

Samenvatting tussenresultaten van het project:

Verbeteren van de gezondheidsstatus van de Nederlandse Varkenshouderij

1. Probleemstelling

Aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek naar verbetering van de gezondheidsstatus in de Nederlandse varkenshouderij is de suboptimale gezondheidsstatus en de daarmee samenhangende onnodig hoge kostprijs. De laatste jaren hebben we in Nederland het aantal varkensziekten zien toenemen (PRRS, PIA, PMWS, PDNS). Vaak vallen deze nieuwe ziekten onder de noemer multifactoriële ziekten, waarvan de pathogenese, risicofactoren voor optreden van de ziekte en soms zelfs de diagnostiek nog problemen geven. Veel bedrijfsgebonden dierziekten laten zich niet via conventionele bestrijdingsmethoden, zoals vaccineren en medicineren, van het bedrijf verwijderen en dragen bij aan kostprijsverhoging door verslechtering van productiekenngetallen en verhoging van medicijngebruik.

M.b.t. het verkrijgen en het handhaven van een varkensstapel met een hogere gezondheidsstatus liggen er veel vragen waarop dit onderzoek een aanzet tot een antwoord zou moeten geven. De belangrijkste vraag is wel of, en in welke mate, een “hogere gezondheidsstatus” leidt tot kostprijsverlaging en meeropbrengsten. Naarmate er meer kennis beschikbaar komt over de terugverdientijd op een bedrijf dat een bepaalde vrijwaringstrategie heeft doorlopen, kunnen varkenshouders tot een beter afgewogen beslissing komen om al dan niet te investeren in een hogere gezondheidsstatus.

Voordat varkenshouders daadwerkelijk kunnen overstappen van een conventioneel bedrijf naar een bedrijf met een hogere gezondheidsstatus moet beoordeeld worden welke methodiek om tot een hogere gezondheidsstatus te komen het beste past bij de betreffende ondernemer en zijn specifieke bedrijfssituatie. Er ontbreken echter instrumenten die enerzijds de varkenshouder kunnen ondersteunen in de beslissing om over te schakelen naar een bij zijn/haar specifieke bedrijfssituatie passende “hoog gezondheidssysteem” en anderzijds de veehouder inzicht geven in de kosten en baten die daarmee zijn verbonden. Daarnaast is er behoefte aan werkprotocollen om de beoogde hogere gezondheidsstatus te bereiken en te handhaven.

2. Doelstellingen van het project als geheel

Met het project “Verbeteren van de gezondheidsstatus op Varkensbedrijven” wordt kennis ontwikkeld, en worden handvatten aangereikt, waarmee een varkenshouder ondersteund wordt in de beslissing of de overstap naar een “hogere gezondheidsstatus” perspectief biedt voor zijn eigen bedrijfssituatie. Een beslissingsondersteunend systeem in combinatie met een economisch rekenmodel (o.a. terugverdientijd na herbevolken), kan de individuele veehouder helpen bij de beslissing, welke vrijwaringstrategie het best haalbaar en economisch het meest geschikt is voor het individuele bedrijf. Daarnaast worden werkprotocollen ontwikkeld waarbij de praktische uitvoering op het bedrijf staat beschreven om naar een hogere gezondheidsstatus te komen en deze status te behouden.

Het door het PVE toegekende deel beperkte zich tot de deelfasen 1.1 en 1.2 van het uit drie fasen bestaande projectplan. De (deel)fase 1.3 bereidt de monitoring voor van bedrijven die volgens verschillende eradicatiemethoden omschakelen naar een High Health status. Fase 2 betreft het daadwerkelijk volgen van deze bedrijven. Met de ervaringen en gegevens die fase 2 zou opleveren worden in fase 3 het beslissingsondersteunende systeem, het economisch model en de werkprotocollen gevalideerd, definitief gemaakt en via internet toegankelijk gemaakt. Via internet zijn wel al een deel van de resultaten beschikbaar van de deelfasen 1.1. en 1.3.

3. Doelstellingen van de deelfasen 1.1 en 1.2

De doelstellingen van de deelfase 1.1 en 1.2 kunnen als volgt worden samengevat:

1. Het d.m.v. een quick scan inventariseren van ervaringen en initiatieven bij onderzoek, bedrijfsleven en in de praktijk m.b.t. High Health productie (HHP) in binnen- en buitenland. Ook de penetratie van high-health productie in landen met vergelijkbare productieomstandigheden als in Nederland wordt daarbij in kaart gebracht.
2. Het in een workshop met deelname vanuit praktijk, bedrijfsleven, (veterinaire) adviseurs, onderzoek en beleid bijeen brengen van expertise voor:
 - het in kaart brengen van de technische, beleidsmatige en maatschappelijke knelpunten die de omschakeling naar hogere gezondheidsproductie in de weg staan
 - het afstemmen van doelen en het bundelen van activiteiten
3. Het ontwikkelen van een ontwerp voor een economisch rekenmodel - een gezondheidsmodule gekoppeld aan de Bedrijfswijzer Varkens (BWV) – en het doorrekenen van investeringen, opbrengsten en terugverdientijden voor bedrijven die willen overschakelen naar een hogere gezondheidsstatus middels verschillende vrijwaringmethoden. Eén en ander gebaseerd op technische en economische kengetallen van overgeschakelde bedrijven.
4. Het, in ontwerp, ontwikkelen van een beslissingsondersteunend systeem (BOS) voor overschakeling naar hogere gezondheidsproductie op basis van kennis en ervaringen van bedrijven die overgeschakeld zijn volgens verschillende strategieën met als belangrijke onderdelen:
 - een beslisboom voor de keuze van het niveau van de gezondheidsstatus, gebaseerd op bedrijfsspecifieke gegevens
 - een screeningslijst m.b.t. eisen aan bedrijf en bedrijfsvoering voor overstap naar een hogere gezondheidsstatus
5. Het opstellen van concept-werkprotocollen m.b.t. ex- en interne biosecurity voor omschakeling van bedrijven naar een hogere gezondheidsstatus. Dit eveneens (mede) op grond van kennis en ervaringen van overgeschakelde bedrijven.

4. Werkwijze en resultaten

4.1 Algemeen

4.1.1 Samenwerkingsverband

Bij het opstarten van het project bleek al spoedig dat er vrijwel in dezelfde tijdsperiode nog een tweetal (studenten)onderzoeksprojecten op het gebied van hoge gezondheidsproductie zouden worden uitgevoerd. Het betrof een project van PIC met focus op ervaringen met hoge gezondheidsproductie, uit te voeren door een studente van STOAS, Dronten, en een project van Hendrix UTD met accent op de bedrijfseconomische resultaten van hoge gezondheidsproductie, uit te voeren door een studente van Wageningen Universiteit. In deze projecten was, evenals in het onderhavige project, een verzameling van kennis, ervaringen en gegevens van bedrijven met een voorgenomen of gerealiseerde planmatige verbetering van de gezondheidsstatus gepland. Bovendien kwam het soort informatie waaraan behoefte was overeen met het onderhavige project van ASG en GD.

4.1.2 Typering van de bezochte bedrijven

In totaal zijn 23 bedrijven bezocht, waarvan twee KI-stations. Van de 21 primaire varkensbedrijven hadden er 18 een SPF-hoog status en 3 een SPF-laag status (voor definities: zie 4.2). Behalve 17 bedrijven in Nederland, hebben 5 bedrijven in Duitsland en 1 Belgisch bedrijf meegewerkt aan het

onderzoek. De bereidheid tot meewerken en beschikbaar stellen van ervaringen en gegevens was overigens groot.

Van de 18 SPF-hoog bedrijven houden er 9 zowel zeugen als vleesvarkens (deels of geheel gesloten), 8 alleen zeugen en 1 alleen vleesvarkens. Er zijn enkele bedrijven met zo'n 300-400 zeugen, maar de meeste zijn fors groter met zo'n 800 - 1500 zeugen en zelfs 1 bedrijf met 2.500 zeugen. Gemiddeld hebben de bedrijven circa 800 zeugen. Bij de bedrijven met vleesvarkens zijn er enkele met 1000-2000 varkens, 1 met 3.000 varkens en enkele met 5.000 of meer varkens. Gemiddeld hebben de bedrijven zo'n 3.500 vleesvarkens.

De meeste zeugenbedrijven passen DHZ-KI toe en enkele bedrijven passen bedrijfs-KI toe. Ongeveer de helft van de bedrijven voert geen dieren meer aan, terwijl de andere helft een paar keer per jaar beren aanvoert en sommige bedrijven ook nog gelten.

Het is overigens maar in beperkte mate gelukt de gerealiseerde kengetallen inzichtelijk te krijgen. Van 11 zeugenbedrijven zijn de kengetallen beschikbaar gekomen, maar slechts van 4 vleesvarkenbedrijven, waarbij de meest belangrijke parameter, de voederconversie, dan nog ontbreekt. Tenslotte bleek het vrijwel onmogelijk te zijn om technische en economische resultaten uit de periode vóór overschakeling te verkrijgen, waarbij overigens een kanttekening kan worden geplaatst bij de zeggingskracht van dergelijke gegevens gezien de sterk gewijzigde productieomgeving en –omstandigheden op de meeste bedrijven (nieuwe locatie, ander ras zeugen).

4.2. Inventarisatie van ervaringen en initiatieven in binnen- en buitenland (J. ten Napel, ASG, Lelystad)

In het najaar van 2005 is een verkennend onderzoek uitgevoerd onder 17 deskundigen op het gebied van hoge gezondheidsproductie verdeeld over 6 landen. De deskundigen waren gelijkelijk verdeeld over de professionele groepen "werkzaam op High Health bedrijven", "onafhankelijk veterinaire" en "wetenschappelijk betrokken" en afkomstig uit Nederland, Groot-Brittannië, Duitsland (voormalig Oost en West), Frankrijk, Denemarken en de Verenigde Staten. De belangrijkste bevindingen waren de volgende.

Er zijn geen harde cijfers over de prevalentie van high-health varkenshouderij. Schattingen in de landen buiten Nederland lopen uiteen van 8 tot 25% van de bedrijven en van 10 tot 25% van de nationale zeugenstapel. Nederland blijft, samen met het westen van Duitsland, met 1% van de bedrijven en 1% van de zeugen dus achter bij vergelijkbare landen. Er was redelijke overeenstemming over de definitie van high-health varkenshouderij. Het gaat om een bewust gekozen strategie om vrij te blijven van tenminste PRRS, Mycoplasma en APP. Een meerderheid noemde daarnaast ook snuffelziekte, schurft, hersenvliesontsteking en dysenterie. De ontwikkeling van vaardigheden en expertise gebeurt vooral door commerciële bedrijven en nauwelijks door onderzoeksgroepen. De protocollen en rekenmodellen die bestaan zijn daarom in het algemeen alleen beschikbaar als onderdeel van een commercieel pakket. Er bestaat geen standaardisatie van protocollen en methodieken. Het minst ontwikkelde aspect lijkt het vaststellen van welke gezondheidsstatus een individueel bedrijf gedurende een langere tijd zal kunnen handhaven. De conclusie van het onderzoek is dat het op dit moment niet mogelijk is voor een varkenshouder om vast te stellen of hij de gezondheidsstatus van zijn bedrijf verbetert op de meest duurzame, effectieve en efficiënte manier.

Uit de resultaten van deze verkenning komt heel duidelijk de meerwaarde van het project naar voren: het collectief beschikbaar maken van gestandaardiseerde en gevalideerde beslissingsondersteunende systemen, protocollen en rekenmodellen ter ondersteuning van de varkenshouders bij de verbetering van de gezondheidsstatus op hun bedrijf op de meest duurzame, doelmatige en efficiënte wijze.

Op grond van de grote mate van overeenstemming over de definitie van High Health is voor het vervolg van het onderzoek een afspraak gemaakt over de te gebruiken terminologie.

Onder het overschakelen naar een hogere gezondheidsstatus wordt hier verstaan: "Een bewuste en planmatige strategie om vrij te worden en te blijven van bepaalde ziekteverwekkers". We spreken van SPF-hoog wanneer het vrijwaring van 6 of meer ziekteverwekkers betreft waaronder in ieder geval PRRS, Mycoplasma en APP, en van SPF-laag bij vrijwaring van 1-2 ziekteverwekkers waarbij het veelal gaat om PRRS en/of APP.

4.3 Workshop gericht op inventarisatie kansen en knelpunten en op afstemmen activiteiten

Op 29 november 2005 is een workshop gehouden met deelname van ca. 60 personen uit primaire sector, dierenartspraktijken, bedrijfsleven, onderzoek, beleid en belangenbehartiging. Vanuit elk van deze geledingen zijn de kansen en belemmeringen voor een bredere toepassing van een hogere gezondheidsproductie belicht. Dit om de uitgangspunten van het uit te voeren onderzoek aan te scherpen, maar ook om synergie tussen de geledingen te bevorderen.

Belangrijke conclusies uit de workshop waren:

- Bij produceren onder Hoge gezondheidsomstandigheden is de varkenshouder zelf heel belangrijk: het moet tussen de oren gaan zitten.
- Er is nog onvoldoende kennis m.b.t. een aantal aspecten (o.a. voeding, handhaafbaarheid gezondheidsstatus); daarvoor is meer onderzoek nodig.
- De beschikbare en te ontwikkelen kennis moet ook praktisch toepasbaar zijn.
- Wetgeving is een breekpunt. Ontheffingen zijn gewenst, bijvoorbeeld t.a.v. een keer extra verplaatsen (multiple site produceren) en t.a.v. een vroegere speenleeftijd gedurende een beperkte periode. Hier ligt een taak voor de belangenbehartiging en de overheid.
- Het werken aan SPF-laag is voor iedereen mogelijk en voor de sector al een stap vooruit; SPF-hoog is voor iedereen die gaat starten/nieuwbouwen een must.
- Het draagvlak binnen de sector voor productie met een hoge gezondheidsstatus is de laatste jaren gelukkig toegenomen.

Kortom:

Er zijn legio **kansen**: economie, werkplezier, uitdaging en het sectorbelang.

Er zijn ook **belemmeringen**: de varkenshouders zelf, zijn omgeving/adviseurs, maar ook het sectorcollectief en de wet-en regelgeving.

4.4 Studiemiddag presentatie voorlopige onderzoeksresultaten

Na het afleggen van de bedrijfsbezoeken en het vastleggen en bewerken van de gegevens in de periode december 2005 – februari 2006, zijn voorlopige resultaten van de onderzoeksprojecten gepresenteerd tijdens een op 19 april 2006 te Wijchen gehouden studiemiddag. Hieraan is, op uitnodiging, door ruim 40 personen deelgenomen. Genodigd waren de geïnterviewde varkenshouders en hun partners, medewerkers van de bezochte KI-verenigingen, vertegenwoordigingen van de opdrachtgevers (incl. Werkgroep Varkensgezondheidszorg van het PVE) en de uitvoerders van het onderzoek met adviseur en begeleiders.

In 3 inleidingen is ingegaan op:

- Ervaringen met hoge gezondheidsproductie en met name m.b.t. biosecurity-maatregelen (Rianne Holys, PIC)
- Ontwerp van een beslissingsondersteunend systeem en praktische werkprotocollen voor ex- en interne biosecurity (Annemarie Dirkzwager, GD)
- Technische en economische resultaten van hoge gezondheidsbedrijven (zeugen en vleesvarkens) en terugverdiertijden bij verschillende uitgangspunten zoals berekend met de ontworpen Gezondheidsmodule BedrijfsWijzer Varkens (Annelies Buijtel, Hendrix UTD & Izak Vermeij, ASG)

De hierop volgende discussie heeft zich enerzijds toegespitst op het realiteitsgehalte van de technische resultaten, gegeven het beperkte aantal bedrijven waaraan deze ontleend zijn, en de gevolgen daarvan voor de terugverdiertijd.

4.5 Technische en economische resultaten van bedrijven met een hoge gezondheidsproductie en prototype Gezondheidsmodule BedrijfsWijzer varkens (Izak Vermeij, ASG, Lelystad)

In deze eerste deelfasen van het project is een prototype van een gezondheidsmodule in het rekenmodel BedrijfsWijzer Varkens ontwikkeld. De gezondheidsmodule dient gevoed te worden met

betrouwbare informatie, die overeenkomt met de praktijk. Tijdens het onderzoek is daartoe een inventarisatie gedaan op een twintigtal varkensbedrijven die een hoge(re) gezondheidsstatus bezitten. Het merendeel van deze bedrijven is opgestart met SPF-varkens. De technische en economische kengetallen van deze bedrijven zijn vergeleken met bedrijven uit de Kengetallenspiegel 2005. Verder is de gezondheidsmodule in de BedrijfsWijzer Varkens beschreven. Behalve een beschrijving van de invoer, verwerking en uitvoer zijn enkele scenario's en de effecten daarvan op de terugverdientijd doorgerekend.

SPF-zeugenbedrijven behalen betere technische resultaten dan het landelijk gemiddelde van grote bedrijven uit de kengetallenspiegel. Voor een aantal kengetallen doen ze het (bijna) net zo goed als de 20% bedrijven met het meest aantal gespeende biggen per zeug per jaar. Alleen de groeisnelheid van biggen lijkt echt hoger te liggen dan de top-20%.

Qua gezondheidskosten scoren de SPF bedrijven fors beter dan het landelijk gemiddelde en de 20% beste bedrijven met meeste gespeende biggen. De verschillen ten gunste van de SPF-bedrijven zijn respectievelijk €24,- en €22,- per zeug per jaar. Ook lukt het enkele bedrijven om een SPF-toeslag van €3 tot €6 per big te krijgen.

Nieuwbouw lijkt tot betere technische resultaten te leiden. Bedrijven die toch weer een ziekte binnenslepen, behalen geen slechtere resultaten dan bedrijven die vrij blijven.

Op basis van de technische en economische uitgangspunten afgeleid uit de analyse van bedrijfsbezoeken blijkt het saldo toe te nemen van €367,- tot €489,- per zeug per jaar nadat een bedrijf leegdraait en weer opstart met gelten. Een licht hoger aantal biggen in combinatie met een toeslag van €4,- per big levert extra opbrengsten van €116,- per zeug op. De gezondheidskosten nemen met €24,50 af. Daar staat tegenover dat de opfokzeugen duurder zijn, wat €18,- per zeug per jaar kost. Er zit een kleine verschuiving in voerkosten van zeugen naar biggen. Netto neemt het saldo met €122,- per zeug per jaar toe.

Zou ditzelfde bedrijf ervoor kiezen om in plaats van met gelten op te starten met drachtige gelten, Dan komt de biggenproductie en daarmee de inkomsten veel eerder op gang.

De groei van vleesvarkens op (zes) SPF-bedrijven ligt iets onder het niveau van de 20% beste bedrijven maar wel ruim 60 gram per dag boven het gemiddelde van de grotere bedrijven. Hoewel de EW-conversie op te weinig SPF-bedrijven meedeeld is, is het een aannemelijke veronderstelling dat die als gevolg van hogere groeisnelheid ook verbeterd. Op basis van de EW-conversie bij de 20% beste bedrijven, bedraagt de verbetering van EW-conversie bij 60 gram snellere groei waarschijnlijk zo'n 0,10. Qua slachterijresultaten scoren de SPF-bedrijven zeker beter.

Als de beoogde vervolgfases van het project uitgevoerd worden, kan de gezondheidsmodule verder gevalideerd worden en via webapplicaties beschikbaar worden gesteld aan varkenshouders en andere belanghebbenden.

4.6 Beslissingsondersteunend systeem (BOS) en werkprotocollen voor omschakeling naar een hogere gezondheidsstatus (Annemarie Dirkzwager, GD, Deventer)

Het ontwerp-BOS bestaat uit twee onderdelen:

1. *Keuze van het toekomstig niveau* van de gezondheidsstatus op een varkensbedrijf
2. Een *screeningslijst* m.b.t. de eisen waaraan een bedrijf en de bedrijfsvoering moet voldoen voor de overstap naar een hogere gezondheidsstatus.

Wat betreft *het toekomstige niveau* van de gezondheidsstatus zijn er ruwweg de volgende keuzemogelijkheden:

- SPF-hoog, vrij van minimaal 6 ziektekiemen, te bereiken door aanbouw of nieuwbouw of door leegruimen van het eigen bedrijf waarna dieren met een SPF-hoog status worden aangekocht;
- Stapsgewijze verbetering van de gezondheidsstatus. Hierin zijn twee strategieën te onderscheiden:
(1) door actief een eradicatieplan uit te voeren waardoor het bedrijf vrij wordt van bepaalde ziekten

- (SPF-laag); een eradicatieplan kan bestaan uit vaccinatie en/of medicatie, ondersteund met managementmaatregelen
- (2) door aanpassingen in het management, waarbij de nadruk ligt op het verbeteren van vooral de interne biosecurity
- daarnaast kan worden voortgegaan met de bestaande status.

Welke gezondheidsstatus past bij een bepaalde bedrijfssituatie hangt af van de ziektekundige status van het bedrijf, het niveau van de productiekenngetallen, kennis/houding/gedrag van de varkenshouder en de inrichting van het bedrijf t.a.v. externe en interne biosecurity. De gegevens ten aanzien van kennis/houding/gedrag m.b.t. versleping van ziektekiemen en de huidige bedrijfssituatie ten aanzien van externe en deels interne biosecurity kunnen worden vastgesteld met bijgevoegde *screeningslijst*.

Op basis van de verzamelde gegevens kan via een beslisboom worden gevonden welke gezondheidsstatus past bij het bedrijf.

Het Beslissingsondersteunende systeem geeft uiteindelijk antwoord op de volgende vragen:

1. Ben ik als varkenshouder geschikt voor een hogere gezondheidsstatus op mijn bedrijf?
2. Hoe is mijn bedrijf geschikt te maken voor een overstap naar een hogere gezondheidsstatus?
3. Welke gezondheidsstatus past bij mijn bedrijfssituatie?

Daarna kan met de Gezondheidsmodule in de Bedrijfswijzer Varkens een schatting gemaakt worden van de kosten om het bedrijf daarvoor geschikt te maken en te bepalen of de investeringen opwegen tegen de verwachte opbrengsten.

Om de varkenshouders te ondersteunen bij de omschakeling naar een hogere gezondheidsstatus is een drietal werkprotocollen in concept uitgewerkt:

- omschrijving externe biosecurity maatregelen
- omschrijving interne biosecurity maatregelen
- opstarten van een SPF-hoog bedrijf

Het *werkprotocol omschrijving externe biosecurity maatregelen* geeft een algemene uitleg met welk doel er op een bepaald contactpunt tussen de schone weg binnen het bedrijf en de vuile weg erbuiten biosecurity eisen zijn. Daarnaast geeft het een duidelijke en praktische invulling hoe aan de verschillende externe biosecurity eisen op het varkensbedrijf kan worden voldaan. Het geeft daarbij voor een deel uitleg bij de screeningslijst van het Beslissingsondersteunend systeem.

De verschillende contactpunten van het bedrijf met de buitenwereld worden benoemd en per contactpunt wordt aangegeven welk risico er bestaat t.a.v. insleep van ziektekiemen.

De algemene principes om insleep bij een contactpunt tegen te gaan worden beschreven. Specifiek voor hogere gezondheidsbedrijven worden oplossingen aangereikt zoals die op de bezochte hoge gezondheidsbedrijven worden toegepast.

In het *werkprotocol interne biosecurity maatregelen* wordt een beschrijving gegeven van maatregelen die bedrijven kunnen nemen om door verbetering van de interne biosecurity versleping van ziektekiemen binnen het bedrijf tegen te gaan. Ter voorkoming van versleping zullen algemene interne biosecurity principes doorvertaald moeten worden naar bedrijfsspecifieke protocollen. Door deze strikt te volgen kan de SPF-laag status worden bereikt. Voor behoud van de ziektevrrije status is het noodzakelijk om ook externe biosecurity maatregelen door te voeren op het bedrijf. Een leemte in dit deel van het project is dat het werkprotocol interne biosecurity gebaseerd is op enquêtes uitgevoerd op slechts vier SPF-laag-bedrijven. Het protocol is daarom nog verre van volledig.

Het *werkprotocol opstarten van SPF-hoog varkensbedrijf* geeft een beschrijving van de maatregelen die bedrijven genomen hebben om naar een SPF-hoog status te komen. Een beperking hierbij is dat slechts twee geënuquëteerde varkenshouders een SPF-hoog status verkregen hebben na volledige depopulatie-repopulatie van het bestaande bedrijf door het met de cyclus leegdraaien van het bedrijf. Dit systeem wordt zo veel mogelijk omzeild omdat er langere tijd geen opbrengsten zijn uit het bedrijf. Vier andere bedrijven zijn om verschillende redenen in eenmaal leeggeruimd. Bij 13 bedrijven was sprake van aankoop van een leegstaand of bouw van een nieuw bedrijf.

4.7 Noodzaak tot vervolgonderzoek

Het oorspronkelijke projectvoorstel bestaat uit een drietal fasen waarvan alleen de (verkennde en ontwerpde) onderdelen van fase 1 zijn goedgekeurd. De (deel)fase 1.3 moet de monitoring van bedrijven die volgens verschillende eradicatiemethoden omschakelen naar een High Health status voorbereiden. Fase 2 betreft het daadwerkelijk volgen van deze bedrijven tijdens en na omschakeling. Met de ervaringen en gegevens die fase 2 oplevert worden in fase 3 het beslissingsondersteunende systeem, het economisch model en de werkprotocollen gevalideerd, definitief gemaakt en via internet toegankelijk gemaakt.

De resultaten van fase 1.1 en 1.2 levert diverse argumenten op om de geplande vervolgfases ook daadwerkelijk tot uitvoer te brengen. Het belangrijkste argument is wel dat er steeds meer belangstelling ontstaat voor hoge gezondheidsproductie en er grote behoefte is aan collectief beschikbare en gemakkelijk toegankelijke ondersteuningsinstrumenten en uitvoeringsprotocollen voor besluitvorming tot, en uitvoering van, een planmatige verhoging van de gezondheidsstatus van varkensbedrijven: het thema is "hot". Daarbij gaat het zeker niet alleen om het bereiken van de SPF-hoog status, maar voor het grootste deel van de varkenshouders om eradicatie van één of enkele bedrijfsziekten, dan wel om verbetering van de algemene gezondheidssituatie en vermindering van het gebruik van medicijnen.

De eerste deelfasen hebben weliswaar de beoogde aanzet kunnen geven tot de geplande eindproducten maar veelal ook niet meer dan dat. De verkregen gegevens en ervaringen van de bezochte bedrijven hebben, ondanks de uitstekende medewerking van de ondernemers en uitbreiding van het aantal, bezochte bedrijven van de geplande 10 naar 23, niet de benodigde informatie opgeleverd om direct na de deelfasen 1.1 en 1.2 over te gaan tot uitvoering van fase 3.

Zo zullen er in fase 2 extra inspanningen moeten worden verricht om meer en betere technische kengetallen van SPF-hoog-bedrijven te verkrijgen om daarmee het bedrijfseconomische model beter te valideren en steviger uitspraken te kunnen doen over de rendabiliteit van een (zeer) hoge gezondheidsproductie, met name voor bedrijven met vleesvarkens maar ook voor zeugenbedrijven. Aandachtspunten daarbij zijn het aantal biggen per zeug per jaar, de groeisnelheid en de voederconversie alsmede de slachterijresultaten van vleesvarkens. Hiervoor is gerichte dataverzameling nodig.

Voor bedrijven die stapsgewijs de gezondheidsstatus willen verhogen is er in algemene zin nog onvoldoende kennis over kosten en opbrengsten. Daarbij zal ook aandacht moeten worden besteed aan een tweetal methoden van uitvoering:

- het actief inzetten van een eradicatieprogramma met medicatie en/of vaccinatie en eventueel gedeeltelijk depopulatie-repopulatie
- het handhaven van een zeer goede externe en interne biosecurity op het bedrijf gedurende langere tijd.

Het *werkprotocol omschrijving interne biosecurity maatregelen* gericht op stapsgewijs bereiken van een hogere gezondheidsbedrijven (SPF-laag-status) kent door het zeer beperkte aantal bedrijven dat hiervoor ervaringen en gegevens heeft kunnen aanleveringen nog vele tekortkomingen. Gewenst is o.m.:

- Het vastleggen van gegevens van meer bedrijven die ervaring hebben met eradicatie van één of enkele ziektekiemen.
- Het opstellen van Eradicatie protocollen voor Mycoplasma, Brachyspira, Streptococci en eventueel Lawsonia.
- Een economische evaluatie van de eradicatie van een of enkele ziekten op een bedrijf.
- Een aanscherping van de beschrijving en het doel van de interne biosecurity maatregelen die genomen kunnen worden en een doorvertaling naar concrete maatregelen op bedrijfsniveau.

De kennis over bovenstaande items kan vergroot worden door verzameling van informatie van bedrijven die een eradicatieproces of die een gerichte interne biosecurity maatregel hebben doorgevoerd of doorlopen. Op dit soort bedrijven is gerichte dataverzameling mogelijk.

In algemene zin kan daarmee worden gesteld dat, alvorens het verantwoord is om een ondersteunend instrumentarium publiekelijk beschikbaar kan worden gesteld, een verdere uitwerking, verbreding en validatie noodzakelijk is. Daarbij zal de oorspronkelijk geplande fase 2 vooral ingevuld moeten worden

met een *gerichte* verzameling van gegevens op, bij voorkeur, praktijkbedrijven die op het punt staan de gezondheidsstatus planmatig te verbeteren. Hoewel er zeker ook nog aanvullende gegevens nodig zijn van SPF-hoog-bedrijven zal ook het accent meer moeten liggen bij SPF-laag bedrijven of bedrijven die geen vrijwaring maar wel een planmatige verbetering van de gezondheidsstatus nastreven. Hierbij kan mogelijk deels worden aangesloten bij projecten die binnenkort starten (ASG, GD/TOPIGS). Verder is het, gezien de goede ervaringen tot dusver, aantrekkelijk de samenwerking met het fokkerij- en veevoedingsbedrijfsleven voort te zetten en zo mogelijk te verbreden.

Voor vragen kunt u contact opnemen met de projectleider,

Ineke Eijck
Animal Sciences Group
T: 0320 29 35 14
Ineke.eijck@wur.nl