

Bedrijfseconomische aspecten van omschakeling naar biologische varkenshouderij

**Ton Vermeer
Jan Olink
Ries de Vos
Paul van Ham**

Informatie- en KennisCentrum Landbouw/Ede, oktober 1999

© 1999 Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het IKC-Landbouw, Postbus 482, 6710 BL EDE.

Het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij het gebruik van gegevens uit deze publicatie.

Oplage 75 exemplaren

Samenstelling Ton Vermeer, Jan Olink, Ries de Vos, Paul van Ham

Druk Ministerie van LNV, FD/Bedrijfsuitgeverij

Voorwoord

In dit rapport leest u over de bedrijfseconomische consequenties van omschakeling van gangbare en scharrelvarkenshouderij naar biologische varkenshouderij. Het IKC-Landbouw maakte dit rapport voor de directie Landbouw van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV). Het rapport is een bijdrage aan de discussie in het Overlegplatform Biologische Varkenshouderij over de uitvoering van het convenant Opschaling Biologische Varkenshouderij.

Mede op verzoek van het Overlegplatform Biologische Varkenshouderij is dit rapport opgesteld. Omdat biologische varkenshouderij slechts op een klein aantal bedrijven is toegepast zijn er weinig bedrijfseconomische gegevens verzameld. Toch hebben de auteurs geprobeerd om een inschatting te maken van de bedrijfseconomische effecten van omschakeling naar biologische varkenshouderij.

Een woord van dank wil ik hier nog richten tot de leden van de klankbordgroep. Dit waren ing. W. Thus van de Rabobank, ing. H. Boelrijk van LTO-Nederland en ir. J. Maaskant en ir. D. van Rijnberk van Directie Landbouw van LNV.

Ir. H.A. Gonggrijp
Hoofd IKC-Landbouw

Inhoudsopgave

Voorwoord3

Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	7
2 Berekening en vergelijking van de kostprijs	9
2.1 Eisen aan de biologische varkenshouderij	9
2.2 Algemene uitgangspunten voor de berekeningen	9
2.2.1 Subsidies10	
2.3 Berekening van stalaanpassingen	10
2.3.1 Van gangbaar naar biologisch	11
2.3.2 Van scharrel naar biologisch	11
2.3.3 Nieuwbouw biologisch	12
2.4 Kostprijs biologisch varkensvlees in vergelijking tot vlees uit de gangbare houderij	12
2.5 Welke opbrengstprijs is nodig voor biologisch geproduceerd vlees?	13
2.6 Financieringsmogelijkheden bij omschakeling naar biologische varkenshouderij	14
2.7 Een weg terug?	15
3 Discussie	16
4 Conclusies	19
Bijlage 1 Skal-normen in het kort.	20
Bijlage 2 Normen hokoppervlakte in diverse varkenshouderijsystemen	21
Bijlage 3 Uitgangspunten voor de berekeningen	22
Bijlage 4 Saldo- en resultaatberekening gangbare varkenshouderij	24
Bijlage 5.1 Verbouwing van scharrelbedrijf naar biologisch bedrijf	25
Bijlage 5.2 Verbouwing van gangbaar varkensbedrijf naar biologisch bedrijf	26

1 Inleiding

Aanleiding

De biologische varkenshouderij staat steeds meer in de belangstelling. Consumenten en supermarkten vragen vaker om diervriendelijk, milieuvriendelijk of biologisch geproduceerd vlees. Voor een aantal organisaties was dit de reden om het Overlegplatform Biologische Varkenshouderij op te richten. De partijen in het Overlegplatform Biologische Varkenshouderij hebben afgesproken om gezamenlijk de biologische varkenshouderij te laten groeien in evenwicht met gelijktijdige marktontwikkeling. De afspraken zijn in een convenant vastgelegd. De ondertekenaars streven naar opschaling van de biologische varkenshouderij van een productie van 14.000 vleesvarkens in 1998 naar 470.000 vleesvarkens in 2005/2006.

Mede door de herstructurering in de varkenshouderij overwegen varkenshouders om over te schakelen naar biologische houderij. Voor een aantal kan deze productiewijze perspectief bieden. Er zijn evenwel een aantal onzekerheden:

- In 1998 waren er 50 biologische bedrijven met varkens waarvan slechts een fractie als gespecialiseerd varkensbedrijf te boek stond (CBS, 1999). De wijze van houden is nog weinig uitgekristalliseerd, waardoor de algemene geldigheid van de beschikbare informatie laag is.
- De ontwikkeling van het houderijsysteem vraagt extra aandacht. De technische resultaten en de opbrengsten van de biologisch gehouden dieren zijn nog niet met zekerheid aan te geven.
- Er is geen goed beeld van de arbeidsomstandigheden.
- De kosten van de houderij zijn sterk afhankelijk van de eisen die gesteld worden. Op dit moment zijn die nog niet helemaal zeker, omdat er nieuwe wetgeving voor biologische veehouderij op stapel staat (EU-verordening). Ook het effect van het nationale beleid (in het kader van onder andere de herstructurering) is nog onzeker.
- De rentabiliteit van de houderij is sterk afhankelijk van de opbrengstprijzen af-boerderij en dus van de prijsafspraken in de keten.

Vraagstelling

Het IKC-Landbouw heeft op verzoek van het Overlegplatform Biologische Varkenshouderij en directie Landbouw deze studie verricht. De vragen daarbij waren:

- Wat zijn de bedrijfseconomische consequenties van omschakeling van bestaande gangbare varkenshouderijbedrijven naar een biologische methode? Hanteer hierbij een zuivere (theoretische) vergelijking om de verschillen te laten zien en houd hierbij geen rekening met uiteenlopende individuele afwijkingen uit de praktijk.
- Welke kostenfactoren veranderen het sterkst?

Werkwijze

In deze notitie wordt allereerst ingegaan op de eisen die aan de biologische varkenshouderij worden gesteld. Vervolgens worden de financiële consequenties van de keuze voor biologische varkenshouderij in beeld gebracht. Hierbij wordt een gesloten bedrijf¹ met ongeveer eenzelfde arbeidsbehoefte zowel in de gangbare, scharrel- als biologische houderij vergeleken. Deze bedrijven dienen een gelijk bedrijfsresultaat te behalen. Immers dezelfde arbeidsbehoefte dient te leiden tot hetzelfde financiële bedrijfsresultaat. Zo wordt de vergoeding voor arbeid gelijk gesteld aan die van de gangbare varkenshouderij.

Uit het gewenste bedrijfsresultaat bij de biologische varkenshouderij ten opzichte van de gangbare varkenshouderij is dan de noodzakelijke prijs per kg varkensvlees te bepalen. Voor gesloten bedrijven kan de biggenprijs buiten beschouwing blijven omdat het dan een interne levering betreft. Om een indicatie te krijgen van biggenprijzen in de biologische varkenshouderij is uitgegaan van een bedrijfsresultaat dat vergelijkbaar is met de gangbare zeugenhouderij. Op basis daarvan is een globale biggenprijs bepaald.

Tot slot wordt aangegeven wat de mogelijkheden van een overgeschakeld bedrijf zijn indien de biologische houderij voor dat bedrijf geen succes blijkt te zijn.

¹ Een gesloten bedrijf is een bedrijf waar biggen geproduceerd en als vleesvarken afgemest worden.

Afbakening

In deze notitie wordt niet verder ingegaan op kwantificering van de risico's t.a.v. de afzetmarkt. Ook aan specifieke problemen in de biologische varkensketen buiten het primaire varkensbedrijf wordt geen aandacht geschonken.

Verder blijven in deze notitie buiten beschouwing:

- kwantificering van de verandering van de milieubelasting (mest, NH₃-emissie) bij omschakeling naar biologische houderij;
- aan- of verkoop van varkensrechten;
- effecten van al of niet geheel verwaarden van het vlees: er wordt alleen gekeken naar de primaire productiefase;
- de vraag of voldoende voedergrondstoffen van biologische herkomst beschikbaar zijn;
- eventuele kostenoptimalisatie (gebruik van meer of minder enkelvoudige krachtvoerders) binnen het voerpakket;
- eventuele overgangstermijnen die van toepassing zijn bij omschakeling naar biologische houderij;
- beschikbaarheid van biologisch gefokte biggen en (opfok)zeugen.

Beperkt referentiekader

De biologische varkenshouderij is in Nederland nog maar klein. Een goed referentiekader voor de uitgangspunten van de biologische varkenshouderij ontbreekt daarom. Dit geldt onder meer voor de huisvesting, voeding, afzet en technische resultaten. Maar ook de regelgeving ten aanzien van de biologische varkenshouderij is op een aantal onderdelen nog niet duidelijk. De consequenties van de gehanteerde aanpak zijn dat:

- de berekeningen globaal zijn en derhalve slechts indicatief zijn voor de prijsniveaus;
- de berekeningen theoretisch zijn. Ze houden geen rekening met de individuele keuzes van varkenshouders zoals het werken voor een lager arbeidsinkomen. Ook werkt men met een ander percentage eigen vermogen en met eigen afzetorganisaties;
- de uitkomsten slechts één facet vormen van de afweging voor omschakeling.

2 Berekening en vergelijking van de kostprijs

In dit hoofdstuk worden de eisen voor de biologische varkenshouderij en de algemene uitgangspunten voor de berekeningen weergegeven. Een kostprijs voor biologisch varkensvlees t.o.v. gangbaar wordt berekend en er wordt ingegaan op de economische effecten van omschakeling. Een inschatting wordt gemaakt van de benodigde opbrengstprijzen van biologisch varkensvlees voor de primaire producent (in vergelijking met die van gangbare varkenshouderij) en van de financieringsmogelijkheden voor potentiële omschakelende bedrijven. De getallen in de berekeningen suggereren een nauwkeurigheid die er niet is. Deze dienen puur gezien te worden als uitkomsten van de rekenexercitie.

2.1 Eisen aan de biologische varkenshouderij

Op dit moment zijn voor biologische varkenshouderij de Skal-normen van toepassing. Dit zijn privaatrechtelijke normen van de controleorganisatie Skal. Onlangs is door de EU een uitbreiding van de EU-verordening biologische landbouw voor dierlijke productie vastgesteld. Deze zal waarschijnlijk in het najaar van 1999 gepubliceerd worden, waarna hij een jaar later in alle lidstaten van toepassing wordt. Tot die tijd gelden de normen van Skal.

Ten opzichte van de Skal-normen zijn de eisen in de (concept) EU-regelgeving op een aantal punten strenger. Over de definitieve regels is echter nog geen duidelijkheid². De belangrijkste strengere eisen in het EU-voorstel liggen op het vlak van:

- vergroting van de benodigde oppervlakten per dier binnen de stal;
- verplichte uitloop voor alle diercategorieën;
- verplichte weidegang; Het is nog onduidelijk voor welke diercategorieën dit verplicht wordt;
- grondgebonden dierhouderij: Komt er een norm voor het aantal dieren per ha of kan een mestafzetcontract met een biologische akkerbouwer als zodanig worden beschouwd?

2.2 Algemene uitgangspunten voor de berekeningen

In dit rapport is het concept van de EU-verordening als uitgangspunt voor biologische varkenshouderij gehanteerd. Daar waar de huidige Skal-normen strenger zijn dan de EU-richtlijn, zijn de Skal-normen als uitgangspunt genomen. Voor de diercategorie "guste en dragende zeugen" is uitgegaan van het gebruik van weidegang. Voor een vergelijkend overzicht van de huisvestingsnormen op basis van de concept-EU-verordening, de Skal-normen, de normen voor de scharrelvarkenshouderij en de normen voor de gangbare houderij wordt verwezen naar bijlage 2.

De basis voor de economische berekeningen is de bundel Kwantitatieve Informatie (KWIN 1998-1999). KWIN bevat naast statistische informatie ook begrotingsnormen, gebaseerd op een inschatting van de ontwikkelingen op middellange termijn.

Voor de gangbare varkenshouderij is een rentevoet van 6% aangehouden, voor de biologische houderij is gerekend met een 1% lagere rente in verband met de mogelijkheden van het Groenfonds (zie §2.2). Bij een lagere rentevoet zal de renteverlaging echter minder dan 1% bedragen.

Het gesloten bedrijf met 1,5 volwaardige arbeidskracht (vak) staat model voor de economische berekening. Bij deze arbeidsomvang zijn ca. 148 zeugen en 1057 vleesvarkens te houden bij gangbare houderij. Dit komt overeen met 160 zeugen- en 1137 vleesvarkensplaatsen. In de biologische en/of scharrelvarkenshouderij zijn 100 zeugen en 657 vleesvarkens te houden. (108 zeugen- en 706 vleesvarkensplaatsen). Er is qua arbeidsbehoefte geen verschil gemaakt tussen scharrel- en biologische houderij. Bij beide is (gedeeltelijke) voerautomatisering, strogebruik en automatisch uitmesten als uitgangspunt genomen.

² Waarschijnlijk wordt de vastgestelde tekst voor de uitbreiding van EU-verordening 2092/91 voor dierlijke productie najaar 1999 gepubliceerd. Eén jaar later is hij dan in alle lidstaten van kracht.

Voor de investeringen in gebouwen is uitgegaan van duurzame bouw (afschrijving in 30 jaar) met gemechaniseerde voer- en uitmestsystemen. In bijlage 4.3 wordt een mogelijkheid aangegeven voor een goedkopere vleesvarkens- annex gespeende biggenstal. Het percentage afschrijving en onderhoud van stallen voor zeugen en vleesvarkens is voor de gangbare varkenshouderij en biologische varkenshouderij gelijk gehouden. Verondersteld is dat in de biologische houderij de hoge percentages voor afschrijving en onderhoud van de mestschuiven de op zich lagere percentages voor afschrijving en onderhoud van de ruwbouw en inrichting geheel compenseren.

In de kostprijsberekeningen is geen rekening gehouden met subsidiebijdragen voor overschakeling van gangbare productie naar biologische productie. Er is ook geen rekening gehouden met regelingen die toepasbaar zijn voor biologische varkenshouderij, met uitzondering van de Fiscale groenregeling en de Investeringsregeling Markt en Concurrentiekracht. Wel is voor de investeringen gerekend met de 1% lagere rente. In par. 4.5 (benodigde opbrengstprijzen biologisch vlees) zijn wel subsidiebijdragen ingerekend op basis van de Investeringsregeling Markt en Concurrentiekracht (zie bijlage 3).

2.2.1 Subsidies

In de berekeningen is rekening gehouden met de effecten van de volgende subsidies:

- *Fiscale groenregeling;*
Hiermee kan tegen een lagere rente (tot 1% lager) geld worden geleend;
- *Investeringsregeling markt en concurrentiekracht;*
Onderdeel primaire landbouw en onderdeel verwerking en afzet landbouwproducten. Voor het onderdeel primaire landbouw moet het aantal varkensseenheden kleiner zijn dan 40 per ha. Op sectorniveau is vooral het onderdeel verwerking en afzet landbouwproducten van toepassing, bijvoorbeeld investeringsprojecten voor welzijn en omschakeling naar productiemethodes in relatie tot de markt. Van de subsidiabele kosten kan 15 tot 20% (soms tot 25%) worden vergoed. Voor bepaalde investeringen kan de Minister besluiten om 30% subsidie te geven. Dit is op dit moment het geval bij de huisvesting voor biologische varkens. De subsidie is 30% van de normbedragen. Deze normbedragen zijn f 2500,- voor een zeugen- en f 600,- voor een vleesvarkensplaats.

Niet alle regelingen zijn steeds open. Hieronder staan andere subsidiemogelijkheden (soms toepasbaar). Deze subsidiemogelijkheden zijn niet in de berekeningen meegenomen.

- *Regeling Stimuleren Biologische Productiemethoden;*
(Omschakelingsregeling biologische landbouw). De veehouderij kan hiervan gebruik maken voor zover het de productie van (diervoeder)gewassen betreft;
- *Stimuleringsregeling Innovatie Markt en Concurrentiekracht;*
Dit is een tender met een beperkte tijd van openstelling en een subsidieplafond. De innovaties worden gekenmerkt door een aanzienlijk financieel, technisch of organisatorisch risico;
- *Stimuleringsregeling Vernieuwing Landelijk gebied;*
- *Subsidierregeling Demonstratieprojecten Markt en Concurrentiekracht;*
- *Regeling Groenprojecten;*
Van deze regeling kan gebruik gemaakt worden mits de bedrijven binnen de gestelde kaders vallen;
- *VAMIL-regeling en Energie-investeringsaftrek;*
Deze bieden mogelijkheden, mits niet wordt uitgebreid en het een milieu- en energievriendelijke investering betreft;
- *Subsidierregelingen voor biologische bedrijven.* Op provinciaal niveau zijn soms ook nog subsidieregelingen voor biologische bedrijven.

Overige uitgangspunten (zie voor meer specifieke uitgangspunten bijlage 3):

2.3 Berekening van stalaanpassingen

Om inzicht te geven in de kosten van stalaanpassingen die nodig zijn voor omschakeling, worden bestaande stalsystemen vergeleken. Ook hier is een gesloten bedrijf uitgangspunt. Een gesloten scharrelvarkensbedrijf (108 zeugen- en 706 vleesvarkensplaatsen) en een gesloten

gangbaar bedrijf (160 zeugen- en 1137 vleesvarkensplaatsen) worden omgebouwd voor een biologisch bedrijf met 108 zeugen- en 706 vleesvarkensplaatsen. Hierbij is geprobeerd om een en ander zo praktisch mogelijk in de bestaande huisvesting in te plannen. Indien noodzakelijk volgt voor een gedeelte nieuwbouw. In bijlage 5.1 en 5.2 wordt aan de hand van stalschetsen een voorbeeld gegeven van de aanpassing van een bestaande gangbare en scharrelstal naar een biologische varkensstal.

2.3.1 Van gangbaar naar biologisch

De bestaande vleesvarkensstal wordt bestemd voor vleesvarkens en gespeende biggen. Afdelingen blijven intact, hokafscheidingen worden verplaatst en vloeren waar nodig aangepast. Er moet een uitloop (overkapt) worden gebouwd. Binnen en buiten wordt een mestschuif gemaakt op 1/3 van de hokoppervlakte. Buiten de stal komt tevens een plaat voor mestopslag. Bestaande kelders worden voor gierafvoer bestemd.

De zeugenstal wordt aangepast (staloppervlakte is voldoende voor de kraamzeugen en zeugen zonder biggen; verbouwing kraamhokken kost 75% van nieuwbouwkosten, aanpassingen voor zeugen zonder biggen 10% van de nieuwbouwkosten). Er wordt een overkapt uitloop gebouwd. Mestschuiven (binnen en buiten) en een mestplaat (eventueel gecombineerd met die van de vleesvarkens) completeren het geheel. Bestaande kelders worden bestemd voor gierafvoer. Tabel 1 geeft de investeringen.

Tabel 1 Investerings bij omschakeling van gangbaar naar biologisch

Investerings	Zeugen en biggen	Vleesvarkens
Verbouw bestaande stal	f 220.000,-	f 30.000,-
Uitloop	f 110.000,-	f 240.000,-
Mestplaat (gehele bedrijf)		f 30.000,-
Mestschuif (f 150,-/m ² hokoppervlak)	f 140.000,-	f 240.000,-
	f 470.000,-	f 540.000,-
Totale investering		f 1.010.000,-

2.3.2 Van scharrel naar biologisch

De bestaande vleesvarkensstal (naar 1 keer opschuiven, uitloop is voldoende) kan gebruikt worden voor 380 vleesvarkens boven de 50 kg. Hokafscheidingen e.d. moeten worden aangepast. Nieuwbouw vindt plaats voor 450 gespeende biggen en vleesvarkens onder de 50 kg à 0,8 m² per dier (binnen de stal) en 270 m² overkapt uitloop.

De kraamhokken en biggenopfokhokken worden verbouwd tot kraamhokken en er wordt 85 m² overkapt uitloop gebouwd.

De ruimte voor de zeugen zonder biggen wordt uitgebreid met 250 m² stalruimte en 230 m² uitloop. In de bestaande ruimtes is een mestschuif aanwezig, in de nieuwbouw wordt binnen en buiten een schuif aangebracht op 1/3 van de oppervlakte. Bestaande gierafvoer, mestplaat en opslag kunnen gewoon gebruikt worden³.

Tabel 2 Investerings bij omschakeling van scharrelhouderij naar biologische varkenshouderij

Investerings	Zeugen en biggen	Vleesvarkens
Verbouw bestaande stal	f 50.000,-	f 25.000,-
Nieuwbouw stal	f 110.000,-	f 310.000,-
Overkapt uitloop	f 30.000,-	f 95.000,-
Mestschuif (f 150,-/m ² hokoppervlak)	f 88.000,-	f 95.000,-
	f 278.000,-	f 525.000,-
Totale investering		f 803.000,-

³ De investeringen worden weergegeven in tabel 2

2.3.3 Nieuwbouw biologisch

Onderstaand worden de bouwkosten voor een nieuw te bouwen biologisch bedrijf weergegeven. Zoals eerder aangegeven, is hier gekozen voor een duurzame bouw met gemechaniseerde onderdelen. Er bestaan mogelijkheden om een goedkopere stal te bouwen, maar de levensduur zal dan korter zijn en de stallen moeten derhalve sneller worden afgeschreven. In hoofdstuk 6 wordt hierop nader ingegaan.

Nieuwbouw zeugenstal	108 plaatsen (f 8.500,- per plaats)	f 918.000,-
Nieuwbouw vleesvarkens	706 plaatsen (f 1.450,- per plaats)	f 1.023.700,-
Totale investering		f 1.941.700,-

2.4 Kostprijs biologisch varkensvlees in vergelijking tot vlees uit de gangbare houderij

Hierna wordt in het kort weergegeven wat de kostprijzen zijn voor biologisch vlees en vlees uit de gangbare houderij. Als uitgangspunt voor de arbeidskosten is het Landelijk biggenprijschema gehanteerd. Per bedrijf is gerekend met 1,5 volwaardige arbeidskracht (v.a.k.). Voor de arbeidskosten is een aangepaste waarde genomen (1 v.a.k. volgens KWIN, plus 0,5 vreemde arbeidskracht). Voor het overige zijn de technische en economische uitgangspunten gehanteerd als in de bijlagen 3 en 4.

In tabel 3 en 4 worden de kostprijsberekeningen voor resp. gangbaar en biologisch weergegeven.

Tabel 3 Kostprijs van biologisch geproduceerd vlees (boerderijfase)

Kostenposten	Biologische varkensproductie gemiddeld aanwezig 100 zeugen en 657 vleesvarkens (1,5 vak)		
	Hoeveelheid	Prijs (f)	Bedrag
Arbeid			125.000,--
Huisvesting zeugen (108 plaatsen) (rente ¹⁾ , afschrijving en onderhoud)	R(2,5%) + A (5,9%) + O(1,4%)	8.500,--	89.964,--
Huisvesting vleesvarkens (706 plaatsen)	R(2,5%) + A (5,7%) + O(1,2%)	1.450,--	96.228,--
Rente zeugen	7%	803,--	5.620,--
Rente vleesvarkens	7%	166,--	7.634,--
Voer zeugen (incl. opfokzeugen)	100 x 1.180 kg	0,61	71.980,--
Voer biggen	100 x 500 kg	0,82	41.000,--
Ruwvoer zeugen	100 x 300 kg	0,10	3.000,--
Voer vleesvarkens	657 x 745 kg	0,63	308.363,--
Ruwvoer vleesvarkens	657 x 180 kg	0,10	11.826,--
<i>Totale voerkosten</i>			<i>436.169,--</i>
Uitval vleesvarkens	2,6 %	203,--	10.045,--
Overige toegerekende kosten zeugen (incl. dierheffing)	100	267,--	26.700,--
Overige toegerekende kosten vleesvarkens (incl. dierheffing)		13,50	25.907,--
Nevenomzet (vervanging zeugen)			11.900,--
SKAL			3.544,--
Weidegang			3.000,--
Overige diverse kosten bedrijf			17.430,--
Mest (in ruil voor stro)			p.m.
Totale kosten			859.141,--
Kostprijs per kg vlees	168.872 kg		5,10⁴

1) De rente is vijf procent. Over de totale afschrijvingsperiode gaat het dan gemiddeld over de helft van dat bedrag.

⁴ Uit de berekening volgt 5,09 gulden.

Ten aanzien van de kosten voor onderhoud moet worden aangegeven dat deze zijn onderschat, die voor afschrijving zijn overschat. De onderhoudskosten voor de mestschuiven zijn volgens KWIN 10% per jaar. De kostprijs zou daardoor moeten stijgen met circa 4%, maar met uitzondering voor de mestschuiven zal het onderhoudspercentage voor biologische stallen wel wat lager liggen dan voor gangbare stallen, waardoor dit verschil voor een groot deel weer wordt genivelleerd.

Tabel 4 Kostprijs van gangbaar geproduceerd vlees (boerderijfase)

Kostenposten	Gangbare varkensproductie 148 zeugen + 1057 vleesvarkens aanwezig, ± 1,5 vak		
	Hoeveelheid	Prijs (f)	Bedrag
Arbeid			125.000,--
Huisvesting zeugen (160 plaatsen) (rente en afschrijving en onderhoud)	R(3%) + A(5,9%) + O(1,4%)	5.800,--	95.584,--
Huisvesting vleesvarkens (1137 plaatsen)	R(3%) + A(5,7%) + O(1,2%)	1.000,--	112.563,--
Rente zeugen	7%	803,--	8.318,--
Rente vleesvarkens	7%	166,--	12.282,--
Voer zeugen (incl. opfokzeugen)	148 x 1.110 kg	0,41	67.355,--
Voer biggen	148 x 610 kg	0,62	55.974,--
Voer vleesvarkens	1057 x 734 kg	0,43	333.810,--
<i>Totale voerkosten</i>			<i>457.139,--</i>
Uitval vleesvarkens	2,4%	154,--	11.759,--
Overige toegerekende kosten zeugen (incl. dierheffing)	148,--	297,--	43.956,--
Overige toegerekende kosten vleesvarkens (incl. dierheffing)		13,50	42.957,--
Nevenomzet (vervanging zeugen)			17.612,--
Overige div. kosten bedrijf			20.933,--
Mestafzet zeugen	148,--	110	16.280,--
Mestafzet vleesvarkens	1.057,--	25,90	27.376,--
Totale kosten			994.159,--
Kostprijs per kg vlees	280.016,--		3,60 ⁵

Bij de berekening zijn de extra huisvestingskosten t.g.v. de aanscherping van de welzijnseisen voor de gangbare houderij niet meegerekend.

Op basis van deze berekening is het verschil in kostprijs tussen biologisch en gangbaar vlees 1,5 gulden per kg geslacht gewicht.

2.5 Welke opbrengstprijs is nodig voor biologisch geproduceerd vlees?

Uit de berekening van de theoretische kostprijs komt een verschil van 1,5 gulden per kg varkensvlees. Een andere benadering is de berekening van de benodigde opbrengstprijs. Hiervoor hanteren we dezelfde uitgangspunten als in de vorige paragrafen met dien verstande dat het bedrijfsresultaat in beide situaties gelijk is, namelijk f 60.000,- per jaar. De arbeidsbehoefte (1,5 v.a.k.) moet dus leiden tot hetzelfde bedrijfsresultaat en daardoor wordt de arbeidsvergoeding gelijk gesteld aan die van een gangbaar bedrijf. Hieruit is dan de benodigde vleesprijs te berekenen.

Om ook een indicatie van de biggenprijs te krijgen is dezelfde benadering ook binnen het gesloten bedrijf gehanteerd. Er is per houderijvorm een gelijk bedrijfsresultaat aangenomen voor de zeugen, waaruit een globale biggenprijs kan worden bepaald.

⁵ Uit de berekening volgt 3,55 gulden.

Het percentage vreemd vermogen is in de berekening aangepast door het rentepercentage voor stallen te wijzigen. Voor de gangbare houderij wordt gemiddeld 2% rente aangehouden bij een vreemd vermogen van 2/3. Dit percentage vreemd vermogen is ook gekozen als aangrijpingspunt voor de omschakeling naar biologische houderij.

Voor de biologische varkenshouderij is gerekend met een subsidiebijdrage van 30% over f 600,- per vleesvarkensplaats en 30% van f 2.500,- per zeugenplaats. Ook is gerekend met gemiddeld 1 % lagere rente door groen beleggen.

In bijlage 3 worden een aantal berekeningen weergegeven.

In tabel 5 is een inschatting gemaakt van de benodigde opbrengstprijz voor biologische varkens ten opzichte van gangbaar. De volgende systematiek is gevolgd:

bedrijfssaldo minus kosten (die niet in het saldo zitten) minus privé-onttrekkingen = betalingscapaciteit; betalingscapaciteit minus rente en afschrijving = bedrijfsresultaat.

Tabel 5 Berekende vleesprijs (in gulden) bij 2/3 vreemd vermogen voor biologische (100 zeugen en 657 vleesvarkens gem. aanwezig) en gangbare (148 zeugen en 1057 vleesvarkens) houderij bij een gelijk bedrijfsresultaat

Bedrijven met 2/3 vreemd vermogen	Betalingscapaciteit gangbaar	Betalingscapaciteit biologisch	Bedrijfssaldo gangbaar	Bedrijfssaldo biologisch	Vleesprijs gangbaar	Vleesprijs biologisch
	f 98.800,-	f 78.700,-	f 250.000,-	f 187.800,-	f 3,02	f 4,23

Uitgaande van een gelijk bedrijfsresultaat moeten de berekende opbrengstprijzen van biologisch vlees f 1,21 per kg hoger zijn dan de gangbare vleesprijzen.

Voor de gehanteerde technische en economische uitgangspunten wordt verwezen naar bijlage 3.

In vergelijking met de cijfers uit de kostprijsberekening zijn de in tabel 5.1 en 5.2 genoemde opbrengstprijzen lager, hetgeen betekent dat zowel voor biologisch als gangbaar beneden de kostprijs wordt geproduceerd. Voor de continuïteit van de bedrijven zal derhalve voor beide typen bedrijven een lagere kostprijs dan de berekende kostprijs moeten worden gerealiseerd.

2.6 Financieringsmogelijkheden bij omschakeling naar biologische varkenshouderij

Voor een nieuw gangbaar gesloten varkensbedrijf (160 zeugenplaatsen en 1137 vleesvarkensplaatsen) bedraagt de totale investering f 2.065.000,-.

Als een bedrijf overschakelt van gangbaar naar biologisch is de benodigde investering f 1.000.000.

Voor omschakeling van scharrel naar biologisch is de benodigde investering f 800.000,-.

Als historische investering is voor gangbaar aangenomen f 1.650.000,- (160 x f 4600,- en 1137 x f 800,-) en voor scharrel incl. mestschuif f 1.050.000,- (108 x f 4500,- en 706 x f 800,-).

Leencapaciteit bij overschakeling van gangbare naar biologische houderij

De vraag is wanneer omschakeling naar biologische varkenshouderij voor een bedrijf financierbaar is. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de financierbaarheid moeilijker is naarmate het bedrijf meer vreemd vermogen heeft. Tussen de leencapaciteit van gangbare en scharrelbedrijven bestaat slechts weinig verschil.

Voor een redelijk nieuw bedrijf is de kapitaalsvernietiging dermate hoog dat het gangbare bedrijf beter verkocht kan worden en elders een nieuw biologisch bedrijf kan worden gesticht.

Nieuwe bedrijven met een gering eigen vermogen vóór investering hebben weinig mogelijkheden tot omschakeling.

Voor bedrijven die al gedeeltelijk zijn afgeschreven en die gereserveerd hebben, zijn de mogelijkheden gunstiger. Belangrijk zijn de hoogte van de netto-investeringen (na verrekening van subsidies e.d.), het vakmanschap en de verwachte opbrengstprijz.

In tabel 6 wordt het effect van opbrengstprijzen op het rendement van de biologische varkensproductie weergegeven. Uitgangspunt is hierbij het gesloten bedrijf met 100 zeugen en 657 gemiddeld aanwezige vleesvarkens.

Tabel 6 Rendementen bij verschillende opbrengstprijzen voor biologische varkens (in gulden)

	Opbrengstprijs (gulden per kg geslacht gewicht)					
	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50
Bedrijfssaldo	-/- 19.800,--	64.600,--	149.000,--	233.400,--	317.800,--	402.200,--
Af: kosten + privé	109.100,--	109.100,--	109.100,--	109.100,--	109.100,--	109.100,--
Betalingscapaciteit	-/- 128.900,--	-/- 44.500,--	39.900,--	124.300,--	208.700,--	293.100,--
Af: rente + afschrijving	141.400,--	141.400,--	141.400,--	141.400,--	141.400,--	141.400,--
Bedrijfsresultaat	-/- 270.400,--	-/- 185.900,--	-/- 101.500,--	-/- 17.125,--	67.300,--	151.700,--

Uit tabel 6 blijkt dat een positief bedrijfsresultaat wordt bereikt bij een opbrengstprijs van circa f 4,60 of hoger.

2.7 Een weg terug?

Indien na enkele jaren blijkt dat de biologische varkenshouderij niet dat heeft gebracht wat er van werd verwacht komt de vraag: hoe nu verder? Produceren op basis van de biologische normen en afzetten in het scharrel of gangbare kanaal is vanwege de voerkosten niet aantrekkelijk. In tabel 7 worden de verschillen van de diverse keuzes in beeld gebracht. Uitgangspunt is nog steeds het gesloten bedrijfstype.

Tabel 7 Economische effecten van terugomschakeling van biologisch naar scharrelvarkens of gangbare varkenshouderij

Omschakeling van biologisch naar:	Bedrijfsresultaat (in gulden) Totaal	Benodigde prijs in gulden per kg vlees bij bedrijfsresultaat van f 0,- (f 60.000,- privé)
Scharrel, prijs f 3,47, 2/3 VV, resultaten scharrel ²⁾	-/- 3.800,--	3,83
Gangbaar, prijs f 3,02, 2/3 VV, resultaten gangbaar *	-/- 49.400,--	3,60
Ter vergelijking: Biologisch, prijs f 4,23, 2/3 VV, biologische productie	-/- 2.700,--	4,60

2) (iets) meer vleesvarkens gemiddeld aanwezig t.o.v. biologische productie

Zoals uit tabel 5 blijkt, geeft omschakeling van biologisch naar gangbaar een slechter bedrijfsresultaat dan naar biologische productie (-/- f 49.400,- t.o.v. -/- f 2.700,-). Bij omschakeling van biologisch naar scharrel kan het bedrijfsresultaat vrijwel gelijk zijn aan dat van biologisch gegeven een opbrengstprijs voor scharrel van f 0,45 t.o.v. gangbaar.

Hierbij zijn geen extra investeringen voor de omschakeling naar de gangbare of scharrelhouderij berekend. Ook is aangenomen dat de technische resultaten overeenkomen met die van gangbaar of scharrelhouderij. Het is nog maar zeer de vraag of in de dan geldende huisvestingsomstandigheden de resultaten van gangbaar kunnen worden gerealiseerd. Een overgang naar scharrelhouderij is dan meer voor de hand liggend.

3 Discussie

Allereerst bespreken we in deze paragraaf de keuzes en uitgangspunten van de theoretische kostprijsberekening met de grootste invloed op de uiteindelijke resultaten: vleesprijs, voerkosten, huisvesting, arbeid, mest en regelgeving.

Vleesprijs

In deze notitie is voor de berekening van de benodigde opbrengstprijzen uitgegaan van een gelijk bedrijfsresultaat voor de gangbare en de biologische houderij. De vraag is evident of er tussen beide houderijvormen een koppeling moet bestaan ten aanzien van de prijsstelling.

Meer algemeen liggen er onzekerheden op het terrein van de afzet. Lukt het om het geproduceerde vlees in het biologische kanaal tegen een redelijke prijs te vermarkten? Hoe lang kan een bedrijf in de beginfase een afzet- en prijsgarantie krijgen? Is deze voldoende hoog om aan de betalingsverplichtingen te voldoen?

Voor een goede producentenprijs is het belangrijk dat het varken vierkant wordt verwaard. Dit houdt in dat niet alleen de duurdere delen maar ook de rest voor een aanzienlijk deel in het biologische circuit wordt vermarkt en dat dit deel niet hoeft te worden afgezet in het gangbare circuit (tegen lagere prijzen). Gelet op de ervaringen in de scharrelhouderij zal dit zeker in de beginfase van de opschaling van de biologische varkenshouderij een moeilijk punt zijn. Als dit vierkant verwaarden niet wordt gerealiseerd, heeft het een prijsverlagend effect op de opbrengst van het varken voor de primaire producenten.

Voerkosten

De voerprijs heeft grote invloed op de kostprijs.

Onzekerheden zijn er over:

- De voederconversie.
Een verbetering van de voederconversie bij de vleesvarkens met 0,05 ten opzichte van het gekozen uitgangspunt maakt een verschil in kosten van ruim f 5.000,-.
- De voerprijs.
De huidige voerprijzen voor de gangbare houderij en de verwachting voor de toekomst laten een lagere prijs zien van f 3 tot 4,- ten opzichte van de gehanteerde KWIN-gegevens zien. Vraag is of deze verlaging ook opgaat voor de grondstoffen voor de biologische houderij en in welke mate. Een prijs die f 3,- lager ligt, betekent voor het bedrijf met 100 zeugen en 657 vleesvarkens een kostenvermindering van ruim f 20.000,-.

Als meerprijs voor biologisch voer is gerekend met f 20,- per 100 kg. Op termijn, indien biologische grondstoffen in meerdere mate en op korte afstand kunnen worden geproduceerd, zou de meerprijs t.o.v. gangbaar voer met maximaal f 5,- per 100 kg kunnen dalen. Dit betekent een verschil in kosten van f 34.000,- per bedrijf.

Huisvestingskosten

In de uitgangspunten voor de berekeningen is uitgegaan van een duurzame stal met een flinke dosis mechanisatie met name voor het uitmesten. Door een minder duurzame uitvoering (korter dan 30 jaar) of andere systemen voor voeren of uitmesten met lagere investeringen worden volstaan. Het verschil in investering ten opzichte van de uitgangspunten kan oplopen tot bijna 30% van het in de berekening aangehouden investeringsbedrag voor vleesvarkens. In jaarkosten betekent dit een verschil van ca. f 22.000,-.

Zowel voor de stal als voor de overkapte uitloop is een goedkopere uitvoering mogelijk. Vooral in de situatie dat de mogelijkheden voor biologische varkens nog onduidelijk zijn, is dit een keuzemogelijkheid. De stallen moeten dan wel sneller worden afgeschreven.

De kosten voor mestschuiven zijn erg hoog. Een ondernemer kan er voor kiezen om het uitmesten handmatig te (laten) doen. Ten aanzien van de uitgangssituatie zijn we er van uitgegaan dat zij dit werk zoveel mogelijk mechaniseren. Als er voor een deel gebruik gemaakt wordt van roostervloeren dan hoeven minder of geen dure mestschuiven te worden ingepast⁶.

⁶ In de EU-verordening staat dat maximaal de helft van het vloeroppervlak mag bestaan uit roostervloeren.

Strengere of minder strenge oppervlakenormen hebben weliswaar een invloed op de huisvestingskosten, maar het effect is gering t.o.v. het effect van de voerkosten. Bij de gegeven uitgangspunten komen 5% hogere huisvestingskosten overeen met ca. f 9.300,- terwijl 5% hogere voerkosten neerkomen op ca. f 21.600,-.

Wet en regelgeving

A EU-verordening biologische productie

De uiteindelijke interpretatie van de nieuwe Europese regelgeving voor biologische veehouderij is nog onduidelijk. Belangrijk items zijn:

- Grondgebondenheid (directe koppeling met grond). Indien dit op basis van grondcontracten mogelijk is, heeft dit slechts een gering effect op de mogelijkheden voor omschakeling. Als echter een bepaalde hoeveelheid of zelfs alle voer op het eigen bedrijf zou moeten worden geproduceerd, zijn de gevolgen ingrijpender. Ook een eventueel verplichte weidegang voor andere diercategorieën dan de guste en dragende zeugen heeft grote consequenties en belemmert eventuele omschakeling.
- Ggo's. In de biologische landbouw mogen geen genetisch gemanipuleerde organismen of derivaten worden gebruikt. Dit kan zorgen voor prijsverhogingen van het voer.
- Percentage gangbare voeders. Tot nu toe mag 20% van het voer van gangbare herkomst zijn. In de concept-EU-verordening staat hiervoor een termijn van 5 jaar. Na die tijd moet het voer geheel van biologische herkomst zijn. In geval van het standaardbedrijf is die 20% een hoeveelheid van 200 ton voeder. Bij een meerprijs van f 20,- per 100 kg voor biologisch voer komt dit overeen met een bedrag van f 40.000,- per jaar.

B Subsidies

In de berekeningen is rekening gehouden met de effecten van groen beleggen en de investeringssubsidie markt en concurrentiekracht. De Fiscale groenregeling zal voorlopig geldig blijven.

Als de investeringsregeling markt en concurrentiekracht niet wordt meegerekend leidt dat tot een verhoging van de huisvestingskosten met f 20.000,- overeenkomend met een kostprijsverhoging per kg vlees van ca. 2,5%.

Overige

In de berekeningen is als uitgangspunt genomen dat de opfokzeugen op circa 7 maanden worden aangeleverd. Veelal zal echter gekozen worden voor eigen aanfok, zeker als de kosten voor biologisch geproduceerde opfokzeugen op het daarvoor noodzakelijke prijsniveau liggen. Overschakelende bedrijven hebben meestal de mogelijkheid om dit binnen de bestaande productierechten te realiseren.

Aanvullende opmerkingen

De discussie over de kostprijsberekeningen moet gerelateerd worden aan de plaats die de kostprijsberekening inneemt in de afwegingen bij eventuele omschakeling. Een varkenshouder die omschakeling overweegt moet meer argumenten afwegen dan de theoretische kostprijsberekeningen. In de afbakening zijn een aantal onderwerpen genoemd die bij overweging van omschakeling een rol kunnen spelen. Hier volgen nog enkele aanvullende opmerkingen:

Mest en ammoniak

Mest en ammoniak vallen buiten het bestek van deze studie. Ze spelen echter wel een grote rol in de discussies over herstructurering van de varkenshouderij. De milieueffecten liggen niet op voorhand vast omdat effecten op bedrijfsniveau en op sectorniveau door elkaar heen lopen. Omschakeling van de gangbare varkenshouderij zal immers vermindering betekenen van het totaal aantal varkens. Hierin zit de grootste winst.

Per varken kan echter de hoeveelheid mest en ammoniak stijgen door lagere voederconversie en buitenuitloop. Met name de stijging van de ammoniak emissie is een bekend discussiepunt. Uitgangspunt van deze studie is een bedrijfsverandering van 1205 (148 zeugen en 1057 vleesvarkens) naar 757 (100 en 657), dit is afname tot 63%. Over de preciese verandering van de ammoniak emissie zijn geen gegevens bekend. Maar feit is wel dat in het kader van de Wet Milieubeheer de biologische en scharrelhouderij een emissiefactor heeft toegewezen gekregen van 3,0 i.p.v. 3,5 voor een gangbaar bedrijf met een traditionele stal. Hier ligt geen knelpunt.

Uitloop

Een ander discussiepunt is het probleem van mogelijk te hoge fosfaat- en/of stikstofbelasting op de onverharde uitloop/weide. Hiervoor zullen oplossingen moeten worden gezocht bijvoorbeeld door sturing van het mestgedrag, omweiding e.d. Hoe meer grond aanwezig is, des te gemakkelijker de oplossing.

Toekomstige ontwikkelingen

De geschetste toekomstontwikkelingen zijn gebaseerd op de huidige situatie en kunnen in de toekomst veranderen. Met alle onzekerheden lijken vooral de volgende mogelijke ontwikkelingen relevant.

- een verhoging van de productiekosten in de gangbare varkenshouderij;
- efficiëntieververbetering bij voortgaande ontwikkeling in de scharrel en biologische houderij, leidende tot kostprijsverlaging bij de primaire producent;
- schaalvergroting in de afzet, leidend tot kostprijsverlaging in de afzet.

4 Conclusies

- Omschakeling van gangbare naar biologische varkenshouderij is ingrijpend. Argumenten om om te schakelen zullen divers zijn. Het in deze studie berekende theoretisch kostprijsverschil zal dus altijd in samenhang met andere argumenten moeten worden afgewogen.
- Het kostprijsverschil van 1,5 gulden dat in de praktijk soms als vuistregel geldt is in deze studie bevestigd. Voor voldoende inkomen en continuïteit op termijn is deze meerprijs (f 5,09 t.o.v. f 3,55) nodig of moet een lagere kostprijs worden gerealiseerd.
- Als wordt uitgegaan van een gelijk bedrijfsresultaat (60.000 gulden) als bij gangbaar (KWIN, opbrengstprijis f 3,02) en lagere kosten door groen beleggen en subsidies dan moet de opbrengstprijis van biologische varkens circa f 1,20 hoger zijn dan voor gangbaar.
- De verschillen tussen biologische en gangbare houderij met de grootste economische consequenties zijn:
 - de voerkosten: biologisch krachtvoer is tot f 20,- per 100 kg duurder
 - de huisvesting: hogere investeringskosten voor stallen en daarmee hogere kosten voor rente, afschrijving en onderhoud en de ruimere oppervlakenormen per dier
 - de arbeidskosten: per volwaardige arbeidskracht worden er minder vlees geproduceerd
 - de houderij: mestafzet, strogebruik, geen staarten couperen en tanden knippen, een hogere speenleeftijd, uitloop, ruwvoerverstrekking.
- Scharrel en biologisch zijn qua huisvestingsnormen minder verschillend. Het grootste verschil wordt hier veroorzaakt door de hogere voerkosten. Voer voor scharrelvarkens verschilt qua prijs weinig met dat van gangbaar.
- De berekende verschillen in kostprijs zijn sterk afhankelijk van de gekozen uitgangspunten. Bij de keuze hiervan is sterk uitgegaan van de technieken in de gangbare varkenshouderij (bijvoorbeeld duurzaam bouwen en mechanisch uitmesten). Dit gaat wel gepaard met aanzienlijke investeringen en kosten. In de praktijk zal waarschijnlijk gekozen worden voor goedkopere stallen.
- Technische resultaten vooral t.a.v. voerverbruik hebben een sterke invloed op het te behalen bedrijfsresultaat. Een verschil in voederconversie van 5% heeft een effect van ruim f 11.000,- .
- Een verschil in percentage vreemd vermogen heeft een beperkte invloed op de kostprijs.
- De mogelijkheden om weer terug te schakelen naar gangbaar of scharrel zijn beperkt. Het bedrijfsresultaat verslechtert met ca. f 30.000,- (naar scharrel) tot f 60.000,- (naar gangbaar). Daarbij zijn dan geen extra investeringen voor terugomschakeling gedaan.
- Omschakeling naar biologische houderij louter om economische redenen geeft een smalle basis. Een zekere mate van idealisme (gevoel voor bedrijfsdoelstellingen op gebieden als welzijn, natuur- en milieuvriendelijkheid, consumersconcern en imago) is raadzaam.
- Voor opschaling van de biologische varkenshouderij is het gewenst dat het aantal toetredende bedrijven in evenwicht is met de marktvraag. Voor de professionaliteit lijkt het goed als de groep van potentiële beëindigers beperkt blijft.
- Het koppelen van de prijs voor biologisch vlees aan die van gangbaar lijkt voor de hand te liggen. Maar omdat er sprake is van een eigen marktdynamiek is dit op lange termijn niet realistisch. Onder druk van voortdurende kostprijsverlaging zal het ook moeilijk zijn om de typische biologische kwaliteit te behouden.

Bijlage 1

Skal-normen in het kort.

Huisvesting

Huisvesting algemeen:

- vloeren: geen roosters, ligruimte ingestrooid met stro; voor overschakelende bedrijven met roosters in de buitenloop wordt dit onder voorwaarden toegestaan;
- uitloop mag overdekt en verhard zijn, voorzien van strooisel en moet naar één kant vrij uitzicht bieden;
- wrijfpaal moet aanwezig zijn in de groepshokken.

Zeugen

- zeugen mogen niet zijn vastgezet;
- minimale oppervlakte per zeug (incl. biggen) 7,2 m², waarvan 4,4 m² binnen;
- zeugen (excl. de zogende zeugen) moeten de beschikking hebben over een onverharde uitloop van 40 m² per dier.

Vleesvarkens

- minimale oppervlakte gespeende biggen en vleesvarkens 0,5 m² plus 0,1 m² per dier plus 0,1 m² per 20 kg varken; totale oppervlakte binnen en buiten is minimaal 2 m² per 100 kg dier;
- dieren moeten de beschikking hebben over een buitenuitloop; dit is niet verplicht bij een open-frontstal die de dieren naar één kant vrij uitzicht geeft.

Voeding

- minimaal 20% van het rantsoen moet bestaan uit ruwvoer;
- krachtvoer in het rantsoen moet voor 75% bestaan uit biologische grondstoffen (erkende productiemethode).

Algemeen:

- spenen op minimaal 6 weken leeftijd;
- geen staarten couperen en tandjes knippen;
- castreren binnen 14 dagen;
- geen hormoongebruik ook niet voor bronst- en/of partussynchronisatie; geneesmiddelen alleen op attest dierenarts.

Bijlage 2

Normen hokoppervlakte in diverse varkenshouderijsystemen

Bijlage 3

Uitgangspunten voor de berekeningen

Als uitgangspunt voor de economische modelberekeningen is uitgegaan van Kwantitatieve Informatie Veehouderij 1998-1999 (KWIN). Daar waar van die normen wordt afgeweken of geen normen bekend zijn, zijn de uitgangspunten vermeld. Het rekenmodel is eveneens gebaseerd op KWIN.

Specifieke uitgangspunten

Vleesvarkens

Uitval

	Gangbaar	Biologisch	Scharrel
% uitval	2,4	2,6	2,4
Waarde uitgevallen dier (f)	154	203	154
Waarde uitval/gem. aanw. vleesvarken (f)	3,75	5,25	3,75

Groei, omzetsnelheid, voederconversie en voerprijs

	Gangbaar	Biologisch	Scharrel
Groei/dier/dag in grammen	737	717	717
Omzetsnelheid	3,01	2,92	2,92
Voederconversie kg voer/kg groei	2,77	3,07	2,97
Kg voer/vleesvarken	244	*256	*248
Voerprijs/kg in f	0,43	0,63	0,44
Ruwvoer vleesvarkens (in kg) à f 0,10/kg		64	62

* exclusief ruwvoer

Rente stallen

Er is met 5 % rente (groen beleggen) gerekend voor de biologische en scharrelvarkenshouderij ten opzichte van 6 % voor de gangbare varkenshouderij. Voor de rente van de levende have is conform KWIN in beide situaties gerekend met 6 % plus een opslag van 1 %.

Kosten voor verwarming en stro.

Voor de gangbare varkenshouderij is met f 2,- gerekend tegen f 1,- bij de biologische varkenshouderij (er is rekening gehouden met uitwisseling van mest tegen stro). Voor de scharrelvarkens is voor beide onderdelen samen met f 3,50 gerekend.

Afzetkosten mest

	Gangbaar	Biologisch	Scharrel
Kosten afzet mest/gem. aanwezig vleesvarken (in f)	25,9	0	13

Controlekosten

Kosten controle SKAL f 2,30 /vleesvarkensplaats plus 50% van de jaarlijkse kosten per bedrijf van f 475,- vermeerderd met f 25,- voor de éénmalige aansluitingskosten. De éénmalige aansluitingskosten bedragen f 500,-. Voor de kosten van controle voor scharrelvarkens is f 1,50 per vleesvarken aangehouden.

Subsidie

Voor de biologische varkenshouderij is een subsidiebijdrage mogelijk van 30% over f 600,- of f 180,- per vleesvarkensplaats. Deze subsidie is in mindering gebracht voor de renteberekening maar buiten beschouwing gebleven voor de berekening van aflossing en onderhoud. Voor onderhoud is een extra bedrag opgenomen voor mestschuiven.

Zeugen

Aantal biggen en voerkosten

Biggenproductie (grootgebrachte biggen per zeug per jaar) en voer voor zeugen, opfokzeugen en biggen.

Door een langere zoogperiode bij de biologische en scharrelvarkenshouderij is het aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar lager. Door het achterwege laten van brontststimulerende middelen bij de biologische varkenshouderij daalt het aantal biggen per zeug per jaar.

Bij de zeugen en opfokzeugen is vanwege de verstrekking van ruwvoer een lagere hoeveelheid krachtvoer aangehouden bij de scharrelvarkenshouderij. Voor de biologische productie is de voerbehoefte voor zeugen aangepast aan de langere zoogperiode.

	Gangbaar	Biologisch	Scharrel
Aantal biggen/zeug/jaar	21,5	19,2	20,1
Voer/zeug/jaar (kg)	1082	1160	1000
Voer opfokzeug per gem. aanw. zeug (kg)	28	28	28
Voer biggen (kg)	610	500	545
Voerprijs zeugen in f per kg	0,41	0,62	0,42
Voerprijs biggen in f per kg	0,62	0,82	0,63
Ruwvoer/zeug in kg à f 0,10		300	285

Verwarmingskosten

T.a.v. de kosten voor verwarming bij de biologische varkenshouderij is f 30,- per gemiddeld aanwezige zeug minder aangehouden dan bij de gangbare varkenshouderij. Voor de scharrelvarkens is hetzelfde bedrag aangehouden als bij de gangbare varkenshouderij.

Weidegang zeugen in de biologische varkenshouderij .

Stel de fosfaatuitscheiding per guste of dragende zeug en opfokzeug bedraagt 12 kg fosfaat, 2/3 deel van de zeugen loopt buiten gedurende ¼ deel van een etmaal dan bedraagt de fosfaatuitscheiding op de weideuitloop $12 \times 100 \times 0,67 \times 0,25 = 201$ kg fosfaat. Volgens de SKAL-norm is een bemesting van 70 kg fosfaat/ha toegestaan. Dan is nodig $201/70 =$ afgerond 3 ha met een pachtprijs van f 1.000,- per ha.

Rente

Rente stallen en levende have. Er is met 5% rente (groen beleggen) gerekend voor de biologische en scharrelvarkenshouderij ten opzichte van 6% voor de gangbare varkenshouderij . Voor de rente van de levende have is conform KWIN in beide situaties gerekend met 6% plus een opslag van 1%.

Mestafzetkosten en strooisel.

Voor biologische productie zijn geen kosten voor de afzet van mest opgenomen. Voor ruwvoer (behalve weidegang zeugen en opfokzeugen) en strooisel zijn geen extra kosten opgenomen. Aangenomen wordt dat er een uitwisseling tussen mest en stro en voer plaatsvindt.

	Gangbaar	Biologisch	Scharrel
Kosten mestafzet/zeug/jaar (f)	110	0	55

Voor aankoop van opfokzeugen ter vervanging van de zeugen bij de biologische en scharrelvarkenshouderij is de prijs aangehouden van de gangbare varkenshouderij.

Voor de verkoop van slacht- en opfokzeugen is bij de biologische en scharrelproductie een opbrengstprijs aangehouden van de gangbare varkenshouderij.

Controlekosten

Kosten controle SKAL: f 14,20 per gemiddeld aanwezige zeug plus 50 % van de jaarlijkse kosten van f 475,- vermeerderd met f 25,- voor de éénmalige aansluitingskosten. De éénmalige aansluitingskosten bedragen f 500,-. Voor de kosten van controle voor scharrelvarkens is f 30,- per gemiddeld aanwezige zeug aangehouden.

Subsidie

Voor de biologische varkenshouderij is een subsidiebijdrage mogelijk van 30% over f 2.500,- of f 750,- per zeugenplaats. Deze subsidie is in mindering gebracht voor de renteberekening maar buiten beschouwing gebleven voor de berekening van aflossing en onderhoud.

Bijlage 4

Saldo- en resultaatberekening gangbare varkenshouderij

	Omzet- snelheid	Aantal gangbaar	Aantal per kg	Prijs	Opbrengst	Kosten
Vleesvarkens						
Vleesvarkens	3,01	1057	88	3,02	845.534,-	
Biggen	3,01	1057		95,-		302.249,-
Voer	3,01	1057	244	0,43		333.810,-
Uitval	3,01	1057		3,75		11.931,-
Voerwinst					197.544,-	
Overige toegerekende kosten	3,01	1057		13,5		42.951,-
Rente vleesvarkens		1057		11,62		12.282,-
					55.234,-	55.234,-
Saldo vleesvarkens					142.310,-	
Zeugen						
Biggen		148	21,5	95	302290	
Zeugen/opfokzeugen		148		142	21016	
Totaal opbrengsten					323306	
Vervanging zeugen		148	0,45	580		38628
Beer		148	0,01	1059		1567
Voer zeugen		148	1082	0,41		65656
Voer opfokgelten		148	28	0,41		1699
Voer biggen		148	610	0,62		55974
Overige toegerekende kosten		148		297		43956
Rente zeugen		148		56,8		8406
Totaal toegerekende kosten		148				215886
Saldo zeugen					107420	
Totaal saldo zeugen en vleesvarkens					249730	
Overige diverse kosten hele bedrijf						20933
Mestafzet kosten vleesvarkens		1057		25,9		27376
Mestafzet kosten zeugen		148		110		16280
Scharrelcontrole vleesvarkens						0
Scharrelcontrole zeugen						0
Onderhoud stal vleesvarkens		1137	0,012	1000		13644
Onderhoud stal zeugen		160	0,014	5800		12992
Weidegang zeugen						0
Privé onttrekking						60000
Subtotaal kosten						151225
Saldo-subtotaal kosten					98505	
Betalingscapaciteit rente en aflossing					98505	
Afschrijving vleesvarkens		1137	0,057	1000		64809
Afschrijving zeugen		160	0,059	5800		54752
Rente vleesvarkens		1137	0,02	1000		22740
Rente zeugen		160	0,02	5800		18560
Totaal nodig voor rente en aflossing						160861
Bedrijfsresultaat					160861	-62356

Bijlage 5.1

Verbouwing van scharrelbedrijf naar biologisch bedrijf

Bijlage 5.2

Verbouwing van gangbaar varkensbedrijf naar biologisch bedrijf