

Productiekosten van varkens

Resultaten van InterPIG over 2009



LEI

WAGENINGEN UR

Productiekosten van varkens

Resultaten van InterPIG over 2009

Robert Hoste

LEI-rapport 2011-012

Februari 2011

Projectcode 2273000170

LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag

Het LEI kent de volgende onderzoeksvelden:



Sector & Ondernemerschap



Regionale Economie & Ruimtegebruik



Markt & Ketens



Internationaal Beleid



Natuurlijke Hulpbronnen



Consument & Gedrag

Productiekosten van varkens; Resultaten van InterPIG over 2009

Hoste, R.

LEI-rapport 2011-012

ISBN/EAN 978-90-8615-497-5

Prijs € 13,25 (inclusief 6% btw)

46 p., fig., tab., bijl.

De Nederlandse varkenssector opereert in een concurrerende Europese markt. Productiekosten spelen een belangrijke rol in de concurrentiepositie. Het LEI heeft in InterPIG-verband productiekosten vergeleken van de varkenshouderij in 14 landen. Nederland heeft met € 1,41 per kg slachtgewicht in 2009 geen uitzonderlijke kostprijs ten opzichte van concurrerende landen in Europa.

The Dutch pig sector operates within a competitive European market. Production costs play an important role in competitiveness. Within the context of InterPIG, LEI has compared production costs of pig farming in 14 countries. At €1.41 per kg of slaughter weight in 2009, the Netherlands' production costs are not much different from those in competing countries in Europe.

Deze rapportage is tot stand gekomen met financiering van het Productschap Vee en Vlees.



Foto: Marcel Bekken/De Beeldkuil

Bestellingen

070-3358330

publicatie.lei@wur.nl

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2011
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.



Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

Inhoud

	Woord vooraf	6
	Samenvatting	7
	S.1 Belangrijkste uitkomsten	7
	S.2 Overige uitkomsten	8
	S.3 Methode	8
	Summary	9
	S.1 Key results	9
	S.2 Complementary findings	10
	S.3 Methodology	10
1	Inleiding	11
	1.1 Aanleiding	11
	1.2 Doelstelling	12
	1.3 Werkwijze en uitgangspunten	12
	1.4 Leeswijzer	13
2	Kostprijvergelijking 2009	14
	2.1 Productiekosten 2009	14
	2.2 Splitsing bigproductie en vleesvarkens	22
	2.3 Ontwikkelingen	24
	2.4 Effecten van koersschommelingen	28
3	Maatschappelijke kosten	31
4	Andere concurrentiebepalende aspecten	34
	4.1 Btw-beleid	34
	4.2 Financiering	37
	4.3 Subsidies	38
5	Beschouwing	41
	Literatuur en websites	44
	Bijlage	
	1 Overzicht van enkele kengetallen per land	46

Woord vooraf

Dit is het eerste Nederlandse rapport met de bevindingen van InterPIG over 2009. InterPIG is een internationale groep varkens economen, waar Robert Hoste van het LEI vanaf het begin actief bij betrokken is. In 2010 zijn de LEI-activiteiten binnen InterPIG gefinancierd door het Productschap Vee en Vlees (PVV).

Vanuit het PVV is een klankbord ingesteld om de analyse en rapportage van de InterPIG-resultaten te begeleiden. Deze groep bestond uit B. van Dam, P. Westra (beiden PVV), M. Tijssen (LTO), L. Verheijen (namens NVV) en J. Klessens (COV).

We danken de volgende personen voor hun deskundige bijdrage: Dr. G. Haxsen (von Thünen Institut), mevr. K. Burbank (ISN), Prof. W. Matthes (Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei, Mecklenburg-Vorpommern), H. Aarestrup (Danske Svineproducenter), M. Christiansen (Danish Meat Association) en verder W.J. Thomassen, P.J. Maas en G. van Doorn (allen Nutreco) en J. Brand (Rabobank Nederland).

Deze studie levert een bijdrage aan de verbetering van de concurrentiekracht van de Nederlandse varkenssector.



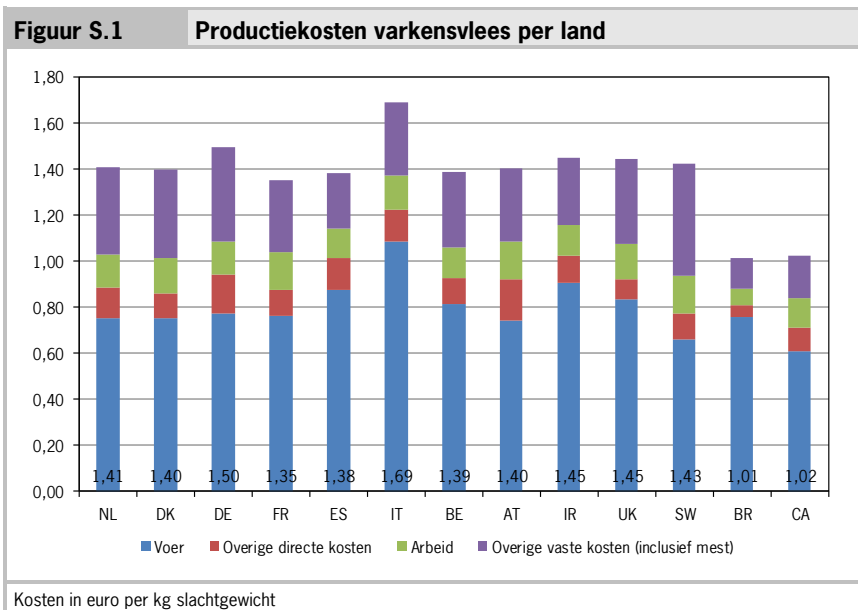
Prof.dr.ir. R.B.M. Huirne
Algemeen Directeur LEI

Samenvatting

S.1 Belangrijkste uitkomsten

De Nederlandse varkenshouderij heeft een ongunstige kostprijspositie in Europa. [Zie >](#)

Denemarken en Nederland hebben binnen Europa de gunstigste kostprijs per big. De zeugproductiviteit is in Nederland en Denemarken het hoogst. [Zie >](#)



S.2 Overige uitkomsten

- De Nederlandse varkenssector heeft een iets hogere voerprijs dan in Duitsland, Denemarken en Frankrijk. Maar de overall voerconversie van de Nederlandse varkenshouderij is gunstig, waardoor de totale voerkosten niet sterk afwijken van de belangrijkste concurrenten. [Zie > en Zie >](#)
- De mestafzetkosten in Nederland bedragen ruim 5% van de kostprijs. In andere landen is dat beduidend lager. [Zie >](#)
- De btw-landbouwregeling in Duitsland geeft een kostprijsvoordeel van 3 tot 6 cent per kg slachtgewicht ten opzichte van Denemarken en Nederland. [Zie >](#)
- Het huidige EU-beleid ten aanzien van GMO's en diermeel en het ontbreken van Non Trade Concerns in de WTO-onderhandelingen, verhogen de kostprijs en verslechteren daarmee de concurrentiepositie. [Zie >](#)

S.3 Methode

Doelstelling van deze studie is inzicht te geven in de productiekosten van varkenshouderij in Nederland en concurrerende landen.

Voor deze studie zijn de cijfers van InterPIG over 2009 geanalyseerd. Voor Duitsland, Denemarken en Nederland is aanvullende informatie verzameld over concurrentiebepalende aspecten die niet in de kostprijs tot uitdrukking komen. [Zie >](#).

Ook is voor zes Europese landen in kaart gebracht wat de extra kosten zijn om tegemoet te komen aan de maatschappelijke eisen ten aanzien van milieu, dierenwelzijn, volksgezondheid en ruimtelijke ordening. [Zie >](#).

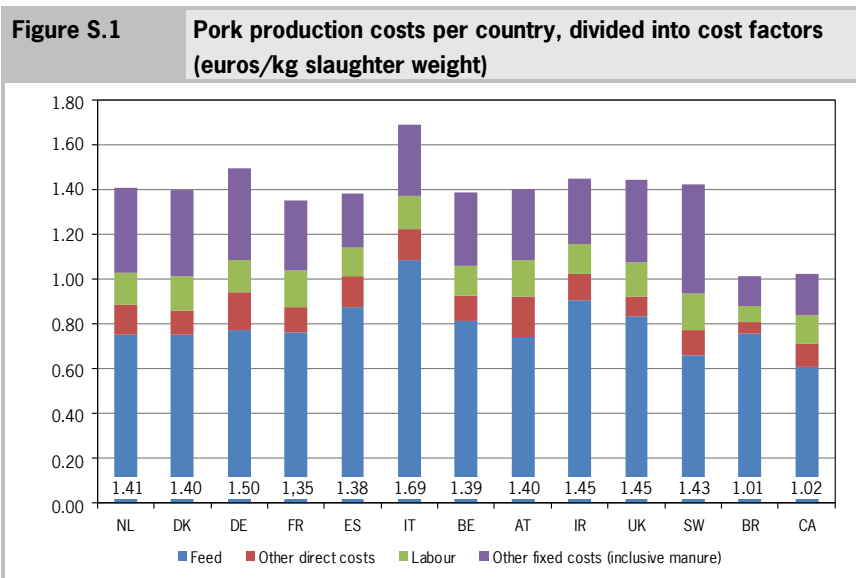
Summary

Production costs of pigs; Results of InterPIG in 2009

S.1 Key results

At €1.41 per kg of slaughter weight in 2009, the Netherlands' production costs are not much different from those in competing countries in Europe. Including costs of production rights, the production cost lies at €1.45 per kg, putting the Netherlands in a relatively unfavourable production cost position.

On the European continent, Denmark (€49) and the Netherlands (€51) lead the pack in terms of favourable cost price per piglet. In terms of piglet production, the Netherlands and Denmark are also ahead of the rest, both with 26.7 piglets raised per sow per year.



S.2 Complementary findings

- The Dutch pig farming sector has a slightly higher than average feed price compared with Germany, Denmark and France. The overall feed conversion of Dutch pig farming is the most favourable of the entire group of countries, as a result of which the total feed costs do not differ greatly from those of the main rival countries.
- The manure disposal costs in the Netherlands amount to over 5% of the production costs. This figure is significantly lower in other countries.
- The VAT agriculture scheme in Germany means a production cost advantage of between €0.03 and €0.06 per kg of slaughter weight compared with Denmark and the Netherlands. The current EU policy regarding GMOs and meat-and-bone meal and the lack of Non Trade Concerns (such as animal-welfare aspects) in the context of the WTO negotiations negatively affect the production cost development and competitiveness of the European pig sector compared with countries such as Brazil and Canada.

S.3 Methodology

LEI has been active within InterPIG since 2003. InterPIG is an international network of pig production economists. The Dutch Product Board for Livestock and Meat (*Productschap Vee en Vlees*, PVV) is financing the Netherlands' activities within InterPIG in 2010 and 2011.

The objective of this study is to provide insight into the production costs of pig farming in the Netherlands and rival countries.

For the purposes of this study, the InterPIG results for 2009 were analysed. For Germany, Denmark and the Netherlands, additional information has been collected regarding aspects determining competitiveness that are not expressed in the production costs. For six European countries, data has also been set out to show the extra costs in order to respond to the demands of society relating to the environment, animal welfare, public health and spatial planning.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Nederlandse varkenssector opereert in een concurrerende Europese markt. Productiekosten spelen een belangrijke rol in de concurrentiepositie. De productiekosten van varkens variëren tussen landen, tussen bedrijven en in de tijd. De relatieve concurrentiepositie van de Nederlandse varkenssector wordt beïnvloed door toenemende kosten voor het voldoen aan maatschappelijke eisen (bijvoorbeeld milieu en dierenwelzijn), door fluctuerende voerprijzen en door verschillen in de productiviteitsontwikkeling tussen zeugen en vleesvarkens en daarmee gepaard gaande structuurveranderingen. Bovendien spelen toenemende risico's een rol voor de sterk gespecialiseerde varkenshouderij in ons land.

Aan de afzetkant is het van belang te zien dat de schaalgrootte van de vleesverwerkende industrie en de retail toeneemt, evenals de wereldhandel in varkensvlees en internationalisering van de sourcing en daarmee de internationalisering van de concurrentie. Er is dus ook sprake van concurrentie met landen buiten Europa, bijvoorbeeld Brazilië, op gemeenschappelijke afzetmarkten.

Om te kunnen inspelen op de veranderingen in de varkensproductie, is inzicht gewenst in de concurrentiepositie van de Nederlandse varkenshouderij ten opzichte van concurrerende landen.

InterPIG is een internationaal netwerk van varkens economen, dat in 2003 begon als een groepje vanuit zes landen. Er zijn in 2010 leden uit 14 landen, voornamelijk vanuit de EU, maar ook vanuit Brazilië en Canada. Vanuit Nederland zijn het LEI en het Productschap Vee en Vlees (PVV) daarin actief. InterPIG beoogt informatie-uitwisseling tussen de leden over varkenshouderij in de betreffende landen en een gezamenlijke kostprijsvergelijking. Deze kostprijsvergelijking is in de loop van de jaren methodisch verbeterd: er is gewerkt aan harmonisering van de definities en rekenregels.

Het PVV financiert in 2010 en 2011 de Nederlandse activiteiten in InterPIG. Het PVV gebruikt de informatie uit deze studie voor de activiteiten ter ondersteuning van de concurrentiepositie van de Nederlandse varkenssector.

1.2 Doelstelling

Doelstelling van deze studie is inzicht te geven in de productiekosten van varkenshouderij in Nederland en concurrerende landen in Europa en daarbuiten.

1.3 Werkwijze en uitgangspunten

De kostprijsberekening is gebaseerd op een uniforme set van rekenregels. Deze uniformering is een voortdurend punt van aandacht binnen InterPIG.

Houderijsystemen verschillen tussen landen, daarom is gekozen voor een beperkte mate van detaillering. Hierbij is ook rekening gehouden met het belang van een kostenpost (meer nadruk op de berekening van de voerkosten dan op de energiekosten) en de vergelijkbaarheid van breed gebruikte vergelijkingsparameters (meer nadruk op kengetal 'gespeende biggen per zeug per jaar' dan op 'vervangingspercentage van de zeugen').

De kostenberekening heeft betrekking op een gesloten varkensbedrijf; aanvullend wordt echter wel een opsplitsing gemaakt naar bigproductie en vleesvarkenshouderij. Vanwege de vergelijkbaarheid is vervolgens ook een correctie uitgevoerd van deze kosten bij een gelijk biggewicht en gelijk aflevergewicht.

In InterPIG wordt niet uitgegaan van een *typical farm* (zoals in Hoste en Puister, 2009), ook niet van een gemiddelde situatie voor de gehele varkenssector in een land, maar van een weergave van de professionele varkenshouderij. De invulling daarvan verschilt per land. Per land is telkens gebruik gemaakt van de beste beschikbare datasets, waarbij de deelnemers binnen InterPIG zelf kiezen voor de meest geschikte en representatieve data. De mate van representativiteit verschilt tussen landen. Zie verder Haxsen (2008) voor een meer gedetailleerde beschrijving van methode en dataverzameling.

In de figuren zijn afkortingen gebruikt voor de verschillende landen. Deze zijn als volgt:

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| - AT (Oostenrijk); | - DE (Duitsland); |
| - BE (België); | - UK (Verenigd Koninkrijk); |
| - BR (Brazilië); | - IR (Ierland), IT (Italië); |
| - CA (Canada); | - NL (Nederland); |
| - DK (Denemarken); | - ES (Spanje); |
| - FR (Frankrijk); | - SW (Zweden). |

Kosten van productierechten, die vooral in Nederland van toepassing zijn, worden niet in de kostprijs meegeteld zoals andere kosten. Omdat de kosten in de praktijk bij uitbreidende bedrijven wel een belangrijke rol spelen (vermogensbeslag en dus rentekosten), zijn de kosten wel inzichtelijk gemaakt in hoofdstuk 3.

De kosten hebben betrekking op de boerderijfase, dus exclusief keuringskosten en transportkosten van de slachtvarkens. Alle kosten zijn vermeld exclusief btw; kosten per kg slachtgewicht zijn altijd uitgedrukt per kg warm slachtgewicht.

Naast een kostenvergelijking is ook onderzoek gedaan naar aspecten die invloed hebben op de concurrentiekracht van bedrijven, maar die niet direct terugkomen in een kostprijsberekening, zoals btw en financiering. Voor deze analyse zijn deskundigen uit de verschillende regio's benaderd, deels lid van InterPIG.

1.4 Leeswijzer

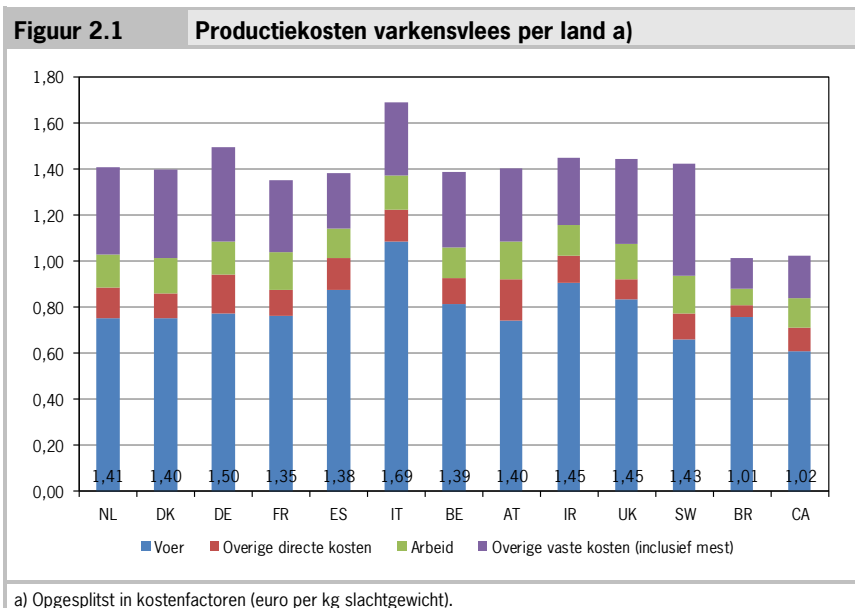
Hoofdstuk 2 geeft een analyse van de productiekosten. In hoofdstuk 3 wordt een actualisatie gegeven van de extra kosten als gevolg van maatschappelijke eisen in een aantal landen. Hoofdstuk 4 gaat in op aspecten, die niet in de kostprijs tot uitdrukking komen, maar wel van belang zijn voor de concurrentievergelijking tussen landen. In de beschouwing in hoofdstuk 5 worden verschillende aspecten samengenomen en bediscussieerd.

2 Kostprijsvergelijking 2009

2.1 Productiekosten 2009

2.1.1 Vergelijking kostenniveau

De productiekosten van varkens zijn weergegeven in figuur 2.1; hierbij is tevens de opsplitsing gegeven in de belangrijkste kostencomponenten. De kosten zijn exclusief btw en exclusief productierechten.¹



Figuur 2.1 laat een aantal zaken zien. Eerst wordt ingegaan op opvallende verschillen in de totale kostprijs. In de volgende subparagrafen wordt ingezoomd op afzonderlijke kostenposten.

De meeste landen hebben een kostprijs rond € 1,40 per kg slachtgewicht. Nederland heeft met € 1,41 per kg geen uitzonderlijke kostprijs ten opzichte

¹ Kosten van productierechten in Nederland bedragen gemiddeld 3 tot 5 cent per kg, zie hoofdstuk 3.

van concurrerende landen. De Nederlandse kostprijs is exclusief kosten van productierechten. Als deze wel zouden worden meegeteld, zou de kostprijs uitkomen op € 1,45 per kg slachtgewicht. Hiermee komt Nederland uit op een relatief ongunstige kostprijspositie ten opzichte van directe concurrenten.

Vijf landen op het Europese continent hebben een lagere berekende kostprijs dan de Nederlandse varkenssector. Frankrijk voert hierin de lijst aan, met € 1,35 per kg, op afstand gevolgd door Spanje en Denemarken. Opvallend is dat de varkenshouderij in België en Oostenrijk in de kopgroep voorkomen.

Italië heeft een veel hogere (€ 1,69) kostprijs, en Brazilië en Canada een veel lagere (€ 1,01–€ 1,02) kostprijs. In Italië heeft de berekening betrekking op het systeem met zware vleesvarkens (eindgewicht 166 kg levend, met eigen opbrengstprijzen). De kostprijs in Brazilië en Canada is beïnvloed door de wisselkoersen van de nationale munten tegen de euro. Het aandeel voerkosten in Brazilië ligt op 75%.

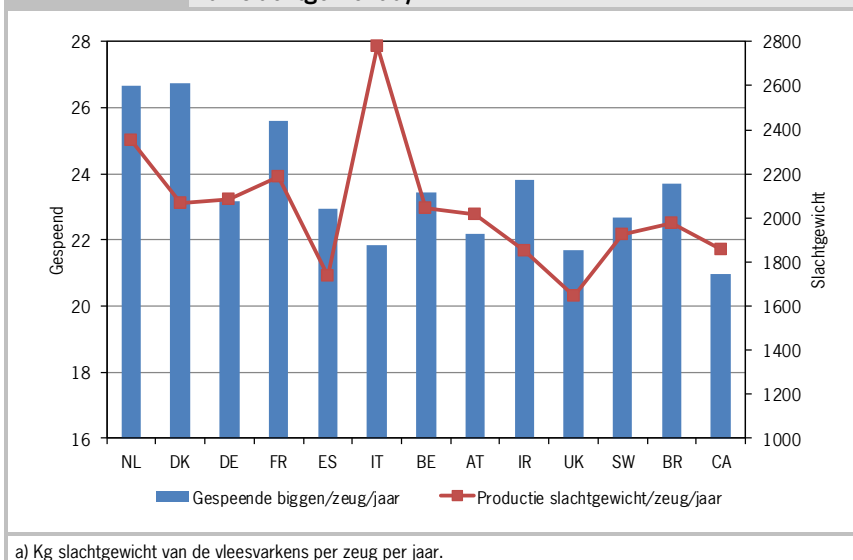
2.1.2 Productiviteit

De productiviteit verschilt sterk tussen landen. Figuur 2.2 toont de zeugproductiviteit en de productie van slachtgewicht van de vleesvarkens per zeug per jaar.

Figuur 2.2 laat zien dat de bigproductie in Nederland en Denemarken aan top ligt, met beide 26,7 grootgebrachte biggen per zeug per jaar. Frankrijk volgt met 25,6 biggen; andere landen liggen onder 24 biggen. Oostenrijk, het Verenigd Koninkrijk en Italië zijn de Europese hekkensluiters met circa 22 biggen grootgebracht per zeug per jaar. Canada heeft met 21 biggen de laagste bigproductie van de onderzochte landen, maar dit getal is gebaseerd op nationale statistieken en ligt daarmee lager dan het niveau op professionele bedrijven.

De productie van slachtgewicht van de vleesvarkens per zeug ligt in Italië het hoogst, wat te verwachten is met het hoge slachtgewicht van 131 kg (166 kg levend eindgewicht). Nederland staat hierin op de tweede plaats, door een combinatie van hoge bigproductie en een betrekkelijk hoog slachtgewicht (92 kg). Bij een gelijke bigproductie in Denemarken ligt de productie van slachtgewicht per zeug duidelijk lager, door het slachtgewicht van ruim 81 kg. Het slachtgewicht in het Verenigd Koninkrijk (80 kg) en in Spanje (81 kg) ligt laag, wat te zien is in een betrekkelijk lage productie van slachtgewicht per zeug. De zwaarste slachtgewichten (afgezien van Italië) zijn in Duitsland en Oostenrijk, beide met circa 95 kg per slachtvarken.

Figuur 2.2 Aantal gespeende biggen per zeug per jaar en productie van slachtgewicht a)

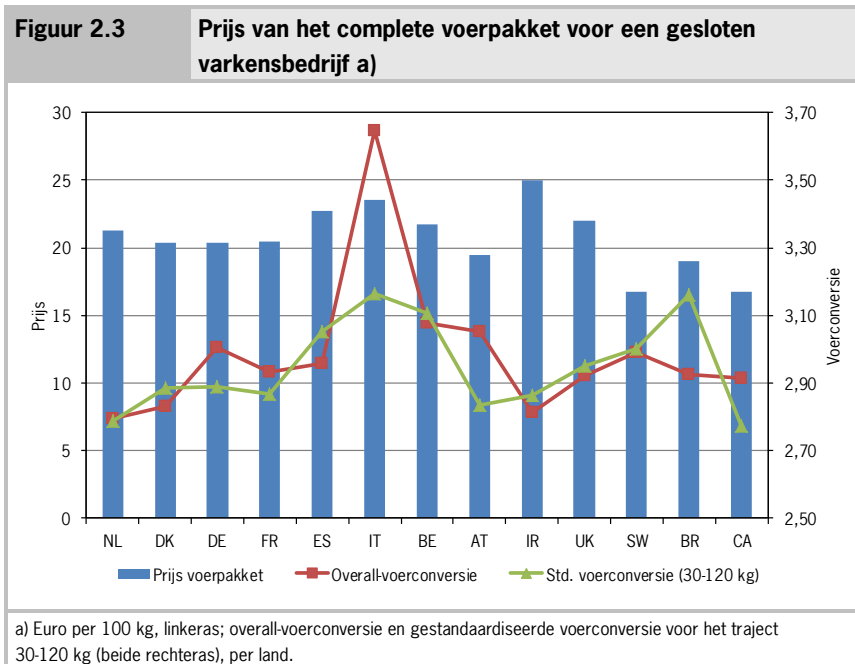


2.1.3 Voerkosten

Qua voerkosten ligt Nederland gelijk aan Denemarken. Zweden en Oostenrijk hebben echter lagere voerkosten. In beide landen wordt een belangrijk deel van het voer door de varkenshouders zelf gemengd. De hiervoor benodigde arbeid en installatie zijn niet weergegeven in de voerkosten, maar komen terug in de arbeidskosten en overige vaste kosten. Voor de voergrondstoffen is gerekend met de marktprijs van de ingezette voeders en voergrondstoffen.

Bij een vergelijkbare basis - voergrondstoffen + mengen - zouden de voerkosten in beide landen hoger liggen. Bovendien heeft de devaluatie van de Zweedse kroon geleid tot een (tijdelijk) lagere grondstoffenprijs (zie verder 2.3.1). Hetzelfde speelt in Canada.

Nederland en Denemarken hebben in Europa feitelijk de laagste voerkosten in de dataset. Figuur 2.3 toont de voerprijzen van het gemiddelde voerpakket voor een gesloten varkensbedrijf per land en de overall-voerconversie.¹



Uit figuur 2.3 blijkt dat Nederland een relatief hogere voerprijs heeft ten opzichte van verschillende andere landen. Hier speelt wel de hoge zeugproductiviteit van de zeugen een rol, waardoor het duurdere biggenvoer iets zwaarder drukt op de gemiddelde prijs van het voerpakket. De Nederlandse voerprijs ligt circa 5% hoger dan het gemiddelde van Duitsland, Frankrijk en Denemarken.

De betrekkelijk gunstige voerprijs in Oostenrijk komt doordat dit vrijwel uitsluitend de kosten zijn van de grondstoffen. De kosten van arbeid en investering voor het zelf mengen van de voercomponenten zit niet verwerkt in de voerprijs, maar komen wel terug in de kosten voor arbeid en overige vaste kosten.

¹ De overall-voerconversie wordt berekend door het totale voerverbruik van zeugen, biggen en vleesvarkens op een gesloten varkensbedrijf te delen door het (levend) aflevergewicht van de slachtvarkens. Hiermee wordt de (voer)efficiëntie in de zeughouderij meegewogen.

Vanwege lange transportafstanden en de kleine bedrijfsomvang is te verwachten dat grondstofprijzen en daarmee voederprijzen in Oostenrijk hoger liggen dan in Nederland. Dit effect van zelf mengen van voergrondstoffen is voor een deel van de bedrijven in Duitsland ook van toepassing, en in beperkte mate ook voor Nederland op bedrijven die gebruik maken van vochtrijke bijproducten.

De overall-voerconversie van de Nederlandse varkenshouderij is de gunstigste van de gehele groep landen. Dit hangt weer deels samen met de hoge zeugproductiviteit, waardoor het voerverbruik van de zeug verdeeld wordt over meer vleesvarkens dan in de meeste andere landen. De gunstige overall-voerconversie verklaart ook waarom de Nederlandse voerkosten in figuur 2.1 betrekkelijk gunstig zijn. Het voerverbruik per zeug ligt in Denemarken duidelijk hoger dan in Nederland (+230 kg/zeug/jaar).

De overall-voerconversie wordt in belangrijke mate bepaald door de voerconversie in de vleesvarkensfase, die ook weer samenhang vertoont met het slachtgewicht. Bij hogere slachtgewichten wordt de voerefficiëntie ongunstiger. Dit is duidelijk te zien in de Italiaanse varkenssector, met een overall-voerconversie van 3,65.

De gestandaardiseerde voerconversie voor het traject 30-120 kg wijkt af van de overall-voerconversie, enerzijds door een verschillende zeugproductiviteit en anderzijds door verschillen in slachtgewicht. In Duitsland leidt dit tot een relatief ongunstiger overall-voerconversie dan de gestandaardiseerde voerconversie (30-120 kg).

Hoge voerprijzen hebben een direct effect op de kostprijs, omdat de voerkosten ruim de helft van de kosten uitmaken. Bij stijgende voerprijzen, zoals in de jaren 2007-2008 zorgt een gunstige voerconversie voor een kleinere kostenstijging. Dit is vooral in de vleesvarkensfase relevant.

2.1.4 Overige directe kosten

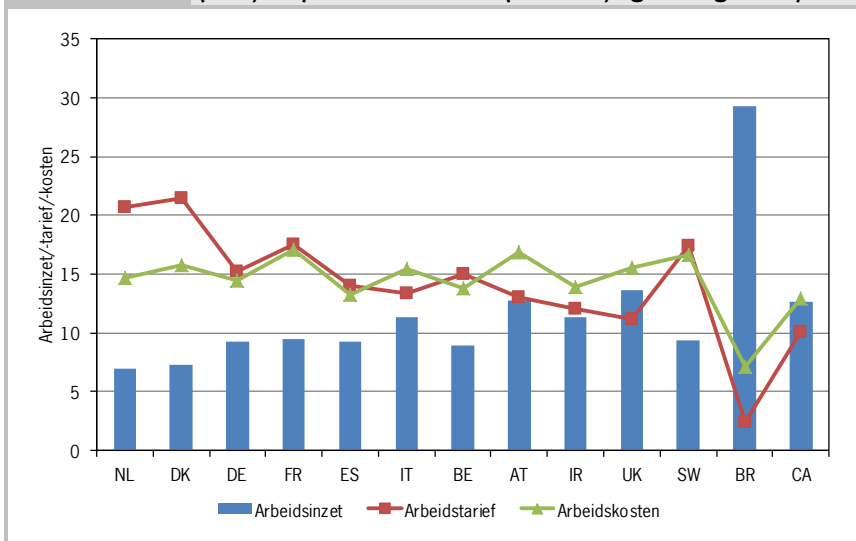
Overige directe kosten bevatten kosten voor KI, vervanging van zeugen, gezondheids- en energiekosten. Deze variëren tussen de Europese landen van 10 cent per kg in Denemarken tot 18 cent in Oostenrijk; dit hangt ook sterk samen met bedrijfsomvang en de zeugproductiviteit. Opvallende punten zijn de gezondheidskosten en de kosten van vervanging.

De gezondheidskosten in Nederland bedragen 3,6 cent/kg, tegen 3,3 cent in Denemarken en 7,1 cent in Duitsland. De kosten per zeug in Nederland liggen op € 53, tegen € 104 in Duitsland. Bedrijfsomvang zal hierbij een verklaring zijn.

De vervanging van zeugen ligt met 54% per jaar in Denemarken veel hoger dan in Nederland (42%) en Duitsland (43%). De kosten voor vervanging van de zeugenstapel liggen in Denemarken dan ook met € 54 per zeug hoger dan in Nederland (€ 36), maar ongeveer gelijk aan die in Duitsland (€ 56/zeug/jaar). De prijs van opfokzeugen ligt in Duitsland dan ook duidelijk hoger dan in Nederland en Denemarken.

2.1.5 Arbeidskosten

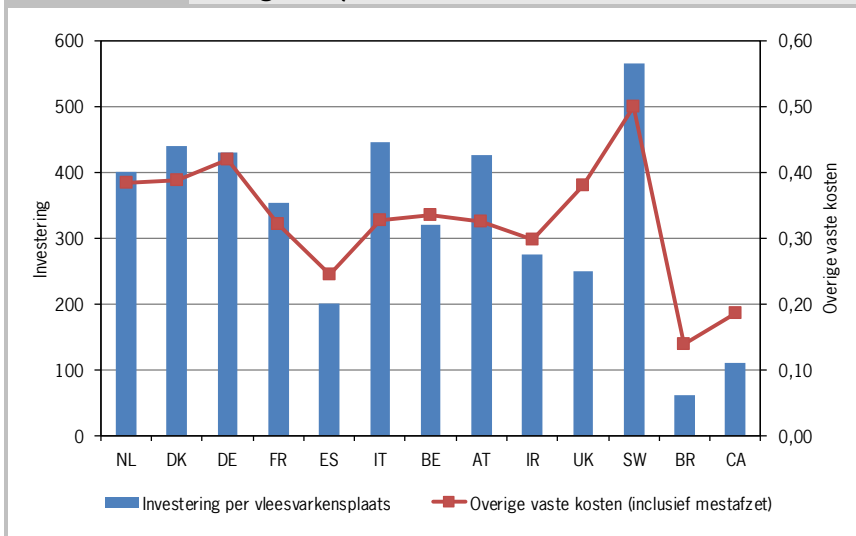
Arbeidskosten verschillen sterk tussen de landen (figuur 2.4). Hierbij valt vooral Brazilië in het oog, met een arbeidstarief van circa € 2,4 per uur en een arbeidsinzet van ruim 29 uur per ton slachtgewicht (voor een gesloten varkensbedrijf). Het is ook te zien dat de arbeidsinzet in Nederland laag ligt, met bijna 7 uur per ton, evenals in Denemarken (ruim 7 uur). Deze hoge arbeidsefficiëntie wordt zeker ook bevorderd door de hoge arbeidskosten van rond € 21 per uur in beide landen. Een efficiënte arbeidsinzet hangt samen met de bedrijfsomvang: enerzijds door minder inzet voor algemene taken per productie-eenheid (zoals overleg met leveranciers en afnemers), anderzijds doordat het eerder rendabel is om eenvoudige arbeidstaken te vervangen door mechanisatie (voer mengen, schoonmaken, computergestuurde klimaatregeling, enzovoort). Daarnaast hangt de arbeidsefficiëntie ook samen met de dierproductiviteit. Het is uit de beschikbare cijfers niet te zeggen hoeveel tijd in de verschillende landen wordt besteed aan directe zorg aan de dieren.

Figuur 2.4**Arbeidsinzet (uur per ton slachtgewicht), arbeidstarief (euro/uur) en arbeidskosten (eurocent/kg slachtgewicht)**

2.1.6 Overige vaste kosten

De overige vaste kosten zijn kosten voor huisvesting en kapitaal en kosten van heffingen en bijvoorbeeld mestafzet. Deze kosten verschillen ook sterk tussen landen. Het belangrijkste hierin zijn de huisvestingskosten (figuur 2.5), bestaande uit afschrijving, rentekosten en onderhoud. In figuur 2.5 is ter illustratie de investering vergeleken voor een vleesvarkensplaats.

Figuur 2.5 Investering per vleesvarkensplaats (euro) en totale overige vaste kosten voor een gesloten varkensbedrijf (euro/kg slachtgewicht)



Figuur 2.5 laat zien dat de investering per vleesvarkensplaats in de Europese landen globaal rond € 300 - € 400 ligt. In Spanje echter ligt dit op slechts € 200 per plaats, gevolgd door het Verenigd Koninkrijk en Ierland met circa € 250 per plaats. De investering in Zweden is bijzonder hoog met circa € 560 per plaats. De welzijnseisen liggen in Zweden duidelijk hoger dan het Europese niveau. Vleesvarkens hebben er wettelijk circa 1,0 m² ter beschikking.

De investering in Nederland bedraagt € 400 per plaats (KWIN, 2010). Dit is betrekkelijk hoog ten opzichte van verschillende andere landen en dat ondanks de schaalgrootte. Bij de investering is rekening gehouden met de geldende welzijnseisen (0,8 m² per plaats) en milieueisen (emissiebeperking onder de roosters).

In een aantal landen is sprake van subsidiëring bij stalbouw, waaronder in België (20%) en Oostenrijk (25%). In een aantal Duitse deelstaten is hier sprake van bij renovatie (zie hoofdstuk 4), maar daar is geen rekening mee gehouden. Waar sprake is van rentesubsidie, bijvoorbeeld voor jonge boeren, is daar ook rekening mee gehouden in de berekening van de kapitaalkosten.

Het hogere investeringsniveau in Italië (bijna € 450) hangt samen met de hogere oppervlakte-eis (1,0 m²) die van toepassing is vanwege de hoge diergewichten.

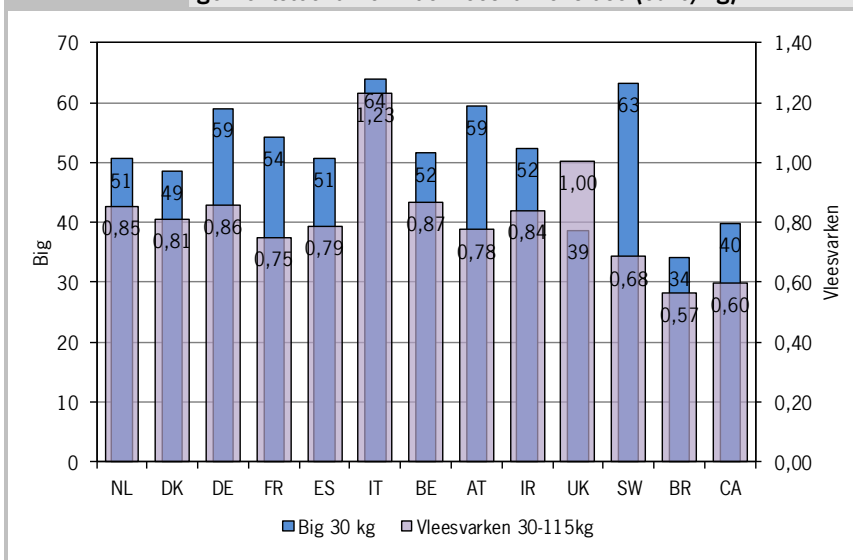
De investering per plaats buiten Europa ligt bijzonder laag, met bedragen van circa € 60 in Brazilië en € 110 per plaats in Canada.

Mestafzetkosten variëren van -0,9 cent per kg slachtgewicht in Oostenrijk tot 7,8 cent in Nederland. Mestafzetkosten in Nederland bedragen daarmee ruim 5% van de kostprijs. Op een bedrijf met 500 zeugen en 4.000 gemiddeld aanwezige vleesvarkens bedragen de mestafzetkosten bijna € 90.000 per jaar. In België liggen de mestafzetkosten omgerekend op 4,6 cent/kg slachtgewicht, in Frankrijk op 3,4 cent. In Denemarken en Duitsland liggen deze kosten op respectievelijk 2,6 en 3,0 cent/kg slachtgewicht. De mestafzetkosten in Nederland liggen dus duidelijk hoger dan in de ons omringende landen.

2.2 Splitsing bigproductie en vleesvarkens

Voor een nadere analyse van de verschillen in productiekosten is een splitsing gemaakt in kosten van biggenproductie en van de vleesvarkensfase. Omdat de gewichtstrajecten echter verschillen tussen landen (biggen gewichten variëren tussen 19 en 36 kg; slachtgewichten variëren tussen 80 en 131 kg levend) is een correctie toegepast naar gelijke gewichtstrajecten. Hierbij zijn de biggen gewichten gestandaardiseerd naar 30 kg en de levende eindgewichten van de slachtvarkens op 115 kg. De opsplitsing van kosten tussen biggenproductie en vleesvarkensfase is soms arbitrair; bovendien is de correctie naar gelijke gewichten gebaseerd op kosten per marginale kg. De resultaten van deze detail-analyse zijn daarom niet meer dan indicatief, vooral bij sterk afwijkende gewichtstrajecten (zoals in Italië). Figuur 2.6 toont de productiekosten per big van 30 kg en per kg gewichtstoename in de vleesvarkensfase.

Figuur 2.6 Productiekosten per big van 30 kg (euro) en per kg (levend) gewichtstoename in de vleesvarkensfase (euro/kg)



De productiekosten van een big van 30 kg zijn met € 34 het laagste in Brazilië, gevolgd door € 39 per big in het VK en € 40 in Canada. De opvallend lage kostprijs in het VK moet verklaard worden door het koerseffect van het Britse Pond (zie 2.4). Op het Europese continent zijn Denemarken (€ 49) en Nederland (€ 51) koplopers qua kostprijs, gevolgd door België, Ierland, Spanje en Frankrijk (€ 52 - € 54). De kosten in Duitsland liggen op € 59 per 30 kg big. Het verschil tussen Denemarken en Nederland enerzijds en Duitsland anderzijds is een belangrijke verklaring voor de afnemende biggenproductie in Duitsland en toenemende biggenstromen vanuit DK en NL naar Duitsland.

Bij de Europese landen liggen de kosten in de vleesvarkensfase tussen € 0,75 en € 0,87 per kg gewichtstoename tussen 30 en 115 kg, behalve bij Zweden (€ 0,68; koerseffect) en Italië (€ 1,23; zware varkens). Frankrijk had in 2009 de gunstigste kostenpositie in de meststrij, wat deels te verklaren is uit een betrekkelijke lage voerprijs in de vleesvarkensfase.

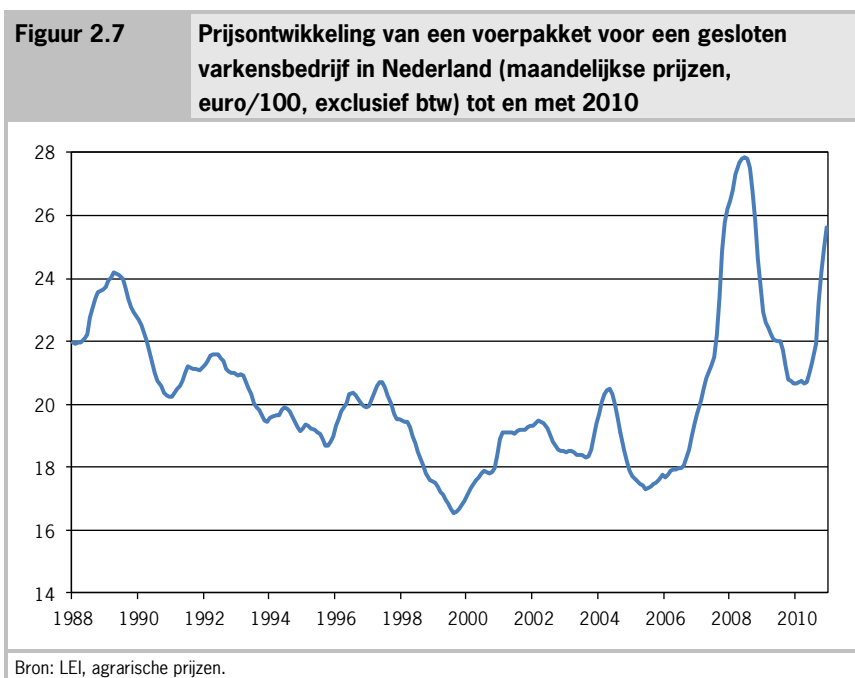
De kosten van zowel biggenproductie als vleesvarkensproductie liggen, bij gelijke gewichtstrajecten, in Brazilië iets gunstiger dan in Canada. Vanwege het hogere slachtgewicht in Canada (bijna 93 kg) dan in Brazilië (87 kg), ligt de

totale kostprijs, met € 1,02 per kg, in Canada vrijwel gelijk aan die in Brazilië (€ 1,01/kg), zie figuur 2.1.

2.3 Ontwikkelingen

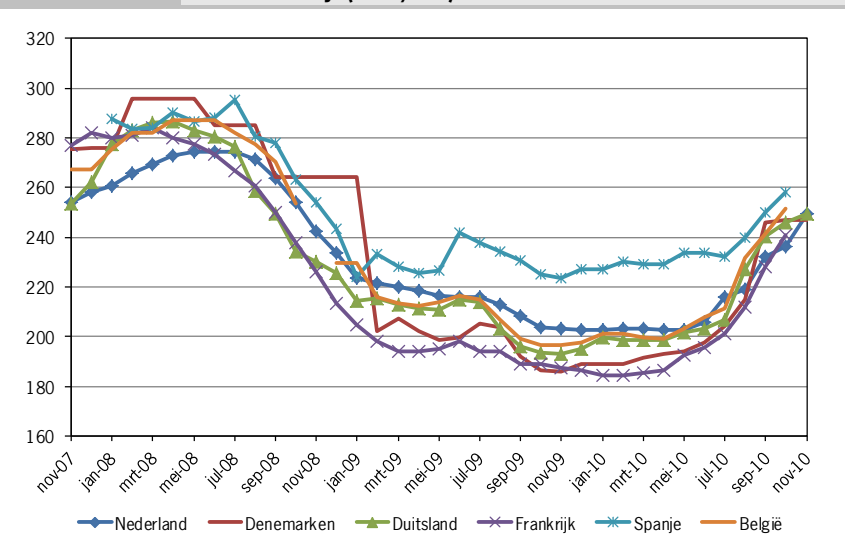
2.3.1 Voerprijsontwikkeling

De voerprijs was in de jaren 2007 en 2008 duidelijk hoger dan in de jaren daarvoor (figuur 2.7). De prijsstijging lag echter niet in alle landen gelijk.



Figuur 2.8 toont de voerprijsontwikkeling van enkele landen over de jaren 2007-2010.

Figuur 2.8 Voerprijsontwikkeling van een voerpakket voor een gesloten varkensbedrijf (euro/ton) in enkele landen



Figuur 2.8 laat zien dat de landen een verschillende voerprijsontwikkeling hebben. In Denemarken lag de prijs in 2008 relatief hoog, maar die kwam in 2009 relatief laag te liggen. Doordat Deense varkenshouders veelal jaarcontracten afsluiten met hun voerfabriek zijn de prijschommelingen minder gelijkmatig, zoals in Nederland wel het geval is. Verder valt op dat de voerprijs in Spanje in 2009 duidelijk hoger lag dan in de andere landen, door de importafhankelijkheid (Bernaus, persoonlijke communicatie, 2010), en dat het prijsverschil in 2010 kleiner werd. De voerprijs in Frankrijk lag vanaf zomer 2008 lager dan in de andere landen.

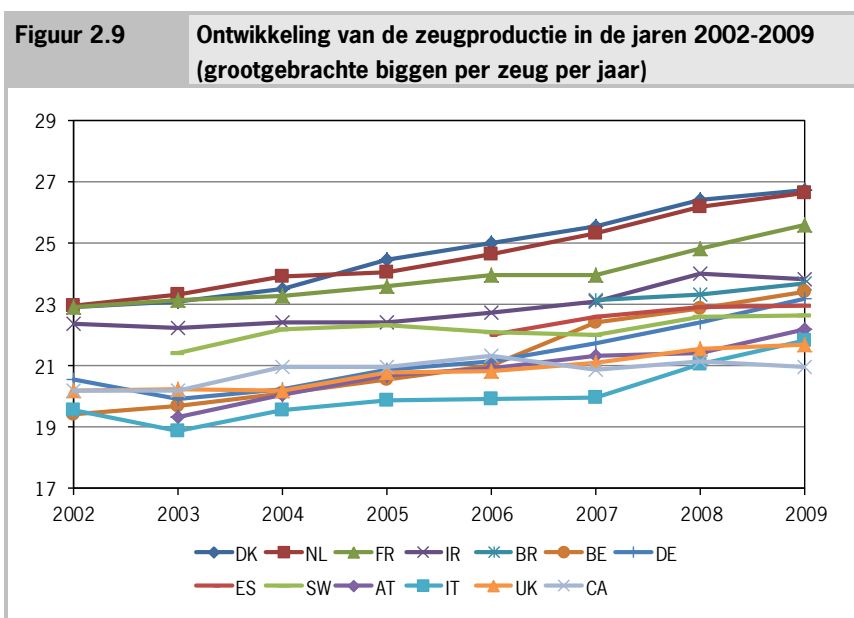
De Nederlandse voerprijs lag in de eerste helft van 2008 circa 5% lager dan het gemiddelde van Denemarken, Frankrijk en Duitsland. In 2009 was de prijs ongeveer 6% hoger en in de tweede helft van 2010 ongeveer gelijk aan het gemiddelde van deze drie landen. De voerprijsontwikkeling in Nederland toont een vertraging ten opzichte van deze buurlanden, waarschijnlijk als gevolg van het deels op lange termijn inkopen van voergrondstoffen door de Nederlandse voerindustrie en door het gebruik van vochtrijke bijproducten.

Het is niet ondenkbaar dat de voerprijzen in de toekomst een sterkere schommeling zullen vertonen dan in de afgelopen jaren, door een sterk stijgende vraag

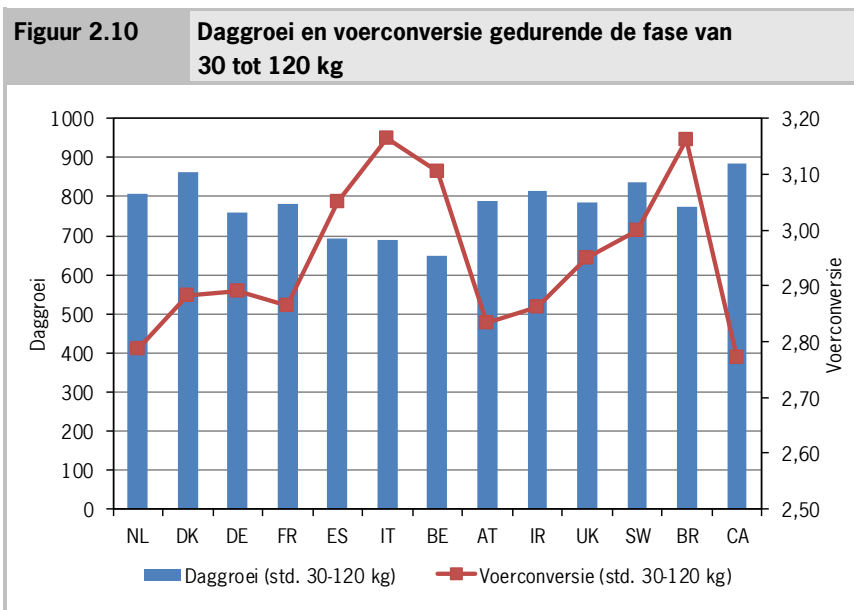
(biobrandstoffen, toenemende vraag naar voergrondstoffen) en afgenomen grondstofvoorraden wereldwijd. Een hoge voerefficiëntie is daarbij voor de varkenssector van belang, om schommelingen in productiekosten te beperken. Zoals Hoste en Puister (2009) aantoonde, heeft de Nederlandse varkenssector in de periode 2006 tot en met zomer 2008 hierin een relatief kostenvoordeel gehad ten opzichte van andere landen.

2.3.2 Ontwikkeling productiviteit

Figuur 2.9 laat zien dat de zeugproductiviteit jaarlijks toeneemt. In de getoonde landen is dat jaarlijks gemiddeld 0,32 grootgebrachte big per zeug per jaar. Nederland en Denemarken hebben de hoogste zeugproductiviteit en hebben hun voorsprong ten opzichte van andere landen weten te behouden. De jaarlijkse toename in deze beide landen bedroeg 0,54 big per zeug per jaar. Hiermee vergeleken is de ontwikkeling van de zeugproductiviteit in Frankrijk (jaarlijks +0,39 big per zeug per jaar) achtergebleven.



Figuur 2.10 toont de verschillen tussen de landen in de daggroei en voerconversie gedurende de periode van 30 tot 120 kg.



Canada heeft de hoogste daggroei, gevolgd door Denemarken en Zweden. Nederland zit met 806 gr in de subtop, vergelijkbaar met onder andere Ierland. België, Spanje en Italië liggen met 650-690 gr aan de onderkant. De lage groei in België is te verklaren uit de raskeuze (stress-positieve Pietrain-vaderdieren). In Spanje speelt ook het Pietrain-gebruik een rol, naast groeivertraging door het warmere klimaat.

Meerdere landen hebben een voerconversie (in het traject 30-120 kg) rond 2,8-2,9. Nederland en Canada hebben hier de gunstigste voerconversie met bijna 2,8. Ongunstige uitschieters hangen samen met relatief lage daggroei, naast ad lib voeding in België en de zware varkens in Italië. Spanje heeft hier duidelijk een voerkostennadeel, door een combinatie van een hoge voerprijs en betrekkelijk ongunstige voerconversie. Dit is in figuur 2.1 zichtbaar in de hoge voerkosten per kg slachtgewicht.

De Nederlandse daggroei (ongecorrigeerd) in de vleesvarkensfase ligt op 792 gr tegen 898 gr in Denemarken. Dit verschil wordt echter deels veroorzaakt door verschillen in opleggewicht en slachtgewicht. Zo worden vlees-

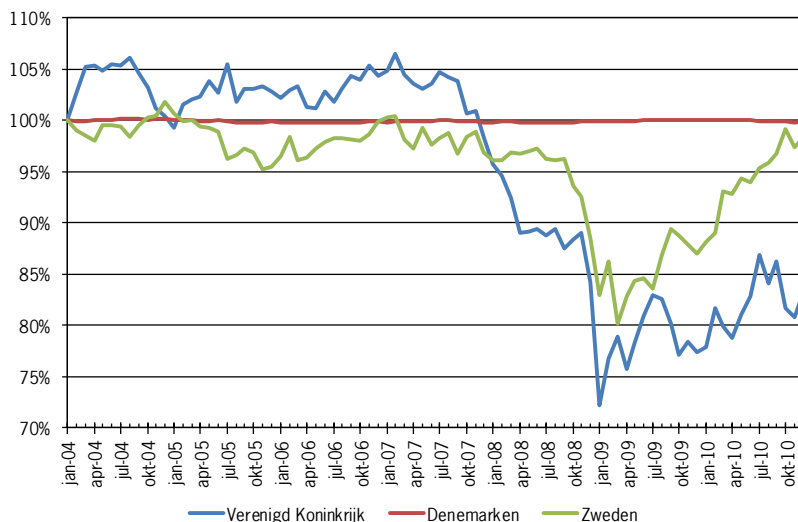
varkens in Denemarken opgelegd met 31 kg en geslacht met 107 kg (levend), terwijl in Nederland het groeitraject loopt van 25 tot 117 kg. Gecorrigeerd naar een gelijk groeitraject van 30-120 kg bedraagt de daggroei in Denemarken 861 gr tegen 806 gr in Nederland. Het verschil is dus minder groot dan het op het eerste gezicht lijkt.

2.4 Effecten van koersschommelingen

Figuur 2.11 toont het verloop van de wisselkoersen van een aantal landen. Het Britse pond begon eind 2007 sterk te verzwakken ten opzichte van de euro, wat de export vanuit de euro-zone naar het VK bemoeilijkte. De varkensvleeshandel vanuit Nederland naar het VK lag in 2008 dan ook circa 6% lager dan in 2007. Sinds januari 2009 is de koers van het Pond weer stijgend, waardoor de export naar het VK vereenvoudigde.

De Deense kroon is in de periode 2004-2010 vrijwel constant ten opzichte van de euro. De Zweedse kroon is in de periode september 2008 tot maart 2009 met 20% gedevalueerd, en daarna weer aangetrokken, om rond de zomer van 2010 weer uit te komen op de in de jaren 2004 - augustus 2008 gemiddelde koers van 9,2 SEK/euro.

Figuur 2.11 **Ontwikkeling van de wisselkoers van enkele Europese landen a)**

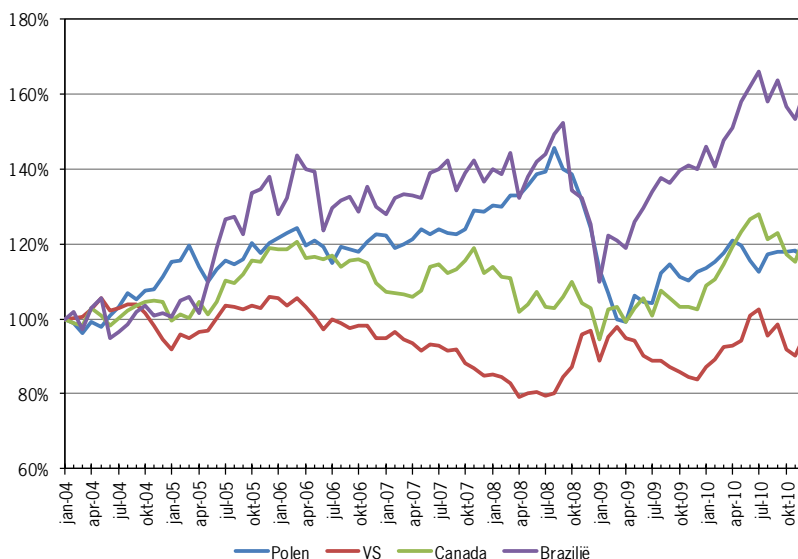


a) Nationale munt ten opzichte van de Euro (index januari 2004 = 100%).

Bron: InforEuro; bewerking LEI.

Figuur 2.12 geeft de wisselkoersen van de Poolse Zloty en enkele niet-Europese munten. Hoewel Polen niet in de kostprijsvergelijking betrokken is, is de koersontwikkeling wel van belang voor de Nederlandse exportpositie. Tot zomer 2008 is de koers versterkt (minder Zloty per euro), wat gunstig is voor export naar Polen. In lijn met de financieel-economische crisis daalde de koers heel sterk, evenals veel andere munteenheden in Oost-Europa. Vanaf voorjaar 2009 begint de koers weer wat te stijgen ten opzichte van de euro. Hierdoor was de export vanuit Nederland naar Polen, en andere Oost-Europese landen, weer wat rendabeler.

Figuur 2.12 **Ontwikkeling van de wisselkoers van een aantal landen a)**



a) Nationale munt ten opzichte van de euro (index januari 2004 = 100%).

Bron: InforEuro; bewerking LEI.

De US en Canadese dollar hebben een wisselend verloop ten opzichte van de euro; er is een relatie te zien tussen het verloop van beide Noord-Amerikaanse munten. In 2010 stijgt de koers van beide dollar-munten ten opzichte van de euro, die voor beide landen een zwakkere exportpositie op de wereldmarkt betekent.

De Braziliaanse real vertoonde, nog sterker dan andere munten, eind 2008 een sterke daling ten opzichte van de euro, maar liet daarna een flinke versterking zien ten opzichte van de euro en de beide Noord-Amerikaanse munten. Door de sterkere koers is de exportpositie van Brazilië relatief nadeliger geworden. Dit is voor de landen in de euro-zone voordelig bij de concurrentie op gemeenschappelijke afzetmarkten buiten Europa. Voor de import van voergrondstoffen uit Brazilië zal het eerder nadelig uitpakken; de handel in veevoergrondstoffen vindt echter plaats in US-dollars, waardoor het koerseffect van de real minder doorwerkt op de prijsvorming in euro's.

3 Maatschappelijke kosten

Dit hoofdstuk is een beperkte actualisatie van de studie van Hoste en Puister (2009).

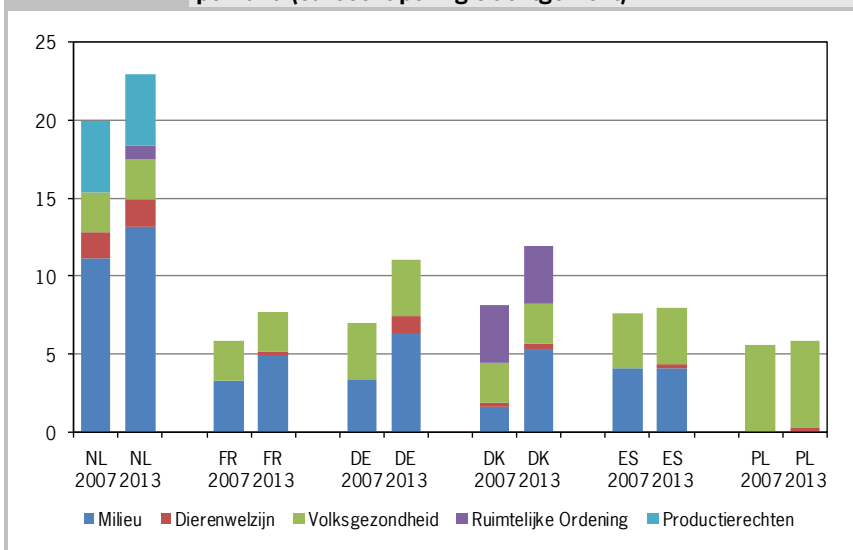
Verschillen in productiekosten tussen landen hangen deels samen met verschillen in regelgeving. Hoste en Bondt (2006) geven aan dat de VS en Brazilië hierdoor een kostenvoordeel hebben ten opzichte van Nederland van ongeveer 11 cent/kg slachtgewicht. Ook binnen de EU is sprake van een ongelijke uitgangssituatie ten aanzien van momenteel geldende en te verwachten overheidsmaatregelen. Dit komt enerzijds door verschillende interpretatie en implementatie van EU-regelgeving, maar anderzijds ook door nationale aanvullende regels, die deels samenhangen met verschillen in regionale dierdichtheid. Ook zijn er verschillen in handhaving tussen landen.

In dit hoofdstuk zijn de kosten van een aantal overheidsmaatregelen voor de varkenshouderij vergeleken tussen landen. Ook is geschat in hoeverre deze kosten tot het jaar 2013 zullen toenemen.

De kosten zijn overgenomen uit de eerdere analyse van Hoste en Puister (2009). Op één punt echter zijn de kosten aangepast: de kosten voor leefoppervlakte van 1,0 m² per vleesvarken en 0,4 m² per opfokbig zijn aangepast aan de huidige Nederlandse regelgeving die per 2013 voor alle bedrijven van toepassing is, namelijk 0,8 m² per vleesvarken en 0,3 m² per big.

Figuur 3.1 laat de meerkosten zien in de jaren 2007 en 2013, waarbij voor 2013 is verondersteld dat de varkensbedrijven in ieder land volledig aan de regelgeving voldoen.

Figuur 3.1 Meerkosten door beleidsmaatregelen in 2007 en 2013 per land (eurocent per kg slachtgewicht)



De kosten in Nederland liggen duidelijk hoger dan in andere landen en nemen bovendien tot 2013 nog toe. De kosten door maatschappelijke wensen bedragen dan 23 cent per kg slachtgewicht. Andere landen hebben duidelijk lagere kosten, waarbij vooral Duitsland en Denemarken nog een kostenstijging laten zien.

Vooraf milieukosten springen er in Nederland uit. Deze bestaan voor een belangrijk deel uit mestafzetkosten (circa 8 cent), maar ook kosten voor emissiebeperking van ruim 3,5 cent zijn hoger dan in andere landen.

Tegenover de hoge kosten voor milieubescherming in Nederland staan voordelen op het gebied van sectorstructuur, logistiek en nabijheid van kennis.

De kosten voor dierenwelzijn bestaan uit leefoppervlakte en groepshuisvesting. De Europese oppervlakte-eis voor vleesvarkens bedraagt 0,65 m². Duitsland (0,75 m²) en Nederland (0,8 m²) wijken daarvan af. De omschakeling naar groepshuisvesting betekent voor veel bedrijven in de EU een aanpassing van de bestaande stal. Stalrichting moet worden weggehaald en vervangen door nieuwe inrichting die geschikt is voor groepshuisvesting. Bovendien moet de staloppervlakte worden vergroot om te voldoen aan de eis van 2,25 m² per zeug. Bij nieuwbouw is een zeugenstal met groepshuisvesting niet veel duurder (omgerekend 0,3 cent per kg slachtgewicht op een gesloten bedrijf);

voor zeer veel bedrijven in Europa betekent het echter (naast kapitaalvernietiging van bestaande inrichting) een investering om de bestaande stal aan te passen. Baltussen et al. (2010a, p.84) berekenden hierbij een investeringsbedrag van 175.000 euro voor een bedrijf met 500 zeugen, waarbij nog geen rekening is gehouden met kapitaalvernietiging van bestaande stalrichting.

Bij kosten voor volksgezondheid is gerekend met voerprijnsnadeel door de Europese beperking in het gebruik van genetisch gemodificeerde grondstoffen. De kosten (omgerekend 1,1 cent/kg op een gesloten bedrijf) zijn vanwege ontbrekende informatie voor 2013 gelijk gehouden aan 2007. Deze kosten zouden in 2013 echter hoger kunnen liggen. Daarnaast is bij het onderdeel volksgezondheid gerekend met nadelen van het niet kunnen gebruiken van diermeel in het veevoer en het niet toepassen van antimicrobiële groeibevorderaars. Dit laatste punt pakt sterk verschillend uit tussen landen, omdat hoog-efficiënte bedrijven een kleiner nadeel zullen hebben van het weglaten ervan.

Voor ruimtelijke ordening is gerekend met duurdere bouwgrond vanwege de beperkte beschikbaarheid.

Kosten van productierechten worden niet in de kostprijs meegeteld zoals andere kosten, omdat productierechten deels gratis verkregen zijn bij de implementatie van de rechtensystematiek en deels omdat rechten evengoed gebruikt worden nadat ze bedrijfseconomisch afgeschreven zijn. Hoste en Puister (2009) hebben echter een berekening gemaakt van de bedrijfseconomische consequenties. Hiervoor is verondersteld dat een varkensbedrijf iedere 15 jaar verdubbelt in omvang, en daarvoor productierechten moet aanschaffen. Uitgegaan wordt van bedrijfseconomische afschrijving van de rechten in 15 jaar en een prijs van € 200 per recht. De kosten van de rechten bestaan dan uit afschrijving en rente op het vermogensbeslag. De kosten komen daarbij uit op 9 cent per kg slachtgewicht (gesloten bedrijf), voor zover het de uitbreiding betreft. Over het gehele bedrijf gerekend stijgen de productiekosten van een uitbreidend bedrijf door kosten voor aangekochte productierechten dus met 4,6 cent per kg slachtgewicht (afgerond 5 cent per kg). Uitgaande van een prijs van varkensrechten van € 140 (zoals eind 2010 het geval is), liggen de kosten van productierechten op ruim 3 cent per kg slachtgewicht.

Zie voor een verdere detaillering het rapport van Hoste en Puister (2009).

4 Andere concurrentiebepalende aspecten

In hoofdstuk 2 en 3 zijn kosten berekend van varkenshouderij. Naast de productiekosten spelen echter ook andere factoren een rol in de concurrentiekracht van bedrijven. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op vier factoren die verschillend uitwerken tussen de landen Nederland, Denemarken en Duitsland. Er is nader ingegaan op de factoren btw-beleid, financiering van bedrijven en subsidies. Voor deze analyse zijn deskundigen uit de betreffende landen benaderd.

4.1 Btw-beleid

Er wordt in het belastingregime onderscheid gemaakt tussen de landbouwregeling en de gebruikelijke ('industriële') btw-regeling. In de landbouwregeling wordt btw betaald op aangekochte goederen en diensten, en btw ontvangen bij verkoop van producten. Er wordt geen btw-boekhouding bijgehouden. In de regel is het voor kleinere bedrijven die weinig of niet investeren aantrekkelijk om deel te nemen aan de landbouwregeling. Voor de varkenshouderij in Nederland en Duitsland speelt dat een rol, in Denemarken niet.

Nederland

In Nederland valt een toenemend deel van de bedrijven onder de reguliere btw-boekhouding. Uit een steekproef (Bedrijveninformatienet van het LEI) blijkt dat in 2009 83% van de varkensbedrijven, met 89% van de varkens onder de btw-regeling valt. Gesloten bedrijven liggen hier relatief lager, zie tabel 4.1.

Tabel 4.1	Mate waarin varkensbedrijven en varkens in 2009 vielen onder de ondernemersregeling voor het btw-regime (%)	
	Bedrijven	Varkens a)
Zeugenbedrijven	87	93
Vleesvarkensbedrijven	86	92
Gesloten bedrijven	72	82
Totaal varkensbedrijven	83	89

a) Op basis van Nederlandse grootte-eenheid (nge).
Bron: Bedrijven-Informatienet LEI.

Een van de redenen voor de hoge deelname aan de reguliere btw-regeling is dat varkenshouders veel moeten investeren (teruggave btw loont dan eerder). Bovendien hebben niet alle bedrijven met varkens de in de landbouwregeling verplichte 1 ha landbouwgrond.

Binnen de landbouwregeling in Nederland betaalt de ondernemer de gebruikelijke btw bij aanschaf (bijvoorbeeld 6% op voer, 19% op gebouwen) en ontvangt 5,1% opslag bij verkoop. In de reguliere btw-regeling ontvangt de ondernemer 6% bij verkoop van dieren. De btw wordt dan verrekend met de fiscus.

Denemarken

In Denemarken speelt de landbouwregeling geen rol. Alle bedrijven hebben een btw-boekhouding. De btw bedraagt 25%, op zowel levensmiddelen als luxe goederen.

Duitsland

De landbouwregeling is in Duitsland erg in trek. 86% van de bedrijven met varkens valt onder de landbouwregeling. Deze bedrijven hebben circa 75% van de varkens in Duitsland; 80% van de vleesvarkens en 67% van de zeugen (Haxsen, persoonlijke communicatie, 2010). De landbouwregeling is voor vleesvarkenshouders aantrekkelijker dan voor zeugenhouders.

Binnen Duitsland zijn er wel regionale verschillen in de mate waarin bedrijven deelnemen aan de landbouwregeling. In Mecklenburg-Vorpommern valt circa 30% van de bedrijven met varkens onder de landbouwregeling (Matthes, persoonlijke communicatie, 2010).

Voor bedrijven onder de landbouwregeling geldt een btw op inkoop (dieren, voer) van 7%; bij verkoop is sprake van een hogere btw-voet van 10,7%. Voor investeringen (stallen) is 19% btw van toepassing. Voor bedrijven die niet onder de landbouwregeling vallen, bedraagt het btw-percentage op aan- en verkoop van dieren beide 7%.

Voor deelname aan de landbouwregeling is de bedrijfsomvang en het beschikbare areaal landbouwgrond (eigendom of pacht) van belang. Naarmate het aantal dieren toeneemt, neemt het benodigde areaal exponentieel toe. Op de eerste 20 hectare is een veedichtheid toegestaan van 10 Vieheinheiten (VE, vee-eenheden), boven 100 hectare is dat gedaald tot 1,5 VE. Varkenshouders worden hierdoor gestimuleerd om bedrijven klein van omvang te houden, bijvoorbeeld door bedrijven fiscaal te splitsen in een zeugen- en een vleesvarkenstak.

Een zeug komt overeen met 0,33 VE. Bij biggen en vleesvarkens bedraagt de norm 0,16 VE per grootgebracht slachtvarken en afhankelijk van het gewicht wordt deze norm verdeeld onder zeugenhouder (of biggenopfokker) en vleesvarkenshouder. Tot 12 kg bedraagt de norm 0,01 VE per jaarlijks afgeleverde big, tussen 12 en 20 kg is dat 0,02 VE en tussen 20 en 30 kg 0,04 VE. Verder ligt de norm tussen 30 en 45 kg bij 0,06 VE en van 45-60 kg op 0,08 VE per jaarlijks afgeleverd dier.

Als een zeugenhouder de biggen verkoopt op circa 30 kg, heeft de zeugenhouder dus 0,04 VE per afgeleverd big, de vleesvarkenshouder heeft dan 0,12 VE per afgeleverd slachtvarken. Dat verklaart ook waarom sommige vleesvarkenshouders biggen van minimaal 30 kg willen aankopen. Binnen het beperkte beschikbare areaal kunnen ze daarmee 20% meer varkens houden dan wanneer ze lichter dan 30 kg zouden aankopen.

Door gestegen zeugproductiviteit lopen zeugenbedrijven het risico om boven de grens van de 'Pauschalierung' te komen. Als voorbeeld heeft een zeugenbedrijf met 200 zeugen en 23 grootgebrachte biggen van 29 kg een oppervlakte nodig van 28 ha. Als de productiviteit stijgt naar 26 biggen, is 31 ha oppervlakte nodig. Als deze zeugenhouder de 26 grootgebrachte biggen zwaarder aflevert dan 30 kg, is zelfs een areaal nodig van 48 ha.

Een alternatief om grondbinding te vermijden is het onderbrengen van een deel van de varkenstak in een speciale coöperatie (een zogenaamde 51a-Gesellschaft). Hierbij kunnen bedrijven rekentechnisch gebruik maken van de beschikbare grond van andere coöperatiepartners. De afstanden tussen de leden van de coöperatie mag niet al te groot zijn: de bedrijven mogen maximaal 40 km verwijderd zijn van de zetel van de coöperatie (Beverborg, 2010).

Beverborg (2010) geeft aan dat de landbouwregeling voor bestaande bedrijven een voordeel oplevert van € 17 per vleesvarkensplaats; als bedrijven investeren, daalt het voordeel tot € 9 per plaats.

Haxsen (persoonlijke communicatie, 2010) heeft berekend dat gesloten varkensbedrijven die op termijn gaan stoppen en niet langer investeren (dus zonder te reserveren voor herinvestering en dus hun bedrijf 'opeten'), een voordeel onder de landbouwregeling hebben van ruim 6 cent per kg slachtgewicht ten opzichte van de uitzingende bedrijven onder de industriële regeling. Bedrijven die wel reserveren voor toekomstige herinvestering hebben hierbij een geringer voordeel van 3 cent per kg slachtgewicht ten opzichte van een bedrijf in de industriële btw-regeling. Het verschil ontstaat doordat bedrijven die herinvesteren de hoge btw (19%) op investeringen terugvorderen.

Bij export van biggen en slachtvarkens wordt btw geheven in het bestemmingsland. Dat betekent dat een btw-plichtig bedrijf in Nederland, dat biggen levert aan een Duits bedrijf onder de landbouwregeling, te maken krijgt met een klein btw-verschil. Bij verkoop in Nederland bedraagt de btw 6%; de Duitse vleesvarkenshouder moet 7% btw betalen. De handelaar verrekenet dit verschil met de belastingdienst. Er vindt dus enige afdracht plaats aan de belastingdienst, wat ervoor zorgt dat het niveau van de biggenprijs op de Duitse markt bepalend is voor de handelsruimte.

Conclusie

De btw-regeling is in Duitsland gunstiger dan in Denemarken en Nederland. Alleen al in de productie betekent dit een kostprijsvoordeel van 3 tot 6 cent per kg slachtgewicht. Daarnaast scheelt het administratieve last doordat ondernemers geen btw-boekhouding hoeven bij te houden.

4.2 Financiering

Nederland

De financiering van varkensbedrijven verschilt tussen de landen. In Nederland wordt in eerste instantie gekeken naar de resultaten van de ondernemer (zoals de relatieve voerwinst) en daarmee naar de terugbetalingscapaciteit/-termijn. Daarnaast spelen onderpand en solvabiliteit een rol. In de financiering wordt het gehele bedrijf in ogenschouw genomen en niet alleen een specifieke tak.

Denemarken

In Denemarken is sprake van kredietverenigingen, die leningen verstrekken tegen een lagere rente. Dit kan omdat deze rechtstreeks toegang hebben tot de kapitaalmarkt. Vaak gaan deze verenigingen niet verder dan 60-70% van de taxatie. Daarboven doen de banken de commerciële (en duurdere) leningen.

In Denemarken gold als regel dat de (waarde van de) beschikbare grond de financieringsruimte voor de banken bepaalde, waarbij het vreemd vermogen tot 100% van de grondwaarde bedroeg. Omdat de waarde van de grond continu steeg, gaf dat ruimte voor uitbreiding. Omdat de grondprijs sinds de economische crisis (2008) echter sterk daalde, is er sindsdien door banken geen lening meer verstrekt (Van Doorn, persoonlijke communicatie, 2010). Deense bedrijven met nevenlocaties in andere Europese landen (zoals in Polen of de Baltische

staten) halen eigen vermogen terug uit deze buitenlandse investeringen om het financieringsplaatje van de binnenlandse bedrijven te verbeteren.

In Denemarken kunnen ondernemers met een Green card, afhankelijk van leeftijd en opleiding, een krediet krijgen tot 95% (soms tot 100%) van de onderpandwaarde met een verlaagd rentepercentage (realkrediet belâning).

Duitsland

In Duitsland is de zekerheid historisch gezien een belangrijke maatstaf geweest voor verstrekking van vreemd vermogen. Daarbij komt dat de meeste ondernemers grond hebben en dus ruim voldoende onderpand, zodat banken (en veel boeren) niet gewend zijn om te gaan met risicovollere leningen. In regio's met veel intensieve veehouderij (bijvoorbeeld omgeving Vechta in Nedersachsen) is bij banken wel sectorkennis aanwezig, zodat ze gespecialiseerde bedrijven kunnen beoordelen op bedrijfsresultaten (technisch en economisch) (Brand, persoonlijke communicatie, 2010). In oostelijk Duitsland worden investerings-subsidies wel meegeteld als eigen vermogen, zodat een solvabiliteitseis (vaak minimaal 45%) dan gemakkelijker kan worden behaald (Maas, persoonlijke communicatie, 2010).

Gesteld kan worden dat de financieringswijze in Nederland meer ruimte biedt voor ondernemers die goede resultaten behalen. De binding met grondwaarde in Denemarken gaf weliswaar veel ruimte, maar blijkt nu een molensteen voor bedrijven te zijn. De grondbinding en terughoudendheid in Duitsland geeft weinig flexibiliteit voor investeringen, behalve in regio's waar sectorkennis voorhanden is en waar de wijze van financiering vergelijkbaar is met die in Nederland.

4.3 Subsidies

Vanuit de tweede pijler van het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) kunnen landen hun varkenshouders onder voorwaarden subsidiëren.

Nederland

In Nederland is deze subsidiëring beperkt tot innovaties en investeringen in integraal duurzame stallen voor zover deze hoger zijn dan een standaardstal. Subsidies worden maar voor een beperkt aantal bedrijven toegekend.

Duitsland

In Duitsland is deze subsidiëring ingevuld door middel van het Agrarinvestitionsförderungsprogramm (subsidieprogramma voor agrarische investeringen). Investerings ter verbetering van de concurrentiekracht (kostprijsverlaging, verbetering arbeidsomstandigheden, verbetering van de toegevoegde waarde) kunnen tot 25% subsidie ontvangen (op de totale investering). Bij huisvesting die voldoet aan omschreven aanvullende welzijnseisen is dat tot 35% van de investering. Daarnaast is er voor jonge boeren 10% aanvullende subsidies mogelijk (maximaal € 20.000) (BMELV, 2009).

De subsidies zijn niet alleen van toepassing op nieuwbouw, maar ook op renovatie. Volgens Maas (persoonlijke communicatie, 2010) is in de oostelijke deelstaat Mecklenburg-Vorpommern sprake van 45% subsidie waarmee diverse oude stallen goedkoop omgebouwd zijn tot moderne huisvesting. Matthes (persoonlijke communicatie, 2010) ontkent echter deze mogelijkheid en geeft aan dat 25% subsidie het plafond is (behalve bij bijzondere welzijnsinvesteringen zoals voor biologische houderij, dan maximaal 35%). Het lijkt erop dat er naast de subsidies van de deelstaten sprake is van aanvullende subsidies door lagere overheden.

Overigens worden de voorwaarden en de maximale subsidiepercentages per deelstaat vastgesteld binnen de kaders van de BMELV-regeling; dit hangt ook samen met de mate waarin deelstaten eigen cofinanciering kunnen opbrengen. Zo wordt in Nordrhein-Westfalen maximaal 20% toegekend voor verbetering van de concurrentiekracht en maximaal 30% voor huisvesting met aanvullende welzijnseisen (LWK, 2010). In Mecklenburg-Vorpommern geldt wel 25% op concurrentiekracht verbeterende investeringen, maar geldt voor de welzijnsverbeterende maatregelen de aanvullende eis dat deze bedrijven biologisch moeten zijn om voor 30% subsidie in aanmerking te komen (Matthes, 2008).

Verder worden subsidies in intensieve regio's niet altijd toegekend (Haxsen en Burbank, persoonlijke communicatie, 2010). In Schleswig-Holstein is momenteel geen subsidie mogelijk omdat het land geen eigen medefinanciering beschikbaar heeft gesteld (Matthes, persoonlijke communicatie, 2010).

Er wordt veel subsidie gegeven voor groene energie zoals biogas en zonne-energie, hierin wordt ook veel geïnvesteerd.

Denemarken

Er is sprake van een subsidie van maximaal 40% voor specifieke innovatieve projecten, maar dit is voor slechts weinig bedrijven van toepassing (Christiansen, persoonlijke communicatie, 2010).

Subsidiemogelijkheden zijn in Duitsland ruimer dan in Nederland en Denemarken en bovendien van toepassing op de gehele investeringen.

5 Beschouwing

Deze rapportage is de eerste Nederlandse publicatie die gewijd is aan resultaten uit het InterPIG-netwerk. De resultaten van eerdere InterPIG-vergelijkingen zijn wel toegepast in andere LEI-kostprijsvergelijkingen (zoals in Hoste en Puister, 2009).

Een van de speerpunten van InterPIG is de harmonisering van rekenregels. Het blijft echter de uitdaging om de resultaten zo goed mogelijk vergelijkbaar te maken. Datasets en representativiteit zijn verschillend tussen landen en dat is niet te voorkomen. De in eerdere kostprijsvergelijkingen toegepaste *typical farm*-methode kwam hieraan enigszins tegemoet, door een bedrijf te definiëren dat in alle landen overeenkwam met een professioneel varkensbedrijf dat mede van invloed was op de concurrentiepositie van een land. De werkwijze van InterPIG is echter gebaseerd op een netwerk van varkenseconomen die ieder voor hun eigen land de gegevens verzamelen en aanleveren.

Voor Nederland is voor arbeidskosten uitgegaan van een tarief volgens CAO (uit KWIN). In de praktijk liggen de arbeidslonen voor medewerkers vaak 10 tot 20% hoger.

De productiekosten in Nederland liggen, ten opzichte van Europese concurrenten, op een gemiddeld niveau. Tegenover de hoge kosten voor milieubescherming in Nederland staan voordelen op het gebied van sectorstructuur, logistiek en nabijheid van kennis. Vooral in de biggenproductie staan de Nederlandse producenten, samen met de Deense, aan top. De gunstige voerefficiëntie heeft niet alleen directe voordelen door lagere voerkosten, ook leidt het tot een beperktere kostenstijging bij sterk fluctuerende voerprijzen.

Het kostprijsniveau per land is slechts een gemiddelde. De spreiding tussen bedrijven binnen een land is vaak veel groter dan de spreiding tussen landen. De productiekosten in de Nederlandse varkenssector liggen met € 1,41 per kg slachtgewicht lager dan in Duitsland (€ 1,50/kg). Echter, Duitse producenten hebben te maken met andere voordelen die niet direct in de kostprijs tot uitdrukking komen. Zo is het btw-systeem voor de meeste producenten gunstiger, zowel in termen van marges (3-6 cent/kg) als van administratieve lasten. Het systeem beperkt echter de schaalvergroting van bedrijven door de sterke grondgebondenheid.

De financieringswijze in Nederland biedt meer ruimte voor ondernemers die goede resultaten behalen. De koppeling van economische prestaties aan

de financiering is veel beperkter in Duitsland en Denemarken, waar de grond-/onderpandwaarde de belangrijkste toetssteen zijn voor financiering.

Qua subsidiëring heeft de Duitse varkenssector weer voordelen, doordat de tweede pijler van het Gemeenschappelijke Landbouwbeleid ruimhartig wordt ingezet. Kostprijsverlaging speelt hierbij een rol als argument. In Nederland en Denemarken moeten andere argumenten gebruikt worden (welzijn, milieu), om hiervan gebruik te kunnen maken.

In Duitsland speelt verder ook een rol dat bedrijfsopvolgers fiscaal bevoordeeld worden boven eventuele andere erfgenamen, doordat ze geen erfbelasting hoeven te betalen over de ouderlijke boerderij. In Nederland en Denemarken dient de marktwaarde van het bedrijf bepaald te worden, waarover erfbelasting geheven wordt.

Voor een goede concurrentiepositie binnen de EU is gemeenschappelijke regelgeving en vergelijkbare interpretatie, implementatie en handhaving van regelgeving van belang. Vooral de ammoniakemissieregelgeving, de hoge mestafzetkosten, de productierechten en de scherpere leefoppervlakenorm voor vleesvarkens in het Nederlandse Varkensbesluit hebben een ongunstig effect op de kostprijsontwikkeling in de Nederlandse varkenssector in 2013. Het is voor de varkenssector van groot belang dat de oppervlakte-eisen voor vleesvarkens en biggen begin 2010 door de toenmalige minister van landbouw zijn afgezwakt. Dit scheelt circa 3 cent kostprijs. Op een gesloten bedrijf met 500 zeugen betekent dit een kostenverschil van 35 à 40 duizend euro per jaar. Ook zijn resterende benodigde aanpassingen hierdoor beter financierbaar geworden.

De Nederlandse varkenssector gaat op enkele welzijnsaspecten verder dan de EU-wetgeving. Ook in de implementatie van groepshuisvesting lijkt Nederland duidelijk verder te zijn dan landen zoals Frankrijk, Spanje of Oost-Europese landen. Daarnaast maken Nederlandse producenten hoge kosten voor milieubescherming, wat samenhangt met de hoge regionale dichtheid. Daartegenover staan voordelen op het gebied van sectorstructuur, logistiek en nabijheid van kennis.

Tegenover de kostenkant staat de ontwikkeling naar productie onder aanvullende voorwaarden volgens het Beter Leven-kenmerk. Het is positief als de consument hier gaat betalen voor maatschappelijke wensen.

Mestafzetkosten vormen een belangrijke uitgavenpost voor varkensbedrijven. De kosten op een gesloten bedrijf met 500 zeugen en 4.000 gemiddeld aanwezige vleesvarkens zijn berekend op jaarlijks € 90.000 en zijn daarmee hoger dan het gerealiseerde gezinsinkomen. Door een verwachte uitbreiding van de melkveehouderij na afschaffing van de melkquotering zal het mestover-

schot in de toekomst groter worden (Luesink, persoonlijke communicatie, 2010; Baltussen et al., 2010b) en daarmee de kosten nog verder stijgen. Het is daarom van groot belang om te zoeken naar structurele oplossingen voor het mestprobleem.

Het grootste deel van de maatschappelijke kosten is al geïmplementeerd in de huidige productiekosten en de kostenstijging om volledig te voldoen aan de eisen van 2013 blijkt niet wezenlijk anders te liggen dan in andere landen. Het lijkt erop dat andere EU-landen grotere problemen hebben om de eisen ook daadwerkelijk te implementeren. Op korte termijn is vooroplopen niet altijd gunstig, maar voor een exportgeoriënteerde sector is het wel een pré.

Het qua dierenwelzijn ver voor de muziek uitlopen blijkt in het VK en in Zweden niet te hebben geleid tot een concurrerende sector. Het is niet voor niets dat Nederland streeft naar (min of meer) level playing field. Dit moet dan overigens niet alleen gaan om vergelijkbare eisen, maar ook om de handhaving ervan.

Op het gebied van schaalgrootte in de vlees(verwerkende) industrie en de aansluiting met de supermarktorganisaties loopt de Nederlandse varkensproductie voorop, samen met Denemarken en Duitsland. Mede hierdoor is het mogelijk om voldoende schaalniveau te behalen in het tussensegment van vlees met aanvullende welzijnsclaims.

Het huidige EU-beleid ten aanzien van de GMO's en diermeel en het ontbreken van Non Trade Concerns (zoals welzijnseisen) in het kader van de WTO-onderhandelingen, hebben een sterk negatief effect op de kostprijsontwikkeling en concurrentiepositie van de Europese varkenssector ten opzichte van derde landen.

Literatuur en websites

Baltussen, W.H.M., R. Hoste, H.B. van der Veen, S. Bokma, P. Bens en H. Zeewuster, *Economische gevolgen van bestaande regelgeving voor de Nederlandse varkenshouderij*. Rapport 2010-010. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2010a.

Baltussen, W.H.M., C.J.A.M. de Bont, A. van den Ham, P.L.M. van Horne, R. Hoste en H.H. Luesink, *Gevolgen van het afschaffen van dierrechten*. Rapport 2010-048. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2010b.

Beverborg, R., 'Wachsen ohne gewerblich zu werden.' In: *Top agrar* 10 (2010), p. 47.

BMELV, *Agrarinvestitionsförderungsprogramm*. BMELV, 4 mei 2009. www.bmelv.de Datum download 7 december 2010.

Haxsen, G., 2008. *Calculating costs of production with the InterPIG Network*. Von Thünen Institut. Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie 04/2008. Braunschweig, 2008. www.literatur.vti.bund.de

Hoste, R. en N. Bondt, *Productiekosten varkensvlees*. Rapport 2.06.01. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2006.

Hoste, R. en L.F. Puister, *Productiekosten van varkens; een internationale vergelijking*. Rapport 2008-082. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2009.

InforEuro, *Monthly accounting rate of the euro*. www.ec.europa.eu Datum download 22 november 2010.

KWIN, *Kwantitatieve Informatie veehouderij 2010-2011*. Wageningen UR Livestock Research, onderdeel van Wageningen UR, 2010.

LEI, *Agrarische Prijzen*. www.lei.wur.nl

LWK, 2010. *Agrarinvestitionsförderung ab 2007*. www.landwirtschaftskammer.de Datum download 22-11-2010.

Matthes, W., *Leitfaden Schwein MV*. 2008.

Persoonlijke communicatie

- J. Bernaus, SIP Consultants, Spanje
- J. Brand, International Business Manager, Rabobank International
- Mevr. K. Burbank, Marktreferent IN, Duitsland
- M. Christiansen, econoom varkensproductie, Dansk Svineproduktion, Denemarken
- G. Haxsen, onderzoeker, von Thünen Institut, Duitsland
- H. Luesink, LEI-onderzoeker mestmarkt
- P.J. Maas, Hendrix Illesch, Duitsland
- W. Matthes, Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei, Mecklenburg-Vorpommern
- G. Van Doorn, Nutreco, Denemarken

Bijlage 1

Overzicht van enkele kengetallen per land

Land	NL	DK	DE	FR	ES	IT	BE	AT	IR	UK	SW	BR	CA
Gespeende biggen a)	26,7	26,7	23,2	25,6	22,9	21,8	23,4	22,2	23,8	21,7	22,7	23,7	21,0
Slachtgewicht b)	92,1	81,4	94,6	90,9	80,9	131,1	92,2	94,9	81,1	79,8	88,8	87,0	92,6
Productie slachtgewicht c)	2349	2064	2084	2189	1736	2781	2044	2018	1852	1643	1924	1975	1854
Prijs voerpakket d)	213	204	203	204	228	236	217	194	250	220	168	190	168
Overall-voerconversie e)	2,79	2,83	3,01	2,93	2,96	3,65	3,08	3,05	2,81	2,92	2,99	2,92	2,91
Std. daggroei 30-120 kg f)	806	861	760	781	691	691	648	790	813	785	838	774	884
Std. voerconversie 30-120 kg	2,79	2,88	2,89	2,87	3,05	3,16	3,11	2,83	2,86	2,95	3,00	3,16	2,77
Arbeidsinzet g)	6,9	7,2	9,3	9,5	9,3	11,3	9,0	12,7	11,3	13,6	9,4	29,3	12,6
Arbeidstarief h)	20,7	21,5	15,2	17,5	14,0	13,4	15,0	13,0	12,0	11,2	17,4	2,4	10,1
<i>Toelichting per kengetal</i>													
a) Gespeende biggen: per zeug per jaar; b) Slachtgewicht: per slachtvarken; c) Productie slachtgewicht van de slachtvarkens per zeug per jaar; d) Prijs voerpakket: volledig voerpakket van een gesloten varkensbedrijf in euro per ton; e) Overall-voerconversie: de overall-voerconversie wordt berekend door het totale voerverbruik van zeugen, biggen en vleesvarkens op een gesloten varkensbedrijf te delen door het (levend) aflevergewicht van de slachtvarkens. Hiermee wordt de (voer)efficiëntie in de zeugenhouderij meegewogen.; f) Std. daggroei 30-120 kg: gram per dag; g) Arbeidsinzet: op een gesloten varkensbedrijf in uur per ton geproduceerd slachtgewicht; h) Arbeidstarief: euro per uur.													

Het LEI ontwikkelt voor overheden en bedrijfsleven economische kennis op het gebied van voedsel, landbouw en groene ruimte. Met onafhankelijk onderzoek biedt het zijn afnemers houvast voor maatschappelijk en strategisch verantwoorde beleidskeuzes.

Het LEI is een onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre). Daarbinnen vormt het samen met het Departement Maatschappijwetenschappen van Wageningen University en het Wageningen UR Centre for Development Innovation de Social Sciences Group.

Meer informatie: www.lei.wur.nl

