

14 Economie

14.1 Inleiding: de huidige omvang van de sector en gewenste groei

De biologische varkenshouderij in Nederland is op dit moment klein van omvang. Om de biologische varkenshouderij een forse impuls te geven, hebben het Platform Biologica en de Stichting Natuur en Milieu in maart 1999 het initiatief genomen tot een convenant "Opschaling Biologische Varkenshouderij". Hieraan hebben zich tweeëntwintig partijen uit alle geledingen van de biologische varkenssector van bedrijfsleven tot maatschappelijke organisaties verbonden. Doelstelling van het convenant was het duurzaam opschalen van de productie van biologische vleesvarkens. Het streefaantal is aanmerkelijk hoger dan de huidige productie. In 2005 werd een aantal van 470.000 slachtingen beoogd.

Om de productieomvang een forse impuls te geven, zijn eind 2001 in een ketenbusinessplan afspraken gemaakt tussen slachterij De Groene Weg (onderdeel van Dumeco), Vereniging Biologische Varkenshouders (VBV) en supermarktformule Albert Heijn en eveneens supermarktformule Plusmarkt. Binnen de gemaakte afspraken krijgen omschakelende varkenshouders meerjarige contracten aangeboden met prijsgarantie en afnameplicht. Als prijsgarantie geldt de werkelijke, berekende kostprijs per kilo geslacht gewicht (zie paragraaf 15.8). Marktpartijen verwachtten een marktaandeel van 5 % in 2005 indien de ambities van de ketenafspraken worden waargemaakt.

In 2000 waren 37 varkensbedrijven gecertificeerd. Als gevolg van vooral het convenant 'Opschaling biologische varkenshouderij' en de overschakeling vanuit de scharrelsvarkenshouderij waren dit begin 2004 er 92. Het totaal aantal slachtingen in 2003 komt hierdoor op 60000. De afzet van vleesvarkens groeit ieder jaar nog flink. Echter de productie is in 2003 harder gegroeid dan de afzet. Als gevolg hiervan kon in 2004 een deel van de biologische vleesvarkens niet biologisch worden afgezet. Het aantal varkens dat ook daadwerkelijk voor de biologische slacht werd aangewend was ca. 42000 stuks. Als gevolg hiervan is in maart 2004 afgesproken dat 35 varkenshouders hun bedrijf zullen stoppen of zullen terugschakelen naar de gangbare varkenshouderij.

Tabel 14.1 Aantal slachtingen en aantal biologische varkenshouderij bedrijven
(Bron: EKO-Monitor jaarrapport 2003)

	2000	2001	2002	2003	Verwacht in 2004
Aantal slachtingen varkens	28.000	25.000	35.000	60.000	57.000
Aantal gecertificeerde bedrijven	37	37	40-45	90-95	65

14.2 Praktijkcijfers

Omdat de biologische sector relatief jong is, zijn er nog geen uitgebreide gegevensbestanden beschikbaar met technische en bedrijfseconomische kengetallen. De beschikbare praktijkcijfers zijn kengetallen van de ontwikkelstudieclub van het demonstratie project BIOVAR en begeleidt door DLV advies. De praktijkcijfers zijn over 2003.

14.2.1 Technische resultaten vermeerdering

In tabel 14.2 wordt het gemiddelde van de technische kengetallen gevormd door 7 biologische zeugenbedrijven uit de BIOVAR-studieclub. Naast het gemiddelde van de biologische bedrijven staat het gemiddelde van gangbare varkensbedrijven vermeld. Dit is een categorie bedrijven uit de rapportage Kengetallenspiegel van Agrovisie. Hierbij is een bedrijfsgrootte (105 zeugen en 607 vleesvarkens) gekozen dat aansluit bij de bedrijfsgrootte van de biologische bedrijven (82 zeugen en 534 vleesvarkens).

Tabel 14.2 Technische resultaten 7 biologische zeugenbedrijven van de BIOVAR-studieclub,

	Studiegroep 2003	Gangbaar 2003
Gemiddeld aantal aanwezige zeugen	82,3	105,0
Gem. aanw. opfokzeugen.	5,6	7,0
Bedrijfsworpinde	2,06	2,26
Afgeleverde biggen/zeug/jaar	19,6	22,4
Gespeende biggen/zeug/jaar	20,6	22,8
Levend geb. biggen/worp	11,9	11,5
Aantal dood geb. biggen/worp	0,7	1,0
Perc. uitval biggen tot spenen	17,1	12,5
Gespeende biggen/worp	9,9	10,1
Perc. uitval biggen na spenen	3,4	1,9
Lengte zoogperiode	41,5	28,0
Interval spenen-1e inseminatie	6,4	6,7
Interval 1e tot laatste inseminatie	5,5	6,0
Verliesdagen per afgev. zeug	41,4	47,0
Perc. afvoer zeugen/jaar	32	41
Perc. ingezette zeugen/jaar	40	43
Perc. eerste worpen	16	18
Perc. herinseminaties	13	13
Afbigperc. van 1e inseminaties	84	83
Leeftijd eerste levensinseminatie	269	252
Aanvoer-/oplegleeft. opfokzgn.	201	205
Perc. afvoer opfokzgn.	0	5
Leeftijd afgeleverde biggen	80	86
Gewicht afgeleverde biggen	24,4	26,7
Groei per dag van afgelev. biggen	311	329

Biggenproductie

Op de biologische bedrijven worden per jaar 19,6 biggen grootgebracht. Het uitgangspunt, het aantal levend geboren biggen per worp, is geen probleem, maar het kost op de biologische bedrijven nog veel moeite de biggen groot te brengen. De lagere biggenproductie is met name toe te rekenen aan de hoge uitval tijdens de opfok. Het doodliggen in de kraamstal is de voornaamste oorzaak van de hogere uitval tot spenen.

De langere worpinde wordt voor het grootste gedeelte veroorzaakt door een vereiste, langere zoogperiode (minimaal 40 dagen). Theoretisch is, bij zeven berekende verliesdagen, een worpinde van 2,16 het maximaal haalbare in de biologische houderij. De worpinde wordt daarnaast nog beïnvloed door het interval spenen - 1e inseminatie en het interval 1e - laatste inseminatie. Op de meeste bedrijven zijn er geen problemen met het berig worden van de zeugen.

Op de biologische bedrijven wordt per jaar minder zeugen vervangen dan in de gangbare sector. De leeftijd bij 1e dekking ligt hoger dan op de gangbare bedrijven.

De resultaten van de biologische zeugenhouderij benaderen steeds meer de gangbare zeugenhouderij. De grootste verschillen blijven de hogere uitval van biggen voor spenen en de vereiste langere zoogperiode.

Tabel 14.3 Economische resultaten biologische zeugenhouderij van de studieclub BIOVAR.

	Studiegroep 2003	Gangbaar 2003
Gemiddeld aantal aanwezige zeugen	82,3	116,2
Kg zeugenvoer per zeug	1334	1145
Kg biggenvoer per big	33,0	29,5
Opbrengstprijis/afgeleverd big	87,86	32,07
Voerkosten big per afgel.big	15,13	8,20
Voerkosten big per kg. groei	0,66	0,33
Prijs zeugenvoer/100 kg	28,67	17,78
Prijs biggenvoer/100 kg	45,92	27,98
Omzet en voerkosten		
Omzet biggen en afgevoerde zeugen	1757	796
Kosten aangevoerde opfokzeugen en beren	34	87
Balansverschil-	3	2
Omzet en balansverschil	1726	711
Voerkosten zeugen en biggen	679	408
Voerk. Opfokzeugen en beren	12	
VOERWINST	1034	314
Diverse kosten		
Gezondheidszorg	46	47
KI	20	20
Fokkerij	3	5
Brandstof	16	36
Elektriciteit	33	22
Strooisel	42	2
Water	8	7
SALDO	866	207

Voer

Per zeug wordt 1334 kg voer per jaar verbruikt. Het voerverbruik per grootgebracht big is 33,0 kg.

De prijs van het zeugenvoer en biggenvoer is 60 % hoger dan in de gangbare varkenshouderij. Voor het biggenvoer ligt dit een paar jaareerder op 45 %. Samen met het voerverbruik bij de biggen resulteert dit in € 0,56 voerkosten per kg groei per big. Dit is 100 % hoger dan gangbaar.

Het saldo was in 2003 € 866 per zeug. Van grote invloed zijn de biggenproductie, de opbrengstprijis en de voerkosten. De gemiddelde opbrengstprijis is € 87,86 per big. Dit is een berekende opbrengstprijis, omdat het gesloten bedrijven zijn. Deze prijs wordt ook meegenomen als aankooprijis in de vleesvarkenshouderij.

De overige toegerekende kosten liggen redelijk in de lijn met de gangbare varkenshouderij. Alleen de kosten voor brandstof, elektra en strooisel verschillen sterk. De oorzaak ligt in de verschillen in het huisvestingssysteem.

14.2.2 Technische resultaten vleesvarkens

De groei in de vleesvarkenshouderij benadert de gerealiseerde groei van gangbare vleesvarkensbedrijven. Van belang is dat bij opleg de dieren worden gewogen. Alleen dan is de groei zuiver te bepalen.

Tabel 14.4 Technische en economische resultaten vleesvarkenshouderij bij de studieclub BIOVAR.

	Studiegroep 2003	Gangbaar 2003
Vleesvarkens		
Gem.aantal aanw. Vleesvarkens	534	607
Groei/dag	752	760
kg voer per dag	2,16	2,04
EW voeropname/dag	2,29	2,24
Voederconversie	2,86	2,69
EW-conversie	3,04	2,96
Voerkosten /kg groei	0,88	0,48
Gec. Groei 25-112 kg	754	752
Gec. EW Conversie	3,01	2,87
Geslacht gewicht	88,9	90,0
Levend aflevergewicht	114,2	115,3
Opleggewicht	24,5	26,1
Vleespercentage	55,2	56,2
Percentage A + AA	78,5	89,3
Percentage uitval	4,2	3,4
Opbr. Prijs/kg g.g.	2,38	1,10
Voerprijs per 100 kg	30,78	18,44
Voerprijs per 100 EW	28,84	16,34
Omzet en aanwas	360	192
VOERWINST	118	62
Diverse kosten		
Electra	2	3
Water	1	2
Gezondheidszorg	6	6
Brandstof	0	3
Stro	3	0
SALDO	107	50

De uitval bij de vleesvarkens ligt gemiddeld op 4,2 en is hierbij hoger dan bij gangbaar. Het vleespercentage is gemiddeld 55,2 % en het % A+ AA is gemiddeld 78,5%. Beiden zijn hiermee fors lager vergeleken met gangbaar.

De gemiddelde opbrengstprijis is € 2,38 per kg geslacht gewicht. Dit wijkt af van de berekende kostprijs van 2003. Deze was gesteld op € 2,50 inclusief kosten voor huisvesting en arbeid.

De voederconversie is hoger en het vleespercentage en de groei zijn in de biologische varkenshouderij lager. Dit heeft waarschijnlijk te maken met de buitenuitloop. Door de lagere temperaturen is meer voer voor onderhoud nodig en wordt relatief meer vet aangezet.

De voerprijs ligt 74% hoger dan in de gangbare sector. De voerkosten per kg groei komt hierdoor op € 0,88.

14.3 Kostprijs

De kostprijsberekening wordt gebaseerd op individuele kostprijsberekeningen van bestaande biologische varkensbedrijven. DLV verzamelt basisgegevens uit onder andere de fiscale boekhouding van de bedrijven en voert deze individuele kostprijsberekeningen uit. LEI berekent hieruit een genormaliseerde kostprijs voor biologische biggen en biologisch varkensvlees. De werkwijze en uitgangspunten worden voort op de eerdere kostprijsberekening (Hoste et al., 2003) en zijn bediscussieerd met andere deskundigen van DLV (J. Kampshof), Praktijkonderzoek, Animal Sciences Group (Mevr. I. Enting), Rabobank Nederland (A.M.H. de Juncker en G.E.M. Peeters) en Platform Biologica (M.H.A. Steverink) De kostprijsberekening was onderdeel van het demonstratieproject Biovar van Platform Biologica en is overgenomen uit rapport [2.04.08 "Kostprijsberekening biologische varkensbedrijven 2004"](#).

14.3.1 Algemene uitgangspunten

In de biologische praktijk is er sprake van een grote variatie in bedrijfsvoering, productieresultaten en kosten tussen de bedrijven. Voor de kostprijsberekening is uitgegaan van een situatie waar de bedrijfsvoering op orde is en waar geen calamiteiten of bijzondere omstandigheden van toepassing zijn.

De te berekenen kostprijs wordt niet gebruikt voor begrotingen, maar voor uitbetaling. Er wordt dus geen (jaarlijks geactualiseerde) langetermijn-kostprijs vastgesteld, maar een goede benadering van de werkelijke kosten in het betreffende jaar. Hierbij moet worden aangetekend dat de te berekenen kostprijs voor 2004 (hoofdzakelijk) gebaseerd is op cijfers over het jaar 2003. Het is terecht om uit te gaan van gegevens van het voorgaande jaar (2003), omdat die cijfers al uitgewerkt beschikbaar zijn en naar verwachting ook voor het jaar 2004 een redelijk goed beeld zullen geven van de kosten. Slechts op de voerprijs wordt geanticipeerd door uit te gaan van voerprijscijfers over de periode juli 2003 – juni 2004.

De kostprijsberekening is gebaseerd op praktijkcijfers. Voor de berekening is uitgegaan van de individuele kostprijsberekeningen van zeven varkensbedrijven die deelnemen aan de ontwikkel-studieclub van het project BIOVAR, en waarvan de benodigde informatie beschikbaar gesteld was. Van één bedrijf is, in overleg met deskundigen, de informatie niet gebruikt, omdat dit bedrijf de gemiddelde kostprijs bovenmatig zouden beïnvloeden door een bijzonder laag productieniveau. Uitgaande van de zeven praktijkbedrijven wordt een 'normatieve' kostprijs berekend. Hierbij kan het 'norm'bedrijf gekenschetst worden met de volgende punten:

- een gezinsbedrijf met circa 1,3-1,4 Volwaardige Arbeidskracht
- bedrijf is gesloten (vermeerdering en 100% eigen mesterij)
- moderne stal voor biologische varkens
- grondloos (behalve weide voor uitloop)
- normale leveringskwaliteit (type, vlees%, gewicht)
- biggen gewicht circa 25 kg
- geen uitzonderlijke productietechnische resultaten of extreme kostenposten

Voor de berekeningen is gewogen naar omvang van de productie. Voor de vermeerdering is gewogen naar het aantal geproduceerde biggen per bedrijf per jaar. Voor de mesterij is gewogen naar het aantal geproduceerde kilogrammen geslacht gewicht per bedrijf per jaar.

Waar sprake is van "de kostprijs", wordt bedoeld de integrale kostprijs volgens gebruikelijke bedrijfseconomische principes, inclusief volledige vergoeding van arbeid

(volgens CAO-tarief) en eigen vermogen. In de praktijk richten ondernemers in de landbouw zich niet zozeer op volledige vergoeding van de ingezette factoren (grond, arbeid en kapitaal), maar op een voldoende inkomen.

Bedragen in de kostprijsberekening zijn inclusief BTW (landbouwforfait). De kostprijs wordt berekend voor een gesloten bedrijf, waarna ook onderscheid wordt gemaakt naar de zeugenhouderij en de vleesvarkenshouderij. Op deze wijze is er ook een handelsprijs voor biologische biggen af te leiden.

Evenals in de vorige kostprijsberekening wordt uitgegaan van de nieuw gedefinieerde standaardstal voor biologische varkens¹ en daarbij passende arbeidsnormen.

14.3.2 Uitgangspunten en praktijkcijfers

In deze paragraaf worden de uitgangspunten van de kostprijsberekening weergegeven. In de tabellen 14.5 en 14.6 worden van de zeven praktijkbedrijven de gemiddelde onderliggende kengetallen weergegeven en tevens als achtergrondinformatie de spreiding.

Tabel 14.5 Overzicht van bedrijfskenmerken van de vermeerdering op de praktijkbedrijven: (gewogen) gemiddelden en uitersten a).

	Gemiddelde	Minimum	Maximum
Aantal zeugen	82	38	122
Weide (m ² /zeug)	182	29	412
Nevenomzet (€/zeug/jaar)	-13	-87	55
Voerverbruik zeugenvoer (kg/zeug/jaar)	1324	1177	1469
Voerprijs zeugenvoer (€/100 kg)	28,66	26,22	30,63
Voerverbruik biggenvoer (kg/zeug/jaar)	624	403	832
Voerprijs biggenvoer (€/100 kg)	45,89	41,88	47,77
Ruwvoerkosten (€/zeug/jaar)	14	0	29
Energie en water (€/zeug/jaar)	54	20	84
Gezondheidszorg (€/zeug/jaar)	51	22	91
KI/Fokkerij (€/zeug/jaar)	24	2	42
Strokosten (€/zeug/jaar)	40	20	125
Uitgaven voor mestafzet (€/zeug/jaar)	7	-4	21
Algemene kosten (€/zeug/jaar)	87	44	170
Biggenproductie (biggen/zeug/jaar)	20,0	17,5	24,0
Gewicht biggen (kg)	24,7	20,1	27,8

a) Weging van de gemiddelden op basis van de jaarbiggenproductie. Kengetal Aantal zeugen is ongewogen. Kengetal Biggenproductie is gewogen op basis van aantal zeugen per bedrijf.

Zoals blijkt uit tabel 14.5 heeft een bedrijf geen weide als uitloop voor de zeugen. Dit komt overeen met de EU-regelgeving. De feitelijke arbeidsinzet bedraagt 25,9 uur per zeug, ofwel 1,30 uur per grootgebrachte big. In de kostprijsberekening is uitgegaan van de arbeidsnorm van 23 uur per zeug.

¹ [Bosma, A.J.J. en J. Enting, 2003. Huisvestingskosten biologische varkenshouderij. Lelystad, Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group. Praktijkrapport Varkens 20](#)

Tabel 14.6 Overzicht van bedrijfskenmerken van de mesterij op de praktijkbedrijven (gewogen) gemiddelden en uitersten a).

	Gemiddelde	Minimum	Maximum
Aantal vleesvarkens	534	238	775
Uitval (%)	4,4	2,5	8,8
Voerverbruik (kg/gavlv/jaar)	776	688	895
Voerprijs (€/100 kg)	30,25	27,75	32,20
Ruwvoerkosten (€/gavlv/jaar)	1	0	4
Energie en water (€/gavlv/jaar)	2	1	6
Gezondheidszorg (€/gavlv/jaar)	6	4	10
Strokosten (€/gavlv/jaar)	4	1	7
Uitgaven voor mestafzet (€/gavlv/jaar)	1	-1	4
Algemene kosten (€/gavlv/jaar)	11	6	22
Geslacht gewicht (kg/afgelev.vleesv.)	89,0	87,3	90,3
Omzetsnelheid (rondes/gavlv/jaar)	3,04	2,90	3,26
Voerconversie (kg voer/kg gewicht)	2,85	2,47	3,20
<u>Groei (g/gavlv/dag)</u>	<u>747</u>	<u>720</u>	<u>780</u>

a) Weging van de gemiddelden op basis van de jaarproductie aan geslacht gewicht. Kengetal Aantal vleesvarkens is ongewogen. gavlv= gemiddeld aanwezig vleesvarken. Het kengetal slachtgewicht per varken is gewogen op basis van het aantal aanwezige slachtvarkens per bedrijf.

De feitelijke arbeidsinzet bedraagt 1,87 uur per gemiddeld aanwezig vleesvarken. In de kostprijsberekening is uitgegaan van de arbeidsnorm van 1,7 uur per vleesvarken. Het feitelijk aantal varkens op de onderliggende zeven bedrijven bedroeg 82 zeugen en 534 vleesvarkens. Opfokzeugen worden meegerekend bij de vermeerdering en niet afzonderlijk opgevoerd. Er is geen cultuurgrond ingerekend, anders dan voor uitloop voor de dieren (1,6 ha weide). Het bedrijf voldoet aan de EU-normen voor biologische varkenshouderij en aan een vijftal aanvullende eisen, te weten:

- een verbod op aankoop van 'gangbare' biggen
- een verplichting voor aanvullende weide-uitloop voor guste en dragende zeugen
- speenleeftijd minimaal 40 dagen
- verbod op het binnen afmesten van vleesvarkens
- minimaal 50% strogebruik als strooisel.

Huisvesting

Voor de kosten van huisvesting wordt uitgegaan van de huisvesting, zoals beschreven door Bosma en Enting (2003). In tabel 14.7 zijn de investeringsbedragen per dierplaats gegeven en verder de gehanteerde cijfers van bezettingsgraad, afschrijving en onderhoud. Voor de rentekosten van huisvesting is gerekend met 'groene rente' van 4,1% (over de gemiddelde waarde).

Tabel 14.7 Uitgangspunten voor de berekening van de huisvestingskosten

	Zeugen	Vleesvarkens
Investeringsbedrag (€/plaats)	4734	653
Bezettingsgraad (%)	86%	90%
Afschrijving (%)	5,6%	5,1%
Onderhoud (%)	1,6%	1,4%

Arbeid

De arbeidsinzet bedraagt gemiddeld 23,0 uur per zeug per jaar en 1,70 uur per gemiddeld aanwezig vleesvarken per jaar. Voor de arbeidsvergoeding is gerekend met een CAO-tarief van € 19,54 per uur voor de ondernemer (de eerste 2349 uur/jaar) en een tarief van € 15,80 per uur voor de overige uren. Voor uitbestede arbeid is gerekend met de werkelijke uitgaven. Het gemiddelde tarief, inclusief vreemde arbeid, komt daarmee op € 18,40 per uur.

Weidegang

Voor de kosten van weidegang van de zeugen is gerekend met € 363 per ha per jaar aan kosten voor afrastering en onderhoud van de weide. Verder zijn rentekosten van de grond ingerekend op basis van een grondwaarde van € 37.300 per ha en een grondrente van 2,5%.

Voor de weidegang is uitgegaan van het gemiddelde werkelijke areaal op de bedrijven (1,6 ha). Per zeug is dat gemiddeld 182 m².

Rente dieren, voer en kasgeld

Voor dieren, voer en kasgeld is uitgegaan van een waarde van € 378 per zeug en € 146 per gemiddeld aanwezig vleesvarken. De rentevoet bedraagt 6,1%. Dit is hoger dan de rente op vermogen in huisvesting, omdat er sprake is van kortlopend vermogen; bovendien geldt hiervoor niet de "groene rente". De rente voor grond is onder de post "weidegang" opgenomen.

Nevenomzet

Nevenomzet is de opbrengst van uitgeselecteerde (opfok-)zeugen en beren, minus de kosten van aanschaf van nieuwe opfokzeugen en -beren in de vermeerderingstak. Hier zijn de werkelijke opbrengsten en uitgaven per bedrijf ingerekend.

Aankoopkosten big

Voor de aankoopkosten van biggen (in de mesterij) wordt uitgegaan van de berekende kostprijs van de biggen in de vermeerdering.

Uitval

In de veehouderij is het gebruikelijk de berekende kosten van uitval afzonderlijk weer te geven. Hierin wordt een waarde berekend voor uitgevallen dieren: aanschafkosten plus de helft van voerkosten en overige toegerekende kosten.

Voer

Voerkosten bepalen 50% van de kostprijs, hoofdzakelijk door aankoop van mengvoer. Ook kan de voerprijs in de loop van de tijd fluctueren, daarom is het van groot belang om de voerprijs nauwkeurig in beeld te hebben. Er wordt gebruik gemaakt van de werkelijke voerprijzen gedurende een periode van een jaar, waarbij gekozen wordt voor de meest recente kwartalen: het 3e en 4e kwartaal in het voorgaande jaar (het basisjaar dat gebruikt wordt voor alle verder cijfers), plus het 1e en 2e kwartaal in het daaropvolgende berekeningsjaar.

Hiermee wordt zo actueel mogelijk aangesloten bij de ontwikkelingen op de veevoedermarkt.

De kostprijsberekening is in augustus 2004 definitief gemaakt. Op dat moment waren nog niet de cijfers van alle varkensbedrijven beschikbaar over de voerprijs in het voorjaar van 2004. Daarom is gebruik gemaakt van voerprijscijfers over de periode januari 2003 tot en met juni 2004 van enkele veevoerbedrijven (ABCTA, Fakkert en Reudink), om zodoende de prijsontwikkeling zelf te kunnen vaststellen. De gemiddelde prijsveranderingen van de voerbedrijven zijn rekenkundig gemiddeld en deze prijsverandering is toegepast op de voerprijzen van alle betrokken varkensbedrijven; hierbij is onderscheid gemaakt in voerprijsverandering voor zeugenvoer, biggenvoer en vleesvarkensvoer.

Indien bedrijven ruwvoer zelf telen, is voor de bepaling van de kosten van ruwvoer gebruik gemaakt van een marktprijs af-boerderij. Gedachte hierachter is dat de biologische varkenshouder het ruwvoer ook voor die prijs had kunnen verkopen (opportunity costs). Voor grasopname bij weidegang van de zeugen worden geen kosten gerekend.

Mestafzet

Voor de kosten van mestafzet is een bedrag berekend. De bedrijven hebben deels

mestafzet op eigen grond, terwijl het uitgangspunt van de kostprijsberekening een grondloos bedrijf is (behalve weide voor uitloop). Daarom is op basis van de werkelijke uitgaven van de afgezette mest een afzetprijs berekend van alle geproduceerde mest. De mestkosten zijn dus berekend alsof alle mest van het bedrijf afgezet zou zijn. De berekende nettokosten van afzet bedroegen € 0,94 per m³ mest.

Algemene kosten

Algemene kosten (verzekeringen, auto, telefoon) zijn verdeeld volgens de verdeelsleutel 7,7 (zeugen) staat tot 1 (vleesvarkens) (werkwijze KWIN).

Voor zover op de praktijkbedrijven bedrijfsverzekeringen zijn afgesloten, komen deze tot uiting in de algemene kosten. Persoonlijke verzekeringen (ziektekosten- en arbeidsongeschiktheidsverzekeringen) worden geacht uit de arbeidsvergoeding betaald te worden.

Er is geen rekening gehouden met transportkosten voor de biggen, omdat uitgegaan wordt van een volledig gesloten varkensbedrijf. Transportkosten voor vleesvarkens komen voor rekening van de slachterij en zijn dus ook nihil voor de varkenshouder.

Onder de Algemene kosten zijn ook opgenomen de controlekosten van SKAL.

Afleveringskosten

Voor de afleveringskosten is gerekend met een bedrag van € 2,27 per afgeleverd varken. Hierin is begrepen de PVV-heffing, CBS-classificatie, CBS-premie en een kleine post "overige inhoudingen".

In de berekening is geen rekening gehouden met eventuele kosten van productierechten.

14.3.3 Resultaten kostprijsberekening

In tabel 14.8 is een overzicht gegeven van de productiekosten van biologische vermeerdering en de kostprijs per big.

Tabel 14.8 Productiekosten van biologische biggen per zeug per jaar, biggenproductie per zeug per jaar en de kostprijs per geproduceerde big (in Euro)

<u>Kosten vermeerdering</u>	<u>in €</u>
Huisvesting	506
Arbeid	423
Weidegang	24
Rente dieren, voer, kasgeld	23
Nevenomzet	-13
Voerkosten	677
Energie en water	54
Gezondheidszorg	51
KI/Fokkerij	24
Stro	40
Mestkosten	6
Algemene kosten	87
<i>Totaal</i>	<i>1.902</i>
Biggenproductie	20,0
<u>Kostprijs per big</u>	<u>96</u>

Uit tabel 14.8 blijkt dat de kostprijs per big € 96 bedraagt. In tabel 14.9 is een overzicht gegeven van de productiekosten van vleesvarkens en de kostprijs per kg geslacht gewicht. Bij de aankoopkosten van de biggen is uitgegaan van de bovengenoemde kostprijs van € 96 per big.

Tabel 14.9 Productiekosten van biologische vleesvarkens per gemiddeld aanwezig vleesvarken per jaar, geslacht gewicht per gemiddeld aanwezig vleesvarken en de kostprijs per kg geslacht gewicht (in Euro).

<u>Kosten vleesvarkens</u>	<u>in €</u>
Huisvesting	62
Arbeid	31
Rente dieren, voer en kasgeld	9
Aankoopkosten big	290
Uitval	18
Voerkosten	236
Energie en water	2
Gezondheidszorg	6
Stro	4
Mestkosten	1
Algemene kosten	11
Vaste inhoudingen slachterij	7
<i>Totaal</i>	<i>678</i>

Geslacht gewicht 265
Kostprijs per kg geslacht gewicht 2,50

Uit tabel 14.9 blijkt dat de kostprijs per kg geslacht gewicht € 2,50 bedraagt.

14.3.4 Gevoeligheidsanalyse

Uit de tabellen 14.8 en 14.9 blijkt dat de kostprijs per big € 96 en € 2,50 per kg vlees bedraagt. Variatie in de kostprijs in de praktijk kan zowel afhankelijk zijn van prijschommelingen als bedrijfsresultaten. De meest relevante factoren zijn hierbij de voerkosten (hoog aandeel in de kosten en prijschommelingen) en de productiviteit. In tabel 14.10 is het effect aangegeven van schommelingen in uitgangspunten op de kostprijs per big en per kg geslacht gewicht. De effecten zijn onafhankelijk van elkaar doorgerekend en daarom niet zonder meer optelbaar.

Tabel 14.10 Effect van schommelingen in uitgangspunten op de kostprijs (€ per big, € cent per kg geslacht gewicht)

<u>Factor</u>	<u>Variatie</u>	<u>Invloed op kostprijs</u>
<i>Zeugen</i>		
Voerprijs	€ 1 / 100 kg	€ 0,82 per big
Voerverbruik	5% (66kg/zeug + 33kg biggen)	€ 1,66 per big
Biggenproductie	1 big /zeug /jaar	€ 3,87 per big
Mestkosten	€ 1 / m3	€ 0,30 per big
Investering dierplaats	€ 200 / zeugenplaats	€ 1,07 per big
Arbeidstarief	10%	€ 2,12 per big
Rentevoet	1%	€ 1,57 per big
<i>Vleesvarkens</i>		
Voerprijs	€ 1 / 100 kg	3,0 € cent per kg
Voerverbruik	5% (=41 kg voer / afgelev.vlv)	4,5 € cent per kg
Biggenprijs	€ 1 / big	1,2 € cent per kg
Vleesproductie	5 kg gesl.gew. / afgelev.vleesv.	-2,7 € cent per kg
Daggroei	10 gram	-0,6 € cent per kg
Voederconversie	0,01 kg/kg	0,3 € cent per kg

Mestkosten	€ 1 / m ³	0,4 € cent per kg
Investering dierplaats	€ 50 / vleesvarkensplaats	1,8 € cent per kg
Arbeidstarief	10%	1,2 € cent per kg
Rentevoet	1%	1,9 € cent per kg

14.3.5 Biggenprijs

De kostprijs is voor biggen en vlees afzonderlijk berekend, om zodoende ook een biggenprijs vast te kunnen stellen voor bedrijven die niet gesloten zijn. De biggenprijs geldt voor een big van 25,0 kg. Per kg hoger of lager gewicht wijkt de kostprijs af met € 2,10.

In het geval de uitbetalingprijs niet gelijk is aan de kostprijs, zal dit ook doorwerken in de biggenprijs. Uitgangspunt hierbij is dat winst of verlies per afgeleverd dier (big of vleesvarken) gelijk verdeeld wordt. Per € 0,05 verschil in vleesprijs verandert de bijbehorende biggenprijs met € 2,23.

Ook de gewichtscorrectie op de biggenprijs ligt anders, als de uitbetaalprijs op geslacht gewicht netto lager ligt dan de kostprijs. Als de netto prijs van vleesvarkens op € 2,22 per kg ligt, is de gewichtscorrectie niet € 2,10/kg, maar € 1,85 per kg afwijkend van 25 kg, binnen de bandbreedte van 22 tot 29 kg.

14.4 Keten

De biologische varkenshouderij is onderdeel van een keten die met name gericht is op afzet op de vers vlees markt. Dit houdt in dat er specifieke eisen gelden voor de productie van vleesvarkens. Van het vleesvarken dat het bedrijf verlaat blijft circa 49 kg aan vers varkensvlees over. Met hulpstoffen (rundvlees voor half-om-half gehakt, kruiden en panering) komt er uiteindelijk van een 115 kg zwaar varken 55 kg vers vlees in het schap te liggen. De andere bruikbare delen (23 kg; buiken, wangen) gaan nu nog naar een scala van afzetkanalen, waarin de producten, afhankelijk van de markt, al of niet biologisch worden afgezet. Voor een goede, volledige verwaardiging van het varken (vierkant-verwaardiging) is het van belang ook deze 23 kg per varken zo veel mogelijk biologisch af te zetten.

Als deze 23 kg als biologisch product verwaard kan worden, bedraagt de ketenkostprijs voor het hele pakket varken € 7,36 per kilogram koud geslacht gewicht. Om deze gemiddelde kostprijs te dekken, moet vers vlees gemiddeld € 10,17 (incl. BTW) opbrengen, omdat de afzet van bijvoorbeeld spek een veel lagere opbrengstprijis heeft. Deze berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de kostprijs van het primaire bedrijf in 2000 (€ 2,44 incl. BTW). (Hoste, R., 2001. [Eerlijke prijs voor biologische varkensvleeskolom](#). In Agrimonitor, oktober 2001).

14.5 Investeringsruimte en jaarkosten

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van de mogelijke terugverdientijd van investeringen die nodig zijn bij het omschakelen van een traditioneel varkensbedrijf naar een biologisch varkensbedrijf. Hierbij is uitgegaan van het biologisch varkensbedrijf zoals beschreven in paragraaf 14.3.

Wanneer een gangbaar bedrijf wil omschakelen van een traditioneel bedrijf met 200 zeugen naar een biologisch bedrijf van 96 zeugen en 650 vleesvarkens bedragen de totale financieringslasten € 1.132.500. (Zie tabel 14.11)

Tabel 14.11 Berekening terugverdientijd financiering omgeschakeld voorbeeldbedrijf: financiering.

Financiering van:	Bedrag in €
Verbouw zeugenstal	262.700
Nieuwbouw vleesvarkensstal	474.800
Levende have	80.200

Varkensrechten	28.700
Aanloopkosten	6.000
Overige kosten	9.100
Bestaande financiering	272.000
Totale financiering	1.132.500

In dit voorbeeld is gekozen voor een verbouwing van een bestaande zeugenstal. De verbouw kost € 262.700. Het bouwen van een biologische vleesvarkensstal kost € 658 per plaats, er zijn 720 plaatsen nodig.

De extra financiering voor de levende have bedraagt € 80.200. Dat is het verschil tussen de verkoop van 104 zeugen (€ 14.600) en de waarde van de 650 vleesvarkens (€ 94.700).

Ook moet de boer varkensrechten kopen, in totaal 359 varkensseenheden bij een gemiddelde prijs van € 80 komt deze post neer op € 28.700.

Vergunningen, advisering en overige kosten zijn geraamd op ruim € 15.100.

Bij deze berekening is aangenomen dat er nog een financiering openstaat van € 1360 per zeug, in totaal geeft dat een post van € 272.000.

De jaarkosten van deze financiering bedragen € 123.300. Bij deze berekening is uit gegaan van een rentepercentage van 5,1% omdat een biologische boer gebruik kan maken van de groene financiering (zolang de regeling blijft bestaan). De vervangingswaarde van beide stallen bedraagt € 999.200.

De afschrijving bedraagt gemiddeld 4,90 % van de vervangingswaarde het onderhoud vraagt 1,47 % van de vervangingswaarde. De mestkosten worden op € 0 ingeschat omdat er een behoefte is aan biologische mest. Een biologische zeugenhouder heeft ook extra kosten voor de weidegang van varkens. De kosten van het weiland van 1,8 hectare bedragen € 2.200. Dit bedrag is opgebouwd uit rente, onderhoud en afrastering.

Tabel 14.12 Berekening terugverdientijd financiering omgeschakeld voorbeeldbedrijf: kosten .

Kosten:	Bedrag in €
Rente	48.300
Afschrijving	48.900
Onderhoud	14.700
Mest	0
Grasland	2.800
Los inventaris	1.700
Algemene bedrijfskosten	12.300
Totale kosten	128.700

Het saldo van dit bedrijf van 96 zeugen en 650 vleesvarkens bedraagt € 159.900. Een biologische zeug heeft een saldo van € 917 bij een biggenproductie van 20,0 grootgebrachte biggen per zeug en een biggenprijs van € 111 en een vleesprijs van € 2,45.

Tabel 14.13 Berekening terugverdientijd financiering omgeschakeld voorbeeldbedrijf: saldo .

Saldo:	Bedrag in €
Zeugen	88.000
Vleesvarkens	71.900
Totaal	159.900

Bij bovenstaande tabellen is het arbeidsinkomen voor de varkenshouder € 39.100. Dit is het saldo min de totale kosten en vormt de vergoeding voor de arbeid.

Tabel 14.14 Berekening terugverdientijd financiering omgeschakeld voorbeeldbedrijf: totaal saldo .

Kosten:	Bedrag in €
arbeidsinkomen	31.200
privé uitgaven	30.000
Besparingen	1.200
afschrijvingen	48.900
aflossingscapaciteit	50.100

Bij privé uitgaven van € 30.000 per jaar is de besparing € 1.200. Daarnaast is er een aflossingscapaciteit van € 50.100. Dit is de afschrijving plus de besparing.

In tabel 14.15 is weergegeven wat de investeringsruimte is bij iets andere uitgangspunten. Ter verduidelijking wordt ook de verandering in saldo per gemiddeld aanwezige zeug of vleesvarken (gav) vermeld.

Tabel 14.15 Gevoeligheidsanalyse biologisch bedrijf

	Wijziging	Invloed op saldo	Invloed op investeringsruimte (op basis van liquiditeit)	
			Zeugen-bedrijf	Vleesvarken-bedrijf
Biggenprijs	€ 1,- per big	€20,0 per zeug	€ 18.100	- € 18.100
Grootgebrachte biggen	0,1 per zeug	€ 7,6 per zeug	€ 6.900	
Voerprijs zeugenvoer	€ 1,- per 100 kg	€13,3 per zeug	- € 12.000	
Voerprijs biggenvoer	€ 1,- per 100 kg	€ 6,6 per zeug	- € 6.000	
Vleesprijs	€ 0,01 per kg	€ 2,7 per gav		€ 16.400
Voederconversie vleesvarkens	0,01	€ 0,9 per gav		- € 5.300
Voerprijs vleesvarkens	€ 1,- per 100 kg	€ 7,7 per gav		- € 46.900
Mestafzetkosten	€ 1,- per ton		- €5.000	- € 7.400

14.1 Subsidies

Er zijn een aantal regelingen beschikbaar voor varkenshouders waar de biologische varkenshouder ook gebruik van kunnen maken.

De willekeurig (vrije) afschrijving milieu investeringen (VAMIL), de energie-investeringsaftrek (EIA), de milieu-investeringsaftrek (MIA) en het Borgstellingsfonds gelden voor zowel de traditionele als de biologische varkenshouders. De VAMIL biedt de ondernemer de mogelijkheid om zelf te bepalen hoe en wanneer hij een investering afschrijft. De EIA biedt ondernemers die investeren in energiebesparende bedrijfsmiddelen en duurzame energie een direct financieel voordeel. 55% van de investeringskosten van deze bedrijfsmiddelen is aftrekbaar van de fiscale winst. De MIA geeft fiscale voordelen van 15-40%, afhankelijk van de categorie waarin de milieu-investering valt. Laatste twee regelingen kunnen niet samenvallen voor een zelfde bedrijfsmiddel (Tholen, 2001). De effectiviteit van deze instrumenten hangt sterk af van de winstposities van de bedrijven in de jaren na omschakelen.

In de biologische varkenshouderij wordt vaker zwaar handwerk verricht dan in de gangbare varkenshouderij. Denk hierbij aan voeding en stroverstrekking. De FARBO-regeling is de regeling voor de willekeurige afschrijving in ARBO-investeringen. De werking is vergelijkbaar met de VAMIL.

De Investeringsregeling Biologische Varkenshouderij (IBV), die het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij in november 2001 in het leven heeft geroepen, is op 31 januari 2002 gesloten. Varkenshouders die omschakelden naar biologische houderij konden een subsidie van 30 procent krijgen voor de extra kosten van omschakeling,

zoals voor de bouw van onroerende zaken, voor machines en apparatuur. Voorwaarde voor subsidieverstrekking was dat de ondernemer in het bezit was van een afzetcontract met een looptijd van tenminste twee jaar. Ketens die dergelijke afzetcontracten bieden zijn bijvoorbeeld slachterij De Groene Weg (Dumeco), samen met supermarktformule Albert Heijn en Plus, samen met Slachterij de Groene Weg en de vereniging van biologische Varkenshouders (VVBV). Wanneer ketenpartijen aangeven dat er weer ruimte voor de afzet is kan de regeling weer opengesteld worden.

De volgende internetadres kan behulpzaam zijn bij het zoeken naar subsidiemogelijkheden: www.minfin.nl/subsidieoverzicht
www.subsidieshop.nl