1.

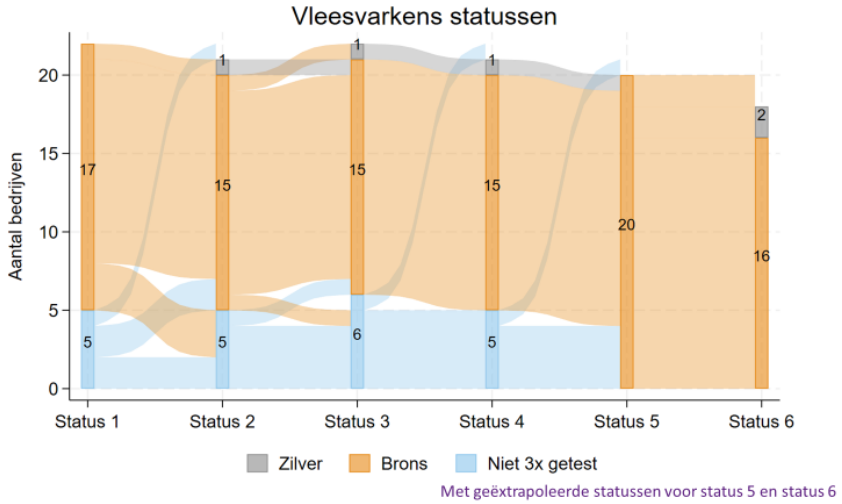
Er waren in 2024, voor bemonsteringsperiode 6, 7 en 8, voor enkele bedrijven een keer geen monsters ingestuurd. In principe was dan een statusbepaling niet mogelijk. Voor de meeste bedrijven werd alsnog een status bepaald op basis van extrapolatie van voorgaande uitslagen en/of contact met de dierenarts over de waarschijnlijkheid van aanwezigheid van PRRSv (Figuur 1). Voor vrijwel elk van deze bedrijven was het realistisch om te verwachten dat PRRSv nog steeds aanwezig zou zijn en daarmee dat het bedrijf de Bronzen status van toepassing zou zijn.

- Goud: na de eerste paar bemonsteringen bleek één van de deelnemers consequent negatief te testen voor PRRS. Dit bedrijf is heeft door het hele traject de Goud-status behouden.
- Zilver: van de 48 overige bedrijven testten er in iedere statusperiode ongeveer 6 of 7 bedrijven negatief voor PRRSv(op basis van PCR), maar was er nog wel sprake van aanwezigheid van antistoffen. Bij enkele zilveren bedrijven werd in een volgende periode soms wel virus gevonden en daarmee kreeg het bedrijf de Bronzen (of Brons+) status. Andere bedrijven hebben juist de Zilveren status verdiend nadat ze in voorgaande statusperiode de Brons-status hadden. Het aantal bedrijven dat wisselde van status was niet erg groot en er zijn geen aanwijzingen te vinden waarom er wel of geen positieve PCR testen meer gevonden werden.
- Brons+: het aantal Brons+ bedrijven nam aanvankelijk in het project toe, maar aan het eind in 2024 is die categorie weer kleiner geworden. Met andere woorden op die bedrijven was er in een van de voorgaande drie periodes dan toch weer aanwijzing gevonden voor aanwezigheid van veldvirus, nadat eerder uitsluitend vaccinvirus was aangetoond. In Figuur 1 blijkt dat er relatief veel bedrijven een keer wisselen van Brons naar Brons+ en omgekeerd.
- Brons: op de meeste voorloperbedrijven was het PRRS-virus te vinden, gedurende meerdere bemonsteringsperiodes.

Wanneer er geen vaccinvirus aangetoond kon worden, ofwel door een Ct waarde die te hoog was om een sequentie (Ct > 35) te verkrijgen ofwel omdat een sequentie bepaling niet succesvol was, werd automatisch aangenomen dat het veldvirus zou betreffen. Dit betekent ook dat wanneer lage hoeveelheden virus gevonden wordt, een bedrijf ook aangemerkt wordt als ‘brons’. Mogelijk is hier dus wel sprake van enige categorisatie-bias omdat niet altijd veel virus kan worden gevonden.







Figuur 1 Sankey-plot dat het verloop toont van PRRS-status op de voorloperbedrijven voor zes statusperiodes (8 bemonsteringsperiodes) in de periode 2022-2024.

Voor de status in periode 5 en 6 is gebruik gemaakt van geëxtrapoleerde uitslagen voor bedrijven waarvan uitslagen ontbraken. Fig 1a toont de oorspronkelijk gedefineerde statussen voor bedrijven met gespeende biggen. Fig 1b toont het statusverloop wanneer onderscheid gemaakt wordt tussen vaccin en veldvirus. Fig 1c toont de statussen voor vleesvarkensbedrijven.

3.2.2.3 PRRS ORF5-sequentie-analyses

In het project is 257 keer een positieve PCR-testuitslag gevonden bij de zuigende of gespeende biggen.

In 70 gevallen is er ondanks een positieve PCR geen sequentie-analyse bekend. In 51 gevallen is er wel een positieve PCR-uitslag opgeleverd maar is geen sequentie-analyse uitgevoerd omdat het materiaal niet is doorgestuurd voor sequentie-analyse of omdat sequentie-analyse niet meer mogelijk bleek na opsturen. In 19 gevallen kon er geen sequentie-analyse worden uitgeschreven omdat er te weinig virusdeeltjes in zat (te hoge Ct waarde) of incidenteel omdat de sequentie-analyse uitslag niet eenduidig was. In 97 gevallen was er, op basis van ORF5, duidelijk sprake van een veldvirus, en in 89 gevallen van een duidelijke verwantschap met de sequentie van een vaccinvirus (Tabel 3). In één geval was er sprake van een menginfectie van vaccin- en veldvirus op basis van enkel de ORF5-sequentie. In twee bemonsteringen werd een PRRS species 2 (Amerikaanse stam) gevonden (Figuur 2).

De verhoudingen van de aantallen gevonden vaccinstammen lijkt overeen te komen met het gebruik van de PRRS-vaccins op de deelnemende voorloperbedrijven (Tabel 3). Dit wordt nader in detail bestudeerd in een vervolgstudie door de Universiteit Utrecht en de resultaten worden in 2026 verwacht.

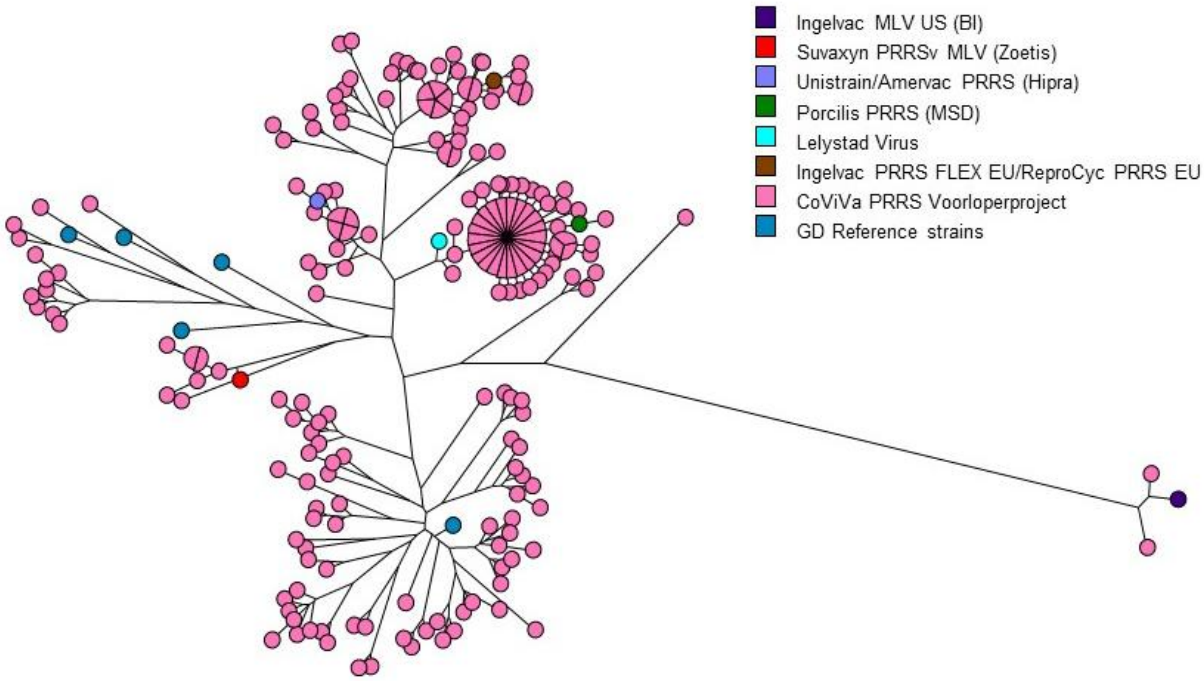
De verhoudingen in gevonden vaccinstammen komen ook overeen met de verhoudingen van gevonden ORF5-sequenties in heel Nederland (Yim-Im et al., 2025), waarvoor dus geldt dat het merendeel van de sequenties geclassificeerd kunnen worden als L1.1, L1.3 en dat L1.2 en L1.11 veel minder vaak worden gevonden (Tabel 3).

Wat betreft veldstammen worden bij de voorloperbedrijven vooral stammen van sublineages L1.8 en L1.3 gevonden en incidenteel L1.2 en L1.9a; wat overeenkomt met algemene bevindingen in Nederland, op basis van data van GD.

Tabel 3 Overzicht van verwantschap van PRRS-sequenties uit het voorloper traject met vaccin virussen op basis van ORF5-sequentie (N=89).

De tabel is gesorteerd op basis van het meest naar minst aantal keer dat een vaccinstam gevonden is. Een stam werd gedefineerd als vaccinstam wanneer de ORF5-sequentie >98% homologie vertoonde met sequenties van bekende vaccinstammen.

Verwantschap met vaccinstam	Sublineage	Aantal stammen
Vaccin A	L1.1	52
Vaccin B	L1.3	22
Vaccin C	L1.2	9
Vaccin D	L1.11	6



Figuur 2: Fylogenetische boom van alle PRRS-sequenties uit het voorloperproject op basis van ORF5

De roze bolletjes zijn de gevonden ORF5-sequenties in monitoringsmonsters van de bedrijven die deelnamen in het voorlopertraject. De andere gekleurde bolletjes zijn ORF5-sequenties van bekende vaccinstammen en referentiestammen voor voorkomende sublineages van veldstammen in Nederland. Bolletjes die meer verwant zijn op basis van de ORF5-sequentie staan dichterbij. Identieke sequenties staan in een grotere cirkel met onderscheidbare segmenten. De twee roze bolletjes en het paarze bolletje rechtsonder geven de gevonden PRRSv species type 2 weer samen met de bekende vaccinstam voor PRRSv-2.

3.2.3 Resultaten productie en diergezondheidsdata

Productiedata zijn geanalyseerd voor hele kalenderjaren, op basis van kengetallen uit het zeugenmanagementsysteem of op basis van inschattingen door de veehouder. Voor 2022 is data ontvangen van 46 deelnemers, voor 2023 van 35 en voor 2024 van 27 deelnemers.

De gemiddelde bedrijfsgrootte van de respondenten voor de verschillende jaren is niet wezenlijk verschillend (Bijlage 6) en op basis hiervan concluderen we dat er geen onbedoelde selectie heeft plaatsgevonden op bedrijven die data hebben aangeleverd en dat daardoor data tussen jaren te vergelijken zijn.

3.2.3.1 Antibioticum gebruik

Het antibioticumgebruik is in gedurende het voorlopertraject gedaald bij de zeugen en gespeende biggen. In 2024 lag het antibioticumgebruik wel hoger dan in 2023. Het antibioticumgebruik is wel sterk variabel gebleken en bij één bedrijf heeft een uitbraak van een andere ziekte geleid tot een extreem hoog gebruik bij de gespeende biggen (DDD 129 in 2024). Voor berekeningen van gemiddeld gebruik in 2024 is dit bedrijf buiten beschouwing gelaten.

Het antibioticumgebruik bij de zeugen en zuigende biggen was in de achtereenvolgende jaren gemiddeld; 3,2 (2022), 2,8 (2023) en 4,5 (2024) DDD_{AF} (Tabel 4). Bij de gespeende biggen is het gebruik gemiddeld gedaald van 15,3 (2022), 11,1(2023) naar 12,8 (2024) DDD_{AF} (Figuur 3). Wanneer het bedrijf met extreem gebruik wel meegenomen

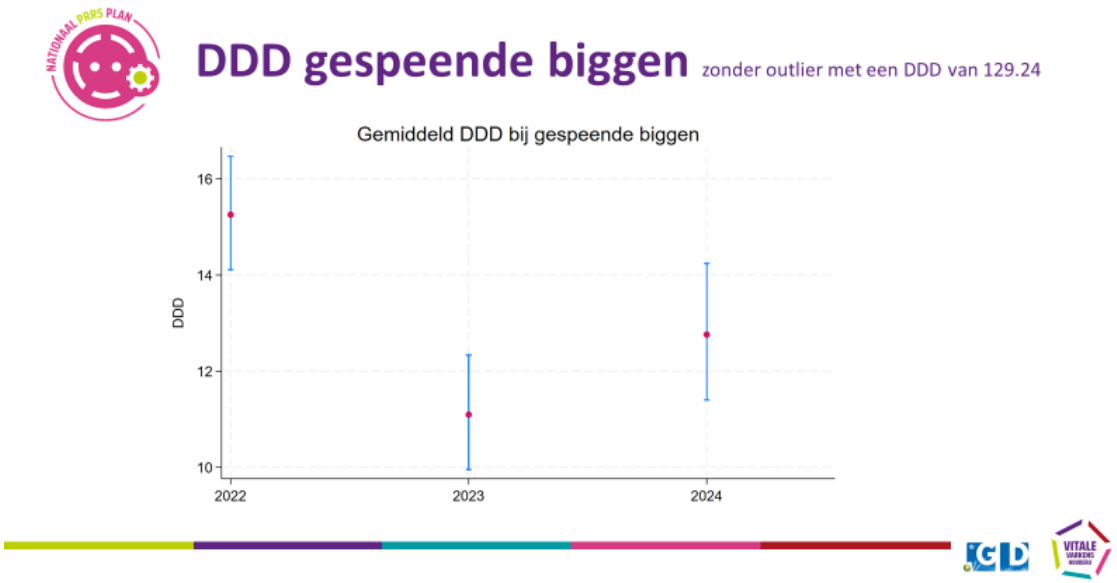
zou worden zou het gemiddelde gebruik bij gespeende biggen in 2024 gestegen zijn naar 17,3 DDD_{AF}. Bij de categorie opfok- en vleesvarkens is het verloop van het antibioticumgebruik van 1,8 (2022), 1,4 (2023) naar 3,7 (2024). Landelijk werd er in 2024 ook een stijging van antibioticumgebruik gezien van ongeveer 11% (sDA, 2025) (Tabel 4).

De voorloperbedrijven hadden in 2022 een gemiddeld gebruik boven het landelijk gemiddelde bij de zeugen (2,8 DDD_{AF}), in 2023 eronder en in 2024 erboven. Voor de gespeende biggen lag het gebruik in 2023 en 2024 tussen het landelijk gemiddelde en de landelijke mediaan en voorde vleesvarkens was dit het geval in 2023 en 2024. Dit betekent dat er ook bij de voorloperbedrijven enkele bedrijven zijn die een aanmerkelijk hoger antibioticumgebruik hebben. In alle diercategorieën was het gebruik in 2024 hoger dan in 2023. Desondanks lag het gebruik van de voorloperbedrijven bij de zeugen en bij de vleesvarkens in alle jaren onder de landelijke benchmarkwaarde van 5 DDD_{AF} en ook bij de gespeende biggen ligt het gemiddelde van de voorlopers alle jaren onder de landelijke benchmarkwaarde van 20 DDD_{AF}.

Tabel 4: Antibioticumgebruik bij de voorloperbedrijven ten opzichte van de landelijke cijfers in de periode 2022-2024 (eenheid DDD_{AF}).

Jaar	**2022**			**2023**			**2024**		
Populatie	Voorlopers	Landelijk		Voorlopers	Landelijk		Voorlopers	Landelijk	
Parameter	gemiddelde	gemiddelde	mediaan	gemiddelde	gemiddelde	mediaan	gemiddelde	gemiddelde	mediaan
Zeugen en zuigende biggen	3,2	2,8	1,9	2,8	3,0	2,2	4,5	3,2	2,1
Gespeende biggen	15,3	14,6	7,1	11,1	16,0	7,6	12,8*	16,1	6,9
Vleesvarkens	1,8	2,2	1,0	1,4	2,4	1,0	3,7	2,3	0,8

* (17,3 inclusief uitbijter)



Figuur 3. Gemiddelde en spreiding van antibioticumgebruik op de voorloperbedrijven voor drie kalenderjaren (exclusief 1 uitbijter)

Het antibioticumgebruik op Zilveren bedrijven vertoont dezelfde af- en toename vergeleken met de hele voorlopergroep, maar ligt gemiddeld 1/3e lager ten opzichte van de bedrijven met de Bronzen status. Voor de gespeende biggen categorie geldt dit ook maar ligt het gebruik zelfs op de helft van bedrijven met de Bronzen status (Tabel 5).

Tabel 5: Kengetallen en DDD voor bedrijven hangt samen met PRRS status

Parameter \ PRRS status	**Zilver**			**Brons**		
Jaar	**2022**	**2023**	**2024**	**2022**	**2023**	**2024**
DDD_{AF} zeugen en zuigende biggen	2,0	1,3	3,0	3,1	3,1	4,7
DDD_{AF} gespeende biggen	7,8	5,1	11,0	15,7	12,4	14,1*
Aantal levend geboren biggen / worp	15,7	15,2	15,6	15,9	15,8	15,9
Aantal doodgeboren biggen / worp	3,5	1,0	1,0	2,9	1,3	1,2
Aantal mummies / worp	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4
Uitval biggen tot spenen (%)	13,3%	10,8%	9,4%	12,7%	12,0%	11,6%
Aantal gespeende biggen / zeug / jaar	30,7	31,8	33,5	32,3	32,0	33,0
Uitval na spenen (%)	2,0%	1,2%	0,9%	2,4%	2,5%	2,5%

* zonder bedrijf met uitbijter voor antibioticumgebruik.

Van voorloperbedrijven die twee jaar op rij antibioticumgegevens hebben aangeleverd èn waarvan een PRRS status bekend was, kan ook worden bepaald of er samenhang is tussen PRRS status, en verandering daarin, en in antibioticumgebruik. Er zijn heel weinig bedrijven van status veranderd en uit de beschikbare data kan niet worden geconcludeerd dat een verbetering in PRRS status altijd gepaard gaat met een daling in antibioticumgebruik.

Anderszins zijn er ook bedrijven die van Zilver weer Brons worden, waar dus weer aanwijzingen zijn voor PRRS-circulatie, en die ook een daling van antibioticumgebruik kunnen laten zien (Tabel 6).

Tabel 6 Veranderingen in antibioticumgebruik en/of PRRS status voor bedrijven die twee jaar op rij informatie hebben aangeleverd.

Jaar op jaar	**2022 – 2023**				**2023 - 2024**			
Parameter en status verandering \ verandering in antibioticum-gebruik	Daling # (ΔDDD_{AF})	Gelijk #	Gestegen # (ΔDDD_{AF})	Gemiddeld ΔDDD_{AF}	Daling # (Δ DDD_{AF})	Gelijk #	Gestegen # (ΔDDD_{AF})	Gemiddelde Δ DDD_{AF}
Zeugen en biggen	**(N=29)**				**(N=17*)**			
Algemeen	15 (-1,2)	2	12 (+0,7)	-0,34	3	1	14 (+1,5)	+1,2
Brons → Zilver			1 (+0,1)		1 (-0,2)			
Zilver → Brons	1 (-2,5)		2 (+0,2)				1 (+0,3)	
Gespeende biggen	**N=30**				**N=17**			
Algemeen	21 (-7,0)	1	8 (+7,0)	-3,1	8 (-2,9)	1	9 (+9,7)	3,2
Brons → Zilver	1 (-6,5)							
Zilver → Brons	2 (-3,5 & -1,9)	1						
Opfok- en Vleesvarkens	**N=25**				**N=16**			
Algemeen	12 (-1,6)	8	5 (+2,2)	-0,3	5 (-2,5)	8	3 (+5,2)	
Brons → Zilver		1			1 (-0,4)			
Zilver → Brons						1		

= aantal bedrijven waar die dit betreft. ΔDDD_{AF} = de gemiddelde verandering in DDD_{AF} in twee opeenvolgende jaren. Er zijn relatief weinig bedrijven die een verandering in PRRS-status laten zien, en nog minder die ook twee opeenvolgende jaren informatie over antibioticumgebruik hebben aangeleverd. Grijs gearceerde cellen geven aan dat daar geen data voor is. * is exclusief één uitbijter van DDD 129 voor de gespeende biggen.

3.2.3.2 Productie-kengetallen

Het gemiddeld aantal levend geboren biggen per worp bij de voorlopers lag in 2022 gemiddeld op 15,9 biggen en het aantal doodgeboren biggen per worp op 2,9. Het aantal levend geboren biggen is in 2023 en 2024 vrijwel onveranderd, maar het gemiddeld aantal doodgeboren biggen per worp is gedaald naar 1,2 in beide jaren. Op bedrijven met de Zilveren PRRS status is het aantal doodgeboren biggen sterker gedaald dan op de bedrijven met de Bronzen status (Tabel 4)

Het gemiddeld aantal mummies per worp is bij de voorloperbedrijven over alle jaren heen onveranderd, op 0,4 (Tabel 5, maar op de Zilveren bedrijven 0,1 lager dan bij de Bronzen bedrijven (Tabel 5).

De uitval van zuigende biggen was gemiddeld bij de voorlopers 12,8% in 2022 en dit is in 2023 gedaald tot 12,0% en in 2024 tot 11,1%. Bij zowel Zilveren als Bronzen bedrijven is deze uitval gedaald, maar bij Zilveren bedrijven is deze sterker gedaald (-3,9%) ten opzichte van Bronzen bedrijven (-1,1%). Het afbigpercentage op de voorloperbedrijven is licht gestegen van 87% in 2022 naar 88,6% in 2024. Het aantal gespeende biggen per zeug per jaar is op de bedrijven gestegen van 31,9 in 2022 naar 33,1 in 2024.

De uitval na spenen is licht gedaald van 2,3% in 2022 naar 2,1% in 2024 en ook de uitval van zeugen (inclusief euthanasie) is gedaald van 9,0% in 2022 naar 7,3% in 2024. De daling van de uitval na spenen is echter geheel gerealiseerd op bedrijven met een Zilveren PRRS status (-1,1%) terwijl die op de Bronzen bedrijven vrijwel gelijk is gebleven (+0,1%). De uitval van zeugen (sterfte en euthanasie) is in 2022 nog gelijk voor de Zilveren en Bronzen bedrijven, maar in 2023 en 2024 is de uitval van zeugen op Zilveren bedrijven beduidend lager dan op Bronzen bedrijven (-1,3% in 2023 en -2,8% in 2024).

De uitval bij deelnemende vleesvarkensbedrijven is in 2024 lager dan in 2022, van 2,9% in 2022 naar 1,7% in 2024, terwijl gelijktijdig de gemiddelde groei per dier per dag van vleesvarkens in 2024 hoger is (939 gram/dier/dag) dan in 2022 (904 gram/dier/dag).

3.2.4 PRRS status en factoren

3.2.4.1 Bedrijfsgrootte en PRRS status

De gemiddelde bedrijfsgrootte voor bedrijven die begin 2024 de Bronzen of Zilveren status (statusperiode 6) hebben is niet verschillend. Er is één bedrijf met de Gouden status, welke wel aanmerkelijk kleiner is dan de andere bedrijven. Vleesvarkensbedrijven welke de Zilveren status hebben zijn gemiddeld genomen wel kleiner dan de vleesvarkensbedrijven die de Bronzen status hebben.

3.2.4.2 Vaccinatie

Het overgrote deel van de voorloperbedrijven vaccineert de zeugen (~95%) tegen PRRS. Slechts het Gouden bedrijf doet dit gedurende drie opeenvolgende jaren niet. Een Brons bedrijf heeft in 2022 en 2023 de zeugen niet gevaccineerd, maar van dit bedrijf is in 2024 geen informatie terug gekomen. Ongeveer 55% van de voorloperbedrijven met zeugen vaccineert de biggen tegen PRRSv, waarbij de leeftijdscategorie kan variëren. De gemiddelde leeftijd bij vaccinatie van biggen is drie weken, maar met een spreiding van 1 tot 7 weken in 2022. In 2024 is de spreiding kleiner geworden, tussen twee en vijf weken leeftijd, maar is het gemiddelde gelijk gebleven (drie weken leeftijd).

In 2022 is er geen voorloperbedrijf dat de vleesvarkens vaccineert, maar in 2023 hebben 2 van 13 respondenten met vleesvarkens aangegeven de vleesvarkens te vaccineren en in 2024 heeft één andere respondent (van de 11 met vleesvarkens) dit aangegeven. De reden waarom bedrijven hiermee in 2023 of 2024 gestart zijn is niet bekend. Het is niet bekend of de bedrijven die in 2023 de vleesvarkens zijn gaan vaccineren hiermee in 2024 zijn doorgegaan of ermee zijn gestopt.

Daarnaast is opvallend dat in 2024 enkele Zilveren bedrijven aangeven de biggen te vaccineren tegen PRRS, tegen geen van de Zilveren bedrijven in 2022 en 2023. Hoewel vaccinatie niet hoeft te conflicteren met de Zilveren bedrijfsstatus is de kans op een positieve PCR test wel hoger in geval het vaccinatiemoment dicht op het monstername moment zit.

De toegepaste vaccins hebben allen net iets andere voorwaarden voor gebruik volgens de registratie. Ongeveer de helft van de bedrijven geeft aan dat de zeugen gevaccineerd worden volgens een zogenaamd 6-60 schema (op 6 dagen na werpen en 60 dagen dracht), in een enkel geval nog aangevuld met een koppelvaccinatie tussendoor. Een kwart tot een derde van de bedrijven geeft aan dat de zeugen voor de voet weg worden gevaccineerd, waarbij de meesten dit vier keer per jaar doen en een enkeling twee keer per jaar. Andere voorlopers gebruiken andere schema's die vaak een variatie zijn op het 6-60 schema, maar dan bijvoorbeeld maar een keer per cyclus of op een

iets ander moment (twee weken na werpen of korter na insemineren). Tussen de voorloperbedrijven zijn er geen grote veranderingen in de verhoudingen van deze vaccinatieschema's te zien over de jaren heen. Een enkel bedrijf heeft het schema of het vaccin gewijzigd. Het vaccin is bij enkele gewijzigd omdat een van de vaccins niet leverbaar was. Er zijn geen bedrijven die hebben aangegeven om te gaan stoppen met vaccineren of die minder zijn gaan vaccineren. Er zijn vier bedrijven die hebben aangegeven dat ze in 2022 met een afgedood PRRS vaccin hebben gewerkt bij de zeugen of opfokzeugen, vaak wel in het vaccinatieschema afgewisseld met een levend verzwakt vaccin . In 2023 heeft een van die vier aangegeven een afgedood vaccin nog te gebruiken bij de opfokzeugen en een ander bedrijf van die vier heeft voor 2023 hier geen informatie over verstrekt, maar wel dat de zeugen ook in 2024 hiermee werden gevaccineerd. Er is geen reden opgegeven waarom de bedrijven in 2023 of 2024 niet meer zouden zijn doorgegaan met het gebruik van het afgedode PRRS-vaccin.

3.2.4.3 Hygiëne en bioveiligheid

Op basis van de antwoorden op de vragenlijst zijn enkele verschuivingen in de toepassing van bepaalde hygiëne en bioveiligheidsmaatregelen zichtbaar. Niet alle veranderingen zijn een teken van striktere toepassing van bioveiligheidsmaatregelen, hieronder als 'gewenst gedrag' gedefinieerd.

3.2.4.3.1 Toegenomen 'gewenst' gedrag

Meer dan 9 op de 10 bedrijven geeft in 2024 aan dat zieke dieren zonder goede prognose tijdig worden geëuthanaseerd, dit is iets meer dan bij aanvang van het voorlopertraject (7 op de 10). Opvallend is ook dat dit aandeel met name in 2022 en 2023 hoger ligt bij de Bronzen bedrijven dan bij de Zilveren bedrijven.

Het aantal bedrijven dat bij de gespeende biggen het all-in all-out principe toepast is gedurende het voorlopertraject gestegen van ongeveer 6 naar 7 van de tien deelnemers. Er zijn met name meer bedrijven all-out strikter toe gaan passen. Vrijwel geen bedrijf legt nog herstelde dieren terug naar de oorspronkelijke afdeling; >95% van de bedrijven houdt dieren die hersteld zijn van ziekte apart, en van de bedrijven met vleesvarkens is dit 100%.

3.2.4.3.2 Minder 'gewenst gedrag'

Van de respondenten geeft ongeveer 1/3^{e} aan dat biggen na geboorte enkel binnen dezelfde afdeling worden overgelegd en ongeveer 1/5^{e} geeft aan biggen enkel binnen de 24u over te leggen. Dit kan betekenen dat 2/3^{e} van de respondenten biggen ook tussen afdelingen overlegt en dat 4 op de 5 voorlopers ook biggen overlegt na de 1^{e} levensdag.

Er zijn vrijwel geen bedrijven die aangeven geen pleegzeugen te gebruiken, in 2022 was dit nog 1 op de 5 respondenten, maar in 2024 is dit nog maar 1 van de 20 respondenten die aangeeft geen pleegzeug te gebruiken.

Opvallend is dat met name enkele Zilveren bedrijven aangeven minder strikt te zijn om binnen 24u over te leggen en dat 100% van de Zilveren bedrijven aangeeft pleegzeugen te gebruiken.

Ruim 2/3^{e} van de bedrijven geeft aan dat ze per toom een nieuwe naald gebruiken bij uitvoeren van standaardbehandelingen zoals ijzertoediening, maar voor gesloten bedrijven is de proportie bedrijven die dit toepast gedaald van bijna 9 op 10 bedrijven naar ruim 6 op de 10 bedrijven.

Aan het begin van het voorlopertraject werd door 4 op de 5 voorloperbedrijven niet doorgesmet, waar in 2024 iets meer dan 3 op de 5 bedrijven aangaf niet door te smetten. Op gesloten bedrijven geeft zelfs minder dan de helft van de bedrijven aan niet door te smetten.

Het aantal bedrijven dat geen biggen teruglegt naar jongere leeftijdsgroepen is gedurende het voorlopertraject gedaald van ongeveer de helft naar 1/3e van de voorlopers.

3.2.4.4 Grote veranderingen

Van de voorloperbedrijven heeft geen enkel bedrijf een volledige depop-repop doorgemaakt gedurende het voorlopertraject. Er zijn ook geen bedrijven die een herd-roll-over hebben doorgevoerd.

Drie bedrijven geven aan dat een partiële depop is doorgevoerd in het jaar van de start van het voorlopertraject (2022). Bij een partiële depop wordt tijdelijk de gespeende biggenstal leeggedraaid en leeg gehouden om de circulatie van virus op het bedrijf te doorbreken.

In 2022 heeft één en in 2023 hebben twee bedrijven een 'load-close-homogenize'-strategie toegepast. In dit geval worden er tijdelijk veel opfokgelten op één moment aangevoerd, daarna wordt aanvoer langere tijd gestopt en gelijktijdig wordt een uitgebreid vaccinatieprotocol toegepast. Op die manier wordt getracht de fractie 'gevoelige' dieren een langere tijd zo klein mogelijk te maken en op die manier viruscirculatie te beperken.

Op basis van deze enkele bedrijven is geen conclusie te trekken over de mate van succes van uitvoering onder Nederlandse omstandigheden.

3.2.4.5 Andere veranderingen

Bedrijven hebben in de vragenlijsten aangegeven dat er wel diverse andere veranderingen zijn doorgevoerd die direct of indirect van invloed kunnen zijn op de PRRSv situatie op het bedrijf of de perceptie ervan.

In 2022 zijn vier bedrijven gewisseld van voerleverancier en/of overgeschakeld op een ander soort voer en in 2023 waren dit er twee. Er zijn twee bedrijven veranderd van genetica en twee bedrijven zijn gewisseld van eindbeer. Meerdere bedrijven geven aan een strategie-wisseling te hebben gedaan ten aanzien van de opfokgelten; bijvoorbeeld de aankoopfrequentie verlaagd (één bedrijf) of door SPF gelten aan te kopen (twee bedrijven), en een ander bedrijf geeft aan juist de opfok zelf te gaan doen in plaats van aan te kopen. De aantallen bedrijven waarvoor een wijziging in strategie geldt is te klein om associaties met PRRS of antibioticumgebruik te bestuderen.

Twee voorloperbedrijven geven aan insleep te hebben gehad van een andere ziekteverwekker. Een bedrijf heeft een introductie van *Mycoplasma hyopneumoniae* gehad en een ander bedrijf heeft met aankoop van gelten uit het buitenland een introductie gehad van PRRSv species species 2 (US-stam). Op beide bedrijven is die introductie gevolgd door klinische problematiek met verhoogd antibioticumgebruik tot gevolg.

Op de vraag over doorgevoerde veranderingen hebben twee veehouders aangegeven te zijn veranderd van vaccinschema of vaccin. Echter, vanuit de losse vragen over toegepast vaccin of vaccinschema blijken er meer veehouders een verandering van vaccinatiestrategie te hebben doorgevoerd. Eén van de veranderingen die door een externe factor bij meerdere veehouders heeft gespeeld is het niet op voorraad zijn van één van de vaccins, waardoor men soms voor een ander vaccin heeft gekozen. Met het tijdelijk van de markt gaan van een specifiek vaccin is ook de aangegeven minimumleeftijd bij vaccinatie verhoogd van 1 week naar 2 weken leeftijd.

3.2.4.6 Conclusie

Door de veelheid aan veranderingen op de voorloperbedrijven en de relatieve kleine verschuivingen in PRRS-status is er geen eenduidig verband te leggen tussen het veranderen van PRRS status, zowel in positieve als in negatieve zin, en het wel of niet voldoen aan de bioveiligheidsadviezen of de gevolgen voor productie en antibioticumgebruik.

3.2.5 Mindset onderzoek

Het eerste onderzoek door WUR heeft enkele belangrijke inzichten opgeleverd ten aanzien van communicatie bij een landelijke uitrol. De conclusies en aanbevelingen zijn in het tekstvak overgenomen uit het rapport (Willmes, 2024).

1. Maak duidelijk waarom PRRS-vrij meerwaarde heeft boven controleren:
- Het is essentieel om varkenshouders bewust te maken van de voordelen en haalbaarheid van een PRRS-vrije varkenshouderij.
- Financiële prikkels, ondersteund door overtuigende argumenten, zijn nodig om varkenshouders te motiveren voor PRRS-vrije afzet.
- Overtuigingen omtrent PRRS-bestrijding moeten worden bestreden met ondersteunende praktijkvoorbeelden die de haalbaarheid van het doel benadrukken.

2. Formuleer een ambitieus doel en maak een concreet en praktisch plan:
- Een ambitieus doel gekoppeld aan een concreet plan, uitgevoerd door een vertrouwde regisseur, is noodzakelijk om de motivatie hoog te houden.
- Kick-off van het plan kan worden geïnitieerd met een aantrekkelijke monitoringsmodule / gratis biosecurity-check door een externe partij om de optimalisatie van bioveiligheid te stimuleren, aangeboden via de dierenarts.

3. Zorg dat het loont om PRRS-vrij te worden:
- Het belonen van deelname, bijvoorbeeld door certificering, zal de vraag naar PRRS-vrije biggen vergroten en economische meerwaarde creëren.
- Actief afstand nemen van bedrijven die de normen niet naleven, is essentieel voor het imago van de sector en de motivatie van varkenshouders.

4. Bied inzichten in de vorm van aansprekende voorbeelden:
- Verstrek specifieke informatie en praktische voorbeelden die inspelen op de behoeften en vragen van varkenshouders en dierenartsen.
- Maak gebruik van vertrouwde informatiebronnen en praktijkvoorbeelden om de informatie waardevol en betrouwbaar te maken voor varkenshouders.

5. Zet in op de werving van personeel en help varkenshouders personeel vast te houden:
- Communiceer de voordelen van werken in de sector om personeel aan te trekken en te behouden, wat indirect bijdraagt aan de PRRS-virus-bestrijding.
- Bied ondersteuning en coaching aan varkenshouders om goed met personeel om te gaan en te zorgen voor een positieve werkomgeving.

6. PRRS-symposium voor dierenartsen voor verstevigen relatie
- Organiseer een verdiepend symposium voor dierenartsen om kennis te delen, de relatie met dierenartsen te versterken en het belang van de gezamenlijke doelstelling te onderstrepen.
- Faciliteer dierenartsen om PRRS-bestrijding met klanten te bespreken (ambassadeursfunctie) door hen te voorzien van inzichten en praktische tools (aantrekkelijke montoringsmodule / gratis biosecurity-check)

Uit de resultaten van de eerste serie interviews bleek dat mogelijk het perspectief van grote varkenshouders, of houders met meerdere bedrijven ontbrak. Dergelijke bedrijven hebben echter een sterke invloed op de markt en de vraag naar varkens met een bepaalde gezondheidsstatus. Het idee was dat wanneer bekend is waardoor deze bedrijven ook met PRRS-bestrijding aan de gang zullen gaan is het ook eenvoudiger om andere bedrijven te motiveren. Maar de omgekeerde redenering zou mogelijk ook opgaan.

In het vervolg onderzoek bleken grote varkenshouders enerzijds gelijkaardige informatie te geven als het initiële onderzoek, maar op basis van het vervolg onderzoek zijn vier aanvullende aanbevelingen opgesteld (Willmes, 2025).

1. **Ontwikkeling van een gezamenlijke aanpak** – Initiëren van regionale en sectorbrede afspraken over PRRS-bestrijding, inclusief gezamenlijke veterinaire strategieën in varkensdichte regio's. Om dit succesvol te doen, zal dit in samenspraak met varkenshouders (besturen), dierenartsen en fokkerijorganisaties (denktanks) moeten gebeuren.

2. **Economische prikkels en rekentools** – Het bieden van concrete economische modellen/rekenvoorbeelden die de voordelen van PRRS-bestrijding aantonen en ondernemers overtuigen van de financiële haalbaarheid is noodzakelijk. Deze zullen via verschillende kanalen (adviseurs, vakmedia) naar varkenshouders moeten worden uitgedragen.

3. **Sectorbreed certificeringssysteem** – Verankering van PRRS-vrije productie in bestaande keurmerken zoals IKB of Holland Varken, zodat marktwerking hierin een rol kan spelen, is essentieel om tot een sectorbrede verandering te komen.

4. **Bevordering van maatschappelijk draagvlak** – Investeren in de positionering van de Nederlandse varkenshouderij als een innovatieve en verantwoordelijke sector, om zowel nationaal als internationaal imago en concurrentiekracht te versterken is van groot belang met het oog op de toekomst. Hiervoor is het nodig het gesprek aan te gaan binnen de sector en met sectorpartijen en rekening te houden met maatschappelijke eisen.

3.3 Fase 3 Uitrol richting sector

Het Nationaal PRRS plan 2021-2025 heeft een groot aantal meetbare resultaten opgeleverd, maar het belangrijkste resultaat lijkt het toegenomen draagvlak voor een collectieve aanpak van PRRS door de sector. Bij veel partijen in de varkenshouderij was aanvankelijk enige scepsis en onwetendheid over het feit dat het überhaupt mogelijk is om de impact van PRRSv infecties terug te dringen en dat PRRS eradicatie ook mogelijk is. De inschatting is dat dit besef bij veel varkenshouders, toeleveranciers, erfbetreders is toegenomen. Daarnaast krijgen GD en POV meer vragen over de ambities en gewenste acties ten aanzien van PRRS-bestrijding, met name van dierenartsen.

3.3.1 Flankerend onderzoek

3.3.1.1 Onderzoek HAS

Het onderzoek door studenten van HAS Den Bosch heeft opgeleverd dat de geïnterviewden uit de transport- en voersector open staan om zich in te zetten voor het voorkomen van verspreiding van PRRSv. Daarnaast gaven de vertegenwoordigers van de farmaceutische bedrijven in de interviews aan dat men een definitie van PRRS-virus vrij voor bedrijven voorstaat, waarna specifiekere richtlijnen binnen een Nationaal PRRS-programma ontwikkeld kunnen worden. Deze richtlijnen zijn ook nodig om kennis en bewustwording omtrent voorkomen van PRRSv-infecties bij de transportsector te bevorderen. De geïnterviewden uit de transportsector gaven aan dat de mogelijkheden tot reiniging en ontsmetting op de varkenshouderijen voor verbetering vatbaar zijn, zowel voor transportmiddelen van varkens als van voer.

Een andere conclusie was dat er veel verschil is in kennis- en bewustzijnsniveau omtrent de eigen rol in dierziekteverspreiding en de preventie hiervan. Zowel binnen als tussen verschillende groepen erfbetreders. Dit levert de aanbeveling op dat er doelgroepgerichte communicatie nodig is.

Deze uitkomsten zijn meegenomen in voorbereiding op de landelijke uitrol van het Nationaal PRRS-plan.

3.3.1.2 PRRSv-evolutie

Resultaten uit het aanvullend onderzoek naar PRRSv-evolutie op basis van ORF5 en ORF2-7 sequenties van de voorloperbedrijven, door de Universiteit Utrecht in samenwerking met Royal GD, worden in 2026 verwacht. Op basis van eerste resultaten kan worden geconcludeerd dat op basis van ORF2-7-sequenties aanzienlijk vaker aanwijzingen worden gevonden voor recombinatie tussen PRRS-virussen (met name tussen vaccin-en veldvirus) dan op basis van enkel ORF5-sequentie informatie. Op basis hiervan kan worden geconcludeerd dat verzameling en analyse van meer gedetailleerde sequentie-informatie, bijvoorbeeld op basis van ORF2-7, bruikbare informatie oplevert.

3.3.2 Communicatie

3.3.2.1 Begeleiding, voorlichting en informatiebijeenkomsten

In de periode 2022-2025 zijn een groot aantal centrale en decentrale bijeenkomsten geweest om geïnteresseerden en betrokkenen te informeren over de plannen en voortgang en (tussentijdse) resultaten van het CoViVa Nationaal PRRS plan en specifiek van het voorloper traject (zie Bijlage 7 voor geïnitieerde bijeenkomsten).

3.3.2.2 Nieuwsbrieven en social media.

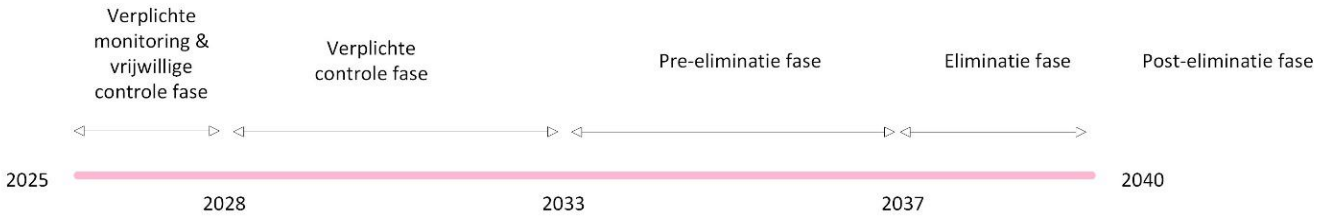
Tijdens het CoViVa voorloper project is twee jaar lang maandelijks een nieuwsbrief verstuurd. Er waren ongeveer 160 geabonneerden op de nieuwsbrieven voor deelnemers en erfbetreders en andere geïnteresseerden in het CoViVa project. Het LinkedIn account van CoViVa Spoor 4 had 1362 volgers. Er was een WhatsApp groep voor

voorlopers en dierenartsen van voorlopers. Van deze laatste WhatsApp groep is weinig gebruik gemaakt door deelnemers, maar via deze weg zijn wel aankondigingen, nieuwsberichten en oproepen van algemeen PRRS- belang verspreid.

3.3.3 Nationaal PRRS-plan 2021-2025

In 2025 is een ontwerp voor een Nationaal PRRS bestrijdingsplan opgesteld, bestaande uit vijf verschillende fases over de periode 2025-2040 (Figuur 4 en Tabel 7). De details van dit plan zijn opgenomen in een separaat rapport: “Nationaal PRRS-plan 2025-2040” dat is aangeboden aan en goed gekeurd door het landelijk bestuur van de POV en de stuurgroep van spoor 4 van CoViVa (kwartaal 4 van 2025). De belangrijkste lessen uit het Nationaal PRRS-plan 2021-2025 die zijn gebruikt voor het opstellen van het plan 2025-2040 zijn opgenomen in Bijlage 8 van dit rapport.

Parallel is gewerkt aan een concept onderzoeksagenda dat gebruikt is voor het opstellen van een onderzoeksvoorstel in samenwerking met Wageningen Social and Economic Research, Universiteit Utrecht en St. Anna-Advies en waarvoor financiering is aangevraagd bij TKI-Agrifood. Dit voorstel heeft in november 2025 een positief advies voor financiering ontvangen.



Figuur 4 Tijdlijn van het Nationaal PRRS-plan 2025-2040

Tabel 7: Fases van bestrijding van een infectieziekte met doelen en tijdpad voor PRRSv-bestrijding in Nederland

Fase	Benaming	Epidemiologisch karakter o.b.v. R_h	Doel proportie bedrijven met status Zilver[1]	Doel proportie bedrijven met status Goud[1]	Concept periode
0	Pilot en verkenningsfase	R_h>>1	1-10%	1-5%	2021-2025
1	Voorbereidende en vrijwillige beheersing fase met verplichte monitoring	R_h>>1	1-10%	1-5%	2025-2028
2	Verplichte beheersing fase	R_h>1	10-25%	15%	2029-2033
3	Pre-eliminatie fase	R_h~1	25%	75%	2034-2037
4	Eliminatie fase	R_h<1	5%	95%	2038-2040
5	Post eliminatie fase	R_h=0	0%	100%	2040-2045

[1] Zilver en Goud zijn voorlopige benamingen voor de status waarbij in drie opeenvolgende monitoringsmomenten geen virus is aangetoond respectievelijk er geen aanwijzing is voor circulatie van virus.

4 Discussie en aanbevelingen

Dit rapport beoogt een beschrijving te geven van alle activiteiten en resultaten van het CoViVa Nationaal PRRS plan 2021-2025. In dit hoofdstuk wordt gereflecteerd op het proces en op specifieke behaalde resultaten, mede ten behoeve van de uitvoering van het Nationaal PRRS plan 2025-2040, met nadruk op de relatie met antibioticumreductie. Indien van toepassing wordt per paragraaf een **aanbeveling** (vetgedrukt) weergegeven.

4.1 Fase 1 Instrumentarium en voorbereiding

Het Nationaal PRRS plan 2021-2025 kende een onrustige start, waarbij de sector nog de naweeën van de Covid19-pandemie ervaarde. Hierdoor waren fysieke bijeenkomsten nog niet altijd mogelijk, maar aan de andere kant was er wel meer ervaring met online vergaderen en online kennissessies.

Al snel bleek dat veel partijen interesse toonden en intensief betrokken wilden zijn bij een dergelijk ambitieus programma, waaronder dierenartsenpraktijken en farma-partners. Meerdere partijen gaven in het begin aan dat er voor landelijke PRRS-aanpak meer regie en sturing nodig was dan de vrijblijvendheid op dat moment, maar dit kwam niet overeen met de meer beperkte en tijdgebonden doelstellingen van de eerste drie fases van het Nationaal PRRS plan 2021-2025.

Desalniettemin bleek later, ook uit de onderzoeken van WUR, dat varkenshouders en erfbetreders een collectieve en ambitieuze doelstelling belangrijk vinden om gezamenlijk vooruit te komen. Indien de doelstelling niet ambitieus genoeg is, bijvoorbeeld in de tijd of in absolute doelstelling, daalt de betrokkenheid en de wens van veehouders om zich hier individueel en collectief voor in te zetten.

Aanbeveling: formuleer een ambitieuze doelstelling, zorg voor regie en sturing bij de landelijke aanpak van PRRS en maak een concreet en praktisch plan.

4.1.1 Bemonsteringsprotocol en statusbepaling

Het bemonsteringsprotocol en de statusbepaling zijn relatief eenvoudig omarmd in de sector, evenals de betekenis en interpretatie van gunstige uitslagen. Er is uitvoerig gediscussieerd over de noodzaak voor en behoefte aan een definitie van PRRSv-vrij op bedrijfsniveau en die behoefte blijft actueel. Belanghebbenden vergelijken de medaille systematiek al snel met de Holtkamp-systematiek (Holtkamp et al., 2021) die in de VS wordt gebruikt of de systematiek in Denemarken (Fertner et al., 2026). Echter geen enkel systeem geeft absolute zekerheid over de ziekte-status op bedrijfsniveau. De ontwikkelde medaille systematiek lijkt goed bruikbaar voor Nederlandse bedrijven die bekend zijn met een PRRSv-infectie en de impact van PRRSv willen terugdringen. Voor bedrijven die gegarandeerd PRRSv-vrij willen worden en economisch willen profiteren van de ziektevrij status bij de handel van dieren is in de toekomst alsnog behoefte aan een eenduidige definitie van PRRSv-vrije bedrijven.

Tijdens het voorlopertraject is er succesvol ervaring opgedaan met het bemonsteringsprotocol en de statusbepaling.Het bleek echter, vergelijkbaar met ervaringen in andere dierziekteprogramma's, dat eenmalig aanschrijven van de dierenarts niet garandeerde dat monsters tijdig worden ingestuurd of uitslagen worden doorgestuurd. Wanneer een statusbepaling belangrijk is voor een nationaal bestrijdingsprogramma dient dit

geautomatiseerd te worden en de monsternamebehoefte real-time inzichtelijk te zijn. Anderzijds was er in het voorlopertraject geen consequentie als een status niet tijdig kon worden bepaald. In het Nationaal PRRS-plan wordt voorzien dat er in de eerste fase een automatische aansturing komt met real-time inzicht in de monsternamebehoefte per bedrijf. In een volgende fase kan het nodig zijn om consequenties te verbinden aan een niet-tijdige statusbepaling.

Op voorloperbedrijven met gespeende biggen en vleesvarkens bleek, dat vaak enkel de gespeende biggen werden bemonsterd en in de loop van het traject steeds minder vaak de vleesvarkens. Met name op bedrijven waar PRRS-virus aangetoond werd bij de biggen lijkt er minder animo te zijn om ook de vleesvarkens te bemonsteren. Dit is vanuit de optiek van de individuele veehouder nog te begrijpen, maar dit kan bij het inregelen van een programma-reglement of voor het programma-management leiden tot ontbreken van uitslagen en/of verminderd animo voor de monitoring. Op vleesvarkens en opfok-bedrijven diende er enkel serologisch onderzoek plaats te vinden naar het voorkomen van antistoffen. Gezien het feit dat opfokzeugen vaak nog gevaccineerd worden testen die vaak positief. Eigenlijk is het voor afnemers van opfokgelten relevant om te weten of er ook veldvirus circuleert bij deze diergroepen, maar het huidige bemonsteringsschema voorziet hier nog niet in. Wanneer restricties worden ingevoerd voor dierbewegingen die samenhangen met de PRRS-status is het noodzakelijk om ook op bedrijven met opfokzeugen inzicht te krijgen in de eigenschappen van het virus dat daar circuleert.

De toevoeging van ORF5-sequentie-analyse bleek waardevol te zijn om te voldoen aan de informatiebehoefte van dierenartsen en veehouders, om het effect van maatregelen inzichtelijk te krijgen ondanks dat er werd gevaccineerd tegen PRRSv. De ORF5-sequentiebepaling had een gunstige kosten/informatie verhouding, maar het bleek ook dat eigenlijk nog meer resolutie nodig is in de verschafte sequentie-informatie (bijv. ORF2-7). Het nadeel van sequentie-analyse van ORF5, is dat in enkele gevallen de uitslag niet te extrapoleren blijkt naar het hele genoom. Hiervan kan sprake zijn wanneer sprake is van recombinatie of bij gelijktijdige infectie van twee virussen in een dier dat bemonsterd is. In het Nationaal PRRS-plan 2025-2040 wordt voorzien in ORF2-7-sequentiebepalingen in geval van een positieve PCR test met voldoende lage Ct waarde. De informatie zal zowel op bedrijfsniveau als programma-niveau belangrijk zijn om keuzes in de bestrijdingsstrategie te onderbouwen, en ook de evolutie van het PRRS-virus in Nederland te monitoren.

In een vervolgproject van de Universiteit Utrecht, gefinancierd uit de Boehringer Ingelheim PRRS award 2024, worden ORF5 en ORF2-7 sequenties uit het voorlopertraject nader geanalyseerd om met meer resolutie te kunnen kijken naar de evolutie van virussen op de voorloperbedrijven en het voorkomen van recombinante stammen. De resultaten van dit onderzoek worden in 2026 verwacht.

Aan het gebruik van sequentiebepalingen voor een statusbepaling zit nog een beperkt risico dat van invloed kan zijn op het draagvlak voor de PRRS-monitoring. Wanneer een monster weinig virus bevat (hoge Ct waarde) of wanneer het sequensen niet succesvol is, kan geen informatie worden verkregen waarmee de status kan worden bepaald. Een bedrijf kan hierdoor onbedoeld gunstiger, maar ook ongunstiger worden ingedeeld, afhankelijk van de consequenties die hiervoor worden afgesproken. Daarnaast kan het zijn dat PRRS-virus mogelijk niet circuleert bij de te bemonsteren diercategorie, maar wel bij een andere diercategorie. Het is, op termijn, wenselijk om ook andere uitslagen van diagnostiek van invloed te laten zijn op de PRRS status. Het is daarmee duidelijk dat de mogelijkheden en beperkingen van de PRRS- monitoringssystematiek duidelijk zijn voor dierenartsen, maar ook voor mogelijke handelaren. Uiteindelijk dient de monitoringssystematiek vooral voor inzicht van de situatie op het eigen bedrijf.

De Zilveren en Brons+ status kunnen in enige mate beïnvloed worden door toegepaste beheersmaatregelen tegen PRRSv zoals vaccinatie, maar dat blijkt niet altijd tot een absoluut onderscheid te leiden. In veel gevallen wordt vaccinvirus teruggevonden wanneer het interval tussen vaccinatie en monstername voor de monitoring korter is. In sommige gevallen is er te weinig virus aanwezig om de sequencing succesvol te laten zijn. Anderzijds, zijn er enkele voorloperbedrijven met de Zilveren status die hebben aangeven dat de biggen gevaccineerd worden en waar dus de PCR niet positief wordt. Men zou kunnen stellen dat wanneer die uitkomsten voor bedrijven verschillend is hier de systematiek niet voldoende onderscheidend is. Bedrijven kunnen immers onterecht een status hoger of juist lager worden toebedeeld afhankelijk van het succes van de PCR en/of de sequentiebepaling. Het is belangrijk voor het draagvlak van de systematiek dat de interpretatie van de uitslagen en de statusindeling op langere termijn wordt beoordeeld en tijdig wordt aangepast indien nodig. Uiteindelijk is het wenselijk om te streven naar PCR- negatieve uitslagen (afwezigheid van virus) en dat doel moet voldoende worden gecommuniceerd.

Aanbeveling: ontwikkel gezamenlijk met belanghebbenden een definitie van PRRS-vrij of ‘onverdacht’ status op bedrijfsniveau, welke bruikbaar is voor de handel in levende dieren en meer garanties biedt ten aanzien van risico’s van verspreiding van PRRSv.

Aanbeveling: maak een geautomatiseerde aansturing van monstername mogelijk ten behoeve van PRRS-statusbepaling ten einde tijdig de juiste aantallen monsters te ontvangen en de correcte analyses uit te voeren. Verbind consequenties aan niet-tijdige statusbepaling.

Aanbeveling: pas de PRRS-statussystematiek aan. Voer het onderscheid in tussen PRRS-positieve bedrijven waar het gaat om veld en vaccinvirus (Brons en Brons+ in het voorlopertraject).

Aanbeveling: pas, op enige termijn, de monitoringsystematiek aan zodat ook op opfok- en mogelijk ook op vleesvarkensbedrijven inzicht ontstaat, zowel op bedrijfs- als op programmaniveau, wat de eigenschappen zijn van het PRRS-virus dat daar mogelijk circuleert; kortom baseer de systematiek op die bedrijven niet alleen op antistof-diagnostiek.

Aanbeveling: Zorg voor een duidelijke informatievoorziening over de interpretatie van de uitslagen van de monitoringssystematiek en over hoe deze uitslagen wel en niet gebruikt kunnen worden. Evalueer de monitoringssystematiek en het gebruik ervan ten behoeve van de PRRS-bestrijding opnieuw na ~3 jaar.

Aanbeveling: gebruik een sequentiebepaling methode met groter onderscheidend vermogen om onderscheid te maken tussen veld- en vaccinvirussen dan op basis van ORF-5 alleen, bijvoorbeeld op basis van ORF2-7 of whole genome sequencing (WGS).

4.1.2 Biosecurity audit

De ontwikkelde biosecurity audit voldeed technisch aan de wensen van deskundigen èn aan wensen van practici. Echter, het gebruik van deze tool is niet ingeburgerd of gemeengoed geworden. Dit laatste blijkt uit het zeer lage gebruik van deze tool. Bij evaluaties met dierenartsen blijkt dat het ontbreken van een verplichting ertoe leidt dat een keuze voor een bepaalde tool uitblijft en dat men dan liever al bekende tools gebruikt; ondanks bekende beperkingen. Sommige dierenartsen geven ook aan dat een tool niet altijd nodig is omdat de zwakke punten wel bekend zijn of

omdat er niets is veranderd op bedrijven. Anderszins zou een verplichting volgens dierenartsen soms leiden tot onnodige administratieve druk zonder meerwaarde voor de varkenshouder.

Doordat er weinig gebruik gemaakt is van deze tools en omdat de centrale dataverzameling hiervan ontbreekt, is geen koppeling mogelijk tussen de ontwikkelingen van de PRRS status en de toegepaste bioveiligheidsmaatregelen. Derhalve kunnen uit het voorlopertraject hieromtrent geen harde conclusies worden getrokken. Veehouders gaven in het laatste jaar aan dit wel uit het voorlopertraject te hebben willen leren en dit is ogenschijnlijk belangrijk voor de landelijke uitrol.

Aanbeveling: benadruk zowel het belang voor de individuele varkenshouder, als het collectieve belang, wanneer een biosecurity audit tool ten behoeve van PRRS-bestrijding wordt geselecteerd en communiceer daarna naar varkenshouders en erfbetreders over geaggregeerde uitkomsten uit het gebruik van deze tool en de relatie met monitoring van PRRS. Deze uitkomsten kunnen bijdragen aan een verhoging van bewustzijn van de relevantie van biosecurity bij het terugdringen van PRRS.

4.1.3 Plan van aanpak

Het plan van aanpak diende een tweeledig doel. Enerzijds was het document met de focus op PRRSv een samenvatting van belangrijke punten uit een sterkte-zwakte analyse, waaronder de biosecurity audit, met daaruit volgend een overzicht van SMART doelen en acties om PRRSv terug te dringen. Anderzijds diende een kopie van dit document voor de projectleiding om op afstand mee te kijken naar de vorderingen van PRRS-aanpak op de voorloperbedrijven. Voor erfbetreders betekende dit PRRS plan van aanpak een extra administratieve horde en het nut werd niet altijd gezien. Daarnaast is niet van elke deelnemer elk jaar het plan van aanpak teruggekoppeld. Tot slot blijkt dat de vergelijking tussen plannen van verschillende bedrijven erg complex is door de diverse manieren van invullen en toepassing.

Aanbeveling: Verplicht een plan van aanpak voor PRRS en laat dit aan bepaalde voorwaarden voldoen. Probeer dubbel werk met het bedrijfsgezondheidsplan te voorkomen.

Aanbeveling: pak regie, in eventuele vervolg voorloperprojecten op het invullen van een plan van aanpak en het verzamelen van data van de primaire bedrijven door een toegewezen projectmedewerker om data compleet en vergelijkbaar te maken.

Aanbeveling: maak strakke afspraken met de dierenartsen, veehouders en erfbetreders in een eventueel vervolg voorlopertraject.

Aanbeveling: ondersteun de dierenartsen in de verplichtende activiteiten bij voorloperprojecten, neem geen toetsende rol, maar vraag wel betrokkenheid en toewijding en stel frequente contactmomenten met veehouders door een projectleider / projectregisseur als voorwaarde.

4.1.4 Informatiemateriaal en flow chart

De flowchart die is opgesteld om bedrijven te helpen met stappen te maken naar PRRS-bestrijding bleek vrij snel op draagvlak te kunnen rekenen van dierenartsen en farma-partners. De flow-chart is echter relatief laat in het project opgeleverd, mede omdat erfbetreders aanvankelijk aangaven geen behoefte te hebben aan dergelijk(e) centraal

advies of richtsnoeren. Mede gezien het uitblijven van grote aanpassingen op de bedrijven en veranderingen in PRRS-status op de voorloperbedrijven is eind 2024 gekozen om deze flowchart toch op te stellen in een gezamenlijk iteratief proces. De flowchart is momenteel vrij beschikbaar, via de CoViVa website (Bijlage 5), maar de bekendheid is wellicht voor verbetering vatbaar. De actieve communicatie over deze flowchart is met name gericht geweest op dierenartsen en erfbetreders.

Aanbeveling: besteed voldoende tijd en bewaak het tijdpad zorgvuldig om tijdig adequate communicatie over bewezen effectieve maatregelen om PRRS aan te pakken op te stellen en beschikbaar te krijgen.

4.2 Fase 2 Het voorlopertraject

Het doel van het voorlopertraject was om ervaring op te doen met de ontwikkelde instrumenten voor PRRS-bestrijding en ervaringen op te halen en kennis te delen over PRRS-bestrijding in de Nederlandse varkenshouderij.

De werving en selectie van deelnemers aan het voorlopertraject heeft geresulteerd in een zeer diverse groep deelnemers, zowel wat betreft bedrijfsvoering als wat betreft motivatie tot om PRRS te bestrijden. Hoewel deze variatie waarschijnlijk een redelijke afspiegeling is van de varkenshouders en varkensbedrijven in Nederland, blijken er achteraf belangrijke beperkingen voor een data gedreven evaluatie van een projectmatige studiegroep. Aanvankelijk was de communicatie tussen voorlopers en de projectuitvoerder gecompliceerd, en ook de communicatie tussen GD en de dierenartspraktijken. Er was bijvoorbeeld een verschil van inzicht over verwachtingen, taken en verantwoordelijkheden tussen GD en de dierenartsen. Bij de selectie van deelnemers bleek dat de motivatie van de veehouders voor dierenartsen niet het enige relevante argument te zijn. De klantrelatie, het imago en aanzien van de praktijk, de mate waarin dierenartsen zelf bijleren over PRRS en andere aspecten zoals uitwisseling van concurrentiegevoelige informatie waren voor dierenartsen ook belangrijk. Dierenartsen wilden zelf de communicatie doen naar de deelnemers, maar in algemene zin gaven voorlopers later juist zelf aan meer directe communicatie tussen de uitvoeringsorganisatie en hen te hebben verwacht. Het laten leren van voorlopers door ze onderling bij elkaar te brengen zou ook door dierenartspraktijken worden opgepakt, maar bleek in de praktijk ook complex. Doordat er niet vooraf objectief geselecteerd is op motivatie van varkenshouders en/of varkenshouders die een bewezen effectieve PRRS-strategie door wilden voeren zijn er mogelijk minder drastische maatregelen uitgetest dan vooraf door het veld was verwacht. Hoewel het doel van het voorlopertraject niet was om op bedrijfsniveau vrij van PRRSv te worden, maar om de impact van PRRSv te reduceren door te streven naar een PRRSv-vrije uitstroom van biggen en fokgelten, was aanvankelijk de perceptie in het veld wel als zodanig dat de voorloperbedrijven vrij van PRRSv zouden worden.

Een aspect dat in de loop van het voorlopertraject steeds meer moeite kostte was het verkrijgen van de zogenaamde data over bedrijfsvoering, doorgevoerde veranderingen, bioveiligheid en antibioticagebruik. In het derde jaar is van minder veehouders data ontvangen dan in het eerste jaar. Het is onduidelijk waar dit precies aan ligt, maar veehouders en dierenartsen gaven aan dat een dergelijk project relatief lang duurt en dat dagelijkse prioriteiten snel kunnen veranderen. Er is gewerkt met standaard elektronische vragenlijsten, die zoveel mogelijk op maat waren gemaakt per bedrijfstype, maar dat heeft niet geresulteerd in snelle, voldoende en eenduidige data-uitwisseling. Intensievere en meer frequente contactmomenten tussen veehouders, dierenartsen en aangewezen projectmedewerkers zou iets dergelijks kunnen couperen. Verdere automatisering van data-uitwisseling tussen uitvoerder en deelnemers kan het proces van data verzamelen vergemakkelijken, maar de menselijke component van het contact tussen projectuitvoerder en deelnemers moet niet uit het oog worden verloren, met name in gevallen waar complexe data of data verzameld moet worden dat een oordeel van een observant vergt.

Het verband tussen PRRS-bestrijding en effecten op antibioticumgebruik bleek aanvankelijk heel positief (2022-2023), maar in het laatste jaar was er zowel landelijk als bij de voorlopers sprake van een stijging van het antibioticumgebruik met name bij de gespeende biggen. Er zijn een aantal verklaringen denkbaar waarom het effect van PRRS-bestrijding minder gunstig lijkt, waaronder a) participatie-bias; het feit dat bedrijven die hoog gebruikers waren in 2023 juist geen data hebben gedeeld en in 2024 weer wel, b) categorisatie-bias; dat bedrijven mogelijk wel een verbetering in PRRS status hebben doorgemaakt, maar dat dit nog niet zichtbaar is in de PRRS status, omdat uitslagen tot een jaar terug meewegen in de PRRS status; c) het is bekend dat bedrijven regelmatig een introductie

van een infectieziekte ervaren die kan leiden tot meer inzet van diergeneesmiddelen. In 2025 is een nieuw parvovirus ontdekt bij Nederlandse varkens en het is bekend dat dit virus waarschijnlijk al circuleerde sinds het najaar van 2024. Op sommige voorloperbedrijven is ook informatie beschikbaar dat een introductie van PRRSv plaats heeft gevonden, met soms duidelijke impact op klinische verschijnselen. Het voorlopertraject laat zien dat het mogelijk is om relaties tussen medicijngebruik en ziektestatus te volgen, maar dat er voor een goede duiding meer detail en context nodig is.

Hoewel weinig veehouders drastische maatregelen hebben doorgevoerd om PRRS structureel aan te pakken, zijn die adviezen in enkele gevallen wel gegeven of besproken door de dierenarts. Dierenartsen gaven in het voorlopertraject aan dat de varkenshouder uiteindelijk bepaalt wat er gebeurt en dat adviezen niet altijd worden overgenomen. In sommige gevallen worden adviezen voor wenselijke maatregelen niet herhaaldelijk gegeven of op een gegeven moment helemaal niet meer. Dierenartsen lijken soms aan te nemen dat veehouders wel weten wat er nodig is om PRRS vrij te worden, terwijl veehouders aangeven sterk op de dierenartsen te vertrouwen. Daarmee raakt een dergelijk project eenvoudig verweven met de dagelijkse routine van dierenarts en veehouder en dreigt de aandacht voor het behalen van projectdoelen soms uit het oog te worden verloren. De collectieve doelen lijken daar het meest onder te lijden. De lengte van dergelijke projecten zijn een bekend knelpunt en vergen goede voorbereiding, afstemming, selectie, opvolging en ook vooral eenvoud om succesvol te kunnen zijn. De realiteit is namelijk al complex genoeg.

Aanbevelingen: doe met een groep geselecteerde gemotiveerde varkenshouders een vervolgstudie naar de effectiviteit en haalbaarheid van bewezen effectieve strategieën om op bedrijfsniveau PRRS te eradiceren onder Nederlandse omstandigheden. Houd de opzet eenvoudig en automatiseer de data-uitwisseling. Communiceer vooraf duidelijk over verwachtingen, waaronder mogelijke tegenvallers en verwerk die adequaat bij data-analyses.

Aanbeveling: neem centrale regie in de selectie en werving van deelnemende varkenshouders en maak zakelijke afspraken over wederzijdse verwachtingen en op te leveren data en resultaten.

Aanbeveling: werf deelnemers aan pilotprojecten of innovatieprojecten op motivatie bij de varkenshouders en evalueer de deelname en resultaten jaarlijks. Indien motivatie of mogelijkheden tot veranderingen beperkt blijken moet deelname, in gezamenlijk overleg ook kunnen worden beëindigd.

Aanbeveling: stel een projectmedewerker of coach aan om de PRRS-eradicatie, inclusief de dataverzameling, structureel en consistent te kunnen uitvoeren, ten behoeve van een adequate compleetheid en kwaliteit van de data.

Aanbeveling: maak zoveel mogelijk gebruik van automatische data-koppelingen en data-uitwisseling om het voor deelnemers zo eenvoudig mogelijk te maken om data uit te wisselen. Vragenlijsten dienen optioneel of liefst in persoon te worden afgenomen .

4.3 Fase 3 Uitrol richting sector

Varkenshouders èn dierenartsen hebben aangegeven dat er ten aanzien van de bestrijding van PRRS enkele verplichte maatregelen en verplichte monitoring moeten komen. Dat versterkt zowel de positie van de adviseur als van de goedwillende veehouder en voorkomt dat veehouders die niet meedoen een kostenvoordeel hebben. Daarbij zetten dergelijke verplichtingen de hele sector in beweging.

Deelnemende veehouders en deelnemende dierenartsen gaven aan dat het weliswaar economisch aantrekkelijk lijkt om PRRS terug te dringen, maar dat een directe financiële stimulans ontbreekt. De onduidelijkheid over de wenselijkheid en haalbaarheid van een dergelijk prijsinstrument op enige termijn heeft er gedurende het traject mede aan bijgedragen dat vergroting voor het draagvlak van PRRS-bestrijding niet vanzelf ging.

De ontwikkeling van een prijsinstrument als beloning voor PRRS-vrije varkens is een veelbesproken onderwerp geweest in de periode 2021-2025, maar het lijkt niet reëel dat dit op korte termijn gerealiseerd zal worden. De behoefte aan een dergelijk instrument wordt nog steeds regelmatig benoemd, mede gezien de aankondiging dat in Denemarken een gedifferentieerde uitbetaling van vleesvarkens gaat invoeren, gekoppeld aan de PRRS-status. In Denemarken worden op termijn de opbrengsten uit het ‘malus’-systeem gebruikt ten behoeve van de collectieve aanpak van PRRS. Deze collectieve afspraken zijn aantrekkelijk om ook in Nederland te blijven verkennen.

In het Nationaal PRRS plan 2021-2025 waren reeds veel partijen betrokken (49 varkenshouders, 36 dierenartsen van 8 dierenartspraktijken, 5 farmaceutische bedrijven etc.) en in de toekomst wordt het aantal betrokken varkenshouders en erfbetreders alleen maar groter. Het vergt een gecoördineerde en brede communicatie-aanpak om alle neuzen dezelfde kant op te krijgen alle partijen hun rol te laten pakken bij de bestrijding van PRRS.

Tot slot, het voorlopertraject heeft, op beperkte schaal, duidelijk gemaakt wat de waarde is van centraal verzamelde data voor een dierziekteprogramma. Alleen met centraal verzamelde en geanalyseerde data over bedrijfsstatus kan de voortgang van PRRS-bestrijding worden geëvalueerd en tijdig worden bijgestuurd. Hiervoor is een adequaat programma-management team nodig, gelijkend op ‘het afstemmingoverleg’, die de operationele gang van zaken bewaakt en bijstuurt.

Aanbeveling: stel duidelijke verplichtingen in ten behoeve van de PRRS-bestrijding, zoals monitoring en op den duur bepaalde maatregelen of handelsbeperkingen voor bedrijven met verschillende ziekte- statussen.

Aanbeveling: geef dierenartsen een duidelijke rol in de PRRS-bestrijding, en zorg dat zij in hun positie versterkt worden.

Aanbeveling: zorg dat veehouders van mede-veehouders kunnen leren. De haalbaarheid van praktische oplossingen wordt eerder aangenomen van collega veehouders.

Aanbeveling: blijf mogelijkheden verkennen voor een prijsinstrument voor PRRSv-vrije varkens.

Aanbeveling: geef inzicht in de economische effecten van PRRSv-infecties en de bestrijding op bedrijfsniveau met Nederlandse data.

Aanbeveling: ontwikkel een duidelijke en doelgroepgerichte communicatieaanpak voor alle betrokken ketenpartners. Laat alle betrokkenen dezelfde story-line vertellen, ten behoeve van verdere vergroting van het

draagvlak bij varkenshouders en erfbetreders, en verhoging van de effectiviteit van de collectieve aanpak van PRRSv.

Aanbeveling: richt een centraal operationeel team dat voortgang bewaakt en rapporteert, risico's herkent en tijdig voorstellen kan doen voor bijsturing op ambities of maatregelen om PRRSv effectief te eradiceren.

Aanbeveling: ontwikkel een centrale database met de actuele PRRS-status op bedrijfsniveau.

5 Conclusie

In het PPS project “Duurzame verlaging antibioticumgebruik varkenshouderij door Collectieve aanpak bedrijfsgebonden dierziekten te beginnen bij PRRSv” is gedurende vier jaar samengewerkt met verschillende partijen werkzaam in de Nederlandse varkenshouderij. In deze periode is zowel op bestuurlijk als op praktijkniveau, op de bedrijven en bij dierenartsen, veel meer bewustzijn ontstaan over de impact van PRRS en de urgentie om PRRS structureel aan te pakken.

In het voorlopertraject is met verschillende instrumenten proefgedraaid door varkenshouders en dierenartsen om de PRRS-situatie op het bedrijf inzichtelijk te maken en te zien of het mogelijk is om PRRS terug te dringen. Deelnemers in het voorlopertraject bleken een reële afspiegeling van de varkenshouderij waarbij bewustzijn en motivatie varieerden. Hoewel de PRRS-situatie, volgens de ontwikkelde meetsystemen, formeel niet structureel verbeterd is op de bedrijven, geven bedrijven wel aan dat er productie- en gezondheidsverbeteringen merkbaar zijn. Dit wordt ondersteund door de data die hierover beschikbaar is gekomen. Verbanden tussen veranderingen in PRRS-status en antibioticumgebruik zijn evenwel niet eenduidig, mede omdat er veel meer factoren zijn die de diergezondheid beïnvloeden; zoals bijvoorbeeld de insleep van andere ziekteverwekkers. Daarnaast blijken associaties niet eenduidig door het feit dat de dierdagdosering (DDD) een relatief precieze maat is voor het gemiddelde antibioticagebruik in een jaar en de PRRS-status over hetzelfde jaar sterk beïnvloed wordt door een uitslag van een enkele meting, die meer of minder recent geweest kan zijn. Desalniettemin blijken de monitoringsinstrumenten bruikbaar om de veehouder een inzicht te geven in de PRRS-status en is hiermee ook een duidelijk doel te formuleren voor PRRS-bestrijding; bijvoorbeeld structurele uitstroom van PRRSv-vrije biggen. Tijdens het project bleek dat de ontwikkelde statussystematiek enige aanpassing nodig had om bedrijven waar vaccinvirus circuleert te kunnen onderscheiden van bedrijven waar veldvirus circuleert. De ORF5-sequentie-bepalingen die zijn gebruikt in het project blijken onder bepaalde voorwaarden bruikbaar, maar nog niet gedetailleerd genoeg om hier betrouwbare uitspraken over te doen.

De kwalitatieve onderzoeken naar mindset en motivatie van varkenshouders en erfbetreders om met PRRS aan de slag te gaan hebben belangrijke inzichten opgeleverd voor een Nationaal PRRS-programma. Hoewel de expertise van de dierenarts wordt gewaardeerd en de ervaring van veehouders belangrijk wordt geacht om op bedrijfsniveau voortgang te boeken, is er ook een duidelijke vraag naar een hoge ambitie en een meer verplichtend karakter van een bestrijdingsprogramma voor PRRS. Daarbij moet rekening gehouden worden met het feit dat er nog steeds veel direct en indirect belanghebbenden van de varkenshouders weinig bezig zijn met PRRS. Derhalve is het heel belangrijk dat de PRRS-aanpak een keteninspanning is waarbij de hele varkensketen participeert. De communicatie over de PRRS-aanpak moet doelgroepgericht zijn en rekening houden met de verschillende niveaus van informatiebehoefte bij verschillende schakels in de keten.

De periode 2021-2025 heeft laten zien dat de sector de ambitie om een PRRSv-vrije varkenshouderij te realiseren heel serieus neemt en hier ook kansen en mogelijkheden ziet. Mede op basis van de successen en ervaringen in andere landen, is er een breed vertrouwen in de haalbaarheid en wenselijkheid voor de Nederlandse varkenshouderij. Het PPS project 2021-2025 heeft een goede basis gelegd voor het vervolg, het Nationale PRRS-plan 2025-2040.

6 Referenties

Coalitie Vitale Varkenshouderij 2025. Nationaal PRRS-plan 2025-2040 (Coalitie Vitale Varkenshouderij), 26.

Dortmans, J., Buter, G.J., Dijkman, R., Houben, M., Duinhof, T.F., 2019. Molecular characterization of type 1 porcine reproductive and respiratory syndrome viruses (PRRSV) isolated in the Netherlands from 2014 to 2016. PLoS One 14, e0218481.

Eenink, K.T., T; Kreutzmann, H; Houben, M 2023. Achtergrond document Nationaal PRRS-plan (Deventer, Nederland, Royal GD), 21.

Fertner, M., Boldsen, S.K., Weber, N.R., Pedersen, J.H., Toft, N., 2026. Risk of Porcine reproductive and respiratory syndrome virus introduction into Danish pig farms: a register-based study. Porcine Health Management.

Holtkamp, D., Torremorell, M., Corzo, C.A., Linhares, D.C.L., Almeida, M.N., Yeske, P., Polson, D.D., Becton, L., Snelson, H., Donovan, T., Pittman, J., Johnson C, Vilalta, C., Silva, G.S., Sanhueza, J., 2021. Proposed modifications to porcine reproductive and respiratory syndrome virus herd classification. Journal of Swine Health and Production 29, 261-270.

Houben, M.E., K; van Hout, J 2022. PRRS Benchmark (Deventer, Nederland, Royal GD), 14.

sDA 2025. Usage of Antibiotics in Agricultural Livestock in the Netherlands in 2024 (Utrecht, the Netherlands, SDa), 75.

Willmes, R. 2024. Rapportage onderzoek mindset PRRSbestrijding; Eerste inzichten op basis van interviews en focusgroepen (Wageningen, the Netherlands, Wageningen University & Research).

Willmes, R. 2025. Onderzoek mindset PRRS grote varkensbedrijven, aanvulling op eerder uitgevoerd kwalitatief onderzoek onder een brede groep ondernemers (Wageningen, the Netherlands, Wageningen University & Research).

Yim-Im, W., Anderson, T.K., Böhmer, J., Baliellas, J., Stadejek, T., Gauger, P.C., Krueger, K.M., Vermeulen, C.J., Buter, R., Kazlouski, A., An, T., Zhang, J., 2025. Refining genetic classification of global porcine reproductive and respiratory syndrome virus type 1 (PRRSV-1) and investigating their geographic and temporal distributions. Vet Microbiol 302, 110413.

7 Bijlagen

7.1 Bijlage 1. Bemonstering- en statussystematiek PRRSv zoals gebruikt in het PRRS-voorlopertraject.

Tabel 7 Steekproefgrootte PRRS monitoring bij de verschillende bedrijf-statussen (VVL-regeling)

Diercategorie aanwezig	VVL categorie	Steekproefgrootte	Testen	Interpretatie
				Met 95% zekerheid
Zeugen en biggen	A of B bedrijven	30 biggen van 4 weken of 20 biggen van 10 weken	Pool-PCR en mogelijk indien negatief ELISA op 10 monsters	PCR negatief betekent: De prevalentie is lager dan 9.5% (30 dieren en 14% (20 dieren) en minder dan 26% van de dieren heeft antistoffen.
Gespeende biggen	E of F bedrijven	20 biggen van 10 weken	Pool-PCR en mogelijk indien negatief ELISA op 10 monsters	PCR negatief betekent: De prevalentie is lager dan 14% en minder dan 26% van de dieren heeft antistoffen.
Vleesvarkens of opfok	C of D bedrijven	5 vleesvarkens op slachtleeftijd	ELISA	De prevalentie is lager dan 45%

Bron: PRRS Benchmark (Houben, 2022)

Tabel 7.2 Conclusie per Bemonstering volgens schema uit Tabel 7.1

Diercategorie aanwezig	VVL categorie	PCR	Antistoffen ELISA	Interpretatie
Zeugen en biggen	A of B bedrijven	Minimaal 1 positief	Niet van toepassing	Virus positief.
		Allemaal negatief	Niet van toepassing	Virus negatief, antistoffen positief
		Allemaal negatief	1 of meer positief	Virus negatief, antistoffen positief
		Allemaal negatief	Allemaal negatief	Virus negatief, antistoffen negatief
Gespeende biggen	E of F bedrijven	Minimaal 1 positief	Niet van toepassing	Virus positief.
		Allemaal negatief	Niet van toepassing	Virus negatief, antistoffen positief
		Allemaal negatief	1 of meer positief	Virus negatief, antistoffen positief
		Allemaal negatief	Allemaal negatief	Virus negatief, antistoffen negatief
Vleesvarkens of opfok	C of D bedrijven	Niet van toepassing	Allemaal negatief	Antistoffen negatief

Bron: GD Rapport: 4080129 PRRS Benchmark (Houben, 2022)

Tabel 7.3 uitleg bedrijfsstatus ten aanzien van PRRS

Status	Betekenis
Brons	**Het bedrijf voldoet aan de reguliere bemonstering van een varkensbedrijf. In de uitslagen is duidelijk dat een PRRS infectie aanwezig is.**
Zilver	**Het bedrijf voldoet aan de reguliere bemonstering en in de uitslagen zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van het PRRS-virus, maar er zijn nog wel antistoffen aanwezig. De prevalentie is dus lager dan verwacht, maar de infectie is nog wel aanwezig.**
Goud	**Het bedrijf voldoet aan de reguliere bemonstering ten aanzien van PRRS en in de uitslagen zijn geen aanwijzingen te vinden dat het PRRS-virus actief zich verspreidt op het bedrijf.**

7.2 Bijlage 2. Biosecurity audit vragenlijst zoals gebruikt in de CoViVa PRRS scan

Datum aangemaakt
Datum afgerond
Diercategorieën

Aantal zeugen op het bedrijf
Aantal gespeende biggen op het bedrijf
Aantal opfokgelten (ter vervanging van eigen zeugen) op het bedrijf
Aantal vleesvarkens op het bedrijf
Aantal opfokgelten (voor de verkoop) op het bedrijf
Aantal (zoek-/dek-) beren op het bedrijf
Hoeveel andere varkensbedrijven bevinden zich binnen een straal van 500 meter van het bedrijf?

Voert u zeugen of opfokgelten aan?
Hoe vaak per jaar voert u zeugen of opfokgelten aan?
Wat is de leeftijd van de zeugen/opfokgelten bij aanvoer (leeftijd in maanden)?
Van hoeveel verschillende aanvoer adressen heeft u afgelopen 12 maanden zeugen/opfokgelten aangevoerd?
Wat is de minimale duur van de quarantaineperiode voor zeugen/opfokgelten (in dagen)?
Wat is de status van de aangevoerde zeugen/opfokgelten tav PRRS?
Hoe worden de aangevoerde zeugen/opfokgelten getransporteerd?
Voert u speenbiggen (van +/- 8 kg) aan? Niet zijnde opfokgelten.
Hoe vaak per jaar voert u speenbiggen aan?
Van hoeveel verschillende aanvoer adressen heeft u afgelopen 12 maanden speenbiggen aangevoerd?
Wat is de status van de aangevoerde speenbiggen tav PRRS?
Hoe worden de aangevoerde speenbiggen getransporteerd?
Voert u vleesbiggen (van +/- 25 kg) aan?
Hoe vaak per jaar voert u vleesbiggen aan?
Van hoeveel verschillende aanvoer adressen heeft u afgelopen 12 maanden vleesbiggen aangevoerd?
Wat is de status van de aangevoerde vleesbiggen tav PRRS?
Hoe worden de aangevoerde vleesbiggen getransporteerd?

Voert u speenbiggen (van +/- 8 kg) af?
Hoe vaak per jaar voert u speenbiggen af?
Waar naartoe voert u speenbiggen af?
Hoe worden de afgevoerde speenbiggen getransporteerd?
Is de vrachtwagen voor transport leeg en schoon als deze aankomt op het bedrijf?
Is er tijdens het afleveren van speenbiggen sprake van een duidelijke scheiding van schone en vuile weg EN een duidelijke barrière hiertussen (geen terugloop mogelijk)?
Voert u vleesbiggen (van +/- 25 kg) af?
Hoe vaak per jaar voert u vleesbiggen af?
Waar naartoe voert u vleesbiggen af?
Hoe worden de afgevoerde vleesbiggen getransporteerd?
Is de vrachtwagen voor transport leeg en schoon als deze aankomt op het bedrijf?
Is er tijdens het afleveren van vleesbiggen sprake van een duidelijke scheiding van schone en vuile weg EN een duidelijke barrière hiertussen (geen terugloop mogelijk)?
Voert u vleesvarkens of fokgelten af?
Hoe vaak per jaar voert u vleesvarkens of fokgelten af?
Waar naartoe voert u vleesvarkens of fokgelten af?
Hoe worden de afgevoerde vleesvarkens of fokgelten getransporteerd?
Is de vrachtwagen voor transport leeg en schoon als deze aankomt op het bedrijf?
Is er tijdens het afleveren van vleesvarkens/opfokgelten sprake van een duidelijke scheiding van schone en vuile weg EN een duidelijke barrière hiertussen (geen terugloop mogelijk)?
Voert u zeugen af?
Hoe vaak per jaar voert u zeugen af?
Waar naartoe voert u zeugen af?
Hoe worden de afgevoerde zeugen getransporteerd?
Is de vrachtwagen voor transport leeg en schoon als deze aankomt op het bedrijf?
Is er tijdens het afleveren van zeugen sprake van een duidelijke scheiding van schone en vuile weg EN een duidelijke barrière hiertussen (geen terugloop mogelijk)?

Is er een centrale luchtaanvoer aanwezig?

Is de luchtaanvoer afgeschermd voor ongedierte?
Bevindt de/een luchtinlaat zich boven een mestafzuigpunt?
Bevindt de/een luchtinlaat zich boven een afleverruimte?
Staat er begroeiing voor de luchtaanvoer?
Wordt er gebruik gemaakt van luchtfiltering?
Komt er ten minste één keer per dag diertransport langs op een weg <100 meter van het bedrijf?

Wie komen er in de stal?
Werkt er personeel op het bedrijf dat ook thuis of elders met varkens werkt?
Met welke frequentie komt de bedrijfshulp op het bedrijf?
Wordt een varkensvrije periode gevraagd van bezoekers voor toegang tot de stal?
Is er een hygiënesluis aanwezig op het bedrijf?
Maakt iedereen voor toegang tot de stal strikt gebruik van de hygiënesluis?
Wordt de hygiënesluis ook gebruikt door varkenshouder en medewerkers?
Is er een omkleedruimte aanwezig die niet voldoet als hygiënesluis?

Wordt er sperma aangevoerd?
Wordt het sperma regelmatig getest op het PRRS-virus en is deze negatief?
Wordt er sperma aangevoerd van een PRRS-vrij KI-station?
Is de locatie voor het afleveren van sperma op de vuile weg?

Is de stal afgeschermd voor ongedierte?
Is er rondom de stal begroeiing of rommel aangetroffen?
Zijn er in de stal sporen zichtbaar van muizen?
Zijn er in de stal veel vliegen?
Is de ongediertebestrijding uitbesteed aan een professionele organisatie?

Is de locatie voor het ophalen van kadavers op de vuile weg?
Wordt de schone weg doorkruist bij het aanbieden van kadavers voor transport?
Worden kadavertonnen gereinigd en gedesinfecteerd voordat ze teruggaan naar de koeling?
Worden kadavers gehanteerd met handschoenen aan, of worden de handen na hanteren van kadavers gereinigd en gedesinfecteerd?

Is er een externe mestopslag aanwezig, van waaruit mest afgevoerd wordt (mest kan worden afgevoerd vanaf de vuile weg)?
Wordt de mest afgezogen van een centraal punt dat niet bij de luchtinlaat ligt?
Wordt er rondom het bedrijf (straal van 500 meter) land bemest met mest van andere varkensbedrijven?
Punten gescoord
Punten te behalen
Percentage

Is het bedrijfsterrein afgescheiden met een hek?
Is de schone weg alleen aan de binnenzijde van de muren?
Komen er transportwagens op de schone weg?
Komt de varkenshouder op de vuile weg in bedrijfskleding?
Is er een strikte en goede scheiding van de schone en vuile weg op het bedrijf?

Worden er biggen overgelegd tussen tomen?
Worden er biggen overgelegd tussen verschillende werpweken?
Worden er pleegzeugen gemaakt?
Worden er op het bedrijf wel eens biggen gespeend die jonger zijn dan 22 dagen?
Worden biggen van pleegzeugen en restbiggen in de biggenstal apart gehouden?
Liggen in een afdeling gespeende biggen dieren die allemaal op dezelfde dag gespeend zijn?
Is het leeftijdsverschil tussen biggen die gespeend worden (in 1 afdeling) minder dan één week?
Worden bij het spenen lichte biggen mee gespeend en niet teruggelegd naar een andere kraamafdeling?
Worden bij het afleveren van gespeende biggen, biggen die achterblijven verzet naar andere afdelingen?
Worden bij het afleveren van vleesvarkens, vleesvarkens die achterblijven verzet naar andere afdelingen?

Wordt er gewerkt met een 1- of meerweken-productiesysteem?
Wordt dit meerwekensysteem strikt gehanteerd?
Worden gedurende de dag eerst de biggen in de kraamstal, dan de gespeende biggen en als laatste eventuele vleesvarkens verzorgd?
Werkt u bij het controleren van de kraamafdelingen van jong naar oud?
Werkt u bij het controleren van de gespeende biggen van jong naar oud?
Werkt u bij het controleren van de vleesvarkens van jong naar oud?

Neemt u hygiënemaatregelen (zoals een schone overall en laarzen en handen wassen) voordat mensen van de ene naar de andere diercategorie gaan?
Is er materiaal beschikbaar per diercategorie (injectiemateriaal, drijfschotten, schep etc.) dat niet bij andere diercategorieën gebruikt wordt?
Is het (bijvoorbeeld door middel van kleurcodes) duidelijk welke materialen bij welke diercatgorie horen?
Zijn de verschillende diercategorieën binnen het bedrijf duidelijk van elkaar gescheiden?
Vindt er kruising van looplijnen plaats?
Wordt er strikt all-in all-out gewerkt in de kraamafdelingen?
Wordt er strikt all-in all-out gewerkt in de gespeende biggen afdelingen?
Wordt er strikt all-in all-out gewerkt in de vleesvarkensafdelingen?
Wordt er strikt all-in all-out gewerkt in de opfokafdelingen?

Wordt betreden van de hokken zoveel mogelijk voorkomen?
Wordt het schoeisel gereinigd na het betreden van de hokken?
Wordt bij het behandelen van de biggen tussendoor regelmatig de handen gewassen (of wordt er gewerkt met wegwerphandschoenen)?
Wordt bij het behandelen van biggen het materiaal (zoals castratiemesje, naalden en spuiten) regelmatig (na één of een paar tomen) gereinigd en ontsmet of vervangen?
Worden zieke dieren in een ziekenboeg geplaatst?
Worden dieren in de ziekenboeg structureel aan het einde van de dag verzorgd en behandeld?
Is de naaldhygiëne bij het behandelen van zieke dieren goed?

Worden kraamstallen na iedere ronde gereinigd en gedesinfecteerd?
Worden de afdelingen gespeende biggen na iedere ronde gereinigd en gedesinfecteerd?
Worden de afdelingen vleesvarkens/opfokgelten na iedere ronde gereinigd en gedesinfecteerd?
Wordt bij het reinigen van de afdelingen een inweek- en/of reinigingsmiddel gebruikt?
Wordt als inweekmiddel een schuimmiddel gebruikt, zodat goed te zien is of alle oppervlakten geraakt zijn?
Wordt bij het reinigen extra aandacht besteed aan het reinigen van moeilijk te bereiken plaatsen?
Staan de gespeende biggen afdelingen na reinigen en desinfectie minimaal 4 dagen leeg?
Staan de vleesvarkensafdelingen na reinigen en desinfectie minimaal 4 dagen leeg?
Staan de opfokafdelingen na reinigen en desinfectie minimaal 4 dagen leeg?
Wordt na het reinigen gedesinfecteerd?
Wordt na het reinigen en desinfecteren het werk gecontroleerd?
Wordt bij het reinigen en desinfecteren van de afdelingen ook de waterleiding gereinigd?

Per vraag wordt een punt toegekend wanneer het wenselijke antwoord, vanuit bioveiligheidspunt gezien, wordt gegeven. Vervolgens wordt per onderwerp een score berekend in de vorm van een percentage van de maximale score.

7.3 Bijlage 3. Format plan van aanpak format zoals gebruikt in het PRRS voorlopertraject

Voorlopergroepen – Plan van aanpak

Bedrijfsnaam	[]
UBN	[]
Dierenartspraktijk	[]
Praktijkdierenarts	[]
Datum	[]

Introductie

In de opstart van het National PRRS plan zijn voorlopergroepen gevormd die actief aan de gang gaan met de aanpak van PRRS op hun bedrijf. Zij zijn de aanjagers van het Nationale PRRS plan, omdat zij al gemotiveerd zijn om de schade van PRRS op hun bedrijf te verminderen.

Dit **plan van aanpak** beschrijft de uitgangssituatie van het bedrijf en geeft een globaal overzicht van de geplande acties per onderdeel. Gedurende het traject kunnen er wijzigingen aangebracht worden in het **plan van aanpak** naar aanleiding van de ervaringen op het bedrijf, de aanpak van PRRS vraagt om maatwerk.

De acties die in dit plan van aanpak omschreven worden zijn gericht op 2 pijlers:

1. Het voorkomen van nieuwe introducties van PRRS-virusstammen op het varkensbedrijf.
2. Het verminderen van en/of elimineren van de transmissie van aanwezige PRRS-virusstammen op het bedrijf.

Uiteindelijk wordt hiermee voorkomen dat jonge nieuwe dieren op het bedrijf besmet raken en kan de infectie uitdoven. De bovenstaande pijlers vormen de basis voor de PRRS aanpak van een dierenartsenpraktijk en op een individueel bedrijf.

Bedrijfsomschrijving

Uitgangssituatie van het bedrijf (en bedrijfshistorie) ten aanzien van PRRS infectie.	[Wat is bekend over de aanwezigheid van PRRS veldvirus op het bedrijf: wat is gedurende de afgelopen x maanden, wanneer aangetoond en bij welke diergroepen (serologie, PCR, sequentie resultaten)? Welke verschijnselen en of gevolgen van PRRS zijn waargenomen?"]

Doelstelling	[Wat zijn de doelstellingen ten aanzien van PRRS op het bedrijf op korte en langere termijn. Bijvoorbeeld uitstroom van negatieve biggen; Welk tijdspad hoort daarbij.]

Motivatie en motivatoren varkenshouder	[Wat is de belangrijkste drijfveer van de varkenshouder en hoe wordt deze drijfveer verbonden met het plan van aanpak?]

Actiepunten

Biosecurity (extern)	Welke maatregelen worden genomen om te voorkomen dat er nieuwe PRRS stammen op het bedrijf kunnen binnenkomen? Wat zijn de belangrijkste risico's voor insleep (dieren, mensen, materialen, omgeving)? En welke mogelijkheden zijn er om de kans op insleep te verkleinen? Welk daarvan worden de komende periode doorgevoerd?
Biosecurity transport	Zijn er risico's ten aanzien van de aanvoer en/of afvoer van dieren, mensen en materialen op nieuwe introducties? Hoe staat het met de R&O van de transportmiddelen die dieren komen ophalen op het bedrijf.
Biosecurity (intern)	Is duidelijk in welke diergroepen het virus circuleert en zich eventueel verbergt. Waar wordt de knip gelegd om de circulatie te verminderen en hoe wordt dat onderbouwd?
Vaccinatie	Wordt wel of geen gebruik gemaakt van vaccinatie. Met welk doel wordt vaccinatie ingezet en hoe wordt het effect opgevolgd?
Diagnostiek	Wordt er aanvullende aan de statusbepaling diagnostiek ingezet en zo ja welke en met welk doel?
Specifieke interventies	Wordt er overwogen om specifieke maatregelen in te zetten om de transmissie op het bedrijf drastisch te beïnvloeden. Denk aan herd closure, depop-repop, gedeeltelijke depopulatie etc.
Andere ziektes/bijeffecten	Spelen er nog andere zaken/ziektes op het varkensbedrijf. Bijvoorbeeld een hoog antibioticumgebruik of veel klachten ten aanzien van APP en SSU en worden deze meteen ook meegenomen in de aanpak en/of de opvolging van de bedrijven?

Evaluatie

Evaluatie en opvolging	Hoe worden de resultaten van de interventies opgevolgd. Wat zijn de punten waar naar gekeken wordt en hoe worden deze beoordeeld en wat is de frequentie van de opvolging/evaluatie?

7.4 Bijlage 4. Vragenlijst voor jaarlijkse evaluatie effecten PRRS-bestrijding op voorloperbedrijven.

De vragenlijst voor het jaar 2023 is bijgesloten als voorbeeld. In 2024 en 2025 is dezelfde vragenlijst afgenomen.

Wat is de datum?
Wat is uw bedrijfsnaam?
Wat is uw UBN?
Wat is uw RVO-status?
Hoeveel medewerkers werken er op uw bedrijf?
Wat is de naam van uw dierenarts?
Hoeveel zeugen zijn er op uw bedrijf?
Hoeveel beren zijn er op uw bedrijf?
Hoeveel zuigende biggen zijn er op uw bedrijf (tot 8 kilo)?
Hoeveel gespeende biggen (tot 25 kg) zijn er op uw bedrijf?
Hoeveel vleesvarkens zijn er op uw bedrijf?
Hoeveel opfokzeugen zijn er op uw bedrijf?

Welke zeugenlijn gebruikt u in 2023?
U heeft 'Anders' ingevuld. Welke zeugenlijn gebruikt u in 2023?
Welke berenlijn gebruikt u in 2023?
U heeft 'Anders' ingevuld. Welke berenlijn gebruikt u in 2023?

Zijn er het afgelopen jaar grote veranderingen geweest op het bedrijf (niet specifiek voor PRRS)?
U heeft 'Ja' ingevuld. Wat is de impact van deze veranderingen?
Worden de zeugen tegen het PRRS-virus gevaccineerd en zo ja in welk schema:
U heeft 'Anders' ingevuld. Welk vaccinatieschema hanteert u?
Met welk vaccin worden de zeugen gevaccineerd?
U heeft 'Anders' ingevuld. Welk vaccin gebruikt u?
Worden de biggen tegen het PRRS-virus gevaccineerd?
Op welke leeftijd worden de biggen gevaccineerd? (aantal weken)
Met welk vaccin worden de biggen gevaccineerd?
U heeft 'Anders' ingevuld. Welk vaccin gebruikt u bij de biggen?
Worden de vleesvarkens tegen het PRRS-virus gevaccineerd?
Op welke leeftijd worden de vleesvarkens gevaccineerd? (aantal weken)
U heeft 'Anders' ingevuld. Welk vaccin gebruikt u bij de vleesvarkens?
Hoe vaak worden de opfokgelten (ouder dan 10 weken) gevaccineerd tegen het PRRS-virus vóór de eerste dekking?
Welk vaccin gebruikt u bij de opfokgelten?
U heeft 'Anders' ingevuld. Welk vaccin gebruikt u bij de opfokgelten?
Is het vaccinatieschema tegen PRRSv bij de zeugen, opfokgelten, biggen of vleesvarkens in het afgelopen jaar aangepast en waarom?
U heeft 'Ja' ingevuld. Waarom is het vaccinatieschema tegen PRRSv bij de zeugen, opfokgelten, biggen of vleesvarkens in het afgelopen jaar aangepast?

Het afgelopen jaar zijn er antistoffen tegen PRRS-virus aangetoond in bloed-/speekselmonsters van de zeugen
Het afgelopen jaar zijn er antistoffen tegen PRRS-virus aangetoond in bloed-/speekselmonsters van de zuigende biggen
Het afgelopen jaar zijn er antistoffen tegen PRRS-virus aangetoond in bloed-/speekselmonsters van de gespeende biggen
Het afgelopen jaar zijn er antistoffen tegen PRRS-virus aangetoond in bloed-/speekselmonsters van de opfok-/vleesvarkens
Het afgelopen jaar is er PRRS-virus (PCR) aangetoond in bloed-/speekselmonsters (of andere matrix) van de zeugen
Het afgelopen jaar is er PRRS-virus (PCR) aangetoond in bloed-/speekselmonsters (of andere matrix) van de zuigende biggen
Het afgelopen jaar is er PRRS-virus (PCR) aangetoond in bloed-/speekselmonsters (of andere matrix) van de gespeende biggen
Het afgelopen jaar is er PRRS-virus (PCR) aangetoond in bloed-/speekselmonsters (of andere matrix) van de opfok-/vleesvarkens
Het afgelopen jaar is er bij secties van zeugen PRRS-virus (PCR) aangetroffen op mijn bedrijf
Het afgelopen jaar is er bij secties van zuigende biggen PRRS-virus (PCR) aangetroffen op mijn bedrijf
Het afgelopen jaar is er bij secties van gespeende biggen PRRS-virus (PCR) aangetroffen op mijn bedrijf
Het afgelopen jaar is er bij secties van opfok-/vleesvarkens PRRS-virus (PCR) aangetroffen op mijn bedrijf
Het afgelopen jaar heb ik op mijn bedrijf klachten of problemen gehad die mogelijk veroorzaakt zijn door het PRRS-virus

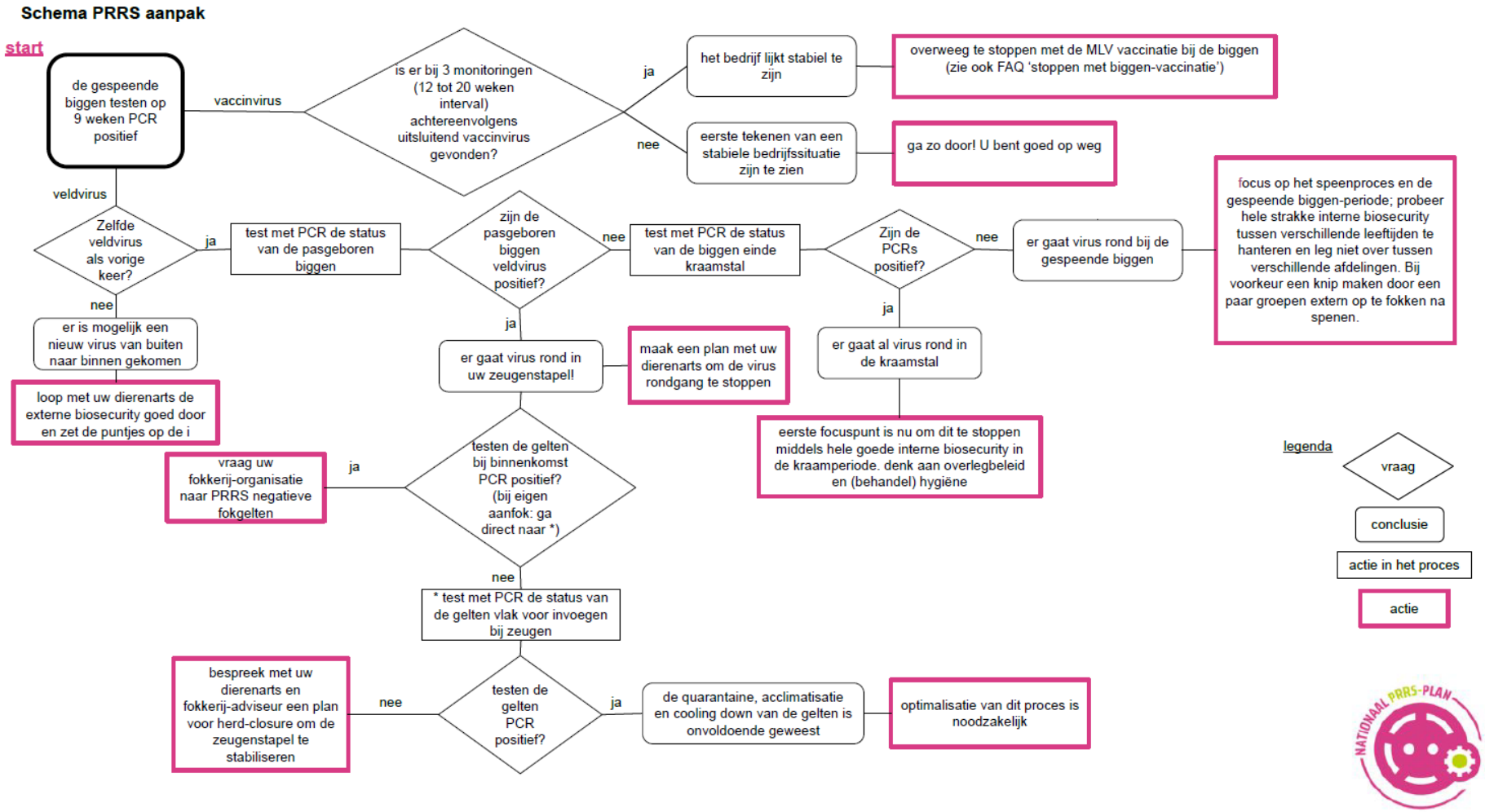
Er worden GEEN biggen overgelegd
Er worden UITSLUITEND de eerste 24 uur na geboorte biggen overgelegd
Zuigende biggen worden UITSLUITEND binnen de eigen afdeling overgelegd
Er worden GEEN pleegzeugen gemaakt voor zwakke, achterblijvende biggen
Bij standaardbehandelingen in de kraamstal (ijzerbehandeling, vaccinatie) wordt per toom een nieuwe naald gebruikt

Er wordt NIET doorgesmet met materiaal uit de kraamstal (doodgeboren biggen, mummies, nageboorte) naar de zeugen
Er worden GEEN (achterblijvende) biggen teruggelegd naar een jongere leeftijdsgroep of pleegzeug
Zieke dieren met weinig kans op herstel worden direct geëuthanaseerd
Gespeende biggen afdelingen worden ALTIJD all-in opgelegd
In de gespeende biggen afdelingen wordt een strikt all-in all-out management gehanteerd
Vleesvarkens afdelingen worden ALTIJD all-in opgelegd
In de vleesvarkens afdelingen wordt een strikt all-in all-out management gehanteerd
Herstelde dieren uit de ziekenboeg komen NOOIT meer terug in een 'gewone' afdeling

Partiele depop-repop (tijdelijk speenbiggen afvoeren)
Volledige depop-repop met ten minste 6 weken leegstand
Herd closure (load-close-homogenise)
Herd closure (Roll-over)
DDD Zeugen + zuigende biggen 2023
DDD Gespeende biggen 2023
DDD Opfok-/vleesvarkens 2023
Technisch kengetallen Overzicht 1
Technisch kengetallen Overzicht 2
Technisch kengetallen Overzicht 3
Hoeveel slachtbiggen zijn er geleverd (in de laatste 3 maanden?)
Zijn er de afgelopen 3 maanden koppelbehandelingen ingezet bij gespeende biggen?
U heeft 'ja' ingevuld. Hoeveel koppelbehandelingen heeft u de afgelopen 3 maanden ingezet bij de gespeende biggen?
Wat is de belangrijkste redenen om de koppelbehandelingen in te zetten bij gespeende biggen?
Zijn er klachten geweest van een biggenafnemer afgelopen jaar?
U heeft 'ja' ingevuld. Hoe vaak zijn er klachten geweest?
Zijn er de afgelopen 3 maanden koppelbehandelingen ingezet bij vleesvarkens?
U heeft 'ja' ingevuld. Hoeveel koppelbehandelingen heeft u de afgelopen 3 maanden ingezet bij vleesvarkens?
Wat is de belangrijkste redenen om de koppelbehandelingen in te zetten bij vleesvarkens?
Wat is het speengewicht (gemiddeld kg/big)?
Welk percentage van de tomen hebben een goede uniformiteit bij spenen? (alle biggen zijn hetzelfde formaat, met uitzondering van maximaal 1 big)

Welke biosecurity-maatregelen op het bedrijf zijn veranderd, aangepast, of aangescherpt in 2023? (ter inspiratie kan de Leidraad Plan van Aanpak PRRSv gebruikt worden).
U heeft veranderingen omschreven. Welk resultaat heeft dit volgens u opgeleverd in 2023 (dierdagdosering, productie, voorkomen van ziektes en de PRRSv status)?
Welke effecten wilt u in 2024 zien door het aanpakken van PRRSv op uw bedrijf, noem maximaal 3 effecten. Effect 1
Welke effecten wilt u in 2024 zien door het aanpakken van PRRSv op uw bedrijf, noem maximaal 3 effecten. Effect 2
Welke effecten wilt u in 2024 zien door het aanpakken van PRRSv op uw bedrijf, noem maximaal 3 effecten. Effect 3

7.5 Bijlage 5. Flow schema voor veehouders om met PRRS aan de slag te gaan



Tevens te raadplegen via website CoViVa.

7.6 Bijlage 6. Beschrijvende kenmerken van voorloper-bedrijven

Kenmerken van deelnemende bedrijven in het voorlopertraject waarvan antwoorden zijn ontvangen in de drie verschillende jaren.

Categorie dieren aanwezig	2022 Aantal bedrijven	2022 Gemiddelde (minimum – maximum waarde)	2023 Aantal bedrijven	2023 Gemiddelde (minimum – maximum waarde)	2024 Aantal bedrijven	2024 Gemiddelde (minimum – maximum waarde)
Zeugen	44	1.012 (105 - 4.150)	34	1.032 (90 - 4.100)	26	1.128 (95 - 4.000)
Beren	43	3 (1 - 11)	33	3 (1 - 11)	26	3 (1 - 10)
Zuigende biggen	41	2.202 (10 - 6.000)	34	2.620 (300 - 11.000)	26	2.870 (260 - 11.000)
Gespeende biggen	44	3.157 (153 - 11.462)	34	3.491 (143 - 19.500)	25	4.494 (230 - 21.000)
Vleesvarkens	23	3.204 (25 - 8.000)	19	3.291 (10 - 10.000)	15	4.542 (10 - 32.000)
Opfokzeugen	42	371 (6 - 3.075)	31	357 (12 - 3.100)	26	322 (6 - 1.800)
Aantal FTE	45	4,2 (0 - 30)	35	3,9 (0 - 16)	27	4,5 (0 - 16)

7.7 Bijlage 7. Overzicht bijeenkomsten over PRRS en het Nationale PRRS plan (2022-2025)

Tabel 8: overzicht bijeenkomsten over PRRS voor verschillende doelgroepen

Datum	Evenement	Doelgroep	Aanwezig namens GD	Doel
22 maart 2022	CoViVa PRRS voorloper dierenartsenbijeenkomst	Voorloper dierenartsen	Karlijn Eenink, Manon Houben	Informatie voorlopertraject
21 september 2022	CoViVa farma partner bijeenkomst	Farma partners	Karlijn Eenink, Manon Houben	PRRS monitoring systematiek bespreken
22 november 2022	CoViVa farma partner bijeenkomst	Farma partners	Karlijn Eenink, Manon Houben	Voortgang Voorlopertraject + plannen 2025-2040
14 februari 2023	CoViVa dierenartsen bijeenkomst	Klankbordgroep dierenartsen	Karlijn Eenink	PRRS monitoring systematiek bespreken
1 maart 2023	CoViVa farma partner bijeenkomst	Farma partners	Karlijn Eenink	PRRS monitoring systematiek bespreken
8 maart 2023	CoViVa erfbetreders-bijeenkomst	Erfbetreders	Karlijn Eenink	Informeren CoViVa Nationaal PRRS plan
27 juni 2023	Vee & Logistiek	Veehandelaren en transporteurs	Karlijn Eenink	Informeren CoViVa Nationaal PRRS plan
28 juni 2023	Voorlopers – onder elkaar	CoViVa PRRS-voorlopers	Karlijn Eenink	Informeren voortgang voorlopertraject + WUR onderdeel
23 november 2023	Voorloper dierenartsen bijeenkomst	Dierenartsen van voorlopers	Karlijn Eenink, Tijs Tobias, Heinrich Kreutzmann	Terugkoppeling resultaten + voortgang voorlopers + WUR resultaten
15 december 2023	DGZ studiedag (België)	Erfbetreders & dierenartsen België	Karlijn Eenink	Informeren CoViVa PRRS plannen + voortgang
2 februari 2024	CoViVa farma partner bijeenkomst	Farma partners	Tijs Tobias	Voortgang Voorlopertraject + plannen 2025-2040
26 maart 2024	Topigs Norsvin erfbetredersavond	Erfbetreders – landelijk	Tijs Tobias	Presentatie voortgang en resultaten voorlopertraject
24 april 2024	De Schothorst – informatiebijeenkomsten (2x)	Voervertegenwoordigers leden van De Schothorst	Tijs Tobias	Presentatie voortgang en resultaten voorlopertraject
3 oktober 2024	Bedrijfsbezoek voorloper	Veehouder & dierenarts	Tijs Tobias	Bespreking voortgang voorlopertraject en vooruitblik
4 november 2024	CoViVa farma partner bijeenkomst	Farma partners	Tijs Tobias	Voortgang Voorlopertraject
15 november 2024	Bedrijfsvoorlichting voorloper	Veehouder & dierenarts	Tijs Tobias	Bespreking voortgang voorlopertraject + belangen voor bedrijf
28 november 2024	Online Voorloperbijeenkomst	Deelnemer – varkenshouders	Tijs Tobias	Eerste terugkoppeling resultaten PRRS-monitoring + data 2023
28 november 2024	Online Voorloperbijeenkomst	Deelnemer – dierenartsen + farma partners	Tijs Tobias	Eerste terugkoppeling resultaten PRRS-monitoring + data 2023
17 december 2024	CoViVa farma partner bijeenkomst	Farma partners	Tijs Tobias	Voortgang Voorlopertraject + plannen 2025-2040
23 mei 2025	ESPHM-Bern	Europese varkensdierenartsen & onderzoekers	Tijs Tobias	Presentatie resultaten CoViVa voorlopertraject
18 maart 2025	CoViVa symposium – kick off PRRS Plan 2025-2040	Varkenshouders, erfbetreders en stakeholders	Tijs Tobias, Eveline Willems	Terugkoppeling resultaten Voorloperproject – PRRS-monitoring + data 2024

7.8 Bijlage 8. Belangrijkste punten uit het Nationaal PRRS-plan 2025-2040.

In het Nationaal PRRS-plan 2025-2040 is een planmatige beschrijving van de eliminatie van PRRS-virus, zowel veld- als vaccinvirus, uit Nederland beschreven (Coalitie Vitale Varkenshouderij, 2025). Hiervoor is gebruikt gemaakt van diverse informatiebronnen, en van de lessen uit de periode 2021-2025, inclusief het voorlopertraject en flankerend onderzoek. In deze bijlage worden voor het gemak de 'lessons learned' letterlijk overgenomen. Voor de details van het Nationale PRRS-plan 2025-2040 verwijzen we naar het digitaal te raadplegen document op de website van de Coalitie Vitale Varkenshouderij.

'Lessons learned'
Er zijn belangrijke lessen geleerd uit alle activiteiten in de periode 2021-2025 en de beschikbare internationale ervaringen. De belangrijkste zijn gebundeld in de volgende 10 punten.

1. Een ambitieuze doelstelling (PRRSv-vrij in 2040) benadrukt urgentie voor de huidige generatie veehouders waar 2050 de uitdaging lijkt door te schuiven naar de volgende generatie.
2. Diagnostiek en statusbepaling, inclusief sequentie-bepalingen, zijn belangrijke hulpmiddelen om veehouders bewust te maken van de PRRSv-situatie en de relevante insleep- of versleeprisico's op het bedrijf.
3. De sleutel tot PRRS-aanpak is de verbetering van biosecurity en management. Echter, op veel bedrijven is een structurele aanpassing van infrastructuur of management nodig om ook PRRSv-vrij te worden zonder depop-repop.
4. Er is behoefte aan centrale regie en duidelijke regelgeving die voor iedereen geldt.
5. Er zijn zowel positieve als negatieve incentives nodig om naleving van gewenst gedrag ten aanzien van risico's voor PRRSv te krijgen. Hierbij valt te denken aan handelsblokkades of prijsstimuli voor PRRSv-vrije varkens.
6. Faciliterend en flankerend beleid (van overheidswege en/of anderszins) is nodig om individuele veehouders de juiste maatregelen te kunnen laten nemen (bijvoorbeeld tijdelijk biggen op afstand grootbrengen) en op sectoraal niveau PRRSv- bestrijding mogelijk te maken (bijvoorbeeld een meldplicht voor PRRSv).
7. Er is in de hele keten een behoefte aan een breed gedragen definitie van 'PRRS-vrij'.
8. Alle partners in de keten moeten meedoen en hetzelfde verhaal vertellen ten aanzien van PRRS.
9. Een concreet communicatieplan en dito uitvoering is nodig om bewustzijn van de relevantie van PRRSv-bestrijding en de motivatie om aan PRRSv te werken te versterken bij alle ketenpartners. Belangrijke onderwerpen zijn onder andere het delen van succesverhalen (groot en klein), de voordelen van PRRSv-vrij zijn ten opzichte van het controleren van PRRSv en het laten zien van de inspanningen van alle ketenpartners.
10. Er is een noodzaak tot een centrale database met geautomatiseerde data- en resultaatverwerking, welke behalve voor het programmamanagement toegankelijk is voor alle relevante sectorpartijen. De database is daarmee een tool om handel vanaf PRRSv-positieve bedrijven terug te dringen, uitbraakmanagement mogelijk te maken en programma management te faciliteren. Tevens draagt een dergelijke database bij aan bewustzijn en benchmarking van veehouders en (in potentie) regio's.

Bron: (Coalitie Vitale Varkenshouderij, 2025)