



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Kostprijsontwikkeling consumptie-eieren 2004-2012

Basisjaar 2004

P.L.M. van Horne
N. Bondt



Projectcode 30534

April 2006

Rapport 2.06.03

LEI, Den Haag

Het LEI beweegt zich op een breed terrein van onderzoek dat in diverse domeinen kan worden opgedeeld. Dit rapport valt binnen het domein:

- Wettelijke en dienstverlenende taken
- Bedrijfsontwikkeling en concurrentiepositie
- Natuurlijke hulpbronnen en milieu
- Ruimte en Economie
- Ketens
- Beleid
- Gamma, instituties, mens en beleving
- Modellen en Data

Kostprijsontwikkeling consumptie-eieren 2004-2012; Basisjaar 2004
Horne, P.L.M. van en N. Bondt
Den Haag, LEI, 2006
Rapport 2.06.03; ISBN-10: 90-8615-072-1; ISBN-13: 978-90-8615-072-4
Prijs €16,50 (inclusief 6% BTW)
48 p., fig., tab., bijl.

In dit rapport worden de kostprijzen van eieren in 2004 van verschillende EU-landen vergeleken met Brazilië en de Verenigde Staten. Voor alle genoemde landen is een doorkijk gemaakt naar het jaar 2012. Per land zijn de ontwikkelingen op het gebied van dierenwelzijn, milieu en voedselveiligheid in kaart gebracht. Geconcludeerd wordt dat in de EU-landen de komende jaren de kostprijs voor eieren zal stijgen, waardoor het verschil met de niet-EU-landen verder toeneemt. Binnen de EU hebben de leghennenhouders in Nederland en Duitsland te maken met extra regelgeving op het gebied van dierenwelzijn en milieu in vergelijking met Frankrijk, Spanje en Polen.

This report relates to a comparative study of the production cost of eggs in 2004 in some EU countries and Brazil and the USA. This was supplemented by a review of the prospects up until 2012. An insight was obtained into the national developments in animal welfare, environmental measures, and food safety. It was concluded that the production cost of eggs in the EU will further increase and as a result the difference in production cost with the non-EU countries will further increase. In the EU, Dutch and German layer farmers are confronted with additional animal-welfare and environmental regulations as compared to their counterparts in France, Spain and Poland.

Bestellingen:
Telefoon: 070-3358330
Telefax: 070-3615624
E-mail: publicatie.lei@wur.nl

Informatie:
Telefoon: 070-3358330
Telefax: 070-3615624
E-mail: informatie.lei@wur.nl

© LEI, 2006

Vermenigvuldiging of overname van gegevens:

- toegestaan mits met duidelijke bronvermelding
- niet toegestaan



Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Dienst Landbouwkundig Onderzoek (DLO-NL) van toepassing. Deze zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Midden-Gelderland te Arnhem.

Inhoud

	Blz.
Woord vooraf	7
Samenvatting	9
Summary	13
1. Kostprijs 2004 in Europa	17
1.1 Inleiding	17
1.2 Kostprijs primaire productie	17
1.3 Kostprijs na transport	22
2. Kostprijs 2004 buiten Europa	24
2.1 Inleiding	24
2.2 Kostprijs primaire productie	24
2.3 Effect van regelgeving op de kostprijs	26
2.4 Kostprijs na transport en heffingen	28
3. Kostprijs 2012	30
3.1 Inleiding	30
3.2 Ontwikkeling van de kostprijs in Europa tot 2012	30
3.3 Kostprijs in Europa in 2012	33
3.4 Concurrentiepositie ten opzichte van derde landen	34
4. Conclusies en discussie	36
Literatuur	41
Bijlagen	
1. Gevolgen ingrepenbesluit (verbod snavelbehandelen)	43
2. Economische gevolgen EU-richtlijn 99/74/EC	45
3. Verlaging ammoniakemissie in de leghennenhouderij	47

Woord vooraf

Het LEI heeft in opdracht van de Productschappen Vee, Vlees en Eieren (PVE) de kostprijs van consumptie-eieren in Nederland vergeleken met een aantal omringende landen. In deze studie zijn de productiekosten van Nederland vergeleken met de productiekosten in het belangrijke afzetgebied Duitsland en met de concurrenten Frankrijk, Spanje en Polen. Tevens is een vergelijking gemaakt met enkele landen buiten de EU. Hiervoor zijn de Verenigde Staten en Brazilië als voorbeeld genomen. De vergelijking is gebaseerd op de situatie in het jaar 2004.

Naast de vaststelling van het kostprijsniveau in 2004 is geïnventariseerd in hoeverre de EU-landen aandacht besteden aan dierenwelzijn, milieu en voedselveiligheid, in hoeverre er in de genoemde landen al wet- en regelgeving is op dit terrein en welke ontwikkelingen in de regelgeving te verwachten zijn. Op basis van die informatie is een schatting gemaakt van de mogelijke kostprijsontwikkeling tot 2012. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen regelgeving op EU-niveau en aanvullende nationale wetgeving. Eenzelfde inschatting van de toekomstige ontwikkelingen is uitgevoerd voor de Verenigde Staten en Brazilië.

Het uiteindelijke resultaat geeft inzicht in de concurrentiepositie van de Nederlandse eiersector binnen Europa en de positie van Europa ten opzichte van derde landen.



Dr. J.C. Blom
Algemeen directeur LEI B.V.

Samenvatting

Doelstelling van dit onderzoek was om de huidige en toekomstige concurrentiepositie van de Nederlandse eiersector in kaart te brengen.

Voor het basisjaar 2004 zijn de kostprijzen van eieren berekend voor de landen Nederland, Duitsland, Frankrijk, Spanje en Polen. Voor deze landen zijn allereerst de belangrijkste data (technische resultaten, variabele en vaste kosten en prijzen) verzameld om vervolgens volgens een uniforme methode voor elk land de kostprijs voor eieren te berekenen. Uit de resultaten blijkt dat in het jaar 2004 de gemiddelde kostprijs in Nederland vergelijkbaar is met die in Duitsland en Frankrijk. In Spanje en Polen is de kostprijs iets lager. Hoewel de uiteindelijke kostprijs in deze landen lager is, zijn er op allerlei terreinen verschillen. De Nederlandse bedrijven combineren goede productieresultaten met een relatief lage voerprijs. Hiertegenover staan voor Nederland hoge mestafzetkosten, duurdere stallen en hoge energiekosten. Vooral de mestafzetkosten in Nederland vormen een hoge kostenpost die in Frankrijk, Spanje en Polen ontbreekt. Het is echter belangrijk te signaleren dat in deze studie gewerkt is met gemiddelden. Bekend is dat er tussen de bedrijven grote verschillen zijn in kostprijs. De verschillen tussen bedrijven binnen een land zijn waarschijnlijk groter dan de gesignaleerde verschillen tussen de landen Nederland, Duitsland en Frankrijk.

Als voorbeeld voor de situatie buiten de EU zijn de landen Verenigde Staten (VS) en Brazilië genomen. De kostprijs voor eieren in 2004 voor de producenten in de VS was 30% lager dan in Nederland, terwijl Brazilië ruim 40% lager uitkomt. De lagere kostprijs in de VS wordt voor een belangrijk deel verklaard door de lage voerprijs (lokaal aanbod van veevoergrondstoffen) en door de gunstige omstandigheden. De productie vindt plaats op grootschalige, efficiënte bedrijven waarbij de hennen gehouden worden in relatief eenvoudige, goedkope stallen. De kostprijs in beide landen is tevens laag door het ontbreken van wet- en regelgeving. In concreto kunnen genoemd worden: a) er is geen wetgeving op het terrein van huisvestingsnormen (de oppervlakte per hen is 350 tot 400 cm² per hen), b) het gebruik van diermeel is toegestaan en c) er is geen wetgeving op het terrein van snavelbehandeling. Het verschil in kostprijs als gevolg van het ontbreken van deze regelgeving wordt in deze studie berekend op 4,5 tot 5 cent per kilogram eieren.

De komende jaren wordt er zowel op Europees als op nationaal niveau wetgeving van kracht die van invloed zal zijn op de kostprijs van eieren. De belangrijkste is de EU-richtlijn 99/74/EG waarin per 2012 nieuwe huisvestingseisen omschreven worden die de kostprijs met circa 10% zullen verhogen. Dit betekent dat leghennenhouders in alle EU-landen moeten overschakelen op de zogenaamde verrijkte kooien of op alternatieve systemen. Meer specifiek voor Nederland is het ingrepenbesluit waarin een volledig verbod op snavelbehandeling wordt geregeld. In de EU is een behandeling van de hennen tot tien dagen toegestaan, maar in Nederland is elke ingreep op hennen gehouden in (verrijkte) kooien in 2011 verboden. In Duitsland is soortgelijk regelgeving van kracht. In Frankrijk, Spanje en Polen wordt daarentegen de EU-regelgeving als basis genomen. Derde belang-

rijke toekomstige kostprijsverhogende factor zijn de milieumaatregelen. In Europees verband is dit de IPPC-richtlijn en voor Nederland is dit de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Vooral in Nederland en Duitsland wil de overheid de ammoniakemissie uit pluimveestallen verminderen. In Nederland moeten hiertoe voor 2012 alle leghennenhouders werken met houderijsystemen waarvan de ammoniakemissie onder een bepaalde drempelwaarde blijft. Het resultaat is dat in 2012 de kostprijs in Nederland gestegen is met bijna 9 cent per kilogram eieren. Ook in Duitsland zal de kostprijs fors stijgen tot 2012. In Frankrijk, Spanje en Polen stijgt de kostprijs met circa 7,5 cent per kilogram eieren. Deze stijging is vooral een gevolg van overschakeling naar de verrijkte kooi.

De vergelijking van de productiekosten in deze studie heeft uitsluitend betrekking op eieren geproduceerd in kooien. Op dit moment wordt in Nederland echter meer dan de helft van de hennen gehouden in alternatieve systemen. Een vergelijking van Nederland met de andere landen op basis van scharrelhuisvesting is op dit moment niet mogelijk omdat daarvoor in de andere landen de benodigde cijfers ontbreken. De verschillen tussen de landen zijn echter voor een groot deel gebaseerd op verschillen in voerprijs en jonge henneprijs evenals de kosten voor mestafzet, huisvesting (stallenbouw) en arbeid. Deze factoren zijn specifiek per land en zijn niet gekoppeld aan een bepaald houderijsysteem. Dit betekent dat resultaten van dit onderzoek voor een belangrijk deel ook gelden voor de alternatieve houderijsystemen.

Uit de berekeningen blijkt dat de kostenstijging die voor Nederland verwacht wordt ook voor de Duitse bedrijven zal gelden. Ook de Duitse leghennenhouders worden geconfronteerd met extra regelgeving in het kader van dierenwelzijn (ingrepen) en milieu (vermindering ammoniakemissie). In dit kader is het relevant om aan te geven hoe belangrijk de Duitse markt is voor de Nederlandse producenten. Van de Nederlandse productie wordt meer dan 60% geëxporteerd. In de jaren negentig was het aandeel van Duitsland in de export 60 tot 70%, maar dit aandeel is inmiddels gestegen tot bijna 80% in 2004. Op afstand volgen bestemmingen als België en Verenigd Koninkrijk, terwijl de afzet naar landen buiten de EU verder afneemt. Vooral de afzet naar de Duitse retail is van toenemend belang. Duitse retailers stellen in toenemende mate extra eisen aan de kwaliteit van de eieren. Hierbij zijn de kwaliteitssystemen KAT (voor alternatieve eieren) en GGE (voor kooieieren) leidend. Het is van groot belang dat de Nederlandse eiersector goed inspeelt op deze ontwikkelingen. Dit kan onder andere door het Nederlandse kwaliteitssysteem IKB beter te laten aansluiten bij de Duitse kwaliteitssystemen. De Nederlandse sector moet een voldoende onderscheidend product leveren ten opzichte van concurrenten uit Spanje en Frankrijk, maar vooral Polen. Zoals deze studie aangeeft kan Polen een belangrijke concurrent worden op de Duitse markt aangezien dit land een lagere kostprijs voor eieren combineert met een korte transportafstand naar de Duitse afzetmarkt.

In dit onderzoek is een vergelijking gemaakt van productiekosten in de EU met twee landen buiten de EU. Uit de resultaten blijkt dat in het jaar 2012 de aanbiedingsprijs van eieren uit de VS of Brazilië concurrerend kan zijn op de Duitse markt. Dit is het geval in de situatie dat enerzijds de verrijkte kooi verplicht is als houderijsysteem voor leghennen en anderzijds dat de invoerheffingen fors verlaagd wordt. In de praktijk zullen echter geen schaaleieren geïmporteerd worden omdat de transporttijd van de VS of Brazilië naar Europa meer dan twee weken bedraagt. Het is dus onmogelijk deze eieren als vers aan te bieden op de Europese markt. Het is wel mogelijk dat gekoelde eieren uit derde landen worden in-

gekocht voor verwerking in de eiproduktenindustrie. In een dergelijke situatie kunnen eieren uit derde landen Europees geproduceerde eieren verdringen. Het is echter economisch aantrekkelijker om eipoeder te importeren uit derde landen. Eerder LEI-onderzoek heeft aangetoond dat in de situatie 2012 ook bij de huidige invoerheffingen de landen Brazilië en India al tegen een concurrerende prijs eipoeder kunnen aanbieden op de Europese markt. Geconcludeerd kan worden dat het perspectief voor de Europese eiproduktenindustrie matig tot slecht is. Enerzijds wordt de Europese inkoopprijs van eieren door welzijnsmaatregelen fors verhoogd en anderzijds bestaat het voornemen om de invoerheffingen te verlagen.

Samenvattend kan worden gesteld dat door EU wet- en regelgeving de kostprijs voor eieren in Europa duidelijk hoger is dan in derde landen, zoals Brazilië en de VS. Binnen de EU nemen Nederland en Duitsland een voorloper positie in ten opzichte van Frankrijk, Spanje en Polen door aanvullende wetgeving op het terrein van dierenwelzijn (onder andere verbod op snavelbehandeling) en milieu (onder andere mestwetgeving, energieheffing en ammoniakemissie). De Nederlandse leghennenhouders moeten deze extra kosten compenseren met goede technische resultaten gebaseerd op vakmanschap. Samen met de efficiënte veevoerindustrie (met grondstoffenaanvoer via de Rotterdamse haven en korte afstanden naar de pluimveebedrijven) zijn dit de pijlers voor de toekomst. De kansen voor de sector liggen vooral in een marktgerichte strategie naar de Nederlandse en de Duitse markt. Hier wordt een kwalitatief hoogwaardig en veilig ei gevraagd dat duurzaam geproduceerd is. Ondanks de gesignaleerde extra kosten die de pluimveehouder heeft voor investeringen in milieu, dierenwelzijn en voedselveiligheid biedt dit voldoende mogelijkheden in de markt. Door steeds een voorsprong te houden op andere landen kan een onderscheidend product geproduceerd worden. De omschakeling naar scharrelsystemen en de uitvoering van het actieplan 'vermindering salmonella in de eiersector' zijn hiervan goede voorbeelden.

Summary

Production-cost developments for shell eggs, 2004-2012; Reference year 2004

The objective of this study was to gain an insight into the current and future competitive position of the Dutch egg sector.

The production costs of eggs in the reference year, 2004, were calculated for the Netherlands, Germany, France, Spain and Poland. These calculations were performed by collecting the most important data for each country (the technical results, the variable and fixed costs, and the prices) and determining the production costs for eggs in each country using a uniform calculation method. The results reveal that the average production costs in the Netherlands in 2004 were comparable with those in Germany and France. The production costs were slightly lower in Spain and Poland. Although the ultimate production costs in these countries are lower, there are nevertheless differences in many areas. Dutch farms combine good production results with a relatively low feed price. Conversely, Dutch layer farms are confronted with higher manure-disposal costs, more expensive poultry houses, and higher energy costs. The Dutch manure-disposal costs, in particular, constitute a high cost item that is not incurred by egg farmers in France, Spain or Poland. However, it is important to note that this study makes use of averages; it is known that the production costs vary greatly between individual farms, and the differences between the farms in a given country are probably greater than the differences observed between the Netherlands, Germany and France.

The USA and Brazil were selected as examples of the situation outside the EU. In 2004, the US producers' production costs of eggs were 30% lower than in the Netherlands, whilst in Brazil the production costs were more than 40% lower. The lower production costs in the USA were largely due to the lower feed price (local supplies of feed raw materials) and the favourable conditions. Much of the production is concentrated at large-scale efficient farms in which hens are kept in relatively simple and cheap poultry houses. In addition, both countries' production costs are lower due to lower levels of legislation and regulations, more specifically relating to a) the absence of legislation on housing requirements (the floor area per hen is between 350 and 400 cm²); b) permission for the use of meat-and-bone meal; and c) the absence of legislation on beak trimming. This study estimates that the difference in production costs due to the lack of these regulations amounts to between €0.045 and €0.05 per kg of eggs.

During the coming years, both European and national legislation will come into force which will exert an influence on the production costs of eggs. The most important of these is EU Council Directive 1999/74/EC, which lays down minimum housing requirements to be met by 2012 that will increase the production costs by approximately 10%. Pursuant to this Directive, layer farmers in all EU member states shall be required to switch over to what are referred to as 'enriched cages' or to alternative systems. Legislation of more specific relevance to the Netherlands is the *Ingrepenbesluit* ('Intervention Decree'), which

imposes a complete prohibition on beak trimming. The EU permits beak trimming for hens before the age of ten days; however, as from 2011 the Netherlands will prohibit every intervention on hens housed in (enriched) cages. Similar regulations are in force in Germany. Conversely, France, Spain and Poland base their national legislation on the EU regulations. Environmental measures constitute the third major factor that will increase the production costs of eggs in the future. At a European level, these requirements are laid down in the IPPC Directive, whilst in the Netherlands they are laid down in the Ammonia and Livestock Farming Act (Wav). The Dutch and German authorities in particular are of the intention to reduce ammonia emissions from poultry houses. To this end, prior to 2012, all Dutch layer farmers shall be required to use types of farming that maintain the ammonia emissions below a specific threshold. As a result, the production costs of Dutch eggs will have increased by almost €0.09 per kg of eggs in 2012. The German production costs will also exhibit a substantial increase in the period until 2012. In France, Spain and Poland, the production costs will increase by approximately €0.075 per kg of eggs. These increases will largely be due to the transition to enriched cages.

This study's comparison of the production costs relates solely to eggs produced in cages. However, at present more than half of all Dutch hens are accommodated in alternative systems. A comparison of the production costs of barn eggs in the Netherlands and other countries is not possible at present, since the necessary figures are unavailable in other countries. However, the differences between the countries are largely due to differences in the price of feed and the price of young hens, as well as in the manure-disposal, housing (construction of poultry houses) and labour costs. These factors are specific to each country, and are not linked to a given type of housing. Consequently, the results from this study will also largely be applicable to alternative types of housing.

The calculations reveal that the production-cost increase forecast for the Netherlands will also be applicable to German farms. German egg farmers are also confronted with additional regulations relating to animal welfare (beak trimming) and the environment (reduction of ammonia emissions). Within this context, it is also relevant to indicate the importance of the German market to exports of Dutch eggs. More than 60% of Dutch production is exported. In the 1990s, the German market accounted for between 60 and 70% of egg exports; however, this share has since increased to almost 80% in 2004. Markets such as the Belgian and British markets follow at a great distance, whilst sales to countries outside the EU exhibit a continual decline. The sales of eggs to the German retail trade are of particular and increasing importance. German retailers are increasingly imposing additional requirements on the quality of eggs on the basis of the KAT (for alternative eggs) and GGE (for cage eggs) quality systems. It is extremely important that the Dutch egg sector exhibits an adequate response to these developments. This can be achieved by means such as the improved harmonisation of the Dutch IKB quality system with the German quality systems. The Dutch sector will need to supply a sufficiently distinctive product in comparison with countries such as Spain and France and, in particular, Poland. As indicated in this study, Poland could become a major competitor in the German market, since Poland is able to combine relatively low production costs of its eggs with short transport distances to the German markets.

This study also made a comparison of the production costs in the EU with two countries outside the EU. The results reveal that the offering price of eggs from the USA or

Brazil could be competitive on the German market by 2012. This will be the case in the event that the use of enriched cages becomes mandatory for laying hens and the important tariffs are substantially reduced. However, in practice, barn eggs will not be imported, since more than two weeks would be required to ship eggs from the USA or Brazil to the European markets. Consequently, it would be impossible to supply fresh eggs to the European market. However, it is possible that cooled eggs from other countries could be purchased for processing by the egg-product industry. In such a situation, eggs from these other countries could drive European eggs out of this market. Nevertheless, from an economic perspective, it is more interesting to import egg powder from countries outside the EU. An earlier LEI study revealed that by 2012 Brazil and India will be able to offer egg powder at a competitive price on the European market - even at the current level of the import tariffs. Consequently, it can be concluded that the prospects for the European egg-product industry are no better than fair to poor, since the welfare measures will result in a substantial increase in the European purchase price of eggs and the EU is of the intention to implement a major reduction of import tariffs.

In conclusion, the production costs of eggs in the EU member states are significantly higher than that in other countries, such as in the USA and Brazil. Within the EU, the Netherlands and Germany are ahead of France, Spain and Poland in the introduction of supplementary legislation relating to animal welfare (such as the prohibition of beak trimming) and the environment (such as manure legislation, energy levies, and ammonia emissions). Dutch layer farmers will need to compensate for these additional costs by the achievement of good technical results based on professionalism (good stockmanship). This, in combination with the efficient feed industry (with supplies of raw materials via the Port of Rotterdam and short distances to the poultry farms), will constitute the cornerstones of the sector's future. The opportunities available to the sector lie, in particular, in the adoption of a market-oriented strategy towards the Dutch and German markets. The Netherlands produces high-quality and safe eggs under sustainable conditions. Consequently, in spite of the additional costs Dutch poultry farmers will incur in environmental, animal welfare and food-safety investments as indicated by this study, the sector will nevertheless be offered sufficient opportunities in the market. The continued maintenance of an edge over competitors in other countries will enable Dutch egg farmers to produce a sufficiently distinctive product. Good examples of the maintenance of this edge are the transition to alternative housing systems and the plan of action for the reduction of *Salmonella* in the egg sector.

1. Kostprijs 2004 in Europa

1.1 Inleiding

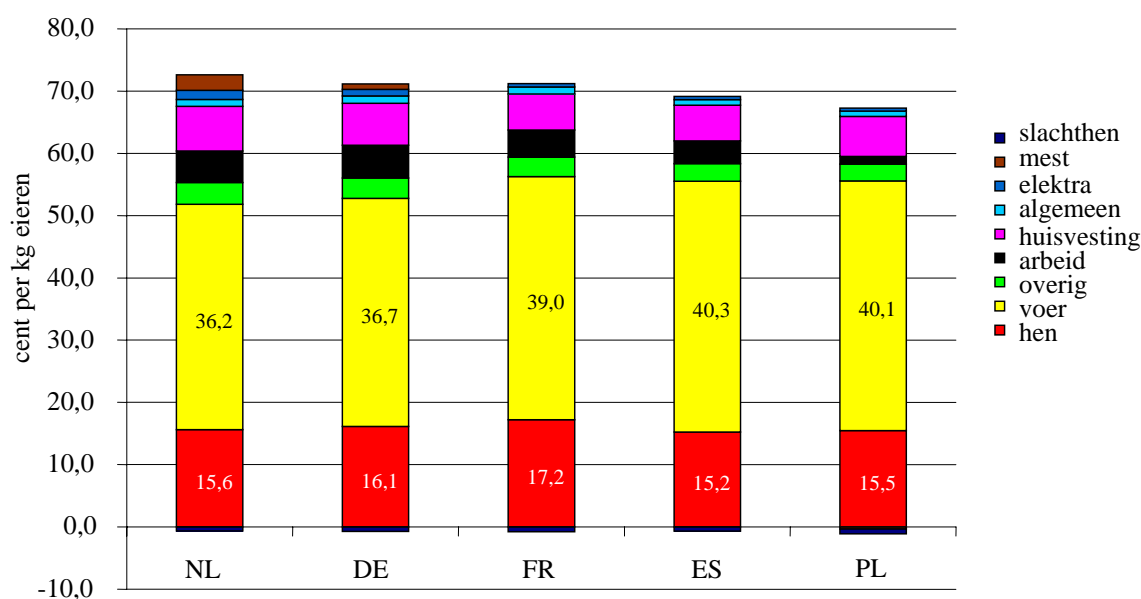
De kostprijs van consumptie-eieren is onderzocht voor de volgende landen: Duitsland, Frankrijk, Spanje en Polen. De berekende kostprijs voor eieren in deze landen is vergeleken met de kostprijs in Nederland, waarbij het kalenderjaar 2004 als basis genomen is. Voor de primaire sector is hierbij uitgegaan van een leghennenbedrijf met 50.000 henplaatsen in kooihuisvesting. Hiervoor is gekozen omdat in de genoemde landen de traditionele kooi nog steeds veruit het belangrijkste huisvestingssysteem is. In bijna alle landen zijn uitsluitend van dit houderijsysteem technische en economische cijfers beschikbaar. In Nederland heeft de laatste jaren de alternatieve houderij een zodanige vlucht genomen dat momenteel meer dan de helft van de hennen gehouden wordt in niet kooi-systemen. Omdat de verschillen in kostprijs tussen de landen voor een belangrijk deel verklaard worden door de inputfactoren voerprijs, prijs van de jonge hen, huisvestingskosten en arbeidskosten zijn de resultaten ook geldig voor andere houderijsystemen. Bij een vergelijking op basis van bijvoorbeeld scharrelhuisvesting zouden dezelfde inputfactoren een grote rol spelen. In hoofdstuk 4, discussie, wordt verder ingegaan op de specifieke aspecten die een rol spelen bij een vergelijking op basis van alternatieve houderijsystemen. Naast de primaire productiekosten wordt aandacht besteed aan de transportkosten naar Duitsland, het belangrijkste afzetgebied.

1.2 Kostprijs primaire sector

Figuur 1.1 geeft de resultaten voor de verschillende EU-landen. De kosten van de primaire productie zijn in Nederland iets hoger dan in Duitsland en Frankrijk. De verschillen zijn echter minimaal. De kostprijs in Spanje en Polen is respectievelijk 5% (3,5 cent per kilogram eieren) en 8% (5,8 cent per kilogram eieren) lager dan in Nederland. Tabel 1.1 geeft de uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de berekeningen.

Voerprijs

De voerprijs is in Nederland en Duitsland het laagst. In het verleden had Nederland altijd een duidelijk lagere voerprijs dan de andere landen. Met de hervormingen in het EU-graanbeleid is deze voorsprong echter verloren gegaan (Van Berkum et al., 2002). Dit neemt niet weg dat de Nederlandse voerindustrie nog steeds voor een zeer concurrerende prijs legmeel kan produceren. In Frankrijk, Spanje en Polen is de voerprijs 0,8 tot 1 euro per 100 kg hoger.



Figuur 1.1 Kostprijs voor eieren (cent per kg) in Nederland, Duitsland, Frankrijk, Spanje en Polen in 2004

Henprijs

Door lagere kosten voor huisvesting en arbeid is de aankoopprijs voor jonge hennen 15 tot 20 cent lager in Spanje en Polen. De verschillen in aankoopprijs in Nederland, Duitsland en Frankrijk zijn nihil. De verschillen in henprijs worden voor een deel ook verklaard door het vaccinatie-schema. Een voorbeeld hiervan is de verplichte NCD-(injectie-)enting in Nederland, die bijvoorbeeld in Polen niet wordt toegepast.

Technisch resultaat

Uit tabel 1.1 blijkt dat de technische resultaten op de Nederlandse bedrijven goed zijn. Dit blijkt vooral uit de hoge eiproduktie per hen en de lage voederconversie. Bij vergelijking van de eiproduktie en uitval moet rekening gehouden worden met de lengte van de legperiode. Door de korte aanhoudingsduur van de leghennen in Frankrijk zijn de eiproduktie per hen en het uitvalpercentage laag. Indien voor Frankrijk de uitval gecorrigeerd zou worden naar de aanhoudingsduur van Nederland dan zou de uitval uitkomen op 7,1%. Tevens moet vermeld worden dat per land de verhouding tussen witte en bruine hennen kan verschillen. De technische resultaten van bijvoorbeeld Frankrijk geven de gemiddelde situatie weer gebaseerd op een groot aandeel bruine hennen. In Duitsland worden relatief veel witte hennen gehouden.

Tabel 1.1 *Uitgangspunten voor de verschillende landen (alle prijzen exclusief BTW)*

	NL	DE	FR	ES	PL
Voerprijs (euro/100 kg)	17,7	17,2	18,5	18,7	18,7
Henprijs 20 weken (euro/hen)	3,26	3,25	3,23	3,07	3,10
Legperiode (dagen)	400	385	355	393	400
Eieren per hen (stuks)	334	325	296	318	317
Eigewicht (g)	62,4	62,0	63,3	63,4	63,0
Voederconversie	2,04	2,13	2,11	2,15	2,14
Uitval (%)	6,5	6,8	6,5	8,0	7,0

Tabel 1.2 geeft de kostenopbouw in detail voor de verschillende Europese landen. De genoemde verschillen in voerprijs, henprijs en technisch resultaat komen in deze cijfers naar voren.

Tabel 1.2 *Kosten primaire productie (in centen per kilogram eieren, exclusief BTW)*

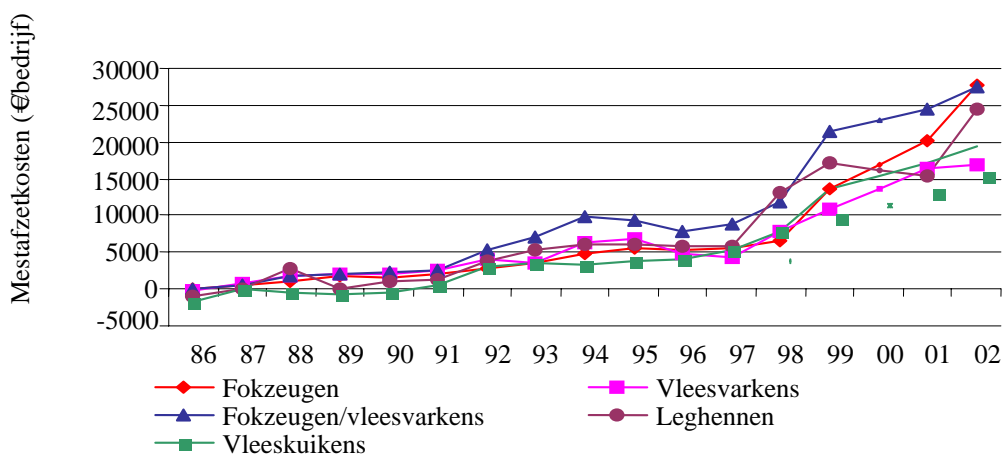
	NL	DE	FR	ES	PL
Totale kosten, inclusief arbeid	72,0	70,5	70,4	68,5	66,2
Totale kosten, exclusief arbeid	66,9	65,2	66,0	64,8	65,0
Hen	15,6	16,1	17,2	15,2	15,5
Voer	36,2	36,7	39,0	40,3	40,1
Electra	1,4	1,0	0,5	0,5	0,5
Overig	3,5	3,3	3,1	2,8	2,7
Arbeid	5,1	5,3	4,4	3,6	1,2
Huisvesting	7,1	6,7	5,7	5,7	6,4
Mestafzet	2,5	0,9	-	-	-0,3
Algemeen	1,1	1,2	1,1	0,9	0,8
Slachthen	-0,6	-0,7	-0,8	-0,7	-0,8

Uit de cijfers in tabel 1.2 blijkt dat de kosten op diverse onderdelen duidelijk verschillen. Zoals in het voorgaande al is aangegeven worden de verschillen voor een belangrijk deel verklaard door de voerprijs, de prijs van de jonge hen en de technische resultaten. In aanvulling hierop kan op enkele onderdelen een nadere analyse toegevoegd worden.

Mestafzet

Een belangrijke kostenpost die duidelijke verschillen geeft tussen de landen is de mestafzet. Voor Nederland is voor het jaar 2004 gerekend met een prijs van 17 euro per ton (exclusief BTW). Voor Duitsland is gerekend met 6 euro per ton. In Frankrijk en Spanje zijn de mestafzetkosten nul, terwijl in Polen de mest nog circa 2 euro per ton opbrengt.

De mestafzetkosten in Nederland waren eind jaren tachtig nog nihil. In de loop van de jaren negentig zijn de kosten gestaag gestegen naar 15.000 euro per bedrijf in 2001 en zelfs 25.000 in 2002. Figuur 1.2 geeft een overzicht van de ontwikkeling zoals geregistreerd op de bedrijven die deelnemen aan het Bedrijven-Informatienet van het LEI (De Hoop et al., 2004). Uit deze cijfers blijkt dat alle sectoren in de intensieve veehouderij te maken hebben met hoge mestafzetkosten. De kosten zijn in de loop van de jaren toegenomen door de toename in de afzetkosten per ton, maar ook door een toename in de bedrijfsgrootte. De gemiddelde omvang van de bedrijven met leghennen was in 2002 38.000 hennen. Voor een indruk van de ontwikkeling in de afzetkosten voor pluimveemest kunnen cijfers van het accountantsbureau ABAB (Van der Heijden, 2005) gebruikt worden. Volgens dit bureau waren de afzetkosten voor stapelbare mest in de jaren 2001, 2002, 2003 en 2004 respectievelijk 22, 25, 23 en 21 euro per ton. De genoemde bedragen zijn inclusief kosten voor mestafzetovereenkomsten (MAO), bemonstering in het kader van de Minas regeling en BTW. Doordat ABAB relatief veel bedrijven in Brabant als klant heeft zijn de genoemde bedragen hoger dan het gemiddelde voor Nederland waarmee het LEI gerekend heeft. Er zijn tussen de bedrijven grote verschillen in mestafzetkosten per ton mest. Deze verschillen worden onder andere verklaard door de ligging van het bedrijf (regio), bestemming van de mest (binnenland of export) en de kwaliteit (drogestofgehalte) van de mest.



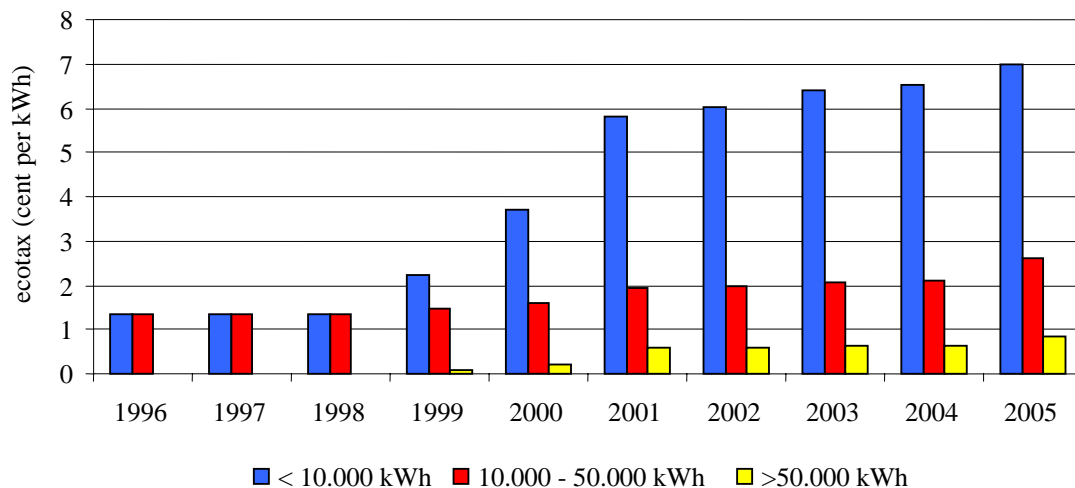
Figuur 1.2 Ontwikkeling van de mestafzetkosten tussen 1986 en 2002 in de intensieve veehouderij in Nederland (in euro per bedrijf).

Electra/energieheffing

Voor de Nederlandse leghennenhouders zijn de kosten voor elektra relatief hoog. Dit wordt enerzijds verklaard door de hoge prijs per kWh als gevolg van de energieheffing (ecotax) in Nederland. Anderzijds is het elektraverbruik in Nederland hoog. De leghennenhouders worden genoodzaakt om de mest over langere afstanden te transporteren, naar akkerbouw-

gebieden in Nederland en Oostelijk Duitsland. Door de mest extra te drogen worden de transportkosten beperkt. Hiervoor is mestbandbeluchting nodig, met het bijbehorende hogere elektragebruik.

De energieheffing is in Nederland in 1996 ingevoerd en was toen 1,34 cent per kWh. De heffing is vervolgens regelmatig verhoogd en was in 2005 opgelopen tot 6,99 cent per kWh. Deze heffing wordt betaald over het verbruik tot 10.000 kWh per jaar. Het verbruik tussen 10.000 en 50.000 kWh was in 2005 belast met een heffing van 2,63 cent en boven de 50.000 kWh is de heffing 0,86 cent per kWh. In figuur 1.3 is de ontwikkeling van de energieheffing grafisch weergegeven (bedragen exclusief BTW). Het gemiddeld elektraverbruik is 2,8 kWh per hen per jaar (NOP, 2003). Een bedrijf met 50.000 leghennen in kooien verbruikt dan 140.000 kWh per jaar. Bij dit verbruik was de totale energieheffing voor elektra in 2004 en 2005 respectievelijk 2.087 en 2.525 euro. Hierover wordt ook nog BTW gerekend.



Figuur 1.3 Ontwikkeling van de energieheffing (eurocent per kWh) in Nederland tussen 1996 en 2005

Cijfers van de IEA (2005) geven aan dat, van de onderzochte landen, alleen in Nederland en Duitsland sprake is van een energieheffing. In Spanje, Frankrijk en Polen wordt energie niet extra belast als maatregel om te komen tot energiebesparing. In Duitsland is de ecotax in 1999 ingevoerd. Voor een standaard huishouden was de ecotax in 1999 1,02 eurocent per kWh. In de loop der jaren is de ecotax verhoogd naar het huidige niveau van 2,05 eurocent per kWh. Sinds 2003 is er echter een lagere ecotax voor de industrie en de landbouw. In de praktijk betekent dit voor pluimveebedrijven dat het verbruik tot 25.000 kWh belast wordt met 2,05 cent per kWh en het verbruik boven de 25.000 kWh kent een ecotax van 1,23 cent per kWh. Een leghennenbedrijf met een totaal verbruik van 140.000 kWh per jaar betaalt dan 1927 euro ecotax per jaar. Deze bedragen zijn exclusief het hoge BTW tarief.

Er komt voorlopig geen energieheffing op Europees niveau. Hoewel Nederland hiervan voorstander was zijn de plannen hiervoor inmiddels van tafel. Dit betekent dus dat Nederland en, in mindere mate, Duitsland hiermee voorop lopen om via een hogere energieprijis de huishoudens en bedrijven te bewegen tot een lager energieverbruik.

Huisvestingskosten

Tussen de landen zijn er ook verschillen in huisvestingskosten. Onder huisvestingskosten worden de kosten voor stal en inventaris samengevoegd. De verschillen tussen de landen worden veroorzaakt door diverse factoren, zoals:

- bouwstijl (relatief luxe bouw in Nederland);
- regelgeving (zwaardere bouweisen in Nederland en Duitsland);
- milieu-eisen (ammoniakemissie-arme stallen in Nederland);
- mestafzetkosten (noodzaak tot mestbandbeluchting in Nederland);
- arbeidskosten (goedkopere bouwkosten in onder andere Polen).

Arbeidskosten

Ten slotte moet vermeld worden dat er verschillen zijn in arbeidskosten. In Spanje, maar vooral in Polen zijn de arbeidskosten duidelijk lager. De opbrengstprijzen voor de eieren bepalen uiteindelijk de vergoeding per gewerkt uur voor de pluimveehouder. Een Poolse pluimveehouder zal echter uiteindelijk genoeg nemen met een lagere vergoeding per uur aangezien de algemene levensstandaard in dit land lager is dan in Nederland. Door in de berekeningen ook de kostprijs inclusief arbeid weer te geven komen de verschillen in arbeidskosten tussen de landen naar voren.

Overige toegerekende kosten

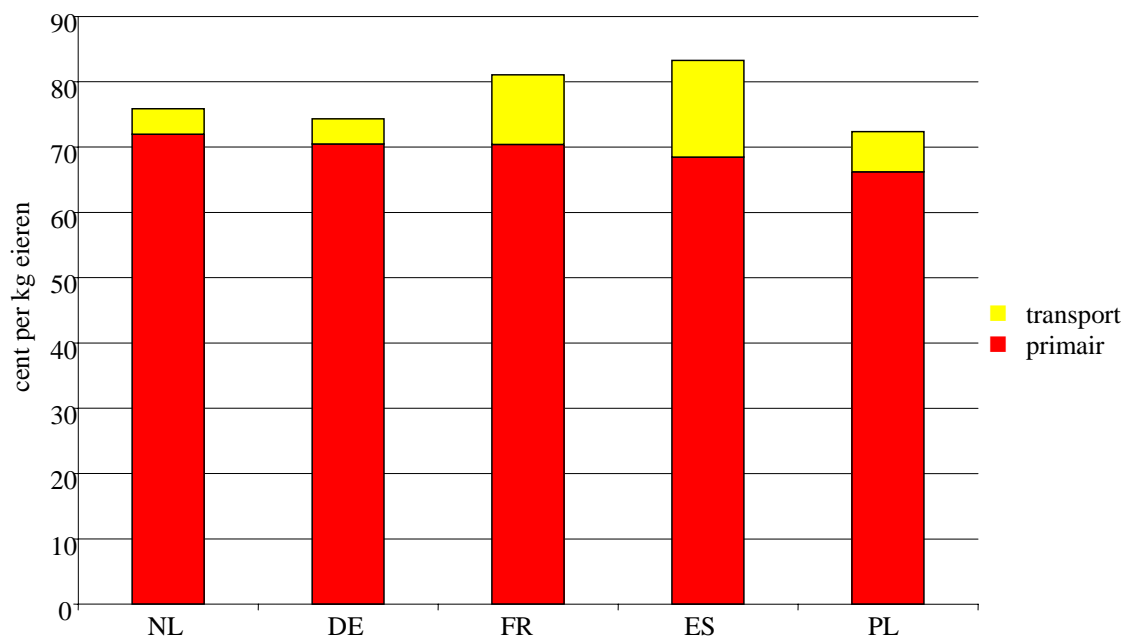
In tabel 1.2 zijn onder de post overige kosten alle niet genoemde toegerekende kosten samengevoegd. Dit is een verzameling van kleinere kostenposten voor onder andere water, rente levende have, werk door derden voor inzetten en laden en diergezondheidszorg. De hogere kosten in Nederland worden echter vooral verklaard door iets hogere kosten voor hygiëne en salmonellabestrijding, maar vooral door de heffingen in 2004 voor het Diergezondheidsfonds. Voor Nederland was het aandeel van de heffing voor het Diergezondheidsfonds 15% van het totaal van de post overige toegerekende kosten. Vermeld moet worden dat deze kostenpost tijdelijk sterk verhoogd is als gevolg van de AI uitbraak in 2003.

1.3 Kostprijs na transport

Om een indicatie te krijgen van de aanbiedingsprijs voor eieren in Duitsland is de kostprijs na transport berekend. Hierbij zijn de kosten voor de primaire sector verhoogd met de transportkosten op basis van een volle vracht eieren naar Duitsland. Hiervoor is Frankfurt am Main als eindbestemming genomen. Voor de verschillende landen is de afstand vanaf

een belangrijk productiecentrum in dat land berekend tot Frankfurt am Main. Voor Nederland was dit de Gelderse Vallei, voor Frankrijk Bretagne, voor Spanje de regio Valencia, en voor Polen de regio Poznan. In deze berekeningen is geen rekening gehouden met de kosten van het pakstation. Het is mogelijk dat er tussen de landen ook verschillen zijn in kosten voor sorteren en verpakken. Aangezien hierover geen cijfers beschikbaar zijn, zijn deze kosten niet meegenomen.

Figuur 1.4 geeft de kosten voor de primaire sector verhoogd met de transportkosten naar Duitsland. De resultaten geven aan dat na toerekening van de transportkosten Nederland een duidelijk lagere aanbodingsprijs heeft dan de concurrenten uit Frankrijk en Spanje. Het verschil met Frankrijk en Spanje is respectievelijk 5 en 7 cent per kilogram eieren. Polen combineert een lage kostprijs met relatief lage transportkosten en komt volgens figuur 1.4 circa 4 cent lager uit dan Nederland. Voor alle duidelijk moet vermeld worden dat figuur 1.4 slechts een voorbeeld geeft van de kosten van enkele productiecentra naar een enkele bestemming in Duitsland.



Figuur 1.4 Kosten primaire productie en transport naar Duitsland (cent per kilogram eieren)

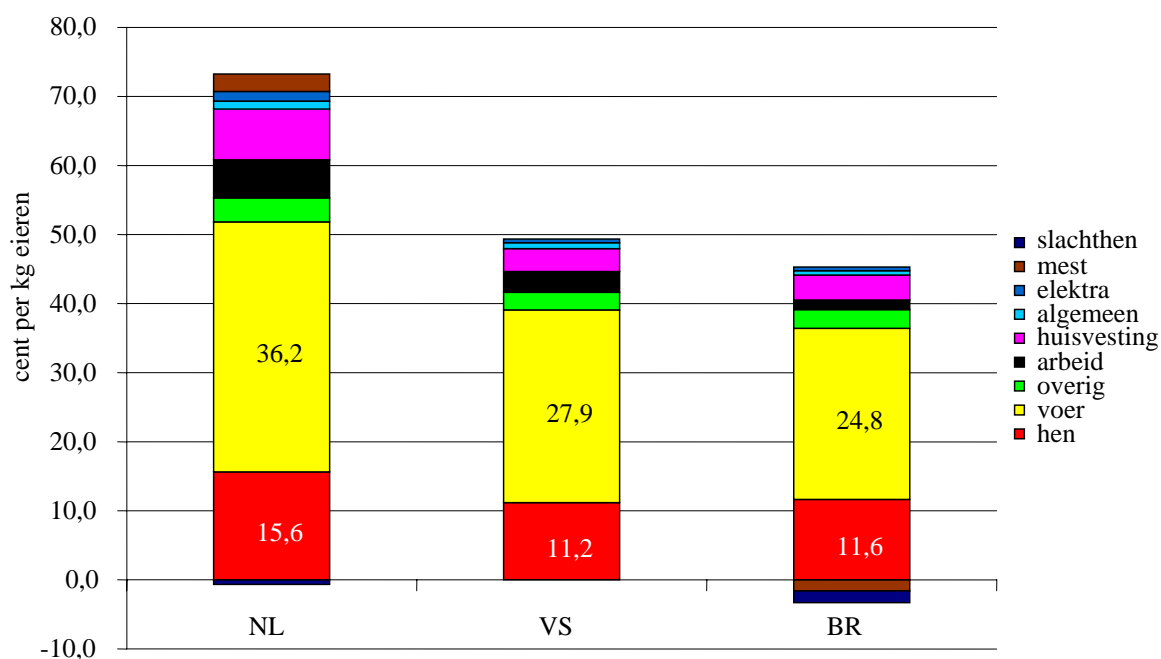
2. Kostprijs 2004 buiten Europa

2.1 Inleiding

De kostprijs van consumptie-eieren is voor twee landen buiten Europa onderzocht, namelijk de VS en Brazilië. De VS zijn actief als exporteur van eieren naar bestemmingen in het Midden Oosten en Azië. Brazilië is gekozen omdat hier de potentie aanwezig is om in de toekomst een belangrijke producent van eieren te worden. Ook andere landen als Oekraïne, India en Mexico kunnen tegen een duidelijk lagere kostprijs produceren dan Nederland (Agra Ceas, 2004). De kostprijzen voor de VS en Brazilië zijn berekend in lokale valuta en vervolgens omgerekend naar euro's. Bij de omrekening is de gemiddelde wisselkoers van 2004 voor de Amerikaanse dollar en de Braziliaanse real gebruikt. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de schommelingen in wisselkoersen en het effect daarvan op de concurrentiepositie.

2.2 Kostprijs primaire sector

Figuur 2.1 geeft de berekende kostprijs voor Nederland, de VS en Brazilië.



Figuur 2.1 Kostprijs voor eieren (cent per kg) in Nederland, VS en Brazilië in 2004

In de VS is de kostprijs 32% lager dan in Nederland en in Brazilië ligt de kostprijs 42% onder het gemiddelde Nederlandse niveau. In tabel 2.1 staan de uitgangspunten voor de drie landen.

Tabel 2.1 *Uitgangspunten voor Nederland, VS en Brazilië*

	NL	VS	BR
Voerprijs (euro/100 kg)	17,7	13,4	11,5
Henprijs 20 weken (euro/hen)	3,26	2,22	2,28
Legperiode (dagen)	400	400	395
Eieren per hen (stuks)	334	324	316
Eigewicht (g)	62,4	61,3	62,0
Voederconversie	2,04	2,09	2,15
Uitval (%)	6,5	7,5	8,0

Voor de kostprijs is vooral de voerprijs een belangrijke bepalende factor. De voerprijs is in de VS (-24%) en Brazilië (-35%) duidelijk lager is dan in Nederland. De lagere voerprijs wordt vooral verklaard door de inlandse beschikbaarheid van grote hoeveelheden grondstoffen, zoals maïs en sojabonen. De Europese producenten zijn voor een deel van de grondstoffen afhankelijk van invoer uit zuid Amerika. Kosten voor opslag, transport en marges verhogen de prijs van de grondstoffen. De verschillen in voerprijs worden voor een deel ook verklaard door lagere kosten voor voerfabrieken en arbeid. Tenslotte worden de voerprijzen in Nederland verhoogd door een uitgebreide verkoop- en voorlichtingsorganisatie die in de VS veelal ontbreekt. Mede door de lagere voerprijs is ook de prijs van de jonge hennen in de genoemde landen ongeveer 1 euro lager.

Tabel 2.2 *Kosten primaire productie (in cent per kilogram eieren)*

	NL	VS	BR
Totale kosten, inclusief arbeid	72,6	49,4	42,0
Totale kosten, exclusief arbeid	67,1	46,3	40,6
Hen	15,6	11,2	11,6
Voer	36,2	27,9	24,8
Elektra	1,4	0,5	0,5
Overig	3,5	2,5	2,7
Arbeid	5,5	3,0	1,4
Huisvesting	7,3	3,3	3,6
Mestafzet	2,5	-	-1,6
Algemeen	1,1	0,9	0,6
Slachthen	-0,6	-	-1,7

Hiertegenover staan iets mindere technische resultaten: een lagere eiproductie, een hogere voederconversie en een hogere uitval. Voor de VS is, om te komen tot een goede vergelijking, uitgegaan van een legperiode zonder rui. Bekend is dat op veel bedrijven in de VS de hennen eenmaal of zelfs tweemaal geruid worden. In deze situatie wordt de kostprijs verder verlaagd. Een gedetailleerde opbouw van de kostprijs voor de drie landen is weergegeven in tabel 2.2.

Naast de genoemde verschillen in voerprijs, aankoopprijs van jonge hennen en het technisch resultaat zijn er in de VS en Brazilië ook voordelen door lagere kosten voor elektra, huisvesting en arbeid. De lagere arbeidskosten in de VS en Brazilië worden enerzijds veroorzaakt door een lager niveau van de lonen, maar ook door lagere sociale lasten. Het verschil in arbeidskosten voor werknemers in de EU en de VS heeft vooral betrekking op het sociale stelsel met hogere werkgeverlasten in de EU. Tevens ontbreken er in de VS en Brazilië, in het algemeen gesteld, mestafzetkosten. In Brazilië levert droge leghennenmest nog geld op, namelijk 10 euro per ton.

2.3 Effect van regelgeving op de kostprijs

De lagere kostprijs in de VS wordt voor een deel verklaard door de gunstige productieomstandigheden. In de VS vindt de productie van eieren plaats op efficiënte, grootschalige bedrijven waarbij de hennen gehouden worden in relatief eenvoudige, goedkope stallen. Er wordt gewerkt met goedkope arbeidskrachten.

De kostprijs is tevens laag door het ontbreken van regelgeving. In het algemeen gesteld is er in de VS weinig tot geen milieuwetgeving op het terrein van mest en mineralen in de vorm van bijvoorbeeld bemestings- of toedieningsnormen. In enkele staten in het Noordoosten, zoals North Carolina en Pennsylvania krijgt de milieuproblematiek enige aandacht en is er regelgeving op staatsniveau om de mineralenstroom te reguleren. Er is de VS geen duidelijk federaal beleid dat zich richt op reductie van de ammoniakemissie door de veehouderij. Ook op het terrein van dierenwelzijn is er geen wetgeving. Wel is er vanuit de sector, via de United Egg Producers (UEP, 2005), een vrijwillige regeling om de oppervlakenorm per hen te verhogen van gemiddeld 342 cm² in 2002 naar 432 cm² in januari 2009.

In Brazilië is op het terrein van milieu en dierenwelzijn geen regelgeving voor leghennen van kracht. In de praktijksituatie op de Braziliaanse bedrijven krijgen de hennen tussen 330 en 400 cm² oppervlakte per dier. In een rapportage van Medeley (2001) wordt melding gemaakt van 330 cm² per hen. Een andere bron geeft aan dat in warme regio's met een eenvoudige huisvesting de oppervlakte iets ruimer is met 400 tot 430cm² per hen. Er is in Brazilië geen federale of regionale regelgeving om de oppervlakte per hen of de wijze van snavelbehandeling te reguleren.

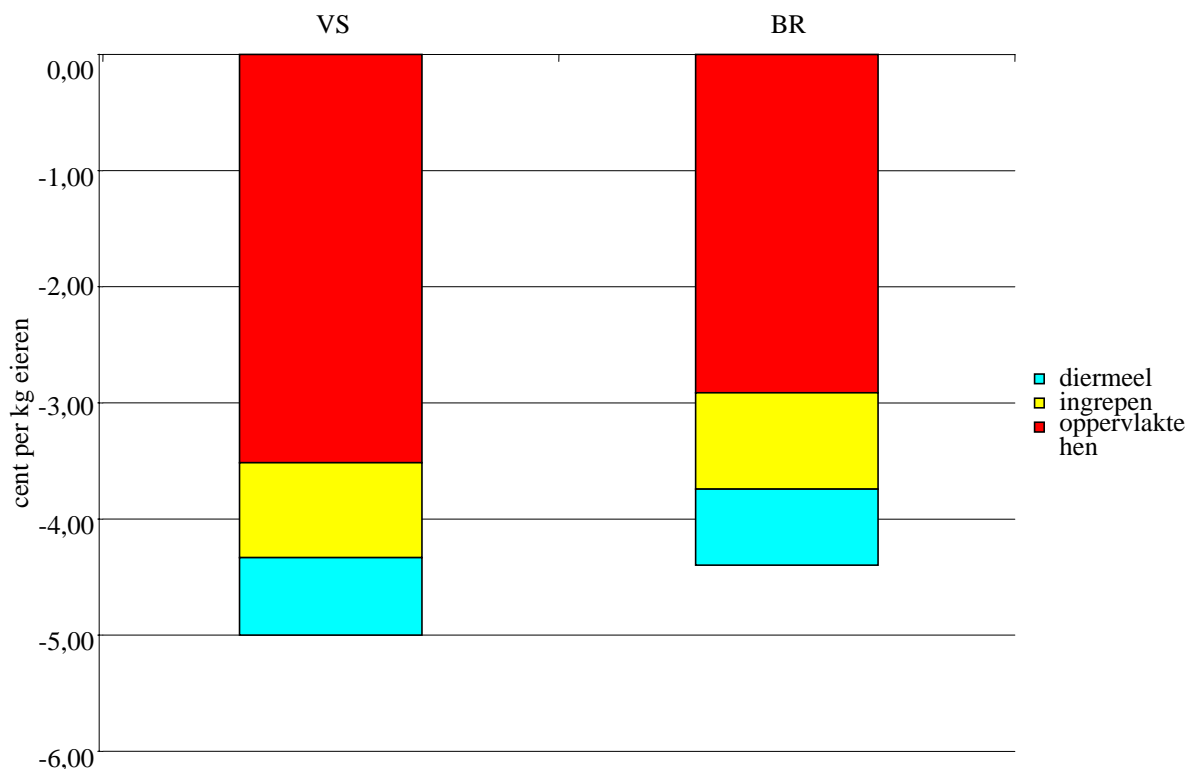
Tenslotte moet vermeld worden dat in beide landen het gebruik van diervoer is toegestaan.

Voor de situatie in het jaar 2004 zijn er concreet op drie punten verschillen:

- een oppervlakte per hen van 350 tot 400 cm² in de VS en Brazilië. In de EU is de minimum norm in het basisjaar 2004 van deze studie 550 cm² per hen;

- het ontbreken van wetgeving om snavelbehandeling te reguleren. In de EU is op dit moment volgens richtlijn 99/74/EC snavelbehandeling uitsluitend toegestaan voor 10 dagen leeftijd;
- er wordt diermeel gebruikt in leghennenvoeders. In de EU is het gebruik van alle soorten diermeel uitdrukkelijk verboden.

In figuur 2.2 is het kostenvoordeel voor deze drie 'onderdelen' weergegeven. Geconcludeerd kan worden dat beide landen met lagere kosten kunnen produceren in vergelijking met de EU respectievelijk Nederland. Voor de VS is het voordeel 5,0 cent en voor Brazilië 4,4 cent per kilogram eieren.



Figuur 2.2 *Kostprijs verlagend effect in de VS en Brazilië als gevolg van het ontbreken van regelgeving zoals geldend in de EU in het jaar 2004 (in centen per kg eieren)*

Oppervlakte-eis

Vanaf 2003 is de minimumoppervlakte per hen in de EU verhoogd naar 550 cm². Voor het basisjaar 2004 is er dus een verschil in oppervlakte per hen van 550 cm² in de EU-landen met een gemiddelde oppervlakte norm van 350 cm² in Brazilië en de VS. De kostprijs wordt hierdoor met 8% verlaagd. Het voordeel voor de VS is 3,50 en voor Brazilië 2,90 cent per kilogram eieren.

Snavelbehandeling

In de EU is er sinds 2003 een verbod op snavelbehandeling na tien dagen. Een deel van de bedrijven in derde landen past een snavelbehandeling toe op vijf of zes weken. Hiermee worden de negatieve gevolgen bij een koppel met pikkerij beperkt. In Nederland was in de jaren negentig deze vorm van snavelbehandeling zeer gangbaar. Uitvoerig onderzoek van praktijkonderzoek van de Animal Sciences group (ASG-WUR) heeft aangetoond dat snavelbehandeling op vijf à zes weken duidelijk betere technische resultaten (minder uitval en een lager voerverbruik per hen) geeft in vergelijking met onbehandelde dieren of dieren die op 10 dagen behandeld zijn. Zie bijlage 1 voor een uitvoerige verantwoording. Op basis van ASG onderzoek (Emous, 2000) is het voordeel van snavelbehandeling op vijf à zes weken ten opzichte van behandeling op tien dagen gekwantificeerd op 16 cent per hen. Dit 0,82 cent per kilogram eieren.

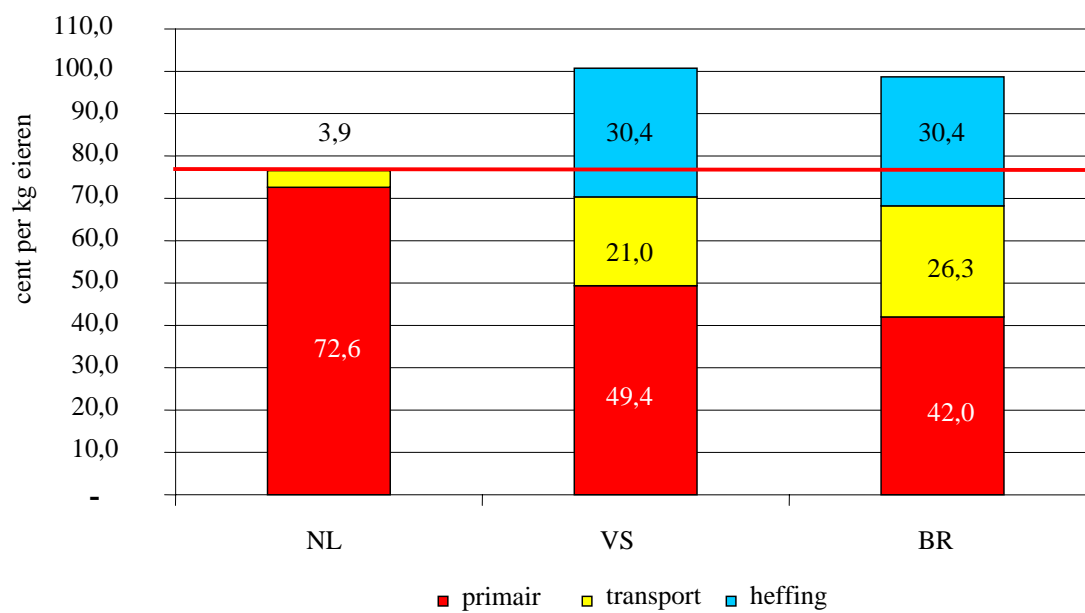
Diermeel

Als gevolg van de BSE-crisis in 2000 heeft de EU een algemeen verbod op het gebruik van diermeel ingesteld. Dit betekent dat per december 2000 in alle EU-landen een verbod op het gebruik van diermeel in leghennenvoeders van kracht is. Ingeschat is dat dit verbod een stijging van de voerprijs geeft van 2%. In figuur 2.2 is weergegeven dat het voordeel voor de VS en Brazilië, waar diermeel gebruikt wordt, 0,66 cent per kilogram eieren bedraagt. Pluimveehouders noemen tevens dat het voer met diermeel betere technische resultaten geeft. Omdat dit voordeel moeilijk te kwantificeren is, is hiermee in deze studie geen rekening gehouden.

2.4 Kostprijs na transport en heffingen

Figuur 2.3 geeft de aanbiedingsprijs in Duitsland voor schaaleieren in 2004 vanuit VS en Brazilië geleverd na transportkosten en invoerheffingen. Deze cijfers geven slechts een indicatie van de aanbiedingsprijs omdat geen rekening is gehouden met kosten voor sorteren en verpakken.

Uit figuur 2.3 blijkt dat transportkosten en invoerheffingen de aanbiedingsprijs van eieren uit de VS en Brazilië zodanig verhogen dat export naar de EU in de huidige situatie niet aantrekkelijk is. Deze conclusie is echter uitsluitend geldig voor de situatie in 2004 waarbij kooihuisvesting in de EU nog is toegestaan. Tevens kunnen veranderingen in wisselkoersen van valuta en de hoogte van de invoeringheffingen de situatie nog veranderen. De hoogte van de invoerheffingen staat namelijk ter discussie in de onderhandelingen die gevoerd worden door de landen die zijn aangesloten bij de wereldhandelsorganisatie WTO.



Figuur 2.3 Aanbiedingsprijs schaaleieren 2004 vanuit VS en Brazilië na transportkosten en invoerheffingen (exclusief sorteren en verpakken)

3. Kostprijs 2012

3.1 Inleiding

De komende jaren wordt er zowel op Europees als op nationaal niveau wetgeving van kracht die van invloed zal zijn op de kostprijs voor eieren. Een voorbeeld hiervan is richtlijn 99/74/EG die het gebruik van de traditionele legbatterij in de EU gaat verbieden. In Nederland krijgen de leghennenhouders te maken met het ingrepenbesluit waarin een verbod op snavelbehandeling wordt opgelegd. Ook op het terrein van milieu komt er aanvullende wet- en regelgeving om de mineralenstroom te reguleren en de ammoniakemissie te verminderen. In dit hoofdstuk is de regelgeving op het gebied van dierenwelzijn, milieu en voedselveiligheid in de verschillende landen geïnventariseerd. Vervolgens zijn de eventuele extra kosten van de regelgeving vertaald naar de kostprijs voor eieren in de verschillende landen. Met andere woorden: voor elk land wordt de verhoging van de kostprijs als gevolg van regelgeving berekend. Hierbij wordt als basisjaar 2012 genomen. Dit is het jaar dat de EU-richtlijn 99/74/EG van kracht wordt en de Europese leghennenhouders moeten overschakelen naar verrijkte kooien of een alternatief houderijsysteem.

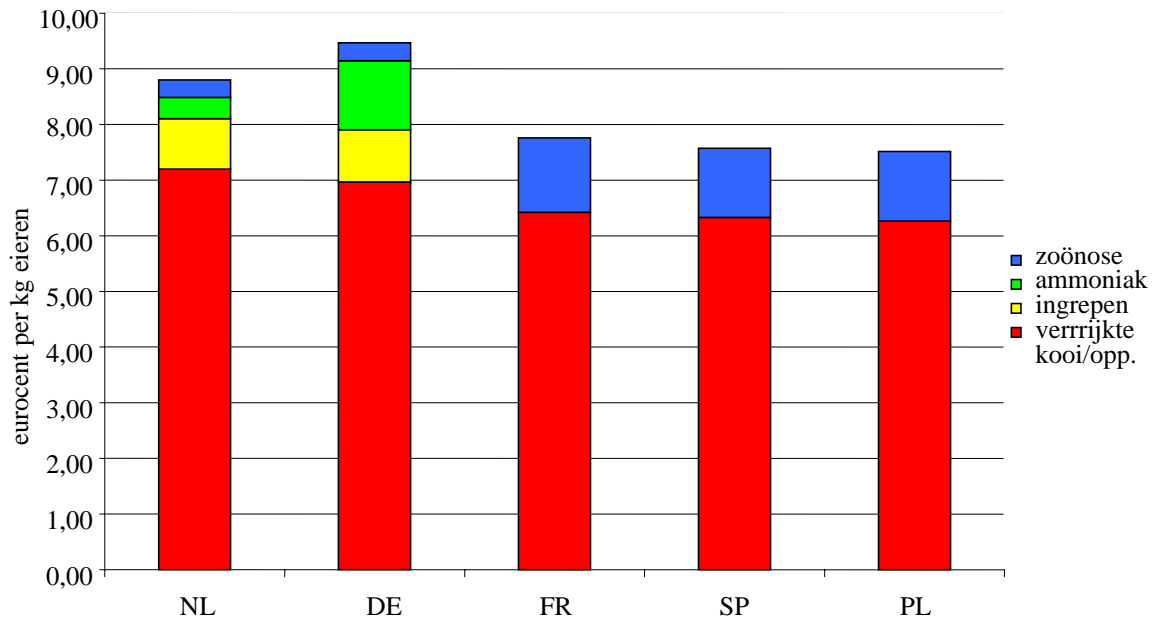
3.2 Ontwikkelingen van de kostprijs in Europa tot 2012

Figuur 3.1 geeft extra kosten als gevolg van nieuwe regelgeving in de geselecteerde Europese landen. Hieruit blijkt dat Nederlandse leghennenhouders een stijging van bijna 9 cent per kilogram kunnen verwachten. Ook in Duitsland zal de kostprijs fors stijgen tot 2012. In Frankrijk, Spanje en Polen stijgt de kostprijs met circa 7,5 cent per kilogram eieren. Dit is vooral een gevolg van overschakeling naar de verrijkte kooi.

Invoering verrijkte kooi

In alle EU-landen moeten de leghennenhouders in 2012 voldoen aan de nieuwe minimum-eisen voor het houden van leghennen. Uit berekeningen van het LEI blijkt dat overschakeling van traditionele kooien met 550 cm² per hen naar verrijkte kooien een toename in kostprijs geeft van 10% (Van Horne, 2003). In bijlage 2 is dit verder uitgewerkt. In de verrijkte kooi krijgen de dieren een leefoppervlakte van 750 cm² per hen en de kooien zijn voorzien van legnesten, zitstokken en strooiselruimte. Tevens is de kooihoogte in de verrijkte kooien hoger dan in de traditionele kooien. Een stijging van de kostprijs met 10% betekent voor de Nederlandse bedrijven een verhoging van de kostprijs met circa 7 cent per kilogram eieren. Zoals in figuur 3.1 aangegeven zijn er tussen de landen kleine verschillen. Doordat de invoering van de verrijkte kooi vooral invloed heeft op de voerkosten (hoger voerverbruik) en huisvestingskosten (meer ruimte per hen en een hogere kooi) is

de exacte stijging per land afhankelijk van de voerprijs en de bouwkosten van stallen in het betreffende land. Hierdoor is de kostenstijging in Spanje en Polen iets lager dan in Nederland en Duitsland.



Figuur 3.1 Te verwachten kostenstijging (cent per kg eieren) in de verschillende Europese landen tussen 2004 en 2012

Ingrepenbesluit

Het zogenaamde ingrepenbesluit betekent voor Nederlandse leghennenhouders een volledig verbod op snavelbehandeling. In de huidige wetgeving is dat voor kooihuisvesting al het geval bij nieuwbouw. Voor de bestaande bedrijven is er een overgangstermijn tot 2011. Doordat in 2012 alle bestaande kooien vervangen moeten worden betekent dit automatisch ook een verbod op snavelbehandeling. Op basis van technisch onderzoek van de Animal Sciences Group (ASG-WUR) is berekend dat een verbod op snavelbehandeling 19 cent per hen kost. Op basis van praktijkonderzoek (Emous, 2000) is namelijk gebleken dat bij onbehandelde dieren de uitval hoger is en tevens is er een hoger voerverbruik per hen. In bijlage 1 is dit verder uitgewerkt. In het onderzoek waren er grote verschillen tussen de verschillende proefgroepen en koppels. Ook in de praktijk zullen er grote verschillen zijn tussen bedrijven en opeenvolgende koppels op eenzelfde bedrijf. Met goed management kunnen de gevolgen beperkt blijven. We rekenen hier dan ook met een doorsnee situatie gebaseerd op een meerjaarlijks gemiddelde. In figuur 3.1 is voor Nederland 0,9 cent per kilogram eieren toegerekend.

In Duitsland is snavelbehandeling van leghennen al langer onderwerp van discussie. Op veel bedrijven is er nu al een verbod op snavelbehandeling. De exacte invulling en im-

plementatie van de regelgeving is afhankelijk van de betreffende deelstaat en van de lokale overheid. In Duitsland speelt de dierenarts een grote rol bij de uitvoering van de regelgeving. De dierenarts is gemachtigd om middels een attest een uitzondering te maken voor een bedrijf, waarbij de specifieke stalsituatie op het bedrijf een rol kan spelen. In zijn algemeenheid kan echter gesteld worden dat snavelbehandeling op Duitse kooibedrijven nu al weinig voorkomt en dat het aantal uitzonderingsituaties de komende jaren sterk zal verminderen. Hierdoor is er binnen enkele jaren sprake van een volledig verbod op snavelbehandeling.

Navraag in Frankrijk, Spanje en Polen leert dat de overheden in deze landen aansluiting zoeken bij de Europese richtlijn. Dit betekent dat deze landen zich houden aan de minimum eisen zoals gesteld in richtlijn 99/74/EG waarin wordt aangegeven dat snavelbehandeling is toegestaan mits de dieren jonger zijn dan tien dagen en uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Voor deze landen zijn in figuur 3.1 dan ook geen extra kosten toegerekend omdat de situatie in 2012 niet anders zal zijn dan de situatie in 2004.

Ammoniakemissie

De Nederlandse pluimveehouderij heeft al jaren te maken met Nederlandse wetgeving om de ammoniakemissie uit stallen te verlagen. Van meer recente datum is Europese regelgeving op dit terrein. Allereerst is dit de NEC-richtlijn (National Emission Ceiling, richtlijn 2001/81/EC) waarin afspraken staan over de maximale emissie van ammoniak per land. Voor Nederland is dit maximaal 128 kton per jaar in het 2010. Daarnaast is er de IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention and Control, richtlijn 96/61/EC), waarin is aangegeven dat bedrijven met meer dan 40.000 dierplaatsen vanaf 30 oktober 2007 een emissiearm systeem moeten toepassen. Deze Europese richtlijnen zijn of worden geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving, waarbij de wet ammoniak en veehouderij (wav) belangrijk is (Ellen, 2005). Al deze regelgeving zorgt ervoor dat veel bedrijven in de pluimveesector de komende jaren zullen moeten investeren in technische voorzieningen om de ammoniakemissie te verlagen. De milieuregelgeving rondom ammoniakemissie is een zeer complex geheel van wetten, regels, maatregelen van bestuur en richtlijnen op Europees, nationaal, maar ook op provinciaal en gemeentelijk niveau (Ellen, 2005). Elke regelgeving kent weer een eigen ingangsdatum en vaak zijn overgangstermijnen van toepassing die per diergroep weer kunnen verschillen. In het algemeen kan gesteld dat veel bedrijven tussen 2007 en 2013 aanpassingen op dit terrein zullen moeten doorvoeren. In deze studie wordt er vanuit gegaan dat de Nederlandse pluimveebedrijven per 2012 moeten voldoen aan alle nieuwe regels en dat de Nederlandse bedrijven de ammoniakemissie verder moeten verlagen. De exacte keuze voor een bepaald emissie arm systeem zal afhangen van de drempelwaarde die gekozen gaat worden. Er kan echter vanuit gegaan worden dat kooibedrijven in elk geval moeten overgaan tot extra beluchting met 0,7 m³ per hen. De kosten hiervan zijn berekend op 8 cent per hen (Ellen, 2005). In figuur 3.1 is dit weergegeven met een kostenstijging van 0,38 cent per kilogram eieren. In bijlage 3 worden enkele voorbeelden gegeven van houderijsystemen met een lage ammoniakemissie en de bijbehorende extra kosten.

Ook in Duitsland is er regelgeving tot vermindering van de ammoniakemissie uit pluimveestallen. Tevens is er in Duitsland volop aandacht voor de stofproblematiek en

moeten bedrijven voorzieningen treffen om te komen tot minder stankoverlast. Dit betekent dat leghennenbedrijven bij nieuwbouw gedwongen worden tot extra milieu investeringen. Er is echter in Duitsland op dit terrein geen federale wetgeving. Vooral in de regio's met veel intensieve veehouderij is het de gemeente ('Landkreis') die bij nieuwbouw extra milieu eisen stelt. In de huidige praktijk betekent dit dat pluimveebedrijven een luchtwasser moet bouwen om de uitstoot van ammoniak, stof en stank te verminderen. De verwachting is dat er op dit terrein meer wet- en regelgeving wordt ingevoerd waardoor meer pluimveebedrijven met extra milieu investeringen geconfronteerd gaan worden. In figuur 3.1 zijn de extra kosten in Duitsland geschat op 1,24 cent per kilogram eieren (0,25 euro per hen per jaar. Dit bedrag is slechts indicatief omdat er grote verschillen zijn tussen regio's en tussen bedrijven (de extra investering vaak gekoppeld is aan nieuwbouw).

Zoönosen

De Nederlandse eiersector is in 1997 gestart met een actieprogramma om het percentage besmettingen met Salmonella Enteritidis (S.e) en Typhimurium (S.t) terug te dringen. Het actieplan bestaat uit een pakket hygiënevoorschriften en verplicht (bloed)onderzoek op maximaal negen weken voorafgaand aan de afvoer van de hennen. Bij de start in 1999 was 12% van de koppels aan het einde van de ronde besmet met S.e of S.t. In de tweede helft van 2004 was dit percentage gedaald naar 5% (Van Dijk, 2005).

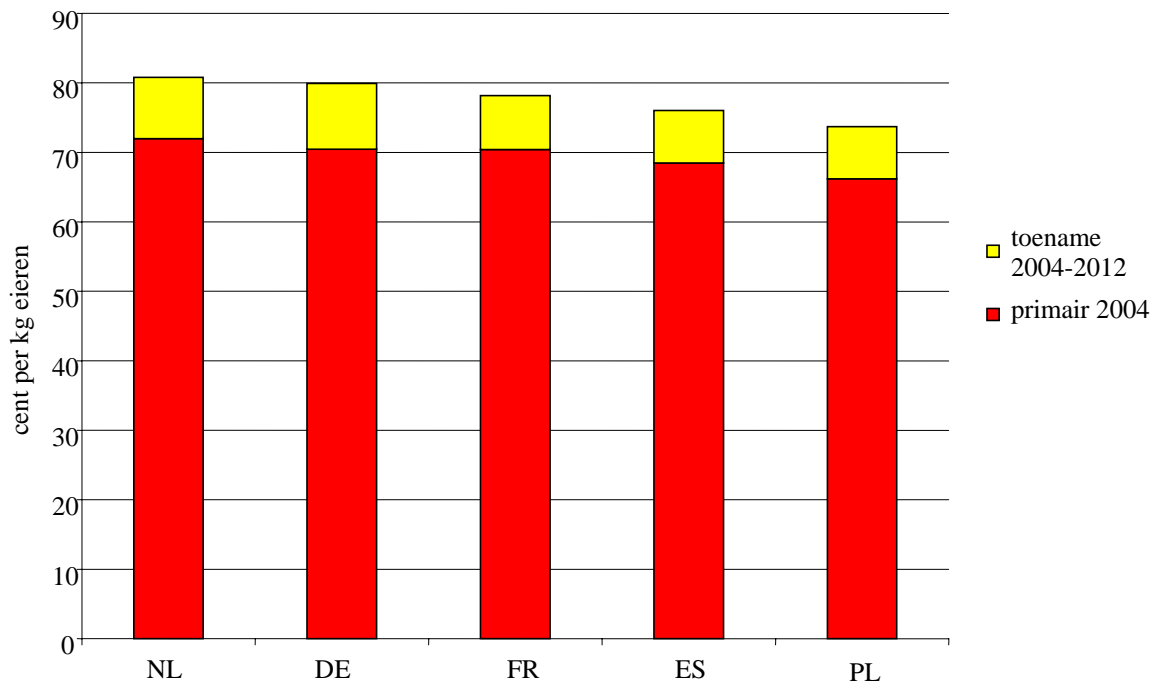
Inmiddels heeft Europese commissie een Europese Zoönosenrichtlijn uitgevaardigd. Hierin staat onder andere dat elk lidstaat bij de legpluimveestapel moet meten in welk deel van de koppels Salmonella voorkomt. Op basis van dit onderzoek legt de EU de doelstellingen vast voor de bestrijding. Hoewel de exacte invulling nu (november 2004) nog niet bekend is worden de volgende maatregelen verwacht:

- iedere vijftien weken monitoring van leghennen op Salmonella (S.e en S.t);
- de eieren van besmette koppels mogen niet verhandeld worden als verse eieren. In de praktijk zal dit afzet naar de eiproducentenindustrie betekenen.

Voor Nederland zou dit drie extra monitor onderzoeken betekenen (360 euro per koppel). Tevens zullen positieve koppels sneller gedetecteerd worden waardoor meer eieren, dan in de huidige situatie, moeten worden afgevoerd naar de eiproducentenindustrie. Voor Frankrijk, Spanje en Polen zijn vier extra monitor onderzoeken toegerekend. Tevens is verondersteld dat het besmettingsniveau in deze landen op een hoger niveau ligt. Hierdoor moeten meer eieren, voor een lagere opbrengstprijis, afgezet worden naar de eiproducentenindustrie. In de berekeningen is dus uitgegaan van het feit dat in Frankrijk, Spanje en Polen een groter percentage van de eieren tegen een lagere opbrengstprijis moet worden afgezet. Een andere optie is om de hennen te enten voor salmonella. Hieraan zijn echter ook extra kosten (10 tot 15 cent per hen oftewel 0,6 cent per kilogram) verbonden.

3.3 Kostprijis 2012 in Europa

Figuur 3.2 geeft de kostprijis 2012 voor enkele Europese landen. In de figuur is de kostprijis 2004 verhoogd met de toename die verwacht wordt voor de periode 2004 tot 2012.



Figuur 3.2 Totale kostprijs in 2012 voor enkele Europese landen

Figuur 3.2 maakt duidelijk dat voor alle EU-landen de kostprijs in 2012 stijgt met circa 10%. Voor Nederland en Duitsland is de toename iets hoger door aanvullende nationale regelgeving op het terrein van dierenwelzijn en milieu.

3.4 Concurrentiepositie ten opzichte van derde landen

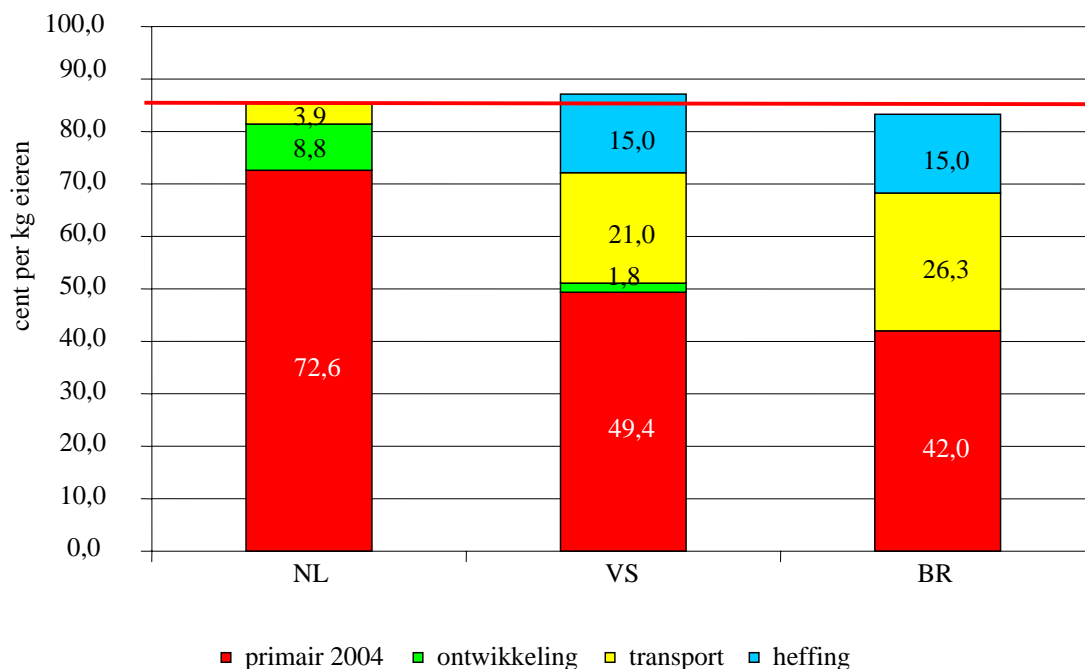
Zijn er in de VS en Brazilië ook ontwikkelingen te verwachten in wet- en regelgeving die de kostprijs van de leghennenhouders zullen beïnvloeden? Zoals al in paragraaf 2.3 beschreven is er op het terrein van dierenwelzijn op dit moment geen regelgeving in de VS. Wel is er vanuit de sector, via de United Egg Producers (UEP), een vrijwillige regeling om de oppervlakenorm per hen te verhogen van gemiddeld 342 cm² in 2002 naar 432 cm² in januari 2009 (UEP, 2005). In 2004 was de deelname aan het programma 'animal welfare guidelines' naar schatting 80%. Naast regels voor de oppervlakte per hen worden er door de UEP richtlijnen gegeven voor de ruiprocedure, snavelbehandeling en het laden en transport van de hennen. Dit betekent dat het merendeel van de hennen de komende jaren extra oppervlakte zal krijgen. In de berekeningen voor 2012 is dan ook voor de VS een kostprijsstijging van 4% berekend.

In enkele staten van de VS is er in toenemende mate aandacht voor het milieu. De voorlichtingsdiensten van Universiteiten bezoeken bedrijven en proberen ondernemers bewust te maken van de problematiek. Er worden ook adviesrichtlijnen verstrekt aangaande mesttoedoeing om op deze manier de uitspoeling van stikstof te verminderen. Omdat de

uitvoering hiervan gebaseerd is op vrijwilligheid en er nog geen stappen ondernomen worden om te komen tot federale wetgeving is in de berekeningen hiermee nog geen rekening gehouden.

In Brazilië is er op dit moment geen wetgeving op het terrein van milieu en dierenwelzijn. De overheid staat op het standpunt dat wetgeving alleen ingevoerd wordt als hiertoe een noodzaak aanwezig is. Dat laatste is volgens de Brazilianen niet het geval (Van Horne, 2005).

In figuur 3.3 is de kostprijs in de situatie voor 2012 weergegeven voor Nederland, Brazilië en de VS. Hieruit blijkt dat de kostenstijging in de VS beperkt blijft terwijl voor Brazilië geen extra kosten te verwachten zijn. In figuur 3.3 zijn tevens de transportkosten van eieren van de VS of Brazilië naar Duitsland evenals de invoerheffingen weergegeven. De huidige invoerheffingen (anno 2005) bedragen 30 cent per kilogram eieren. De hoogte van de invoerheffingen is op dit moment onderwerp van discussie binnen het overleg van de wereldhandelsorganisatie WTO. In de vorige overlegronde zijn de heffingen met 36% verlaagd, terwijl op dit moment reducties van 50 tot 60% genoemd worden. Momenteel (november 2004) is nog onduidelijk in hoeverre de eiersector wordt aangemerkt als een gevoelige sector waarvoor een lagere reductie in invoerheffing zou kunnen gelden. Een eventueel nieuw WTO akkoord zou verwacht kunnen worden in 2007 en dan kan na een overgangstermijn van bijvoorbeeld vier jaar de volle reductie van kracht worden na 2011. Om een voorbeeldsituatie weer te geven is in figuur 3.3 voor het jaar 2012 een verlaging van de invoerheffing met 50% doorgerekend. Hierbij moet vermeld worden dat het hier slechts een voorbeeldsituatie betreft. Wel wordt duidelijk dat Brazilië concurrerend eieren kan exporteren naar Europa bij een halvering van de invoerheffing.



Figuur 3.3 Aanbiedingsprijs schaaieieren 2012 vanuit VS en Brazilië na transportkosten en na verlaging van de invoerheffing met 50%

4. Conclusies en discussie

Kostprijs 2004

De opdracht voor de onderzoek was om de positie van de Nederlandse eiersector te bepalen in een internationaal perspectief. Voor de situatie in het jaar 2004 kan geconcludeerd worden dat de gemiddelde kostprijs in Nederland vergelijkbaar is met die in Duitsland en Frankrijk. In Spanje en Polen is de kostprijs iets lager. Hoewel de uiteindelijke kostprijs in deze landen lager is, zijn er op allerlei terreinen verschillen. De Nederlandse bedrijven combineren goede productieresultaten met een relatief lage voerprijs. Hiertegenover staan voor Nederland hoge mestafzetkosten, duurdere stallen en hoge energiekosten. Vooral de hoge mestafzetkosten in Nederland vormen een hoge kostenpost die in Frankrijk, Spanje en Polen ontbreekt.

Het is belangrijk te signaleren dat in deze studie gewerkt is met gemiddelden. Bekend is dat er tussen de bedrijven grote verschillen zijn in kostprijs. De verschillen tussen bedrijven binnen een land zijn waarschijnlijk groter dan de gesignaleerde verschillen tussen de landen Nederland, Duitsland en Frankrijk.

Kostprijs in derde landen

Als voorbeeld voor de situatie buiten de EU zijn de landen VS en Brazilië genomen. De kostprijs voor eieren in 2004 voor de producenten in de VS was 30% lager dan in Nederland, terwijl Brazilië ruim 40% lager uitkomt.

De lagere kostprijs in de VS wordt voor een belangrijk deel verklaard door de lage voerprijs (lokaal aanbod van veevoergrondstoffen) en door de gunstige omstandigheden. De productie vindt plaats op grootschalige, efficiënte bedrijven waarbij de hennen gehouden worden in relatief eenvoudige, goedkope stallen. De kostprijs is tevens laag door het ontbreken van wet- en regelgeving. Voorbeelden hiervan:

- het ontbreken van huisvestingsnormen (hennen gehouden op 350 tot 400 cm² per hen);
- het gebruik van diermeel is toegestaan;
- er is geen wetgeving op het terrein van snavelbehandeling.

Het verschil in kostprijs als gevolg van het ontbreken van deze regelgeving wordt in deze studie berekend op 4,5 tot 5 cent per kilogram eieren.

Kostprijs 2012

De komende jaren wordt er zowel op Europees als op nationaal niveau wetgeving van kracht die van invloed zal zijn op de kostprijs van eieren. De belangrijkste is de EU-richtlijn 99/74/EG waarin per 2012 nieuwe huisvestingseisen omschreven worden die de

kostprijs met circa 10% zullen verhogen. Dit betekent dat leghennenhouders in alle EU-landen moeten overschakelen op de zogenaamde verrijkte kooien of naar alternatieve systemen. Meer specifiek voor Nederland is het ingrepenbesluit waarin een volledig verbod op snavelbehandeling wordt geregeld. In de EU is een behandeling van de hennen tot 10 dagen toegestaan, maar in Nederland is elke ingreep op hennen gehouden in (verrijkte) kooien in 2011 verboden. In Duitsland is soortgelijk regelgeving van kracht. In Frankrijk, Spanje en Polen wordt daarentegen de EU-regelgeving als basis genomen. Derde belangrijke toekomstige kostprijsverhogende factor zijn de milieumaatregelen. In Europees verband is dit de IPPC-richtlijn en voor Nederland is dit de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Vooral in Nederland en Duitsland wil de overheid de ammoniakemissie uit pluimveestallen verminderen. In Nederland moeten hiertoe voor 2010 alle leghennenhouders werken met houderijsystemen waarvan de ammoniakemissie onder een bepaalde drempelwaarde blijft. Het resultaat is dat in 2012 de kostprijs in Nederland gestegen is met bijna 9 cent per kilogram eieren. Ook in Duitsland zal de kostprijs fors stijgen tot 2012. In Frankrijk, Spanje en Polen stijgt de kostprijs met circa 7,5 cent per kilogram eieren. Deze stijging is vooral een gevolg van overschakeling naar de verrijkte kooi. In de berekeningen is er vanuit gegaan dat pluimveehouders in alle landen voldoen aan de wet- en regelgeving. Hiervoor is een regelmatige controle nodig op naleving van de regels.

Situatie in 2000

De resultaten van deze studie kunnen vergeleken worden met een voorgaande LEI studie uitgevoerd in 2002. In deze studie was het basisjaar 2000 (Bondt en Van Horne, 2002). Tussen 2000 en 2004 zijn de verschillen in productiekosten tussen Nederland, Duitsland en Frankrijk kleiner geworden. Het verschil in productiekosten tussen de genoemde EU-landen en de VS is tussen 2000 en 2004 fors toegenomen. In 2000 was de kostprijs in de VS 83% van de Nederlandse kostprijs. In 2004 was deze verhouding 68%. Deze ontwikkeling kan enerzijds verklaard worden door de hogere kosten in de EU als gevolg van wet- en regelgeving. Anderzijds spelen veranderingen in wisselkoersen van valuta een rol. Tussen 2000 en 2004 is de wisselkoers van de dollar met bijna 30% gedaald ten opzichte van de euro. Hierdoor wordt de kostprijs van de Amerikaanse eieren uitgedrukt in euro's lager. Een ander opvallend punt betreft de verwachting voor de kostprijs vijf jaar later. In 2002 werd nog verwacht dat de kostprijs tussen 2000 en 2005 in Nederland duidelijke meer zou toenemen dan in de andere EU-landen. Gezien de resultaten van deze studie kan geconstateerd worden dat inmiddels op meerdere terreinen sprake is van EU-regelgeving waardoor binnen Europa een toenemende mate een 'level playing field' ontstaat. Voorbeelden hiervan zijn het Europese verbod op de traditionele kooihuisvesting, het verbod op het gebruik van diermeel en Europees salmonella (zoönose) beleid.

Kooihuisvesting

De vergelijking van de productiekosten in deze studie heeft uitsluitend betrekking op eieren geproduceerd in kooien. Op dit moment wordt in Nederland echter meer dan de helft van de hennen gehouden in alternatieve systemen. Een vergelijking van Nederland met de andere landen op basis van scharrelhuisvesting is op dit moment niet mogelijk omdat daar-

voor de benodigde cijfers ontbreken. De verschillen tussen de landen zijn voor een groot deel gebaseerd op verschillen in voerprijs en jonge hennenprijs alsook de kosten voor mestafzet, huisvesting (stallenbouw) en arbeid. Deze factoren zijn specifiek per land en zijn niet gekoppeld aan een bepaald houderijsysteem. Dit betekent dat de resultaten van dit onderzoek voor een belangrijk deel ook gelden voor de alternatieve houderijsystemen.

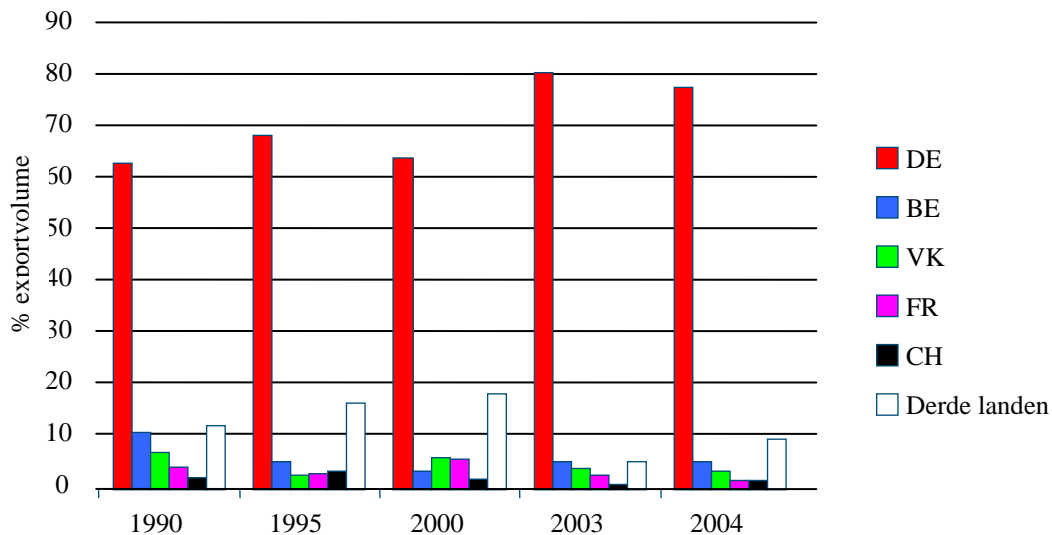
Scharrelhouderij

De Nederlandse leghennenhouderij kenmerkt zich door de structuur van gezinsbedrijven. Op de relatief kleine bedrijven worden goede productieresultaten behaald doordat de arbeid verricht wordt door de eigenaar/ondernemer met een hoge mate van vakmanschap. Daarnaast is er in Nederland een goede infrastructuur met efficiënte veevoerbedrijven, voorlichting en een hoog niveau van diergezondheidszorg. Deze structuur is uitermate geschikt voor het houden van hennen in alternatieve houderijsystemen. Het houden van scharrelhennen vraagt veel vakmanschap om te komen tot goede technische resultaten. In het kader van deze studie zijn de resultaten van Nederlandse bedrijven met scharrelhennen vergeleken met cijfers van het Franse onderzoeksinstituut ITAVI. Hieruit blijkt dat de verschillen in technisch resultaat duidelijk groter zijn dan de verschillen die in deze studie voor kooibedrijven in Nederland en Frankrijk zijn aangehouden. Met andere woorden: het is waarschijnlijk dat een internationale vergelijking op basis van scharrelhouderij voor Nederland gunstiger dan de vergelijking op basis van kooihuisvesting aangeeft. Een punt van aandacht hierbij is echter wel het gegeven dat legbedrijven in Duitsland die investeren in systemen met grondhuisvesting in aanmerking komen voor subsidie. Deze subsidie geldt voor geheel Duitsland en kan oplopen tot 30 à 40% van het investeringsbedrag voor stal en inrichting. Voorwaarden voor het verkrijgen van de subsidie zijn onder andere nieuwbouw, kleinschaligheid (minder dan 20.000 hennen) en de bouw van een overdekte uitloop ('wintergarten'). In Nederland zijn er met betrekking tot milieu-investeringen fiscale regelingen voor vervroegde afschrijving (VAMIL) en investeringsaftrek (MIA).

Afzet in Duitsland

Uit de berekeningen blijkt dat de kostenstijging die voor Nederland verwacht wordt ook voor de Duitse bedrijven zal gelden. Ook de Duitse leghennenhouderij worden geconfronteerd met extra regelgeving in het kader van dierenwelzijn (ingrepen) en milieu (vermindering ammoniakemissie). In dit kader is het relevant om aan te geven hoe belangrijk de Duitse markt is voor de Nederlandse producenten. Van de Nederlandse productie wordt meer dan 60% geëxporteerd. In de jaren negentig was het aandeel van Duitsland in de export 60 tot 70%, maar dit aandeel is inmiddels gestegen tot bijna 80% in 2004. Op afstand volgen bestemmingen als België en Verenigd Koninkrijk, terwijl de afzet naar landen buiten de EU verder afneemt. Figuur 4.1 geeft een overzicht. Vooral de afzet naar de Duitse retail is van toenemend belang. Duitse retailers stellen in toenemende mate extra eisen aan de kwaliteit van de eieren. Hierbij zijn de kwaliteitssystemen KAT (voor alternatieve eieren) en GGE (voor kooieieren) leidend. Het is van groot belang dat de Nederlandse eiersector goed inspeelt op deze ontwikkelingen. Dit kan onder andere door het Nederlandse kwaliteitssysteem IKB beter te laten aansluiten bij de Duitse kwaliteitssystemen. De Ne-

derlandse sector moet een voldoende onderscheidend product leveren ten opzichte van concurrenten uit Spanje en Frankrijk, maar vooral Polen. Zoals deze studie aangeeft kan Polen een belangrijke concurrent worden op de Duitse markt aangezien dit land een lagere kostprijs voor eieren combineert met een korte transportafstand naar de Duitse afzetmarkt.



Figuur 4.1 Verdeling (% van het exportvolume) van exportbestemming van Nederlandse eieren

Eiproducten

In dit onderzoek is een vergelijking gemaakt van productiekosten in de EU met twee landen buiten de EU. Uit de resultaten blijkt dat in het jaar 2012 de aanbestedingsprijs van eieren uit de VS of Brazilië concurrerend kan zijn op de Duitse markt. Dit is het geval in de situatie dat enerzijds de verrijkte kooi verplicht is als houderijsysteem voor leghennen en anderzijds dat de invoerheffingen fors verlaagd worden met 50%. In de praktijk zullen echter geen schaaieieren geïmporteerd worden omdat de transporttijd van de VS of Brazilië naar Europa meer dan twee weken bedraagt. Het is dus onmogelijk deze eieren als vers aan te bieden op de Europese markt. Het is wel mogelijk dat gekoelde eieren uit derde landen worden ingekocht voor verwerking in de eiproductenindustrie. In een dergelijke situatie kunnen eieren uit derde landen Europees geproduceerde eieren verdringen. Het is echter economisch aantrekkelijker om eipoeder te importeren uit derde landen. Eerder LEI-onderzoek (Van Horne en Bondt, 2003) heeft aangetoond dat in de situatie 2012 ook bij de huidige invoerheffingen de landen Brazilië en India al tegen een concurrerende prijs eipoeder kunnen aanbieden op de Europese markt. In deze studie wordt dan ook geconcludeerd dat het perspectief voor de Europese eiproductenindustrie matig tot slecht is. Enerzijds wordt de Europese inkoopprijs van eieren door welzijnsmaatregelen fors verhoogd en anderszijds bestaat het voornemen om de invoerheffingen te verlagen. In een recente actualisatie van dit onderzoek naar het perspectief voor de Europese eiproductenindustrie (Van Horne en Bondt, 2005) wordt met behulp van enkele scenario's aangetoond dat in

2012 de aanbiedingsprijs van eipoeder uit Brazilië en India lager is dan de EU-prijs. In de scenario's met lagere invoerheffingen en gewijzigde wisselkoers verhoudingen nemen de verschillen verder toe en wordt ook eipoeder uit de Oekraïne en de VS concurrerend. Omdat momenteel 25 tot 30% van de Nederlandse eieren verwerkt wordt in de eierproductenindustrie heeft de omvang van deze sector een direct invloed op de prijsvorming voor eieren en, op de langere termijn, op de omvang van de leghennensector in Nederland.

Bedreigingen en kansen

Samenvattend kan gesteld worden dat de hoge kosten voor mestafzetkosten (15.000 tot 20.000 voor een doorsnee gezinsbedrijf), de energiebelasting (2.500 euro) en de relatief hoge investeringen in stallen (gedwongen door het Nederlandse klimaat en milieu voorzieningen) de kostprijs voor Nederlandse eieren verhogen. De sector moet deze kosten compenseren met goede technische resultaten gebaseerd op vakmanschap. Daarbij is het belangrijk dat de sector voldoende omvang heeft om de huidige infrastructuur van diergezondheid, voorlichting en praktijkonderzoek op peil te houden. Samen met de efficiënte veevoerindustrie (met grondstoffenaanvoer via de Rotterdamse haven en korte afstanden naar de pluimveebedrijven) zijn dit de pijlers voor de toekomst. De kansen voor de sector liggen vooral in een marktgerichte strategie naar de Nederlandse en de Duitse markt. Hier wordt een kwalitatief hoogwaardig en veilig ei gevraagd dat duurzaam geproduceerd is. Ondanks de gesignaleerde extra kosten die de pluimveehouder heeft voor investeringen in milieu, dierenwelzijn en voedselveiligheid biedt dit mogelijkheden in de markt. Door steeds een voorsprong te houden op andere landen kan een onderscheidend product geproduceerd worden. De omschakeling naar scharrelsystemen en de uitvoering van het PPE actieplan 'salmonella in de eiersector' zijn hiervan goede voorbeelden.

Literatuur

Agra Ceas, *Study on the socio-economic implications of the various systems to keep laying hens*. In: Report for the European Commission (Sanco). Centre for European Agricultural Studies, Wye, Verenigd Koninkrijk, oktober 2004.

Berkum, S. van, G.B.C. Backus, F.W. van Tongeren, *Gevolgen van beleidsontwikkelingen voor de locatie van de intensieve veehouderij*. Rapport 6.02.08. LEI, Den Haag, juli 2002.

Bondt N. en P.L.M van Horne, *Kostprijsontwikkeling kuikenvlees. Basisjaar 2000*. Rapport 2.02.13. LEI, Den Haag, augustus 2002.

Dijk, A. van, *Salmonellabestrijding eiersector. Sectorinfo Pluimvee en Eieren*. Productschappen Vee, Vlees en Eieren, Zoetermeer, 27 april 2005, 4.

Ellen, H.H. en I. Vermeij, *Kosten ammoniakemissie reducerende systemen in de Pluimveehouderij*. In: Praktijkboek 43. Animal Sciences Group, Lelystad, februari 2005.

Emous, R.A., B.F.J. Reuvenkamp en Th.G.C.M. van Niekerk, *Geen of milde snavelbehandelingen bij leghennen in batterijen*. PP uitgave 88. Praktijkonderzoek Pluimveehouderij, Beekbergen, april 2000.

IEA, *Energy prices and taxes*. In: Quarterly statistics 2005. International Energy Agency (IEA/OECD), Parijs, 2005.

Heijden, W. van der, *ABAB Bedrijfsadviseur. Velen onderschatten gevolgen nieuwe mestwetgeving*. In: Pluimveehouderij 39, oktober 2005.

Hoop, D.W. de, F.B. Hubeek en J.W. van der Schans, *Evaluatie van Mestafzetoverenkomsten en Dierrechten. Studie in het kader van Evaluatie Meststoffenwet 2004*. Rapport 3.04.03, LEI, Den Haag, maart 2004.

Horne, P. van en N. Bondt, *Impact of EU Council Directive 99/74/EC 'welfare of laying hens' on the competitiveness of the EU egg industry*. Rapport 2.03.04, LEI, Den Haag, februari 2003.

Horne, P. van en N. Bondt, *Impact of EU Council Directive 99/74/EC 'welfare of laying hens' on the competitiveness of the EU egg industry, update baseyear 2003*. Rapport 30354. LEI, Den Haag, juni 2005.

Medeley, M.J., *Nuffield Poultry Study tour to Brazil. Poultry study group*. Oktober 2001.

NOP, *Kostprijsberekeningen jonge hennen en eieren. Werkgroep NOP met pluimveehouders*, LEI en ASG, september 2003.

UEP, *Animal Husbandry Guidelines for Animal Care. U.S Egg laying Flocks*. United Egg Producers. Alpharetta, Georgia, VS, 2005. Zie ook www.animalcarecertified.com

Bijlage 1 Gevolgen ingrepenbesluit (verbod snavelbehandelen)

Aangaande snavelbehandeling zijn drie opties mogelijk:

1. snavelkappen op vijf à zes weken: dit gebeurt op een aantal bedrijven in landen buiten de EU;
2. snavelbehandeling voor tien dagen: dit is de regelgeving in de EU sinds 2003;
3. geen snavelbehandeling: dit is de Nederlandse wetgeving volgens het ingrepenbesluit.

Elke vorm van snavelbehandeling heeft gevolgen voor technische resultaten zoals uitvalspercentage, voerverbruik en het percentage tweede soort eieren. In Nederland heeft het Praktijkonderzoek Pluimveehouderij (PP) te Beekbergen (nu Animal Sciences Group) veel onderzoek gedaan naar de verschillende varianten van snavelbehandeling bij hennen gehuisvest in kooien.

Het houden van onbehandelde hennen in de traditionele batterij is onderzocht door PP te Beekbergen. In drie proeven zijn onbehandelde dieren vergeleken met dieren behandeld op vijf à zes weken. Hierbij was het management (onder andere licht hoeveelheid) gericht op het voorkomen van pikkerij. Tabel B1.1 geeft een overzicht van de belangrijkste resultaten.

Tabel B1.1 Voerverbruik, uitval en tweede soort bij gekapte en ongekapte dieren

	Ronde 1		Ronde 2		Ronde 3	
	behandeld	onbehandeld	behandeld	onbehandeld	behandeld	onbehandeld
Voer/dier/dag (g)	98,0	108,1	104,0	109,3	106,8	110,6
Uitval (%)	3,9	8,1	3,5	6,4	4,4	8,9
Tweede soort (%)	8,1	9,8	7,7	8,8	11,0	12,6

Voerverbruik: het voerverbruik/dier/dag is respectievelijk 10,1, 5,3 en 3,8 gram (gem. 6,4) hoger bij de ongekapte dieren.

Uitval: het percentage is respectievelijk 4,2, 2,9 en 4,5 punten hoger (gemiddeld 3,9).

Tweede soort: het percentage is respectievelijk 1,7, 1,1 en 1,6 punten hoger (gemiddeld 1,5).

Op basis van deze informatie en na nader overleg met de betreffende onderzoekers van de Animal Sciences Group te Lelystad zijn de volgende technische uitgangspunten gekozen.

Tabel B1.2 Uitgangspunten voor technisch resultaat bij drie varianten van snavelbehandeling

Kengetal	Onbehandeld Nederland	Milde behandeling EU	Snavelkappen buiten EU
Voerverbruik/dier/dag:	+ 3 gram	basis	- 3 gram
Uitval (%)	+ 2% punt	basis	- 2% punt
Tweede soort (%)	p.m.	basis	p.m.

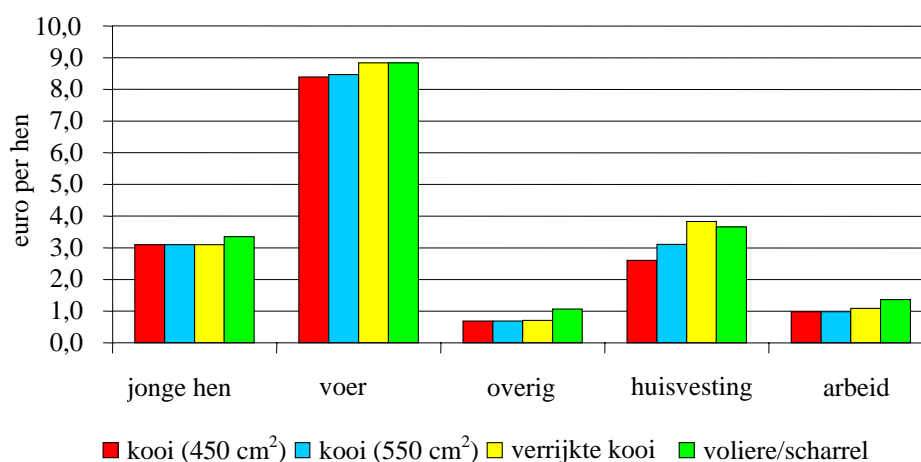
De kosten voor het hogere voerverbruik, de extra uitval verminderd met de besparing op arbeid voor het snavelbehandelen zijn 19 eurocent per hen. Het voordeel voor landen buiten de EU zonder regelgeving ten aanzien van snavelbehandeling is door de lagere voerkosten en de kosten voor de snavelbehandeling iets lager namelijk 16 eurocent per hen per jaar.

Bijlage 2 Economische gevolgen EU-richtlijn 99/74/EC

In juni 1999 heeft de Europese Landbouwwraad besloten om na een overgangstermijn leg-hennen in de EU uitsluitend te huisvesten in zogenaamde verrijkte kooien of in alternatieve systemen. De verrijkte kooi geeft elke hen 750 cm² oppervlakte, een zitstok, legnest en strooisel. Het alternatieve systeem beschreven in de EU-richtlijn lijkt nog het meeste op het volièresysteem, zoals we dat in Nederland al jaren kennen. Elke hen heeft 1.100 cm² leef-oppervlakte, (een deel van) de staloppervlakte is bedekt met strooisel en er zijn in de stal voldoende legnesten en zitstokken voor de dieren. In de huidige praktijk kunnen dan twee houderijsystemen onderscheiden worden:

- *Verrijkte kooien*. In vergelijking met de traditionele batterijkooien is de groepsgrootte vergroot, zodat er meer hennen per kooi gehouden kunnen worden. De kooi is voorzien van een legnest, zitstok en strooisel volgens de EU-normen;
- *Volière/scharrelsystemen*. Dit systeem gaat uit van grondhuisvesting (scharrel) waarbij eventueel via etages de hennen ook de verticale ruimte van de stal kunnen benutten (volière). Deze eieren mogen als scharreleieren verkocht worden.

Voor beide systemen geldt dat de arbeidsbehoefte en investering voor stal en inventaris per henplaats omhoog gaat. De technische resultaten verschillen met de traditionele batterij vooral door het hogere voerverbruik. Op basis van de gangbare afschrijvingstermijnen zijn voor beide houderijsystemen de kosten voor stal en inventaris berekend. Tevens zijn de variabele kosten (elektra, strooisel enzovoort) voor elk systeem geschat. Figuur B2.1 geeft de kosten voor de verschillende onderdelen voor kooihuisvesting (450 cm²), kooihuisvesting (550 cm²), verrijkte kooi (750 cm²) en volière/scharrel.



Figuur B2.1 Kostenposten voor de verrijkte kooi en voliere/scharrelhouderij in vergelijking met de batterij (450 cm² en 550 cm²)

Bij de verrijkte kooi zijn de productiekosten ten opzichte van de huidige batterijhuisvesting (550 cm² per hen) 10% hoger en in het volièresysteem zijn de productiekosten 18% hoger. Met andere woorden in de verrijkte kooi kunnen na 2012 tegen de laagste kosten eieren geproduceerd worden. Vanuit de markt is een scharreltoeslag nodig om de extra kosten voor het volièr/scharrelstelsel te compenseren.

Bijlage 3 Verlaging ammoniakemissie in de leghennenhouderij

Bij alle systemen wordt gerekend met bedragen inclusief BTW. Bron is steeds ASG praktijkboek 43 (H. Ellen et al., februari 2005).

Leghennen, kooihuisvesting

In de leghennenhouderij is bij kooihuisvesting geforceerde droging op mestbanden een gangbaar systeem. Per stal 50.000 dieren. De emissie is 42 gram/dierplaats/jaar. De emissie kan verlaagd worden via:

	Extra beluchting	Chemische luchtwasser
Ammoniakemissie (gram)	12	4
Investering (euro)	4.200	170.000
Jaarkosten investering (euro)	400	22.100
Bedrijfskosten (energie)	3.500	14.400
Totale jaarkosten (euro)	3.900	36.500
Jaarkosten per dierplaats, netto (euro)	0,08	0,73

Leghennen, alternatieve huisvesting

In de alternatieve huisvesting worden hennen gehouden in scharrel- en volièrestallen. Hier wordt uitgegaan van een traditioneel scharrelstelsel. Per stal 15.000 dieren. De emissie is 315 gram/dierplaats/jaar. De emissie kan verlaagd worden via:

	Beluchtungsbuizen Onder de beun	Chemische luchtwasser
Ammoniakemissie (gram)	125	32
Investering (euro)	35.700	70.000
Jaarkosten investering (euro)	3.750	9.100
Bedrijfskosten (energie)	5.250	4.300
Totale jaarkosten (euro)	9.000	13.400
Jaarkosten per dierplaats, netto (euro)	0,60	0,89

Leghennen, volièrehuisvesting

Indien een volièresysteem op het bedrijf aanwezig zal dit vaak een systeem met mestbanden zonder beluchting zijn. Per stal 30.000 dieren. De emissie is 90 gram/dierplaats/jaar. De emissie kan verlaagd worden via:

	Mestbandbeluchting	Chemische luchtwasser
Ammoniakemissie (gram)	55	32
Investering (euro)	35.000	110.000
Jaarkosten investering (euro)	3.100	14.300
Bedrijfskosten (energie)	2.100	8.700
Totale jaarkosten (euro)	5.200	23.000
Jaarkosten per dierplaats, netto (euro)	0,17	0,77