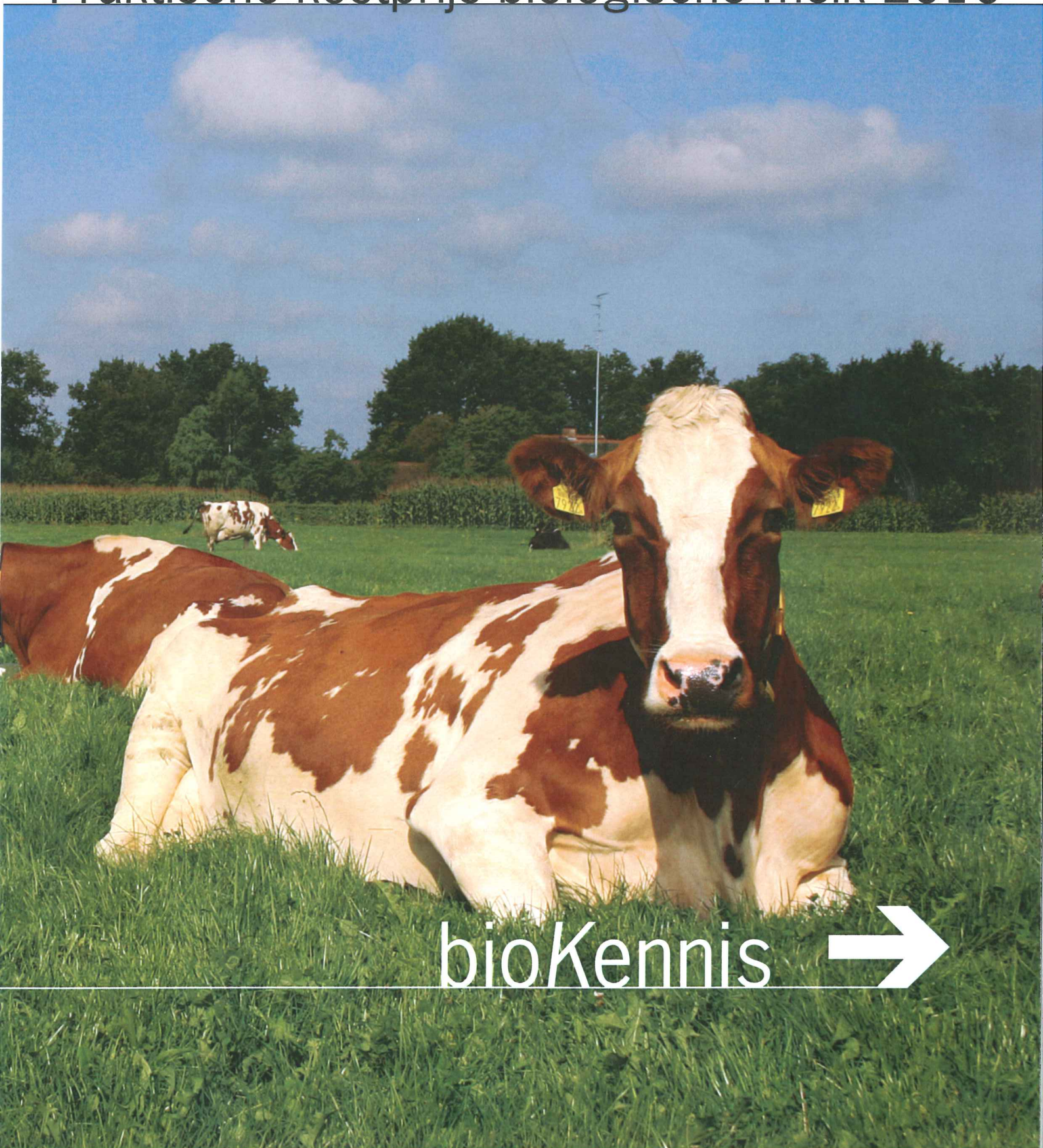


Praktische kostprijs biologische melk 2010



bioKennis →



WAGENINGENUR
For quality of life

Rapport 419

Praktische kostprijs biologische melk 2010

November 2010

Colofon

In Nederland vindt het meeste onderzoek voor biologische landbouw en voeding plaats in de, voornamelijk door het ministerie van LNV gefinancierde, cluster Biologische Landbouw. Aansturing hiervan gebeurt door Bioconnect, het kennisnetwerk voor de Biologische Landbouw en Voeding in Nederland (www.bioconnect.nl). Hoofduitvoerders van het onderzoek zijn de instituten van Wageningen UR en het Louis Bolk Instituut. Dit rapport is binnen deze context tot stand gekomen.

De resultaten van de verschillende kennisprojecten vindt u op de website www.biokennis.nl. Voor vragen en/of opmerkingen over het onderzoek aan biologische landbouw en voeding kunt u mailen naar: info@biokennis.nl. Heeft u suggesties voor onderzoek dan kunt u ook terecht bij de loketten van Bioconnect op www.bioconnect.nl of een mail naar info@bioconnect.nl

Uitgever

Wageningen UR Livestock Research
Postbus 65, 8200 AB Lelystad
Telefoon 0320 - 238238
Fax 0320 - 238050
E-mail info.livestockresearch@wur.nl
Internet <http://www.livestockresearch.wur.nl>

Redactie

Communication Services

Copyright

© Wageningen UR Livestock Research, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2010
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Aansprakelijkheid

Wageningen UR Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen UR Livestock Research en Central Veterinary Institute, beiden onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek vormen samen met het Departement Dierwetenschappen van Wageningen University de Animal Sciences Group van Wageningen UR (University & Research centre).

Losse nummers zijn te verkrijgen via de website.



De certificering volgens ISO 9001 door DNV onderstreept ons kwaliteitsniveau. Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Animal Sciences Group van toepassing. Deze zijn gedeponereerd bij de Arrondissementsrechtbank Zwolle.

Abstract

In the report a practical cost price was computed for 2010 on the basis of the computation methodology developed in 2008. This methodology has a broad basis, is based on practical figures and provides a practical cost price for organic dairy milk production.

Keywords:

Milk, economics, organic, cost price

Referaat

ISSN 1570 - 8616

Auteur(s)

Aart Evers (ASG-WUR)
Michel de Haan (ASG-WUR)
Kees Water (Ekopart advies)
Jakob Jager (LEI-WUR)

Titel

Praktische kostprijs biologische melk 2010

Rapport 419

Samenvatting

In dit rapport is een praktische kostprijs biologische zuivel voor 2010 berekend op basis van de rekenmethodiek die in 2008 is ontwikkeld. Deze methodiek is gebaseerd op een breed draagvlak, praktische cijfers en levert een praktische kostprijs voor biologische koemelkproductie.

Trefwoorden

Melk, Economie, Biologisch, Kostprijs



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR

Rapport 419

Praktische kostprijs biologische melk 2010

Practical cost price organic milk

Aart Evers (ASG-WUR)

Michel de Haan (ASG-WUR)

Kees Water (Ekopart advies)

Jakob Jager (LEI-WUR)

November 2010

Voorwoord

Over 'de prijs' raken we nooit uitgesproken. Elke schakel in de keten heeft hier zijn eigen belang bij en visie op. Natuurlijk bepaalt de markt de prijs, maar wanneer we ons samen richten op continuïteit en een duurzame productie is er meer nodig dan het willen weten wat de marktprijs is. Boeren zijn bij uitstek gericht op een langere termijn. Ze kunnen nu eenmaal niet zo snel als andere ketenpartners hun bedrijf aanpassen aan veranderende marktomstandigheden. Daarom is het hebben van inzicht in de kostenstructuur, naast inzicht in de markt van groot belang om te komen tot een duurzame samenwerking op langere termijn.

'Het hebben van inzicht' bleek in de gesprekken van dit project de grote gemene deler. Het samen definiëren van de onderdelen van de kostprijs en het type bedrijf zorgt ervoor dat het praktisch wordt en iedereen kan inschatten wat de gevolgen zijn van afwijkingen. Zo zijn ook de gevolgen van het afschaffen van de groenfinanciering in dit rapport duidelijk gemaakt. Jammer dat juist zo'n stimulans voor een sector, waar investeringen in huisvesting en 'hardware' nog nodig zijn, vervalst. De huidige stallen zijn nog volop geënt op gangbare systemen en nog te weinig ontwikkeld vanuit het biologische systeemdenken. Een kans voor het verbeteren van het biologisch concept en de kostprijs. Zoals gezegd, het hebben van inzicht staat centraal en dit is de meerwaarde van deze praktische methode en biedt daarmee nuchtere input voor de gesprekken die er gevoerd zullen worden over 'de prijs'. Tussen boeren onderling, tussen boeren en verwerkers, tussen verwerkers met hun afnemers, gesprekken met banken en 'last but not least' met de overheid.

Maurits Steverink
Voorzitter van de projectwerkgroep Praktische kostprijs
Ketenmanager Task Force MBL

Samenvatting

Voor een duurzame groei en doorontwikkeling van de biologische melkveehouderij is het belangrijk dat veehouders, toeleveranciers, adviseurs en verwerkers goed inzicht hebben in de kostprijs. Verder geeft een goed onderbouwde 'praktische' kostprijs verwerkers en retailers een handvat bij de verdere ontwikkeling van de markt. Ook is inzicht in de praktische kostprijs belangrijk om het langere termijn perspectief van de Nederlandse biologische melkveehouderij te analyseren.

Een kostprijs voor biologische zuivel kan op verschillende manieren worden berekend. Hierdoor is het lastig om deze kostprijzen te interpreteren, laat staan om bedrijven onderling te vergelijken. Daarnaast geven de verschillende rekenmethodes ook aanleiding tot verwarring waardoor potentiële omschakelaars moeilijk inzicht in de zakelijke consequenties van hun beslissing krijgen. In 2008 is een methodiek ontwikkeld om een 'praktische' kostprijs van biologische melkproductie te bepalen.

Via een dialoogmethode is in 2008 consensus bereikt over de rekenmethodiek om een praktische kostprijs te berekenen. Hierbij is samengewerkt met melkveehouders, adviseurs, onderzoekers van Wageningen UR, verwerkers en financiers. Deze praktische kostprijs is vooral gebaseerd op alle uitgaven, een reële vergoeding voor ingezette arbeid en reële kosten voor bouwwerken, machines en werktuigen. Praktijkdata zijn een belangrijke basis voor de uitgangspunten van de berekeningen en daarmee voor het niveau van een praktische kostprijs. Hieronder is de overeengekomen rekenmethodiek weergegeven.

Praktische kostprijs biologische melkproductie	
Kosten (A)	
1. Voer	+
2. Vee	+
3. Gewas	+
4. Arbeid ondernemer	+
5. Loonwerk	+
6. Werktuigen en installaties	
-vv: onderhoud	+
-vv: praktische afschrijving installaties en werktuigen	+
7. Bouwwerken	
- vv: onderhoud	+
- vv: praktische afschrijving bouwwerken	+
8. Brandstoffen en smeermiddelen	+
9. Zelfstandige materialen	+
10. Water en energie	+
11. Kosten van grond (pacht)	+
12. Quotumkosten (afschrijving)	
13. Algemene kosten	+
14. Betaalde rente	+
Inkomsten anders dan melk (B)	
15. Verkoop vee	-
16. Overige opbrengsten, aan melkproductie gerelateerd	-
Praktische kostprijs biologische melk	(A - B) / melkproductie

Met deze rekenmethodiek is in 2010 de kostprijs met actuele uitgangspunten herberekend in overleg met WUR-LEI, Ekopart, DLV Rundvee en WUR Livestock Research.

Met de overeengekomen uitgangspunten, komt de praktische kostprijs voor biologische melk voor een bedrijf met 500.000 kg melk, 75 koeien en 55 ha, uit op circa 55,4 cent per kg melk voor de periode 2010/2011. Dit is nagenoeg gelijk aan de praktische kostprijs die in 2008 is weergegeven.

Op onderdelen zijn er wel verschillen.

De belangrijkste factoren die invloed hebben op de praktische kostprijs van biologische melk zijn de kosten voor arbeid (18%), voer (16%), werktuigen&installaties (15%), bouwwerken (13%), rente (8%), loonwerk (7%), pacht (6%) en de quotumkosten (5%).

Summary

For a sustainable growth and continuous development of organic dairy farms, it is important that farmers, suppliers, advisors and processors have a good insight into the cost price. Furthermore, a well-founded 'practical' cost price offers processors and retailers a handle for further development of the market. Also insight into the practical cost price is important for analysing the longer-term perspective of the Dutch organic dairy sector.

A cost price of organic dairy products can be computed in different ways, due to which it is difficult to interpret these cost prices, let alone to compare farms. Moreover, the different computation methods also lead to confusion, due to which potential switchers have insufficient insight into the real consequences of their decisions for their businesses. In 2008 a methodology was developed to define a 'practical' cost price of organic milk production.

Via a dialogue method a consensus was reached on the computation method to calculate a practical cost price, which was done in cooperation with dairy farmers, advisors, Wageningen UR researchers, processors and financiers. This practical cost price is mainly based on all expenses, a real payment for labour delivered and real costs for buildings, machinery and tools. Data on practice are an important basis for the assumptions of the computations and hence for the level of a practical cost price. The agreed computation method is presented below.

Practical cost price organic milk production	
Costs (A)	
1. Feed	+
2. Cattle	+
3. Crop	+
4. Labour farmer	+
5. Hired labour	+
6. Tools and equipment	
-of which: maintenance	+
-of which: practical depreciation equipment and tools	+
7. Buildings	
- of which: maintenance	+
- of which: practical depreciation buildings	+
8. Fuel and lubricants	+
9. Independent materials	+
10. Water and energy	+
11. Costs of land (lease)	+
12. Costs of quota (depreciation)	
13. General costs	+
14. Interest paid	+
Income other than milk (B)	
15. Sale of cattle	-
16. Other returns, related to milk production	-
Practical cost price organic milk	(A - B) / milk production

With this computation methodology the cost price was recomputed in 2010 from current assumptions, in consultation with WUR-LEI, Ekopart, DLV Cattle and WUR Livestock Research.

With the agreed assumptions, the practical cost price of organic milk for a farm with 500,000 kg of milk, 75 cows and 55 ha of land was approximately € 0.554/kg/milk for the period 2010/2011. This is almost similar to the 2008 practical cost price, although there are differences as to some aspects.

The most important factors that affect the practical cost price of organic milk are the cost of labour (18%), feed (16%), tools and equipment (15%), buildings (13%), interest (8%), hired labour (7%), lease of land (6%) and cost of quota (5%).

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

Summary

1	Inleiding	1
2	Rekenmethodiek	2
	2.1 Rekenschema.....	2
	2.2 Structuur basisbedrijf.....	5
3	Economische uitgangspunten	7
4	Resultaten	9
5	Discussie en gevoeligheidsanalyse	11
	5.1 Variatie in prijzen	11
	5.2 Andere keuzes bij rekenmethodiek.....	12
6	Conclusies	14
	Bijlage 1: Resultaten biologische bedrijven: B1, LEI en B2, Ekopart/DLV	
	Rundvee	16

1 Inleiding

Aanleiding

Voor een duurzame groei en doorontwikkeling van de biologische melkveehouderij is het belangrijk dat veehouders goed inzicht hebben in de kostprijs en kengetallen. Een goed onderbouwde 'praktische' kostprijs geeft verwerkers en retailers een handvat bij de verdere ontwikkeling van de markt. Inzicht in de praktische kostprijs is belangrijk om ook op langere termijn perspectief te houden voor de Nederlandse melkveehouderij.

De kostprijs voor biologische melk werd door verschillende organisaties anders berekend. Het is vaak een worsteling tussen een volledig bedrijfseconomische berekening en een kasstroombenadering. Het is de vraag in hoeverre een volledige vergoeding voor arbeid, inzet van kapitaal (berekende rente) en afschrijvingen worden meegenomen. Hierdoor is het lastig om bedrijven onderling te vergelijken, maar ook om een praktisch niveau vast te stellen. Daarnaast geven de verschillende rekenmethodes ook aanleiding tot verwarring en krijgen potentiële omschakelaars moeilijk inzicht in de zakelijke consequenties van hun beslissing. Daarom is in 2008 een berekeningsmethode ontwikkeld voor een "praktische" kostprijs. Deze kostprijs is in 2008 ook berekend en wordt in dit rapport herberekend met actuele uitgangspunten uit de biologische melkveepraktijk.

Doel

Een praktische kostprijs voor biologische koemelk is berekend, gebaseerd op de rekenmethodiek van 2008 en geactualiseerd met praktijkdata.

Leeswijzer

In hoofdstuk 1 beschrijven we de rekenmethodiek. Onderdeel van deze methodiek is dat gewerkt wordt met een herkenbaar, praktisch basisbedrijf, dat zich zuiver bezig houdt met melkproductie. Dit basisbedrijf beschrijven we ook in hoofdstuk 1. In hoofdstuk 2 staan de economische uitgangspunten. In hoofdstuk 3 worden de resultaten beschreven waarna in hoofdstuk 4 een discussie met een gevoeligheidsanalyse aan de orde komt. Tenslotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies weergegeven.

2 Rekenmethodiek

De praktische kostprijs voor biologische melk is bepaald met de dialoogmethode 'praktische kostprijs'. Deze dialoogmethode wil zeggen dat stapsgewijs boerenondernemers, adviseurs, verwerkers en financiers de afzonderlijke uitgangspunten in de berekening vaststellen, waarmee de 'praktische kostprijs' ontstaat. Hier gaat het dus niet om het kostprijsverschil met gangbaar geproduceerde melk, maar om de praktische kostprijs van biologische melkproductie. De verschillende stappen zijn doorlopen bij het vaststellen van de methodiek:

1. De deelnemers aan de dialoog hebben een rekenschema met rekenregels vastgesteld dat leidt tot een praktische kostprijs.
2. Om een praktische kostprijs te kunnen berekenen, wordt gewerkt met een herkenbaar, praktisch biologisch melkveebedrijf. Dit is een bedrijf dat zich zuiver met melkproductie bezighoudt. Dit noemen we ook wel het basisbedrijf. De kenmerken van dit basisbedrijf zijn via de dialoog vastgesteld, gebaseerd op praktijkdata.
3. De laatste stap is om de praktische kostprijs van zuivere biologische melkproductie te bepalen op basis van praktijkgegevens.

Het doorlopen van de stappen 2 en 3 in 2010 resulteert in een sectorale schets van een 'praktische biologische kostprijs' op korte termijn (2010/2011). Het rekenschema en de uitgangspunten zijn zodanig vastgesteld, dat een (twee)jaarlijkse update van de praktische kostprijs voor biologische melk vrij eenvoudig is uit te voeren door actualisatie van technische, maar ook vooral economische uitgangspunten.

2.1 Rekenschema

Tabel 1 laat het rekenschema zien, dat vastgesteld is om de praktische kostprijs voor biologische melk te berekenen (Evers et al., 2008). De opbouw van deze praktische kostprijs is in principe gebaseerd op de berekening van de kritieke melkprijs. De kritieke melkprijs is de prijs die een veehouder voor zijn melk moet ontvangen om juist aan al zijn betalingsverplichtingen te voldoen. Hierbij gaat het alleen om uitgaven en inkomsten en worden berekende kostenposten (kosten die geen uitgaven zijn) volledig buiten beschouwing gelaten.

Om deze kritieke melkprijs om te vormen naar een 'praktische biologische kostprijs' zijn een aantal wijzigingen aangebracht. De belangrijkste zijn berekende arbeid en afschrijvingen. De praktische biologische kostprijs wordt inclusief BTW weergegeven. Onder Tabel 1 zijn de individuele kostenposten puntsgewijs toegelicht.

Tabel 1 Vastgesteld rekenschema praktische kostprijs voor biologische melk

Praktische kostprijs biologische melkproductie	
Kosten (A)	
1. Voer	+
2. Vee	+
3. Gewas	+
4. Arbeid ondernemer	+
5. Loonwerk	+
6. Werktuigen en installaties	
6a. onderhoud	+
6b. praktische afschrijving installaties	+
6c. praktische afschrijving werktuigen	+
7. Bouwwerken	
7a. onderhoud	+
7b. praktische afschrijving bouwwerken	+
8. Brandstoffen en smeermiddelen	+
9. Zelfstandige materialen (o.a. kuilplastic, afrastering, reinigingsmiddelen)	+
10. Water en energie	+
11. Kosten van grond (pacht)	+
12. Quotumkosten (afschrijving)	
13. Algemene kosten	+
14. Betaalde rente	+
Inkomsten anders dan melk (B)	
15. Verkoop vee	-
16. Overige opbrengsten als voerverkoop, beheersvergoeding, ganzenschade e.d.	-
Praktische biologische kostprijs (A - B) / melkproductie	

Toelichting rekenschema

1. Gerealiseerde voerkosten (rekening houdend met een krachtvoergift van circa 1500 kg/koe incl. jongvee; praktisch gemiddelde van DLV Rundvee en Ekopart).
2. Kosten voor gezondheid, strooisel, veeverbetering, melkcontrole, scheren, klauwbekappen e.d. Geen berekende rente voor vee. Gezondheidskosten, strooisel en veeverbetering op basis van gegevens DLV Rundvee, Ekopart en LEI, overige op basis van KWIN. De gezondheidskosten blijken in de praktijk (Ekopart, DLV Rundvee en LEI) hoger te liggen dan bij KWIN, die gebaseerd is op Bioveem-cijfers.
3. Kosten meststoffen, zaaizaad. Kosten zaaizaad, graszaad en klaverzaad op basis van hoeveelheden Ekopart/DLV Rundvee (25 kg graszaad en 3 kg klaverzaad/ha herinzaai) en prijzen Agrifirm. Kosten biologisch maïszaad op basis van Agrifirm. Maïs en gras worden in vruchtwisseling geteeld, waarbij er ieder jaar 10% van het grasareaal wordt omgezet in maïs. Bij herinzaai wordt een reparatiebalking/bemesting uitgevoerd. De kosten hiervan zijn ingeschat door Ekopart/DLV Rundvee. Voor maïssteelt wordt geen rente berekend.
4. De arbeidskosten zijn gebaseerd op de vergoeding van de inzet van één ondernemer (KWIN; € 50.900,-). Deze arbeidsvergoeding moet voldoende zijn om als veehouder

een gezin te onderhouden en vervanging te betalen bij vakantie of ziekte. Uitgangspunt is dat er geen externe, betaalde arbeid nodig is bij de gekozen bedrijfsomvang waarin alleen (biologisch) melk wordt geproduceerd, zonder nevenactiviteiten op het bedrijf. In de praktijk komen er vaak nevenactiviteiten voor op een biologisch bedrijf, waardoor meer arbeid nodig is. Er is gekozen voor een beloning op basis van CAO-loon voor een ondernemer en niet op basis van gemiddelde gezinsbestedingen en belastingen. Want gezinsbestedingen variëren erg en bovendien is het de vraag in hoeverre inkomen van een neventak of inkomsten van een partner buitenshuis gebruikt worden voor gezinsbestedingen. Voorgaande zou het beeld van de arbeidskosten erg verstoren.

5. Een aantal werkzaamheden wordt in loonwerk uitgevoerd: maïsteelt, maïsoogst, inkuilen, ronde balen maken, eerste snede mest uitrijden op grasland (sleepslangen), werkzaamheden rond herinzaai (geen doorzaai) en sloot schoonmaken. De tarieven zijn op basis van praktijkgegevens van Ekopart en DLV. Bij het inkuilen wordt uitgegaan van voornamelijk inkuilen met een opraapwagen, een deel van het gras wordt in grote balen geperst en gewikkeld (per koe 1 baal van 350 kg ds).

6. Kosten voor werktuigen en installaties. Het maaien, harken, schudden, schoffelen, eggen, mest uitrijden overige sneden grasland, voeren, mest mixen en slepen doet de veehouder zelf. Voor deze werkzaamheden is eigen mechanisatie aanwezig (2 trekkers, maaier, schudder, hark, eg, schoffelmachine, mesttank+ zodenbemester, veewagen, transportwagen, mest mixer, voedoseerwagen, kuilvoersnijder, sleep en klein materiaal). De onderhoudskosten zijn op 3,5% van de aanschafwaarde berekend (KWIN). Afschrijvingen worden ook meegenomen. Hiervoor wordt 9% van de aanschafwaarde van het werktuigenpark gerekend. (Ekopart/DLV Rundvee, KWIN).

Over de melkinstallatie (2x6 visgraat) wordt 5% onderhoud en 10% afschrijving gerekend, over de melktank is dit 3% onderhoud en 8% afschrijving (KWIN-normen). De kostenpercentages voor de krachtvoersilo + vijzel zijn 5% afschrijving en 2,5% onderhoud. De kostenpercentages van 2 krachtvoerboxen zijn 15% afschrijving en 5% onderhoud (KWIN).

7. De kosten voor bouwwerken bestaan uit kosten voor veestallen, mestopslagen, voeropslagen, werktuigenberging (incl. opslag stro) en erfverharding. De investering voor de stal is inclusief een mestopslag van 9 maanden (DLV Bouw Milieu en Techniek en LEI). Over de stal wordt 3% afschrijving en 2% onderhoud gerekend. De levensduur van de stal is daarmee ingeschat op ruim 33 jaar. Dit is langer dan de standaard bedrijfseconomische afschrijvingstermijnen, omdat in de praktijk blijkt dat een stal langer meegaat dan de bedrijfseconomische levensduur (LEI, Ekopart en DLV Bouw Milieu en Techniek). Bovendien wordt een oude stal vaak hergebruikt voor andere doeleinden.

Zowel de voeropslag als het erf hebben een omvang van ongeveer 800 m², bij de gekozen bedrijfsomvang (zie 2.2 Structuur basisbedrijf). Onderhoudskosten (1,5%) en afschrijvingskosten (3%) (KWIN). De werktuigenberging wordt op ruim 360 m² ingeschat, inclusief stro-opslag. De oppervlakte is hiermee hoger dan KWIN inschat, maar in de praktijk heeft een werktuigenberging vaak ook nog vrije ruimte en een werkplaats (Ekopart en DLV Bouw Milieu en Techniek). De afschrijving is op 5% verondersteld met 1% onderhoud (KWIN).

8. De hoeveelheden voor brandstof en smeermiddelen worden benaderd met KWIN-normen. Deze hoeveelheden voor brandstoffen en smeermiddelen sluiten aan bij de gekozen machines. De prijs voor brandstof en smeermiddelen is gebaseerd op KWIN.
9. Kosten voor zelfstandige materialen (o.a. kuilplastic, afrastering, reinigingsmiddelen) worden berekend met KWIN-normen.
10. De hoeveelheden voor water en energie zijn benaderd met KWIN-normen. Deze hoeveelheden voor water (29 m³/koe) en energie (292 kWh/koe hoog tarief en 107 kWh/koe laag tarief) sluiten aan bij de gekozen installaties. De prijs voor water en energie is gebaseerd op KWIN.

11. Bij de kosten voor grond wordt uitgegaan van een deel eigendom en een deel pacht. Voor de praktische kostprijs worden over het deel in eigendom alleen waterschapslasten en gemeentelijke belastingen gerekend (inschatting o.b.v. Ekopart/DLV Rundvee/LEI: € 100,- per ha). Voor het deel van de grond dat gepacht wordt, rekenen we een pachtprijs, die het gemiddelde weerspiegelt van de hoogst toelaatbare pachtprijs per Nederlandse regio (KWIN). Op basis van dit gemiddelde is een pachtprijs ingeschat van € 600,- / ha. De veronderstelde gepachte oppervlakte is circa 38%, ongeveer 21 ha. Dit is minder dan in de biologische praktijk gangbaar is maar wel ongeveer gelijk aan de gangbare praktijk (LEI). Voor dit percentage is gekozen omdat we in dit rapport rekenen met een zuiver biologisch melkveebedrijf zonder nevenactiviteiten, zoals natuurbeheer. Gronden met natuurbeheer worden vaak gepacht.
12. De quotumkosten worden gebaseerd op de gemiddelde betaalde quotumlasten die de biologische praktijk heeft. Uit het databestand van Ekopart en DLV Rundvee blijkt dat de bedrijven gemiddeld € 2,50/100 kg melk aan quotumlasten hebben (afschrijving). Dit bedrag wijkt af van de quotumlasten van het LEI omdat het LEI een andere berekeningsmethodiek heeft (berekende rente en afschrijving over het hele quotum).
13. De algemene kosten bestaan onder andere uit kosten voor boekhouding, telefoon, kantoorartikelen, heffingen, verzekeringen, bedrijfskleding, contributies en abonnementen, OZB en mestafvoer. Deze worden op basis van KWIN-cijfers vastgesteld, mestafvoer is op een biologisch bedrijf vaak niet aan de orde.
14. De betaalde rente wordt gebaseerd op een gemiddeld financieringsniveau van de biologische bedrijven (Ekopart/DLV Rundvee). Dit financieringsniveau bedraagt ongeveer € 1,-/kg quotum. Het renteniveau wordt mede gebaseerd op het tarief voor groenfinanciering, maar niet in zijn geheel. Het rentetarief komt daarmee op 4,7% en ligt daarmee wat onder het renteniveau van gangbare bedrijven.

Om een kostprijs voor melkproductie te berekenen worden inkomsten anders dan melk van alle kosten afgetrokken. Dit betreffen dan wel opbrengsten die met het proces van 'melk produceren' te maken hebben. Daar vallen de bedrijfspremies (voorheen melkpremie en MacSharry-premies) niet onder. Want de bedrijfspremie kan ontvangen worden zonder dat melk geproduceerd wordt.

15. Veerverkopen zijn opbrengsten die bij het proces van 'melk produceren' horen. Koeien worden vervangen en verkocht. Omdat de biologische dieren vaak geen 'magere' melkkoeien zijn, wordt een verkoopprijs gehanteerd, die hoger ligt dan bij zwartbonte dieren. Bij nuchtere kalveren wordt uitgegaan van goed bevestigde dieren (KWIN). Bij de verkoop van slachtvee wordt bovenop de slachtprijs van zwartbonte dieren een meerprijs gerekend voor 'biologisch' van € 40,-/koe (Ekopart/DLV Rundvee).
16. Eventuele opbrengsten als voerverkoop, beheersvergoedingen en vergoedingen voor ganzenschade gelden ook als opbrengsten die gerelateerd zijn aan de melkproductie. De bijbehorende activiteiten leiden immers ook tot kosten in de bedrijfsvoering. Deze opbrengstposten zijn bij dit bedrijf echter niet aan de orde.

2.2 Structuur basisbedrijf

Achtergrond

Om een praktische kostprijs te kunnen berekenen, wordt gewerkt met een herkenbaar, praktisch biologisch melkveebedrijf. Dit is een bedrijf dat zich zuiver met melkproductie bezighoudt. Dit basisbedrijf is gebaseerd op een omvang die één ondernemer met zijn gezin aan kan in de huidige biologische praktijk als hij zich puur op melk produceren toelegt (praktijkervaringen Ekopart/DLV Rundvee, For Farmers). Dus zonder nevenactiviteiten en zonder kosten en opbrengsten voor nevenactiviteiten. De belangrijkste structuurkengetallen zijn gebaseerd op de praktijkcijfers van Ekopart/DLV Rundvee en LEI. De omvang van het basisbedrijf ligt hiermee tussen de gemiddelde omvang van biologische melkveehouders en de gemiddelde omvang van

gangbare melkveehouders. Voor de korte en middellange termijn kan dit richtinggevend zijn voor de biologische melkveehouderij.

Kengetallen

Het basisbedrijf heeft een quotum van 500.000 kg melk. De melkproductie per koe is 6800 kg. Om het quotum vol te melken en het jongvee te voorzien van melk zijn ongeveer 75 koeien nodig. Het ras is een kruising van HF met een dubbeldoelras. Het vervangingspercentage van de veestapel is 28% en wordt conform de rekenmethodiek in KWIN toegepast (percentage op basis van praktijk Ekopart/DLV Rundvee).

Het bedrijf heeft 55 ha goede landbouwgrond waarvan 50 ha gras en 5 ha maïs in vruchtwisseling. Ieder jaar wordt dus 5 ha van het grasland vernieuwd (10%). Het bedrijf heeft geen beheersgrasland. De intensiteit is ongeveer 9000 kg quotum/ha en het bedrijf is zelfvoorzienend voor ruwvoer bij een krachtvoergift van ongeveer 1500 kg/koe incl. jongvee. Dit betekent dat het bedrijf geen opbrengsten heeft voor verkoop van voer. De koeien weiden dag en nacht in de zomer en krijgen 3 kg ds uit snijmaïs bijgevoerd.

Dit basisbedrijf maakt geen gebruik van graslanden met een beheersovereenkomst of gronden met een natuurdoelstelling. Dit betekent dat hierdoor geen beperkingen in het grondgebruik en de voederwinning gelden, maar dat hierdoor ook geen extra kosten en opbrengsten gelden. Dit uitgangspunt zorgt er voor dat het basisbedrijf iets intensiever is dan het gemiddelde biologische bedrijf met beheersgrond. De keuze om geen beheersgrond mee te nemen is gemaakt om de berekening zuiver te houden en te richten op melkproductie zonder beïnvloeding van nevenactiviteiten.

In bijlage 1 is weergegeven wat het technisch en economisch resultaat van biologische melkveebedrijven in de afgelopen jaren was in Nederland. Dit ter illustratie bij de gekozen uitgangspunten in deze studie.

3 Economische uitgangspunten

In paragraaf 2.1 is de rekenmethodiek uitgebreid beschreven. Daar zijn ook een aantal technische uitgangspunten en kostenpercentages beschreven. In dit hoofdstuk zijn een aantal belangrijke economische uitgangspunten op een rij gezet. Deze economische uitgangspunten hebben invloed op de hoogte van het niveau van de praktische kostprijs van biologische melk. De bedragen zijn exclusief BTW. Indien van toepassing zijn de BTW-percentages achter de bedragen weergegeven. Bij de berekening van de praktische kostprijs (hoofdstuk 4) zijn de bedragen uiteraard wel inclusief BTW weergegeven.

- **Voer:** de volgende krachtvoerpreizen worden gehanteerd (Heusinkveld van For Farmers, 2010):
 - standaard krachtvoer € 35,-/100 kg (excl. 6% BTW)
 - eiwitrijk krachtvoer € 41,-/100 kg (excl. 6% BTW)
 - zeer eiwitrijk krachtvoer € 54/100 kg (excl. 6% BTW)
- **Veekosten:** € 0,95 per 100 kg melk KI en melkcontrole (excl. 6% BTW, Ekopart/DLV Rundvee), € 21,46/koe (incl. jongvee) scheren en klauwverzorging (KWIN, exclusief 6% BTW) en € 0,90/100 kg melk gezondheidskosten koeien en jongvee (excl. BTW, Ekopart/DLV Rundvee). Bij gezondheidskosten gelden verschillende BTW-tarieven. Er is gerekend met de helft 6% BTW en de helft 19% BTW. Respectievelijk 400 en 280 kg strooisel per koe en stuks jongvee. Prijs strooisel is € 125/ton (excl. 6% BTW, Ekopart/DLV Rundvee).
- **Gewaskosten:** Overige bemesting- en bekalkingskosten per ha herinzaai € 200 (KWIN-tarief excl. 19% BTW). Kosten zaai € 206,-/ha op basis van 25 kg biologisch graszaad (€ 6,45/kg) en 3 kg witte klaver (€ 14,95/kg) per ha (prijzen excl. 6% BTW: Agrifirm). Kosten biologisch maaisaad € 235,-/ha (excl. 6% BTW, Agrifirm).
- **Arbeid:** de arbeidskosten voor de ondernemer bedragen € 50.900,- (KWIN). Voor arbeid wordt geen BTW berekend.
- **Loonwerk:** Op basis van inschattingen Ekopart/DLV Rundvee en KWIN zijn de volgende loonwerk tarieven (excl. 6% BTW) ingeschat: Inkuilen (inclusief aanrijden) € 120,-/ha, balen persen en wikkelen € 15/baal, mest uitrijden met sleepslangen € 3/m³, sloot schoonmaken € 25,-/ha, loonwerk herinzaai € 400/ha, teelt en oogst van maïs € 750,-/ha.
- **Werktuigenpark:** In tabel 2 is het werktuigenpark beschreven (prijzen excl. 19% BTW, KWIN):

Tabel 2 Werktuigenpark op basisbedrijf dat zuiver bezig is met productie van biologische melk

Machine	Capaciteit	Waarde €
Trekker	90 pk	44000
Trekker	60 pk 2e hands	16000
Maaier	2,80 + kneuzer	11900
Schudder	8,50	12600
Hark	5 m	7100
Eg	4 m	5900
Schoffelmachine	3 m	7000
Mesttank	6 m ³	18300
Zodenbemester	4 m	19400
Veewagen	4 koeien	4200
Transportwagen	8 ton	7400
Mestmixer	aftakas	3100
Voerdoseerwagen	8 m ³	12300
Kuilvoersnijder	2,10 U-snijder	7000
Sleep	6 m	1500
Klein materiaal	Divers	5200
Totaal (excl BTW)		182900
Totaal (incl BTW)		217651

- **Brandstof:** De kosten voor diesel zijn ingeschat op € 0,67/liter (prijzen excl. 19% BTW, KWIN):
- **Installaties.** Aanwezig zijn (prijzen KWIN, DLV): Melkinstallatie € 65.000, melktank € 17.500,-, twee krachtvoerboxen € 4200,- en één krachtvoersilo met vijzel € 7000,- (allen excl. 19% BTW).
- **Stal:** Er is stalruimte met 9 maanden mestopslag aanwezig, de kosten hiervoor per koe zijn € 4500,- en per stuks jongvee zijn deze € 2200,-. De waarde van de werktuigenberging (360 m² incl. stro-opslag) is ingeschat op € 56.000,- (€ 155/m²), van de voeropslag (800 m²) op € 44.000,- (€ 55/m²) en van het erf (800 m²) € 32.000,- (€ 40,-/m²), (prijzen excl. 19% BTW; ingeschat op basis van LEI, Ekopart, DLV Bouw Milieu en Techniek en KWIN).
- **Water en energie:** bij water is een vastrecht ingerekend van € 140,-. De prijs voor water is € 1,07/m³ excl. 6% BTW. Bij energie is een vastrecht ingerekend van € 215,-. De prijs voor energie is € 0,16/kWh hoog tarief en € 0,13/kWh laag tarief (excl. 19% BTW).
- **Grondkosten:** 34 ha is in eigendom verondersteld. Als kosten voor deze eigendomsgrond, zijn de waterschapslasten en gemeentelijke belastingen meegenomen voor € 100,- per ha (Ekopart/DLV Rundvee). 21 ha wordt als gepachte grond ingerekend. De pachtprijs (incl. waterschapslasten en gemeentelijke belastingen) is ingeschat op € 600,-/ha (KWIN). Voor pacht is geen BTW ingerekend.
- **Algemene kosten:** Deze bestaan onder andere uit kosten voor boekhouding, telefoon, kantoorartikelen, heffingen, verzekeringen, bedrijfskleding, contributies en abonnementen, OZB en mestafvoer. De algemene kosten bedragen circa € 12.900,- (excl. 19% BTW, KWIN).
- **Vee prijzen:** de opbrengstprijzen voor vee (excl. 6% BTW) zijn: € 540,-/slachtkoe, € 120,-/nuchter stierkalf en € 80,-/nuchter vaarskalf.

4 Resultaten

Met de uitgangspunten uit hoofdstuk 2 en 3 is een praktische kostprijs voor biologische melk voor de periode 2010/2011 berekend. Tabel 3 laat het resultaat zien. Deze praktische kostprijs is berekend **inclusief BTW**.

Tabel 3 Resultaat berekening praktische kostprijs voor biologische melk (incl. BTW)

Praktische kostprijs biologische melk		
	Totaal (€)	Eurocent per kg melk
Melkquotum (kg)	500.000	
Aantal koeien	75	
Oppervlakte (ha)	55	
Kosten		
1. Voer	43872	8.8
2. Vee	17962	3.6
3. Gewas	3527	0.7
4. Arbeid ondernemer	50900	10.2
5. Loonwerk	20088	4.0
6. Werktuigen en installaties	42723	8.5
- waarvan: onderhoud werktuigen en installaties	13729 ¹	2.7 ¹
- waarvan: praktische afschrijving installaties	9406 ¹	1.9 ¹
- waarvan: praktische afschrijving werktuigen	19589 ¹	3.9 ¹
7. Bouwwerken	35349	7.1
- waarvan: onderhoud	12935 ²	2.6 ²
- waarvan: praktische afschrijving bouwwerken	22414 ²	4.5 ²
8. Brandstoffen en smeermiddelen	4190	0.9
9. Zelfstandige materialen (o.a. kuilplastic, afrastering, reinigingsmiddelen)	4290	0.9
10. Water en energie	8252	1.7
11. Kosten van grond (pacht, waterschap e.a.)	16000	3.2
12. Quotumkosten	12500	2.5
13. Algemene kosten	15351	3.1
14. Betaalde rente	23500	4.7
Totaal kosten (A)	298506	59.7
Inkomsten anders dan melk		
15. Verkoop vee	21685	4.3
16. Overige opbrengsten als vergoedingen of voerverkoop	0	0
Totaal inkomsten anders dan melk (B)	21685	4.3
Praktische biologische kostprijs	A - B / 500.000 kg melk	55.4

¹ Dit is een onderdeel van de totaalstelling van '6. Werktuigen en installaties'

² Dit is een onderdeel van de totaalstelling van '7. Bouwwerken'

Tabel 3 laat zien dat de praktische kostprijs voor biologische melk uitkomt op 55,4 cent per kg melk. Arbeid (18%), voer (16%), werktuigen+installaties (15%) en bouwwerken (13%) zijn posten die de belangrijkste bijdrage leveren in de praktische kostprijs van biologische melkproductie. Betaalde rente (8%), loonwerk (7%), pacht (6%) en quotumkosten (5%) volgen daarop in relatief belang.

De voerkosten bestaan vooral uit krachtvoerkosten. De verstrekte hoeveelheid krachtvoer is vrij beperkt, zeker in vergelijking met gangbare melkveehouderij. De hoge prijs voor biologisch krachtvoer zorgt voor het hoge bedrag aan voerkosten.

Arbeid is een hoge kostenpost voor een melkveebedrijf. Zeker gezien de lonen die in West Europa gelden. Het weergegeven bedrag is niet direct het bedrag dat uitgegeven wordt aan arbeidskosten, maar is wel een reële vergoeding voor de ondernemer en zijn gezin voor de ingezette arbeid.

Werktuigen, installaties en bouwwerken behoren tot de onmisbare productiemiddelen van een melkveebedrijf. De investeringsbedragen hierin zijn hoog. Bovendien zorgt een vrij beperkte omvang van het bedrijf tot behoorlijke kosten per kg melk.

Met 4,7 cent per kg melk is de betaalde rente een forse kostenpost voor het biologische melkveebedrijf (8% van de praktische kostprijs). Het ingeschatte vreemde vermogen van € 500.000,- met 4,7% rente levert een hoeveelheid betaalde rente van € 23.500,- op.

Verschil met 2008

De praktische kostprijs van biologische melk wijkt niet van die van 2008 af. Toch zijn er op een aantal posten wel aanzienlijke verschillen opgetreden. Veel verschillen komen door iets andere prijzen of tarieven. De meeste hebben een gering effect van niet meer dan ongeveer 0,1 cent per kg melk. Een aantal posten laten grotere verschillen zien:

- De voerkosten zijn 1,0 cent per kg melk lager dan in 2008 vanwege de lagere krachtvoerprijs van vooral de eiwitarme krachtvoerders.
- Door hogere CAO lonen nemen de berekende arbeidskosten toe met 0,4 cent per kg melk.
- De kosten van werktuigen en installaties nemen met 0,4 cent toe omdat de machines en de melkinstallatie duurder zijn geworden.
- De kosten van bouwwerken zijn 0,2 cent per kg melk lager ingeschat dan in 2008. Dit komt door een grondiger herijking van de bouwkosten op basis van nieuwe praktijkinformatie van LEI en DLV Bouw Milieu en Techniek. Vooral de inschatting van de bouwkosten per koe is wat naar beneden bijgesteld. Net als de kosten voor erfverharding. De kosten voor voeropslag en werktuigenberging zijn wat hoger ingeschat dan in 2008.
- De kosten voor grond stijgen met 0,5 cent per kg melk door een hoger ingeschat aandeel pacht op basis van LEI-cijfers (+10%). Wel is de pachtprijs wat lager ingeschat (€ 600,- i.p.v. € 650,- in 2008).
- De algemene kosten stijgen met 0,2 cent per kg melk door onder andere hogere tarieven voor de administratie.
- De betaalde rente is 0,3 cent per kg lager ingeschat door de lagere rente die over hypotheek moet worden betaald.
- De overige opbrengsten zijn 0,2 cent per kg lager. Dit komt omdat vanaf 2010 de slachtpremie niet meer koegebonden is, maar opgenomen in de algemene bedrijfspremie. Deze nemen we in de rekenmethodiek van de praktische kostprijs niet mee.

5 Discussie en gevoeligheidsanalyse

De hoogte van de praktische kostprijs voor biologische melk hangt in sterke mate af van de gekozen rekenmethodiek en van de vastgestelde prijzen. In dit hoofdstuk kijken we welke gevolgen een andere keuze bij de rekenmethodiek kan hebben op de hoogte van de kostprijs en hoeveel variatie er optreedt bij andere prijzen of een andere bedrijfsopzet.

5.1 Variatie in prijzen

Andere prijsniveaus hebben invloed op de hoogte van de praktische kostprijs. In Tabel 4 zijn verschillende gevoeligheden weergegeven.

Tabel 4 Gevoeligheidsanalyse voor prijzen en bedrijfsopzet voor hoogte praktische kostprijs biologische koemelk

	Verandering	Verschil kostprijs (ct/kg)	
KOSTPRIJS BASIS: € 55.4 / 100 kg melk			
Krachtvoerprijs (basis: standaard mengvoer € 35,-/100kg) ¹	Plus of min circa € 3,50 per 100 kg krachtvoer (10%)	+/-	0.9
Loonwerktarieven	Plus of min 10% van het tarief	+/-	0.4
Pachtprijs (basis: € 600 per ha in pacht)	Plus of min € 150,- per gepachte ha	+/-	0.6
Verkoopprijs vee (basis € 540,- per slachtkoe)	Plus of min 10% van de prijs	+/-	0.4
Rente vreemd vermogen (basis 4,7%)	1% hogere of 1% lagere rente	+/-	1.0
CAO-ondernemersloon (basis: € 50.900,-)	€ 5000,- hoger en € 5000,- lager loon	+/-	1.0

¹Voorbeeld: de prijs voor standaardbrok is momenteel op € 35,- per 100 kg ingeschat. Als al het krachtvoer nu eens 10% duurder wordt (circa € 3,5 per 100 kg melk over alle krachtvoersoorten), dan stijgt de praktische kostprijs voor biologische melk met € 0,90 per 100 kg melk. De praktische kostprijs wordt dan € 56,3 per 100 kg melk. Bij een daling van de krachtvoerprijs, daalt de praktische kostprijs met hetzelfde bedrag.

Hieronder worden de gevoeligheden uit Tabel 4 kort toegelicht. Bij deze toelichting gebruiken we één richting van verandering in prijs of tarief. Uiteraard zal het effect naar de andere richting net zo groot zijn.

- Een verhoging van de krachtvoerprijzen met 10% leidt tot een verhoging van de praktische kostprijs met 0,9 cent per kg melk. De praktische kostprijs is dus behoorlijk gevoelig voor krachtvoerprijs.
- Wanneer de loonwerktarieven met 10% stijgen, stijgt de kostprijs met 0,4 cent per kg melk. De invloed van het loonwerktarief is dus kleiner dan van de krachtvoerprijs.
- Wordt er niet met een pachtprijs gerekend van € 600/ha maar met € 750,-/ha voor de 21 ha pacht, dan stijgt de praktische kostprijs met 0,6 cent per kg melk. Het effect van de ingerekende pachtprijs op de praktische kostprijs blijft beperkt omdat een groot deel van de grond in eigendom is.
- Wanneer de opbrengstprijzen van het vee met 10% stijgen, stijgen de opbrengsten anders dan melk. Hierdoor daalt de praktische kostprijs met 0,4 cent per kg melk.
- Bij een renteverhoging van 1% stijgen de rentelasten met 1 cent per kg melk. Dit is een aanzienlijk effect.
- Als het CAO-ondernemersloon € 5090,- lager is dan ingeschat, daalt de praktische kostprijs met 1 cent per kg melk.

De weergegeven gevoeligheden beschouwen we als reëel en kunnen in de praktijk aan de orde zijn. Zowel richting verhoging van de praktische kostprijs als verlaging van de praktische kostprijs. Als alle prijzen en tarieven tegelijkertijd gunstig uitvallen leidt dit tot het optimistische scenario. De praktische kostprijs kan dan 4,3 eurocent per kg melklager zijn. Als alle prijzen en tarieven tegelijkertijd ongunstig uitvallen spreken we van het pessimistische scenario. Dat leidt tot een praktische kostprijs die 4,3 eurocent per kg melk hoger is: 59,7 eurocent per kg melk.

5.2 Andere keuzes bij rekenmethodiek

Meenemen bedrijfspremie

In de berekeningsopzet is er vanuit gegaan dat de bedrijfspremie als opbrengst anders dan melk niet van de praktische kostprijs wordt afgetrokken. In een gevoeligheidsberekening is gekeken wat de gevolgen zijn van het wel meenemen van deze bedrijfspremie die oorspronkelijk was opgebouwd uit de Macsharry premie, de slachtpremie en de melkpremie. Als we deze bedrijfspremie wel meenemen, daalt de praktische kostprijs van biologische melk met 4 cent van 55,4 cent per kg naar 51,4 cent. Hierbij is rekening gehouden met een modulatiekorting van 8% over de premie boven de € 5000,-.

Rente over totaal eigen vermogen (excl. grond)

In de rekenmethodiek wordt alleen de rente meegenomen die moet worden betaald over de schuld (4,7% over € 1,- schuld/kg quotum). Hierbij wordt dus geen rekening gehouden met de gedeerde rente inkomsten over het eigen vermogen. Wanneer we de spaarrente over het eigen vermogen (excl. grond) zouden meenemen (2%), dan stijgt de praktische kostprijs met 2,4 cent. Het eigen vermogen wordt als volgt berekend:

$$\text{Eigen vermogen} = \text{boekwaarde gebouwen}^1 + \text{boekwaarde werktuigen en installaties}^1 + \text{boekwaarde vee}^2 + \text{boekwaarde quotum}^3 - \text{schuld}^4$$

¹ Boekwaarde is verondersteld als 50% van de vervangingswaarde

² Boekwaarde is gelijk aan vervangingswaarde

³ Uitgangspunt is een waarde van € 0,90/kg quotum

⁴ Uitgangspunt is een schuld van € 1/kg quotum

Op basis van de uitgangspunten in dit rapport is het eigen vermogen ingeschat op € 589.100,-:

(Boekwaarde gebouwen € 351.300,- + boekwaarde werktuigen en installaties € 164.600,- + boekwaarde vee

€ 123.200,- + boekwaarde quotum € 450.000,- - schuld € 500.000,-). De omvang van het eigen vermogen komt goed overeen met de hoogte van het eigen vermogen van biologische bedrijven die meedoen met de LEI-boekhouding exclusief grond.

Rente over eigen grond

Het basisbedrijf heeft ook een groot deel van de grond in eigendom. Als we de pachtwaarde van deze grond als potentiële vergoeding van het eigen vermogen beschouwen (1-2% van de vrije waarde), dan mist dit bedrijf elk jaar 34 ha x € 600,- is € 20.400,-. Dit is een bedrag van 4,1 cent per kg melk. Nemen we deze rentevergoeding van de grond in eigendom mee in de kostprijs, dan stijgt de kostprijs navenant. Inclusief de rente over het eigen vermogen, zoals beschreven in de vorige alinea (2,4 cent per kg melk), bedraagt de rente over het totale eigen vermogen 6,5 eurocent per kg melk.

Afbouw groenfinanciering

In de berekening van de praktische kostprijs is een rentevoordeel van 0,3% gerekend ten opzichte van de gangbare (KWIN) tarieven, omdat een biologisch bedrijf nogal eens gebruik maakt van de groenregeling. Hierdoor kunnen ze goedkoper geld lenen dan hun gangbare collega's. De beleggers van gelden voor deze groenfinanciering konden 'in box 1'

een heffingskorting krijgen van 1,3% over dit vermogen. Maar de overheid (bezuinigingen ingezet door het onlangs gevormde kabinet) schaft deze groenregeling af. Deze wordt tot en met 2014 in fasen afgebouwd. Door afschaffing van deze regeling, gecombineerd met de afbouw zou op termijn een gemiddeld biologisch bedrijf ongeveer € 1000,- tot € 2000,- meer rente moeten gaan betalen. Voor de praktische kostprijs betekent het vervallen van 0,3% rentevoordeel ten opzichte van een gangbare bedrijfsvoering een toename van de rentkosten met 0,3 cent per kg melk en komt de praktische kostprijs uit op 55,7 cent. Zoals aangegeven zal dit nog niet in 2011 gerealiseerd zijn, maar zal pas een aantal jaren 'zichtbaar' zijn.

Pacht over volledige oppervlakte rekenen

De meeste melkveebedrijven in Nederland hebben een groot deel van hun grond in eigendom. Maar er zijn ook melkveebedrijven die al hun land pachten. Voor deze bedrijven is de praktische kostprijs dan een stuk hoger, want de pacht is een directe uitgave. De praktische kostprijs zal voor volledige pachtbedrijven circa 4,1 cent per kg melk hoger (zie vorige alinea) liggen dan voor dit basisbedrijf met 34 ha in eigendom en 21 ha pacht.

Toerekenen deel van de kosten aan vleesproductie

In de gehanteerde rekenmethodiek wordt verondersteld dat aan de niet melkopbrengsten evenveel kosten zijn verbonden. De totale niet melkopbrengsten worden immers afgetrokken van de totale kosten die aan een melkveebedrijf worden toegeschreven. In de praktijk is de rentabiliteit circa 90%. Dit betekent dat aan de vleestak 100/90 van de opbrengsten aan kosten moet worden toegerekend. Dus meer dan in de gehanteerde rekenmethodiek. Zouden we deze systematiek ook toepassen op de in dit rapport gepresenteerde kostprijs dan zou de praktische kostprijs voor biologische melk dalen met 0,5 cent van 55,4 cent naar 54,9 cent.

6 Conclusies

- De praktische kostprijs voor biologische melk voor een bedrijf met 500.000 kg melk, 75 koeien en 55 ha, ligt op een niveau van circa 55,4 cent per kg melk.
- De belangrijkste factoren die invloed hebben op de praktische kostprijs van biologische melk zijn de kosten voor arbeid (18%), voer (16%), werktuigen&installaties (15%), bouwwerken (13%), rente (8%), loonwerk (7%), pacht (6%) en de quotumkosten (5%).
- De praktische kostprijs anno 2010 is gelijk aan de praktische kostprijs die in 2008 is bepaald. Op onderdelen zijn er wel verschillen. De voerkosten en de rentekosten zijn lager. De arbeidskosten daarentegen, zijn hoger dan in 2008. Evenals de kosten voor werktuigen, installaties en grond.

Literatuur

- Alem, van G.A.A. en A.T.J. van Scheppingen, 1993. The development of a farm budgeting program for dairy farm. Proceedings XXV CIOSTA-CIGR v congress, P. 326-331. PR Lelystad.
- Buijs, J, 1999. Kostprijsverschillen tussen gangbare en biologische melkveehouderij. Praktijkonderzoek Rundvee Schapen en Paarden, Lelystad. Rapport voor opdrachtgever.
- Commissie bemesting grasland en voedergewassen, 2002. Adviesbasis bemesting grasland en voedergewassen. Praktijkonderzoek Veehouderij, Lelystad. (www.bemestingsadvies.nl).
- Ekopart, Kees Water Advies en DLV Rundvee, 2010, Meerjarig Resultaat Biologische Melkveehouderij
- Evers, A.G. en M.H.A. de Haan, december 2004. Kostprijsverschil tussen biologisch en gangbaar geproduceerde melk. Praktijkrapport Rundvee 59. Animal Sciences Group, Lelystad.
- Evers, Aart, Michel de Haan, Kees Water en Jakob Jager, december 2008. Praktische kostprijs biologische melk. ASG rapport 178. Animal Sciences Group Wageningen UR, Lelystad.
- Hutschemaekers, B.J.H., M.H.A. de Haan en J.B. Pinxterhuis, 2004. Economische gevolgen van de omschakeling naar een biologische bedrijfsvoering voor Aver Heino. Praktijkonderzoek Veehouderij, Lelystad. Praktijkrapport Rundvee 45.
- Jager, J.H.; 2006. Biologische melkveehouderij: inkomen gestegen, wel lager dan gangbaar. Agrimonitor 22-6-2006. LEI, Den Haag.
- Jager, J.H.; 2005. Hogere kostprijs voor biologische melkveehouders. Agrimonitor 25-5-2005. LEI, Den Haag.
- Mandersloot, F., A.T.J. van Scheppingen en J.M.A. Nijssen, 1991. Modellen rundveehouderij: Overzicht en onderlinge samenhang modellen voor simulatie van melkveebedrijven. PR, Lelystad, PR-publicatie nr 72.
- Handboek Melkveehouderij, maart 2006. Uitgeverij Roodbont, Zutphen.
- KWIN 2010-2011 (Kwantitatieve Informatie Veehouderij 2010-2011). Izak Vermeij, Bert Bosma, Aart Evers, Wilma Harlaar en Ina Vink, augustus 2010. Handboek 13. Livestock Research, Wageningen UR, Lelystad.
- Poppe, K.J. Het bedrijven informatienet van A tot Z, 2004. LEI, Den Haag, rapport 1.03.06.
- Schils, R.L.M., M.H.A. de Haan, J.G.A. Hemmer, A. van den Pol-van Dasselaar, J.A. de Boer, A.G. Evers, G. Holshof, J.C. van Middelkoop, & R.L.G. Zom, 2007. Dairy Wise, a whole farm model. Artikel in Journal of Dairy Science.
- Smolders, G. en J.P. Wagenaar (red.), 2004. Bioveem in beeld. Praktijk en onderzoek op 10 biologische melkveebedrijven, 1997 - 2001. Praktijkonderzoek Animal Sciences Group van Wageningen UR, Lelystad. Nog te verschijnen.
- Ter Veer, D.T. en M. Plomp, 2004. 100 % biologisch voeren vraagt meer aandacht voor eiwitbenutting. Praktijkonderzoek Veehouderij. PraktijkKompas Rundvee, jaargang 18, nr 3, blz 16-18.
- Zom, R.L.G., september 2002, Voorspelling voeropname met Koemodel 2002, PraktijkrapportRundvee 11, Praktijkonderzoek Veehouderij

Bijlage 1: Resultaten biologische bedrijven: B1, LEI en B2,

Tabel B1a: Technisch resultaat, prijzen (incl. BTW) en kengetallen van biologische melkveebedrijven (LEI)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Oppervlakte per bedrijf									
Oppervlakte cultuurgrond	44.1	46.9	46.2	49.2	54.4	56.2	56.9	58.0	55.3
Totale voederoppervlakte grasland	41.6	42	41.6	45	47.4	50.8	55.4	56.4	54.2
	36.4	36.2	36.1	39.5	42.7	46.3	49.6	50.6	48.6
Aantal dieren per bedrijf									
Melkkoeien	54.7	57.2	54.5	53	54.4	60.1	64.4	67.6	64.4
Fokkalveren	19.6	17.9	16.1	16.5	16.3	18.5	21.8	24.7	24.6
Vrouwelijk fokvee ouder dan 1 jaar	20.9	23.4	21.7	19	20.4	21.7	23.5	27.2	27.6
Totaal grootvee-eenheden	75.5	78.2	75.2	72.2	75.4	81.9	86.8	92.1	88.0
Verkochte dieren									
Aantal kalveren	27	31	34	31	32	37	34	32	35
Prijs per kalf	120	152	195	185	193	199	156	146	166
Aantal melkkoeien	11	12	11	12	13	15	15	13	16
Prijs per koe	451	448	389	388	530	528	551	545	516
Melkquotum									
Referentiequotum	360,200	364,900	353,100	343,400	372,600	394,200	420,800	444,700	425,282
Saldo huur en verhuur	-32,600	-8,700	-28,000	-18,100	-22,400	-17,500	-30,700	-28,000	-22,971
Gebruiksquotum	327,600	356,300	325,200	325,400	350,200	376,600	390,100	416,700	402,312
Melkproductie									
Totale melkproductie	338,100	345,900	348,500	334,100	342,600	379,200	395,700	422,400	416,029
geleverd aan fabriek	312,600	312,400	307,200	312,000	326,600	365,500	383,200	410,700	402,716
Vetgehalte melk	4.42	4.44	4.4	4.41	4.44	4.36	4.36	4.35	4.30
Eiwitgehalte melk	3.41	3.42	3.45	3.49	3.5	3.45	3.49	3.50	3.50
Melk zonder strafpunten (%)	93.5	97.6	97.2	98.7	98	95.1	95.7	96.7	96.9
Fabrieksprijs melk	41.17	39.99	37.37	36.95	37.86	37.71	43.86	47.37	38.16

Ekopart/DLV Rundvee

Rapport 419

Tabel B1b: Technisch resultaat, prijzen (incl. BTW) en kengetallen van biologische melkveebedrijven (LEI)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Kengetallen									
Melkproductie per ha voederoppervlak	8,140	8,240	8,370	7,430	7,220	7,460	7,150	7,490	7,679
Melkproductie per koe	6,180	6,040	6,390	6,310	6,300	6,310	6,150	6,240	6,465
Krachtvoergift per koe	1,210	1,080	1,280	1,140	1,070	1,300	1,240	1,480	1,463
Krachtvoerprijs	23.3	23.79	22.5	21.91	20.98	24.6	29.72	36.59	31
Aantal kalveren per 100 melkkoeien	35.8	31.3	29.5	31.2	30	30.8	33.8	36.5	38
Grootvee-eenheden per 100 melkkoeien	138	136.6	138	136.4	138.6	136.4	134.9	136.2	137
Vervangingspercentage melkkoeien	20.6	21.7	20	23.5	24.5	24.3	23.6	18.7	25
Krachtvoergift per 100 kg melk	19.6	17.9	20.1	18.1	17	20.6	20.2	23.7	23
Aantal melkkoeien per mensjaar	24	23.9	22.5	25.4	27.1	28.9	28.1	30.1	27
Intensiteit									
Aantal gve per ha voederoppervlakte	1.82	1.86	1.81	1.61	1.59	1.61	1.57	1.63	1.62
Aantal melkkoeien per ha voederoppervlakte	1.32	1.36	1.31	1.18	1.15	1.18	1.16	1.2	1.2
Aantal melkkoeien per ha grasland	1.5	1.58	1.51	1.34	1.27	1.3	1.3	1.34	1.32
Beweidingsstelsysteem (% koeien) per eind mei									
Koeien volledig op stal		5			5				0
Beperkte weidegang	47	49	33	42	46	35	47	60	49
Onbeperkte weidegang	53	46	67	58	49	65	53	40	51
Beweidingsstelsysteem (% koeien) per eind juli									
Koeien volledig op stal							3		0
Beperkte weidegang	40	45	24	37	50	28	35	56	40
Onbeperkte weidegang	60	55	76	63	50	72	62	44	60
Beweidingsstelsysteem (% koeien) per eind september									
Koeien volledig op stal						5	6		0
Beperkte weidegang	49	56	40	48	52	26	39	62	46
Onbeperkte weidegang	51	44	60	52	48	69	55	38	54
Opbrengsten rundveehouderij (per melkkoe)									
Melk en zuivelproducten	2,531	2,433	2,500	2,305	2,362	2,364	2,649	2,877	2,416
Omzet en aanwas	215	197	234	209	253	247	218	228	255
Overige opbrengsten (excl. subsidies)	403	289	200	141	112	132	16	31	-42
Totaal opbrengsten	3,148	2,919	2,934	2,655	2,726	2,742	2,884	3,135	2,629
Toegerekende kosten rundveehouderij (per melkkoe)									
Voer	463	444	502	376	376	508	493	738	676
krachtvoer	284	260	293	252	226	328	380	554	470
ruwvoer	112	115	141	64	100	131	59	117	139
vochtrijke diervoeders	15	14	7	9	6	4	3	3	0
melk	32	35	47	39	34	33	37	42	42
Diergezondheid	47	55	58	50	51	53	64	69	62
Veeverbetering en K.I.	36	55	58	60	68	64	67	65	72
Meststoffen	10	12	11	14	23	13	18	19	10
Overige toegerekende kosten	187	220	232	181	181	166	205	248	236
Totaal toegerekende kosten	742	785	860	682	699	804	847	1,139	1,056
Saldo (per melkkoe)									
Opbrengsten minus voerkosten	2,686	2,474	2,432	2,279	2,351	2,235	2,390	2,397	1,953
Opbrengsten minus toegerekende kosten	2,406	2,133	2,073	1,973	2,028	1,939	2,036	1,996	1,573

B2a Technisch Resultaat Ekopart
Biologische melkveehouderij

	Nederland	Nederland	Nederland	Nederland	Nederland	Nederland	Nederland
Biologisch	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Aantal Bedrijven	36	41	43	46	50	35	28
Quotum	403558	406189	377499	442483	451118	451108	502569
Vetreferentie	4.23	4.28	4.21	4.24	4.25	4.24	4.27
Gecorrigeerd Quotum	404967	399480	354873	415153	441626	433920	494176
Geleasde of Verleasde melk	8182	-2569	-13415	-5733	-11564	-4048	-20332
Geleverde kg melk	376831	389323	363370	415126	437069	447699	511069
Melk aan kalveren en prive	7663	10288	10945	11246	8929	12330	12928
Geproduceerde Melk	384494	399610	359199	427292	446247	460029	523996
Ha gras	40.6	49.2	45.2	50.1	50.7	52.0	60.9
Ha voedergewas	4.0	5.1	6.6	6.0	5.0	4.7	5.6
Ha akkerbouw	0.6	1.3	3.3	2.1	0.8	1.0	1.4
Totaal voedergewassen	44.7	54.3	51.5	56.3	55.8	56.7	66.5
FPCM/ha voedergewas	9296	8502	8188	8745	8899	8751	8121
Melkproductie/koe	6359	6410	6343	6440	6475	6453	6472
Vet%	4.28	4.38	4.38	4.45	4.37	4.32	4.3
Eiwit%	3.40	3.48	3.50	3.49	3.46	3.48	3.50
Aantal melkkoeien	61.2	64.3	59.0	66.7	69.7	71.9	82.4
pinken	22.1	23.8	24.0	23.8	25.0	24.4	29.9
kalveren	20.2	21.3	20.0	23.0	23.7	23.8	26.5
overig gve	2.1	4.7	2.8	2.1	3.2	3.9	2.0
Jongvee per 10 melkkoeien	6.9	7.0	7.6	7.0	7.0	6.7	6.84

B2b Bedrijfseconomisch Resultaat Ekopart
Biologische melkveehouderij

	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Melkgeld	40.0	38.4	36.3	37.0	37.3	43.9	44.5
Omzet en aanwas	3.1	3.2	4.3	4.3	4.6	4.4	4.3
Overig	5.3	6.0	8.5	9.0	7.9	7.8	8.5
Totale opbrengst melkvee	48.4	47.6	49.1	50.3	49.7	56.1	57.2
Krachtvoer	5.5	5.5	4.8	4.3	5.3	7.2	9.0
Ruwvoer	1.9	1.0	0.8	1.0	0.8	1.5	1.8
Veevoer	7.3	6.5	5.6	5.4	6.1	8.7	10.8
Opbr. melkvee--voerkosten	41.1	41.1	43.5	44.9	43.6	47.5	46.4
Fokkerij	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0
Veearts	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0
Overige veek.	1.1	1.3	1.3	1.2	1.2	1.5	1.8
Zaizaad	0.5	0.3	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3
Bemesting	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3
Totaal toeger. kosten	11.1	10.0	9.4	8.8	9.7	12.7	15.1
Saldo melkvee	37.4	37.6	39.7	41.5	40.1	43.5	42.1
Saldo neventak	2.3	2.6	4.0	2.8	2.9	4.5	2.2
Saldo bedrijf	39.6	40.3	43.7	43.9	42.9	47.9	44.3

Vaste kosten	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009
Arbeid	0.8	1.1	2.0	1.6	1.3	1.5	1.4
Loonw.	4.4	4.1	4.3	4.0	3.8	3.7	4.6
Mech. K	3.4	3.2	3.4	3.8	4.2	4.3	4.1
Totale bewerkingskosten	11.8	11.3	12.6	12.1	12.2	12.4	12.7
Onderhoud gebouwen	1.0	1.5	1.8	1.4	1.6	1.8	2.0
Lasten	0.8	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
Pacht	3.0	3.1	3.4	2.3	2.2	2.6	3.0
Lease	0.5	0.1	-0.4	-0.2	0.1	0.0	0.4
Overig kosten.			0.0	0.7	0.4	0.1	0.2
Algem .kosten	4.2	4.8	5.1	4.9	5.0	5.9	4.5
- waarvan energie/water	1.5	1.5	1.5	1.8	1.8	1.8	1.5
Afsch mech	3.2	2.9	2.9	2.7	2.8	2.9	2.6
Afschr gebouwen.	3.2	3.7	3.3	3.9	3.5	3.6	2.5
Afschr. Melk	3.0	3.0	3.0	2.6	2.5	2.5	3.3
Afsch overig	0.4	0.6	0.6	0.4	0.6	0.7	0.1
Totaal niet toeger. kosten	28.1	28.9	30.2	29.1	28.9	30.6	29.5
Productieresultaat	11.6	11.4	13.5	14.8	14.0	17.4	14.8
Rentekosten	-4.8	-4.8	-4.3	-5.4	-5.0	-4.9	-4.9
Winst van het bedrijf	6.7	6.6	9.2	9.4	9.0	12.4	9.9
Afschrijvingen	9.9	10.2	9.8	9.6	9.3	9.8	8.4
Kasstroom	16.6	16.8	19.0	19.1	18.2	22.2	18.3

Biologisch	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2008
Saldo neventak	2.3	2.6	4.0	2.8	2.9	4.5	2.2

