

# Varkenshouderij, streven naar gezonde balans

AGRARISCH



- Diergezondheid sleutel naar hoger rendement in vleesvarkenshouderij
- Stijgende export verhoogt risico varkenshouderij
- Aanzuigende werking Duitse varkensmarkt neemt af

# Voorwoord

De varkenshouderij staat aan de vooravond van twee ingrijpende wijzingen. In 2013 worden nieuwe eisen gesteld aan de sector op het gebied van milieu en welzijn. In 2015 loopt het huidige systeem van dierrechten af. Voor ABN AMRO een goed moment om haar visie te geven op de stand van zaken binnen de sector, de balans tussen de vermeerdering en het afmesten van varkens te bespreken en suggesties te doen hoe ondernemers in de varkenshouderij hiermee om kunnen gaan.

In de afgelopen twee decennia is de verhouding tussen biggenproductie en afmestcapaciteit in Nederland enigszins uit balans geraakt. Dit heeft tot gevolg dat een aanmerkelijk deel van de Nederlandse varkens geëxporteerd wordt. Vanuit het risicoperspectief van Nederland als varkensproducerend land, is het de vraag of dit een gewenste situatie is.

Het verschil in ontwikkelingsnelheid tussen zeugenhouderij en vleesvarkenshouderij is voor een belangrijk deel terug te voeren op het verschil in rendementsperspectief tussen de beide takken. Vooral de afgelopen jaren was dit duidelijk zichtbaar. Dit rapport geeft een beeld van de achtergronden hiervan.

In het eerste deel van dit rapport wordt stilgestaan bij de huidige stand van zaken binnen de sector. Daarna wordt gekeken naar een aantal verschillen tussen de vermeerdering en de afmest van varkens. Vervolgens worden enkele voorwaarden voor duurzame varkenshouderij belicht. Tot slot worden suggesties gedaan om als ondernemer in de varkenshouderij stappen te zetten om het rendement te vergroten. Deze stappen leveren voor de gehele sector een bijdrage aan een betere balans tussen de beide schakels in de varkenshouderij.

Vanzelfsprekend speelt diergezondheid bij het vergroten van het rendement een belangrijke rol in de visie van ABN AMRO. Diergezondheid heeft invloed op efficiency, dierenwelzijn, arbeidsbehoefte en natuurlijk het rendement. Voldoende redenen dus om ook als bank hier aandacht aan te besteden!

Tevens zijn in het rapport twee interviews opgenomen met ondernemers die te maken hebben met de balans tussen vermeerdering en het afmesten van varkens en de rol van diergezondheid daarbij. Jan Schoenmakers heeft als varkenshouder diergezondheid als prioriteit aangemerkt en er de bedrijfsinrichting op aangepast. Paul Bens is directeur van DLV Dier en als adviseur betrokken bij de varkenssector.

Veel leesplezier!

Wilbert Hilkens

Sectormanager intensieve veehouderij ABN AMRO

# Sector professionaliseert verder

De varkenshouderij in Nederland is dynamisch. Opbrengsten fluctueren sterk door de jaren heen. Daarnaast heeft de sector te maken met beperkingen op het gebied van milieu, welzijn en ruimtelijke ordening. Een systeem van dierrechten begrenst de totale omvang van de varkensstapel in Nederland. De schaalvergroting, bedoeld om de kostprijs concurrerend te houden, leidt tot een afname van het aantal bedrijven.

De toekomst van de varkenshouderij is niet zonder zorgen. Aanvullende eisen op het gebied van milieu en welzijn kunnen de komende jaren de kostprijs verder opdrijven en dat zal gevolgen hebben voor de Europese concurrentiepositie. De toenemende afhankelijkheid van de biggen- en vleesvarkensexport maakt de sector kwetsbaar voor de gevolgen van besmettelijke dierziekten. Het versterken van de binnenlandse vleesvarkenshouderij is dan ook gewenst.

## Varkenshouderij geworteld op zandgronden

De varkenshouderij in Nederland heeft sinds de jaren zestig van de vorige eeuw een sterke ontwikkeling doorgemaakt. Groei was vooral zichtbaar bij bedrijven op de zandgronden in het midden, oosten en zuiden van Nederland. Daarbij was de varkenshouderij vaak onderdeel van een gemengd bedrijf. De relatief goedkope import van mengvoergrondstoffen via de haven van Rotterdam maakte het mogelijk om meer varkens te houden dan bij het zelf telen van voer.

Sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw groeit het aandeel varkens dat wordt gehouden op gespecialiseerde varkenshouderijbedrijven. Door overheidsmaatregelen, gericht op het beteugelen van de mestproductie, stabiliseerde de Nederlandse varkensstapel in de jaren negentig rond de 12 miljoen dieren.

De voortdurende schaalvergroting, die hand in hand ging met een afname van het aantal bedrijven en toename van de efficiency, heeft de afgelopen decennia bijgedragen aan het versterken van de concurrentiepositie.

## Schaalvergroting en een dalend aantal bedrijven

Volgens de cijfers van het CBS waren er in 2009 nog ongeveer 7.600 bedrijven met varkens in Nederland. Dat zijn er bijna 700 minder dan in 2008.

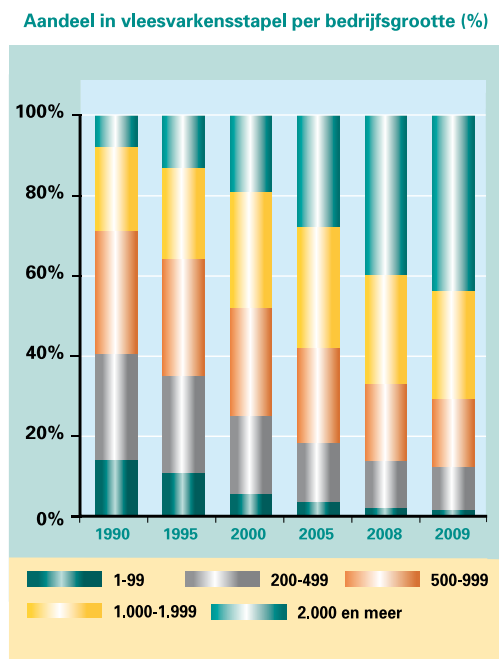
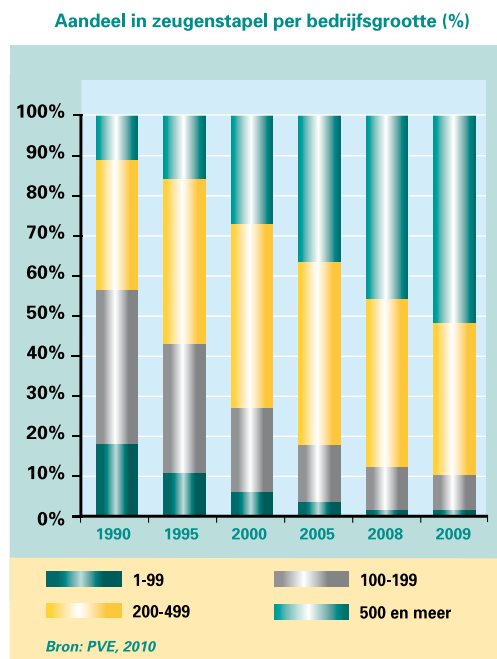
80% van alle varkens wordt inmiddels gehouden op gespecialiseerde bedrijven. In de zeugenhouderij is de specialisatie en schaalvergroting verder doorgevoerd dan bij de vleesvarkens. In de zeugenhouderij zijn er 621 bedrijven met 500 zeugen of meer. De vleesvarkenshouderij telt 711 bedrijven met meer dan 2.000 vleesvarkensplaatsen.

Ongeveer 30% van de varkens wordt gehouden op gesloten bedrijven: bedrijven met zowel zeugen als vleesvarkens. Een gesloten bedrijf had in 2009 gemiddeld 307 zeugen en 1.800 vleesvarkens.

Door de forse afname van het aantal bedrijven en de groeiende bedrijfsomvang van de blijvers, neemt de gemiddelde bedrijfsomvang in de varkenshouderij snel toe. Figuur 1 illustreert dit.

	1990	1995	2000	2005	2008	2009
Aantal bedrijfseigenaren	13.391	9.623	6.100	3.987	3.301	3.073
Gemiddeld aantal zeugen per bedrijfseigenaar	112	156	219	290	333	366

	1990	1995	2000	2005	2008	2009
Aantal bedrijfseigenaren	24.281	19.627	12.895	8.602	7.174	6.608
Gemiddeld aantal vleesvarkens per bedrijfseigenaar	289	363	504	640	814	902



**Figuur 1. Structuur Nederlandse varkenshouderij**

## Kolomoverzicht van fokkerij tot vleesverwerking

De primaire varkenshouderijbedrijven maken deel uit van de varkensvleesproductiekolom. Zie figuur 2. Bovenaan de kolom staan de fokkerijorganisaties die zorgen voor het genetisch uitgangsmateriaal waarmee varkenshouders werken. De Nederlandse varkenshouderij maakt hoofdzakelijk gebruik van fokmateriaal van drie fokbedrijven. Incidenteel werken varkenshouders ook met ander fokmateriaal, onder meer afkomstig uit Denemarken. Ongeveer 125 subfokbedrijven leveren jonge zeugen aan de 3.073 vermeederingsbedrijven die in totaal ruim 1,2 miljoen zeugenplaatsen hebben. Een deel van de vermeeders voert geen zeugen aan, maar fokt ze zelf om de kans op ziekte-insleep te verminderen. De vermeeders produceren ruim 23,7 miljoen vleesbiggen per jaar. Ruim 6 miljoen vleesbiggen gaan naar vleesvarkenshouders buiten Nederland. De overige 17,8 miljoen biggen worden in Nederland afgemest.

Nederlandse slachterijen verwerken ongeveer 13,9 miljoen vleesvarkens per jaar. Dit betekent dat enkele miljoenen in Nederland gehouden vleesvarkens terechtkomen in buitenlandse slachterijen, vooral in Duitsland.

De Nederlandse slachterijen zorgen samen voor een productie van 1.238.000 ton varkensvlees. Hiervan exporteren ze 851.000 ton. De resterende 432.000 ton, aangevuld met 256.400 ton varkensvlees uit het buitenland, is goed voor een binnenlands verbruik van varkensvlees van 689.000 ton per jaar.

Het Nederlandse verbruik van varkensvlees bedroeg in 2009 41,8 kg per hoofd van de bevolking, waardoor de zelfvoorzieningsgraad op 260% uitkwam. Een lichte stijging ten opzichte van de jaren daarvoor. Mogelijk houdt de stijging verband met de economische crisis, waardoor consumenten eerder kiezen voor relatief goedkoop varkensvlees.

Ter vergelijking: in 2000 bedroeg het gemiddelde verbruik van varkensvlees nog 43,8 kg per inwoner van Nederland.

Import	Productie		Export
	Fokkerijorganisaties	Aantal bedrijven: 3	
	Subfok	Aantal bedrijven: 125 Capaciteit: 35.000 subfok zeugenplaatsen	25.000 gelten
20.000 gelten	Vermeerdering	Aantal bedrijven: 3073 Capaciteit: 1.246.000 zeugenplaatsen Productie: 23,7 mln biggen	6,1 mln biggen
0,2 mln biggen	Afmest	Aantal bedrijven: 6.508 Capaciteit: 5.872.000 vl.v.plaatsen Productie: 17,8 mln vleesvarkens	5,1 mln vleesvarkens*
0,5 mln vleesvarkens	Slachterij	Aantal bedrijven: 8 Capaciteit: 13,9 mln vleesvarkens Productie: 1.238.000 ton vlees	851.000 ton vlees
256.400 ton vlees	Vleesverwerking	Aantal bedrijven: 100	
	Consumptie	Binnenland: 689.000 ton vlees	

Bron: PVE, bewerkt door ABN AMRO, 2010 \*Dit aantal is inclusief zeugen

**Figuur 2. Kolomoverzicht varkenshouderij**

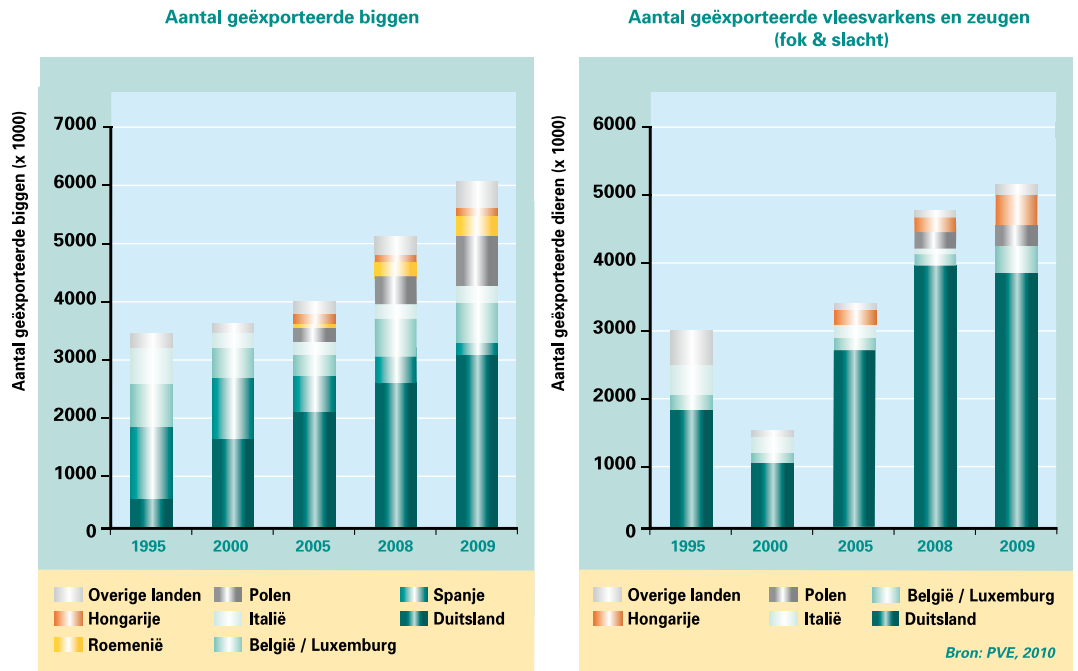
### Toenemende afhankelijkheid van Europa

Binnen Europa is Nederland een belangrijke producent van varkensvlees, naast landen als Spanje, Duitsland, Polen en Denemarken (figuur 3).

Net als de Deense varkenshouderij onderscheidt de Nederlandse sector zich van die in andere EU-lidstaten door de grote exportafhankelijkheid. Dat betreft niet alleen de export van varkensvlees. Al enkele decennia groeit de export van levende dieren. Met name de export van biggen is de laatste jaren snel gegroeid tot zo'n 6 miljoen biggen per jaar. De verwachting is dat dit aantal de komende jaren kan doorgroeien tot 7 of 8 miljoen in 2015. Ook de export van vleesvarkens, inclusief zeugen, neemt al jaren toe. Inmiddels bedraagt dit aantal ruim 5 miljoen dieren. De ontwikkeling van de export van biggen en vleesvarkens is in figuur 3 terug te zien.

De export van biggen en vleesvarkens is sterk van invloed op het risicoprofiel van de sector. Dit risicoprofiel wordt bepaald door de kans dat een belangrijke dierziekte zich voordoet, vermenigvuldigd met de schade die dat zal opleveren. De toenemende export van levende dieren heeft vooral invloed op de omvang van de schade bij een belangrijke dierziekte.

Door de toenemende afzet naar niet-euro landen nemen de valutarisico's toe. Een minder sterke euro ten opzichte van roebel, dollar, en zloty stimuleert de export van biggen en vleesvarkens naar derde landen.



**Figuur 3. Export van biggen en vleesvarkens**

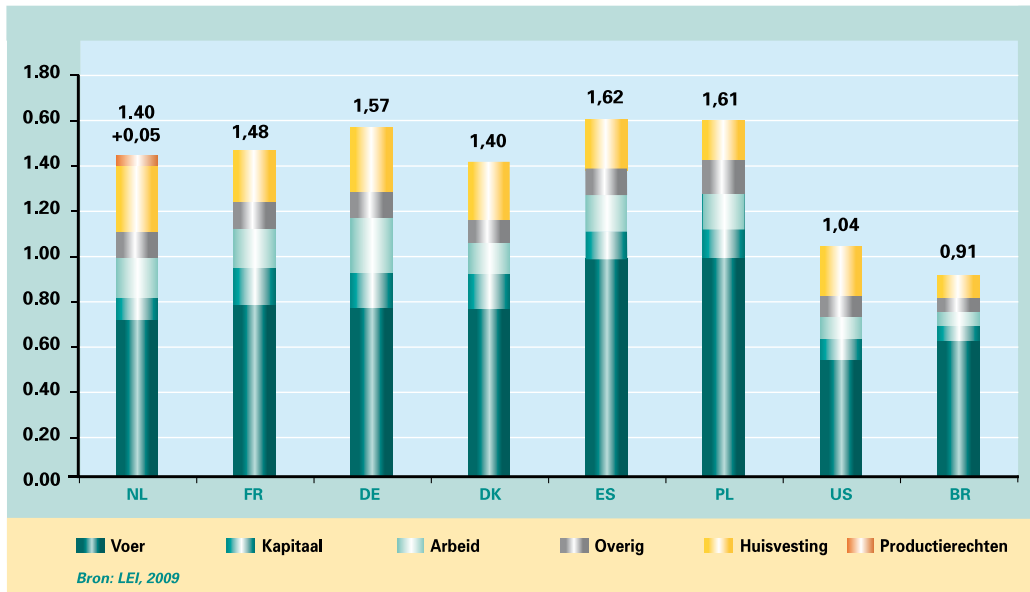
## Internationale concurrentie dwingt tot focus op toegevoegde waarde

De concurrentie op de internationale varkensvleesmarkt zal de komende jaren toenemen. Vooral Brazilië en Noord-Amerika spelen hierbij een rol van betekenis. Daardoor wordt het voor de Nederlandse varkenshouderij steeds belangrijker om onderscheidend te zijn met een herkenbaar product.

Het nastreven van een lage kostprijs blijft belangrijk, maar het creëren van toegevoegde waarde zal voor het behoud van de positie van Nederlands varkensvlees cruciaal blijken. Deze toegevoegde waarde zit onder meer in productiewijzen die succesvol zijn gebleken bij consumenten. Voorbeelden hiervan zijn de kolommen van Good Farming Star, Milieukeur en De Groene Weg.

## Scherpe kostprijs door hoge productiviteit vermeerdering

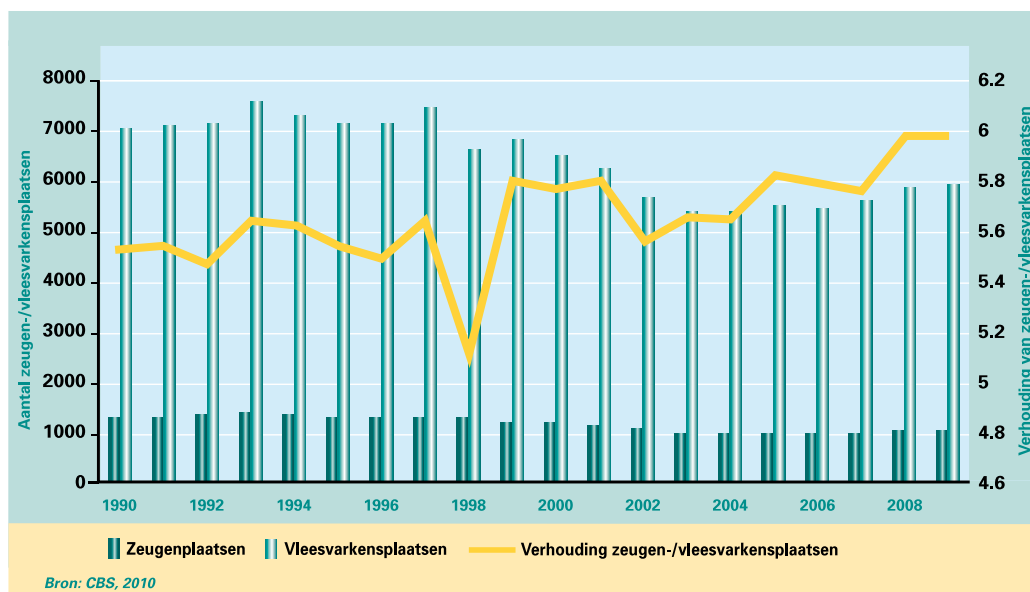
Door de aard van de markt en de exportafhankelijkheid van de Nederlandse varkenshouderij is het realiseren van een concurrerende kostprijs van belang (figuur 4). Ondanks de hogere mest- en milieu-investeringen is de Nederlandse varkenshouderij hier de afgelopen jaren steeds in geslaagd. Het kostprijsvoordeel neemt echter af. Dat komt met name door aanscherping van de milieueisen en gevolgen hiervan voor de kostprijs. Onderzoeksinstituut LEI Wageningen UR verwacht dat de kostprijs van varkensvlees in 2013 in Nederland hoger ligt dan in Denemarken.



Figuur 4. Verwachte kostprijs per kg varkensvlees in 2013

### Lichte toename van vleesvarkensplaatsen

Ondanks de vrije uitwisselbaarheid van zeugen- en vleesvarkensrechten is sinds 2006 de verhouding tussen het aantal vleesvarkensplaatsen en zeugenplaatsen in Nederland niet veranderd. Het aantal vleesvarkensplaatsen nam de afgelopen jaren licht toe, zie figuur 5. De productiviteit is in de zeugenhouderij de laatste decennia sneller gegroeid dan in de vleesvarkenshouderij. Daarnaast is het gemiddeld geslacht gewicht van vleesvarkens tussen 1985 en 2009 toegenomen van 81,8 kg naar 92,2 kg. Door deze ontwikkeling nam de doorlooptijd op vleesvarkensbedrijven af. Beide factoren dragen eraan bij dat de export van biggen is toegenomen.



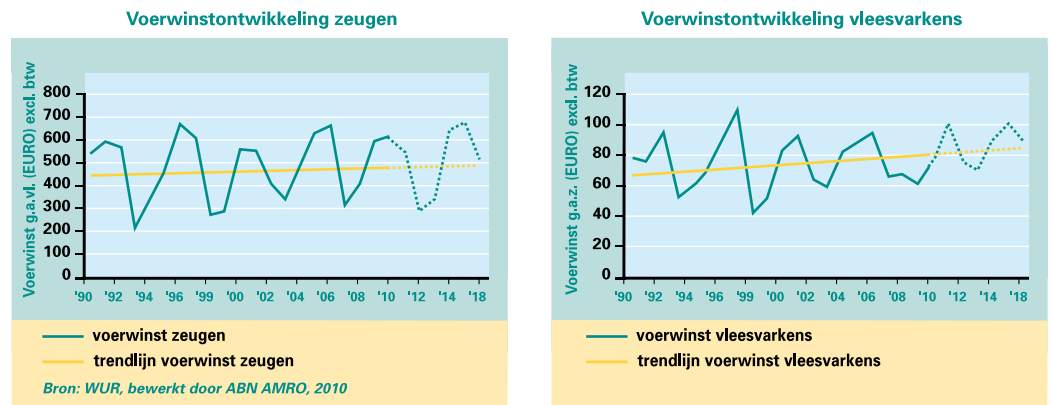
Figuur 5. Historische ontwikkeling van aantal zeugen- en vleesvarkenplaatsen

## Cyclus bepalend voor dynamiek varkenssector

Bedrijfseconomisch heeft de varkenshouderij zware jaren achter de rug. 2009 was voor vele varkenshouders financieel een moeilijk jaar, met name voor vleesvarkenshouders. Zij hebben al een aantal jaren te maken met een voerwinst die lager is dan het langjarig gemiddelde. In 2009 bedroeg de voerwinst EUR 61,- per gemiddeld aanwezig vleesvarken per jaar. Vleesvarkenshouders zagen hun voerwinst teruglopen door hogere biggenprijzen en lagere verkoopprijzen voor de afgeleverde vleesvarkens.

Voor zeugenhouders pakte 2009 gemiddeld beter uit. De voerwinst per gemiddeld aanwezige zeug steeg naar EUR 591,-.

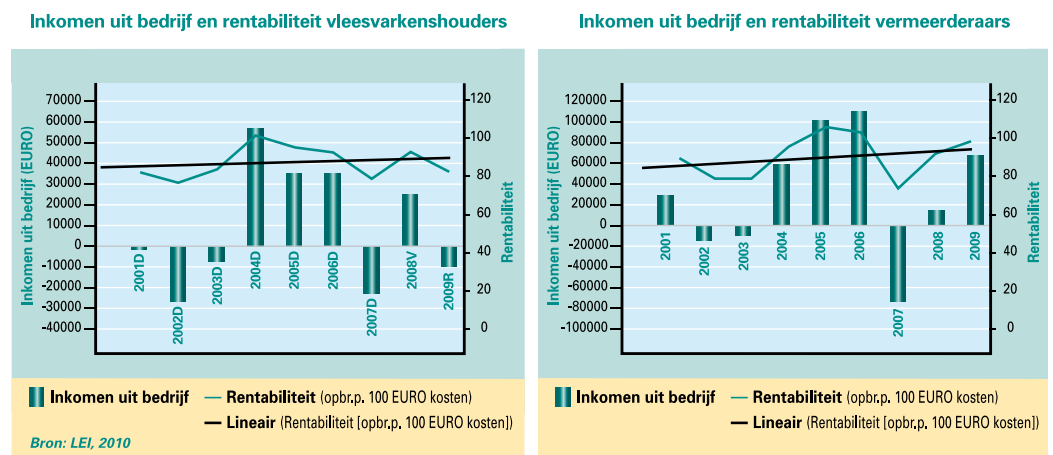
Omdat de cyclische beweging aan de opbrengstenkant zich voort zal zetten, lijkt ook voor de vleesvarkenshouders een saldoverbetering een kwestie van tijd. Figuur 6 toont aan hoe de voerwinst bij zeugen- en vleesvarkenshouders zich de komende jaren kan ontwikkelen, wanneer de cyclus zich voortzet zoals in de voorgaande jaren.



Figuur 6. Historische ontwikkeling voerwinst zeugen en vleesvarkens

## Inkomensontwikkeling fluctueert met cyclus mee

Uit cijfers van onderzoeksinstituut LEI Wageningen UR blijkt dat de inkomens in de varkenshouderij sterk fluctueren, zie figuur 7. In de zeugenhouderij zijn de fluctuaties groter dan in de vleesvarkenshouderij. Wel ligt het gemiddelde inkomen op gespecialiseerde zeugenhouderijbedrijven hoger dan op vleesvarkenshouderijbedrijven.



Figuur 7. Historische inkomensontwikkeling zeugenhouderij en vleesvarkenshouderij

## Aantal productieplaatsen is begrensd

Sinds 1998 heeft de varkenshouderij in Nederland te maken met zogenoemde varkensrechten. Die begrenzen de omvang van de nationale varkensstapel. Wie meer varkens wil houden, dient te investeren in varkensrechten. Inmiddels is de discussie over het voortbestaan van dierrechten na 2015 begonnen.

### *Professionalisering en internationalisering gaat door*

*De schaalvergroting en de afname van het aantal ondernemers zal in de komende jaren versnellen. Dit is het gevolg van aanvullende eisen op gebied van welzijn en milieu. Het aantal bedrijven met zeugen zal verminderen tot rond 2.000. Het aantal bedrijven met vleesvarkens neemt af tot ongeveer 3.000.*

*Voor de verwaarding blijft de Nederlandse varkenshouderij afhankelijk van de export naar Noordwest Europa. Het aandeel export van levende dieren neemt al jaren toe. Waarschijnlijk zal dit aantal blijven toenemen tot 2013. Voor de jaren daarna wordt een lichte daling verwacht. Tegelijkertijd zal het aandeel biggenexport binnen de totale export toenemen.*

Jan Schoenmakers, Boxtel:

### ***“Snelle afvoer van gespeende biggen levert gezondere varkens op”***

Varkenshouder Jan Schoenmakers produceert biggen op zijn vermeerderingsbedrijf in Boxtel en mest ze af op eigen vleesvarkensbedrijven in België. Op de dag van spenen gaan de biggen op transport. Volgens Schoenmakers draagt de biggenopfok buiten het vermeerderingsbedrijf bij aan zowel de gezondheid van de zeugen als die van de biggen.

Aan de zijwand van de nieuwe varkensstal leggen enkele monteurs de laatste hand aan de afwerking van de luchtinlaatopeningen. De nieuwe stal biedt de Brabantse varkenshouder Jan Schoenmakers de ruimte om op zijn thuislocatie in Boxtel door te groeien naar 4.000 zeugen. Het bedrijf van Schoenmakers maakte de afgelopen twintig jaar een snelle groei door. Toen Jan in 1990 na zijn opleiding in maatschap met zijn ouders op het bedrijf aan de slag ging, telde dat 150 zeugen en 70 melkkoeien.

Door het aankopen van een vleesvarkensbedrijf in Udenhout maakte Schoenmakers het varkensbedrijf gesloten. ‘In die tijd deed ik mijn eerste ervaringen op met het direct na het spenen afvoeren van de biggen. Niet omdat me dat goed leek uit oogpunt van gezondheid, maar puur omdat we op de thuislocatie te weinig ruimte hadden voor de biggenopfok’. In 1996 volgde weer een groeistap door aankoop van het bedrijf van de buurman die naast zeugen ook vleesvarkens en vleesstieren hield. Schoenmakers maakte dat hele bedrijf geschikt voor de zeugenhouderij.

‘Toen kwam 1997, het jaar van de varkenspest. En daarop volgde een herstructurering van de sector. Ook wij hebben toen ons bedrijf goed tegen het licht gehouden. Het gevolg was dat we het aangekochte vleesvarkensbedrijf weer verkocht hebben, om later in België een vleesvarkensbedrijf terug te kopen’, aldus Schoenmakers. ‘Dat was puur op grond van rationele afwegingen. Zeker in die tijd kon je in België met veel lagere investeringen varkens

houden dan hier. Ik verkocht hier een bedrijf met 1.200 vleesvarkensplaatsen en kocht in België voor niet veel meer dan de opbrengst van het verkochte bedrijf een vleesvarkensbedrijf met 5.000 plaatsen.'

## Biggenopfok naar België

Na de aankoop van het Belgische vleesvarkensbedrijf volgde al snel een verplaatsing van de complete biggenopfok van Nederland naar België. Ook nu weer speelden vooral praktische en financiële motieven een rol. Schoenmakers: 'Biggen waren toen in België nog niet vergunningsplichtig, dat maakte het toevoegen van de biggenopfok aan het Belgische vleesvarkensbedrijf gemakkelijker. En verder gaf het afstoten van de biggenopfok me de gelegenheid om de milieuvergunning van ons vermeerderingsbedrijf om te zetten van 600 zeugen inclusief biggenopfok naar 1.200 zeugen zonder biggenopfok.'

## Gezondheid

Toen de biggenopfok compleet losgekoppeld was van het vermeerderingsbedrijf in Boxtel, begon Schoenmakers te ervaren dat deze aanpak ook gezondheidstechnisch interessant is. 'We merkten dat het allemaal wat makkelijker ging lopen. Bepaalde ziekten zoals PRRS steken minder snel de kop op.'



Jan Schoenmakers

## Zeven vleesvarkensbedrijven

Het afgelopen decennium bleef Schoenmakers zijn varkensbedrijf verder ontwikkelen. Op een groeispromg van het vermeerderingsbedrijf in Boxtel volgde stevast een uitbreiding van de vleesvarkenshouderij in België. Inmiddels heeft de ondernemer vleesvarkensstallen op zeven locaties verspreid over België. In totaal bieden ze ruimte aan 27.000 vleesvarkens. Op deze manier heeft varkenshouder Schoenmakers zijn eigen multi-site productie gestalte gegeven. De Belgische bedrijven fungeren als satellietstallen van het Nederlandse vermeerderingsbedrijf. 'Op kleine schaal werk ik daarnaast met voergeldcontracten om tijdelijke verschillen in biggenproductie en vleesvarkensplaatsen te kunnen overbruggen. Een klein biggenoverschot is prettig, want ik wil geen biggen van elders aanvoeren in mijn vleesvarkensstallen.'

## Praktijk

Schoenmakers speent in Boxtel zijn biggen op een leeftijd van 21 dagen. Direct op de dag van spenen gaan de biggen op transport richting België. Iedere week gaat het om ruim 2.000 biggen.

De Belgische locaties worden na elkaar volgelegd. Enkele grotere locaties krijgen twee weken achtereenvolgende biggen geleverd. Bij de andere kunnen de biggenopfokafdelingen in één keer volgelegd worden. 'Op deze wijze hebben we de continue aanvoer van biggen op de vleesvarkensbedrijven doorbroken', vertelt Schoenmakers. 'Uit veterinaire oogpunt is dat een enorme sprong voorwaarts omdat we zo voorkomen dat ziektekiemen makkelijk overspringen van de ene naar de andere weekgroep. Het feit dat het leeftijdsverschil tussen de verschillende groepen binnen een bedrijf nu minstens vijf, zes weken is, stimuleert bovendien om strikt vast te houden aan het all-in-all-out principe. Bij zo'n groot leeftijdsverschil kom je niet meer in de verleiding om even een big over te leggen.'

Schoenmakers ervaart dat het nog niet zo simpel is om het zo te organiseren dat er iedere week voldoende plekken zijn voor de gespeende biggen. 'Dat vergt soms het nodige gepuzzel, ook al hebben we de vleesvarkensbedrijven in eigen hand. Ik denk dat het nog lastiger zou zijn als de biggen door derden afgenomen zouden moeten worden.'

Op zijn vleesvarkensbedrijven heeft Schoenmakers twee typen afdelingen: voor biggenopfok en voor vleesvarkens. 'En daarbij draaien de biggenopfokafdelingen twee keer zoveel rondes als de vleesvarkensafdelingen.'

Zowel binnen het vermeerderingsbedrijf als binnen de vleesvarkensbedrijven gelden strikte normen voor bedrijfshygiëne. Zo is er bijvoorbeeld aparte bedrijfskleding en schoeisel voor de biggenstallen en de vleesvarkensstallen.

Het volledig scheiden van biggen en vleesvarkens door de biggenopfok op andere locaties onder te brengen dan de vleesvarkens, ziet Schoenmakers niet zitten. 'Dat is kostenverhogend, omdat je de dieren dan nog een keer op de vrachtwagen moet laden en transporteren. En bovendien levert transport veel meer stress op, en dus kans op ziekte, dan het verplaatsen van de dieren naar een andere afdeling op dezelfde locatie. Daarnaast kun je dan ook geleidelijker voerovergangen maken.'

## Naar 30 biggen

Het vermeerderingsbedrijf in Boxtel levert op jaarbasis gemiddeld 28 biggen per zeug af. Schoenmakers hoopt de komende jaren door te groeien naar 30 biggen. De vleesvarkens groeien gemiddeld 770 gram per dag en scoren in de slachterij een vleespercentage van 58,5. De uitval bij de vleesvarkens is 2 procent.

Qua diergezondheid houdt varkenshouder Schoenmakers de vinger aan de pols door via periodiek bloedonderzoek te speuren naar ziekteverwekkers binnen zijn bedrijf. 'Daardoor kunnen we via vaccinaties gericht werken aan het verbeteren van de diergezondheid.'

## Toekomst

Nu in Nederland de uitbreiding naar 4.000 zeugen vrijwel voltooid is, werkt Schoenmakers aan uitbreiding van de capaciteit op zijn Belgische locaties, om zijn eigen biggen te kunnen blijven afmesten. 'Dat is nog een hele uitdaging. Hoe we daarna verder gaan, is onder meer afhankelijk van de interesse van onze vijf kinderen om in het bedrijf actief te worden.'

# Rendement vleesvarkenshouderij onder druk

Het rendement van de vleesvarkenshouderij heeft in de afgelopen jaren onder druk gestaan. In dit deel van het rapport wordt ingegaan op de achtergronden hiervan. Tevens wordt aan de hand van de prijsafstand naar de nabije toekomst gekeken.

## Wetgeving drukt op concurrentiepositie

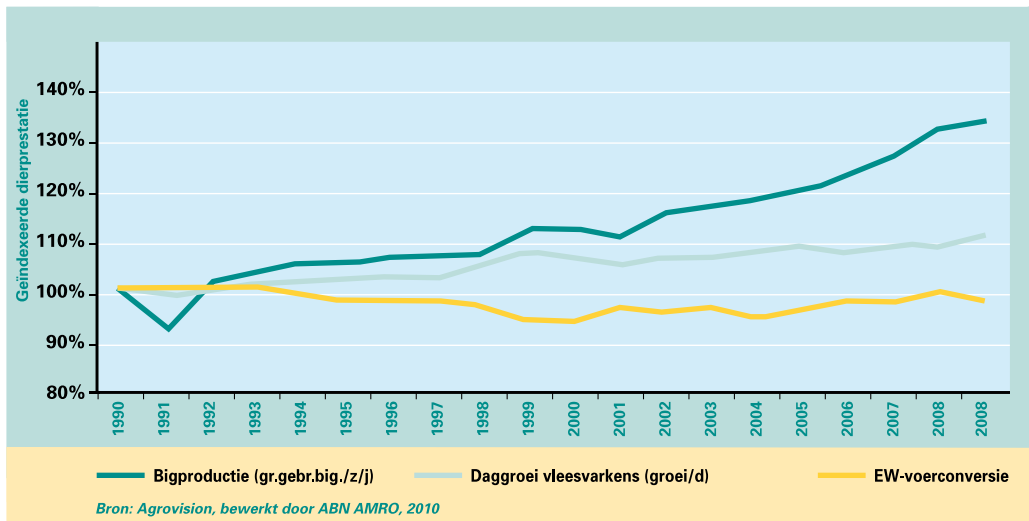
De wetgeving rond mestafzet en dierrechten brengt voor varkenshouderijbedrijven kosten met zich mee die in Nederland groter zijn dan in omliggende landen. Dit geeft druk op de concurrentiepositie.

De verplichting om per dierplaats te beschikken over varkensrechten vloeit voort uit de mestwetgeving die de overheid in de jaren tachtig van de vorige eeuw introduceerde om de omvang van de nationale mestproductie in de veehouderij aan banden te leggen. Daarnaast hebben varkenshouders te maken met regelgeving voor een verantwoorde afvoer en/of aanwending van de geproduceerde mest. Ter vergelijking: Nederlandse vleesvarkenshouders betalen per afgeleverd vleesvarken gemiddeld EUR 5,- voor de afzet van mest. Volgens het LEI is dit in Denemarken EUR 0,80 en in Duitsland EUR 2,20. In Denemarken is in dat bedrag bovendien de vereiste grondgebondenheid meegerekend. Kosten als gevolg van noodzakelijke dierrechten bedragen in Nederland gemiddeld EUR 4,55 per afgeleverd vleesvarken.

Verhoudingsgewijs jagen de mestkosten de kostprijs in de vleesvarkenssector meer op dan in de zeugenhouderij. Hierdoor is het saldo per varkensrecht in de zeugenhouderij al jaren hoger dan in de vleesvarkenshouderij. Ofwel: wie met vleesvarkens de kost wil verdienen, moet meer investeren in varkensrechten dan in de zeugenhouderij om een inkomen te vergaren. Daarnaast zijn de mestafzetkosten per arbeidsinkomen in de vleesvarkenshouderij hoger dan in de zeugenhouderij.

## Dierprestaties vleesvarkenshouderij blijven achter

De ontwikkeling van de technische resultaten in de vleesvarkenshouderij verschilt nogal van die in de zeugenhouderij. In de vermeerderingssector zijn de dierprestaties de afgelopen decennia sterk verbeterd. Dat was op de vleesvarkensbedrijven slechts in beperkte mate het geval. Ter vergelijking: cijfers van Agrovision geven aan dat in de zeugenhouderij het aantal grootgebrachte biggen per zeug per jaar sinds 1990 is toegenomen met 32% tot 26,8 biggen per zeug per jaar (figuur 8). In de vleesvarkenshouderij nam de groei per dier in dezelfde periode toe met 'slechts' 10% tot 794 gram per dier per dag. Opmerkelijk is dat de geïndiceerde EW-voederconversie met 2% verlaging in 20 jaar vrijwel niet verbeterd is. Deze trends duiden op een snellere vooruitgang van de reproductie-eigenschappen dan van de vleesproductie-eigenschappen. De forse groei van het aantal biggen per zeug kwam de diervitaliteit niet ten goede. Hierdoor lukt het vleesvarkenshouders slechts ten dele om de capaciteiten van vleesvarkens voor wat betreft groei en voerconversie te benutten.

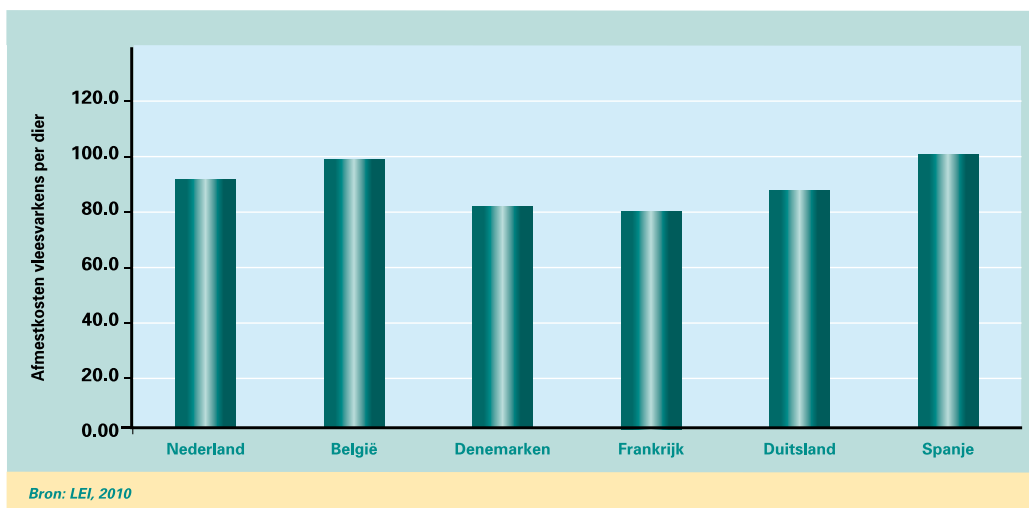


**Figuur 8. Historische geïndexeerde bigproductie, daggroei en EW-voerconversie**

## Kosten vleesvarkenshouderij niet onderscheidend

Het kostenniveau voor het afmesten van vleesvarkens in Nederland bevindt zich in de Europese middenmoot. Figuur 9 toont de kosten per land, berekend op grond van een gestandaardiseerd groeitraject van 25 tot 91 kg.

Dat de afmestkosten van vleesvarkens in Nederland niet onderscheidend lager zijn dan in andere varkensproducerende lidstaten, motiveert varkenshouders om bij bedrijfsontwikkeling vooral te mikken op de zeugenhouderij.



**Figuur 9. Gestandaardiseerde afmestkosten vleesvarkens**

## Verwachte krimp vleesvarkenshouderij

Er zijn signalen dat het aantal vleesvarkensplaatsen in Nederland de komende jaren gaat krimpen. Een combinatie van factoren speelt hierbij een rol. Naast het achterblijven van de dierprestaties in de Nederlandse vleesvarkenshouderij en tegenvallende inkomsten in de afgelopen jaren, kunnen vleesvarkenshouders de noodzakelijke investeringen lastig terugverdienen.

Varkenshouders dienen voor 2013 hun bedrijf zodanig te hebben ingericht dat ze ammoniak-arm kunnen produceren. Deze verplichting betekent voor veel varkenshouders dat ze moeten investeren. Vooral voor vleesvarkenshouders met een relatief beperkte bedrijfsomvang drukken deze noodzakelijke investeringen zwaar op het rendement van het bedrijf. Dit leidt ertoe dat diverse ondernemers, vooral in bedrijfssituaties met vleesvarkens als neventak, overwegen om te stoppen met de varkenshouderij. Voor ondernemers met middelgrote bedrijven zijn de noodzakelijke investeringen doorgaans alleen rendabel als ze te combineren zijn met bedrijfsuitbreiding.

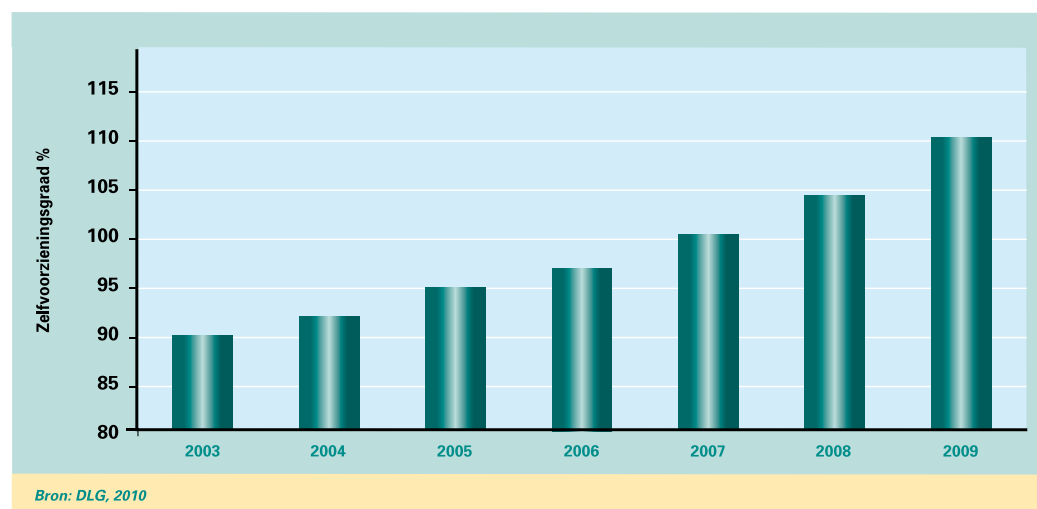
## Afnemend prijsverschil in opbrengst tussen Duitsland en Nederland

Duitsland is het belangrijkste exportland voor biggen en vleesvarkens. In 2009 kwam 50% van de geëxporteerde biggen uit Nederland terecht bij Duitse vleesvarkenshouders. Van de geëxporteerde vleesvarkens had vorig jaar 77% Duitsland als eindbestemming. De Duitse varkenshouderij waardeert de grote homogene koppels Nederlandse biggen en vleesvarkens, en de goede kwaliteit ervan. Ook speelt de bereikbaarheid door de goede infrastructuur en beperkte transportafstand een belangrijke rol.

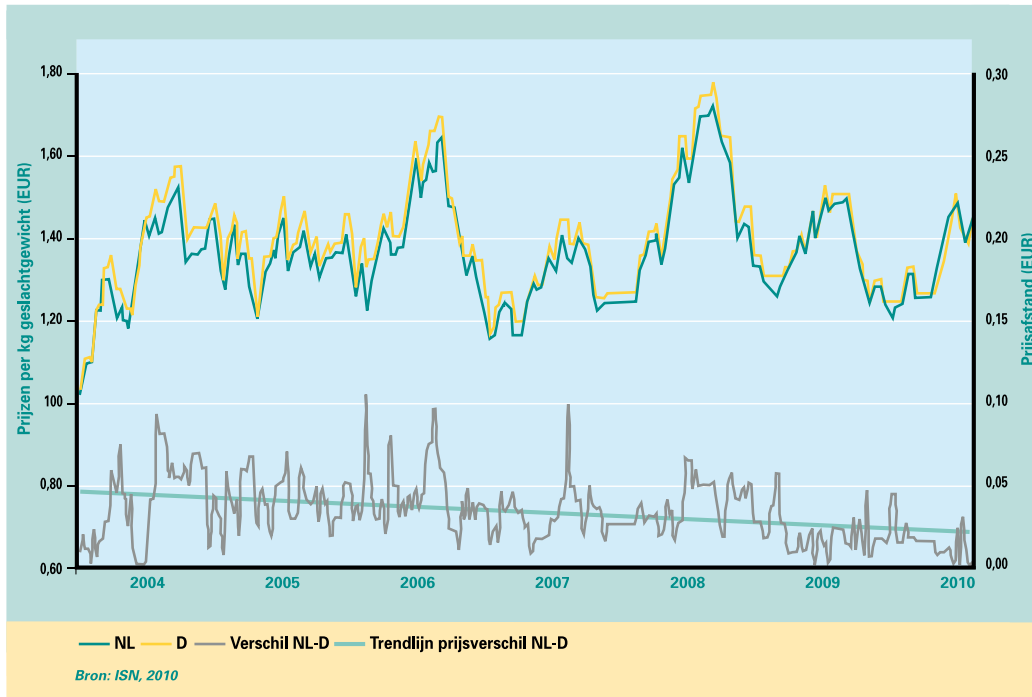
Dat Duitsland voor de Nederlandse varkenshouderij een aantrekkelijke afzetmarkt is, komt niet alleen door de gunstige ligging. Ook qua opbrengstprijzen bood Duitsland jarenlang goede perspectieven. De afgelopen twintig jaar was Duitsland prijsleider op de Europese varkensmarkt (figuur 11). De Nederlandse varkenshouderij heeft hiervan optimaal geprofiteerd.

Dat de Duitse markt ook de komende jaren een relatief gunstig prijspeil zal handhaven, is onwaarschijnlijk. De afgelopen decennia nam de binnenlandse productie van varkensvlees in Duitsland fors toe. In 1995 voorzag Duitsland voor circa 75% in de eigen behoefte van varkensvlees. In 2008 overschreed het land de 100% zelfvoorziening en ontpopte zich als netto-exporteur van varkensvlees, zie figuur 10.

Hierdoor vermindert de aanzuigende werking vanuit Duitsland voor wat betreft Nederlandse varkens. Het is aannemelijk dat deze ontwikkeling een verdere nivellering van de opbrengstprijzen in Nederland en Duitsland in de hand werkt, zie figuur 11.



Figuur 10. Zelfvoorzieningsgraad Duitsland voor varkensvlees



**Figuur 11. Historische ontwikkeling prijzen en prijsafstand tussen Duitsland en Nederland voor vleesvarkens**

### *Rendement vleesvarkenshouderij heeft nieuwe impuls nodig*

*In de afgelopen decennia is het rendement van de zeugenhouderij verbeterd ten opzichte van de vleesvarkenshouderij. Hieraan hebben de mestwetgeving en de stagnerende dierprestaties in de vleesvarkenshouderij bijgedragen. De vleesvarkenshouderij heeft een nieuwe impuls nodig om het te verwachten rendement aan te laten sluiten bij de zeugenhouderij.*

*Exportbiggen worden voor een belangrijk deel afgemest in Duitsland. Doordat de prijsafstand tussen Nederland en Duitsland afneemt, zal de groei van de Duitse biggenbehoefte afvlakken.*

# Voorwaarden voor een duurzame sector

Duurzaamheid is ingebakken in de houding van Nederlandse boeren, waar continuïteit van de onderneming het streven is. Toch wordt de varkenshouderij door de maatschappij extra in de gaten gehouden. Hieronder worden enkele voorwaarden voor duurzaamheid belicht.

## Continuïteit is noodzaak

De eerste en belangrijkste voorwaarde voor een duurzame varkenshouderij in Nederland is de continuïteit van deze bedrijven. Alleen bij een redelijk rendement zijn ondernemers in staat om te investeren in dierenwelzijn, mestafzet, het beperken van emissies van ammoniak en fijnstof en andere randvoorwaarden. Een voorwaarde voor voldoende rendement is het realiseren van een kostprijsniveau dat aansluit bij de verwachte opbrengstprijzen.

## Diergezondheid is sleutel voor gezonde exploitatie

Bij het optimaal benutten van de genetische potentie van varkens speelt diergezondheid een belangrijke rol. Op dit punt neemt de Nederlandse varkenshouderij binnen Europa geen voorloperspositie in. Bedrijfsgebonden ziekten staan bij veel bedrijven het verbeteren van de dierprestaties in de weg. De niet-optimale diergezondheid trekt een negatieve wissel op de bedrijfsresultaten. De aanwezigheid van varkens van verschillende leeftijdscategorieën binnen één bedrijf, en de voortdurende aan- en afvoer van dieren, maakt het mogelijk dat ziekteverwekkers binnen het bedrijf blijven circuleren. Volgens WUR Livestock Research is de gezondheidsstatus van een bedrijf rechtstreeks van invloed op het bedrijfseconomische resultaat.

Zoals eerder vermeld, is de verbetering van de voerconversie over de afgelopen 20 jaar nihil geweest. De omzetting van plantaardige ingrediënten naar dierlijke producten, en daarmee de 'carbon footprint', is een belangrijke maat voor de duurzaamheid van de varkenssector. Een verbetering van de diergezondheid kan een belangrijke bijdrage leveren aan de verbetering van de voerconversie en 'carbon footprint', en daarmee de duurzaamheid.

Een optimale diergezondheid is bovendien een wezenlijke voorwaarde voor een goed dierenwelzijn. Zowel zakelijk als met het oog op dierenwelzijn is het voor varkenshouders interessant om te werken aan het verbeteren van de bedrijfsgezondheidsstatus.

Ook staat de sector voor de eis tot reductie van het antibioticagebruik met 50% tussen 2010 en 2013. Het verhogen van de gezondheidsstatus enerzijds, én het verminderen van het antibioticagebruik anderzijds, zullen grote inspanningen vergen. Een verbetering van het houderijsysteem lijkt noodzakelijk.

## Diertransport vraagt continue dialoog met maatschappij

De toenemende export van varkens betekent een toename van het aantal transportkilometers. Daarmee neemt de kwetsbaarheid van de Nederlandse varkenshouderij toe. Enerzijds vanwege de veterinaire risico's die het verplaatsen van varkens met zich meebrengt. Anderzijds door de kritische houding van maatschappelijke groeperingen en politieke partijen. De regelgeving op dit gebied is de afgelopen jaren aangescherpt en het is waarschijnlijk dat de komende jaren verdere transportbeperkingen volgen. Vooral export naar verder weg gelegen bestemmingen kan hierdoor in het geding komen. Om het initiatief bij de sector te

houden, zal nauw contact moeten worden onderhouden met overheid en non-gouvernementele organisaties.

## Ruimtelijke ordening vraagt om benutting beschikbare locaties

Het aantal bedrijven in de varkenshouderij in Nederland neemt af en de gemiddelde bedrijfsgrootte neemt toe.

De inpassing van groeiende veehouderijbedrijven in het landelijk gebied is een vraagstuk dat de afgelopen jaren steeds meer aandacht heeft gekregen. Dat agrarische bedrijven in het buitengebied gelegenheid krijgen om zich te ontwikkelen, is geen vanzelfsprekendheid meer. De ruimte voor vestiging en ontwikkeling van grootschalige varkenshouderijbedrijven is beperkt en zal de komende jaren verder afnemen, mede als gevolg van de lopende maatschappelijke en politieke discussies.

Het benutten van de bestaande beschikbare locaties zal daarom om meer aandacht vragen. Overheidsbeleid, gericht op een rendabele ontwikkeling van bestaande bedrijfslocaties, is gewenst.

## *Diergezondheid levert grote bijdrage aan duurzame toekomst varkenshouderij*

*Continuïteit van de onderneming is de basis voor een duurzame toekomst. Hierbij is de diergezondheid vaak een belangrijke sleutel, omdat deze positief bijdraagt aan het dierenwelzijn, de omzetting van voer naar vlees, de 'carbon footprint' en een gezonde exploitatie. Diertransport blijft aandacht vragen van de sector als binding tussen de schakels van de kolom. Tot slot is het voor duurzaam ondernemen belangrijk om bestaande locaties te blijven benutten met een goede inpassing in de omgeving.*

Paul Bens, directeur DLV Dier Groep:

## ***“Varkens houden kan in Nederland zeer efficiënt”***

Als directeur van DLV Dier Groep is Paul Bens betrokken bij de varkenshouderij. Het perspectief van de sector heeft steeds zijn aandacht. In zijn adviespraktijk komt hij veel bedrijven tegen die volop ruimte hebben om het rendement te vergroten. Dit is in een aantal gevallen te bereiken door de structuur van het bedrijf aan te passen.

Ook al is er al jarenlang sprake van een schifting in de varkenshouderij, nog steeds is de spreiding tussen bedrijven en ondernemers in de sector groot, constateert Paul Bens, directeur van DLV Dier Groep bv in Uden. 'In het veld treffen we een grote spreiding aan als het gaat om technische resultaten, bedrijfsomvang, leeftijd en staat van gebouwen. Sommige varkenshouderijbedrijven voldoen bijvoorbeeld al volledig aan de ammoniakeisen van 2013, terwijl andere nog fors moeten investeren. Het is duidelijk dat de laatste categorie voor grote uitdagingen staat'. Toch is Bens voorzichtig met voorspellingen over een groot aantal stoppende bedrijven in de varkenshouderij de komende jaren. 'De welzijnseisen worden minder aangescherpt dan eerder aangekondigd, en daarbij heeft de geschiedenis

ons geleerd dat de varkenshouderij vooral uit dynamische en weerbare bedrijven bestaat. In het verleden kreeg de sector vaker te maken met heftige invloeden van buitenaf. Denk aan de wetgeving om uitbreiding van de nationale mestproductie te voorkomen, en de uitbraken van dierziektes. Natuurlijk zal het aantal bedrijven blijven krimpen, maar ik moet nog zien of we de komende jaren met een trendbreuk te maken krijgen.'



*Paul Bens*

## Vraagtekens

Bens plaatst vraagtekens bij becijferingen van onderzoeksinstituut LEI Wageningen UR, die niet alleen wijzen op krimp van het aantal bedrijven, maar ook op een afname van de nationale varkensstapel. 'Het LEI verwacht dat varkenshouders die doorgaan onvoldoende financiële armslag zullen hebben om de varkensplaatsen van de stoppers over te nemen. Dat is voor mij de vraag. Als de prijzen van varkensrechten in dat scenario naar nul gaan, ontstaat er een nieuwe dynamiek in de sector en wordt het voor de blijvers gemakkelijker om te groeien.' Ruimte voor bedrijfsgroei moet volgens de DLV-directeur vooral gevonden worden op bestaande locaties. 'De meeste bedrijven hebben een bouwblok van 1,5 hectare. Een snelle rekensom leert dat je daarmee al gauw 10.000 vleesvarkens kunt houden. En neem je dat als uitgangspunt, dan heb je in Nederland in theorie genoeg aan 500 tot 1.000 locaties waar vleesvarkens gehouden worden. Uitgaande van de aantallen varkens die we nu in Nederland hebben. Als je bij de zeugen uitgaat van een toekomstige bedrijfsomvang van 600 zeugen, heb je daar 1.500 locaties voor nodig. Kortom in de toekomst hebben we in Nederland genoeg aan 2.500 locaties waar varkens gehouden worden.'

Kritische geluiden vanuit de samenleving tegen uitbreiding van varkenshouderijbedrijven, vindt Bens vaak hypocriet. 'Bijna nergens ter wereld kunnen er technisch gezien zo efficiënt varkens geproduceerd worden als in Nederland. Kies je als maatschappij voor het eten van vlees, dan kun je dat vlees het best produceren op de plek waar je de benodigde grondstoffen zo efficiënt mogelijk kunt benutten. En dat is hier.'

## Concurrentiepositie

Over de concurrentiepositie van de Nederlandse varkenshouderij is Bens positief, maar hij ziet wel bedreigingen. 'Een pijnpunt is dat de ontwikkelingen van bedrijven hier door allerlei belemmeringen minder snel gaat dan in andere Europese lidstaten. Denk aan zaken als vergunningverlening, benodigde rechten en kosten van arbeid, mest en stallen.

De zittende productie is zeker concurrerend, maar de mogelijkheden om te groeien zijn in het buitenland groter dan bij ons.'

Werken aan een betere diergezondheid kan volgens de DLV-directeur bijdragen aan een betere positie van de varkenssector in Nederland. 'Het is nodig om ziekteverwekkers aan te pakken. Enerzijds om gevaar voor de volksgezondheid te voorkomen en anderzijds om de bedrijfsresultaten te verbeteren. Het is nodig om slagen te maken als het gaat om de basishygiëne en de structuur van de varkenshouderij. Vleesvarkensbedrijven zouden een enorme stap voorwaarts kunnen zetten door over te schakelen op all-in-all-out voor het hele bedrijf. Bijna overal in de wereld wordt dat systeem toegepast, alleen in Nederland is continue opleggen de standaard. De aanwezigheid van dieren van alle leeftijdscategorieën binnen één vleesvarkensbedrijf zorgt ervoor dat ziekten binnen het bedrijf blijven circuleren. Want waarom groeit een big uit Nederland in een Poolse slechte stal meer dan 800 gram en hier in onze dure stallen nauwelijks 775 gram per dag? Overstappen naar all-in-all-out per bedrijf kan bijdragen aan het in de benen houden van de relatief kleinschalige vleesvarkenshouderij in ons land.'

## Mentaliteit

Volgens Bens is een mentaliteitsverandering nodig om zo ver te komen dat vleesvarkenshouders op een andere manier gaan werken. 'Ook bij vermeerderingsbedrijven zal een omslag nodig zijn. Om de noodzakelijke grote koppels biggen te kunnen leveren om vleesvarkensbedrijven in één keer vol te leggen, zal overstappen op een meerwekensysteem in veel gevallen nodig zijn.'

## Ziektedruk verlagen

Het is voor vermeerderingsbedrijven uit oogpunt van ziektepreventie gunstig om te voorkomen dat gespeende biggen contact kunnen hebben met andere diercategorieën. Het verplaatsen van de biggenopfok naar vleesvarkensbedrijven ligt volgens Bens echter niet voor de hand. 'Dat zou de diergezondheid op vermeerderingsbedrijven wel bevorderen, maar voor de diergezondheid op vleesvarkensbedrijven pakt het juist minder goed uit. Je zou wel kunnen denken aan aparte locaties voor de opfok van biggen. Maar ik vrees dat biggenopfokbedrijven in Nederland moeilijk rendabel te rekenen zijn. Daarom is mijn verwachting dat de opfok van biggen toch vooral op de vermeerderingsbedrijven zal blijven. Als die met meerwekensystemen gaan werken, hebben ze nog slechts biggen van één of twee leeftijdsgroepen op het bedrijf. Dat helpt al flink om de ziektedruk te verlagen.'

## Nieuwe marktsegmenten

Varkenshouderijspecialist Bens is positief over de komst van nieuwe marktsegmenten zoals Good Farming Star, waarmee Vion varkensvlees voor Albert Heijn gaat produceren.

'Het is een doorbraak voor de Nederlandse varkenshouderij om zo in te spelen op vragen vanuit de markt. Deze ontwikkeling biedt kansen voor de primaire producent om op een eerlijke manier de gemaakte kosten terug te verdienen. En bovendien helpt het om het vertrouwen van de burger in de varkenshouderij terug te winnen.'

# Nieuwe stap in gezondheid varkensstapel is cruciaal

De Nederlandse varkenshouderij heeft behoefte aan een gezonde toekomst, letterlijk en figuurlijk. Kostprijsbeheersing, diergezondheid en ruimte om te ondernemen zijn daarbij essentiële randvoorwaarden. Deze factoren kunnen ook bijdragen aan meer toegevoegde waarde.

In de visie van ABN AMRO zijn er in Nederland goede kansen voor meerwekensystemen, all-in-all-out productie en multi-site productie. Het werken volgens meerwekensystemen stelt vermeerderaars in staat om grote koppels biggen af te leveren. Vleesvarkenshouders kunnen dit aangrijpen om all-in-all-out op bedrijfsniveau toe te passen.

## Voordelen van meerwekensysteem en all-in-all-out productie

De belangrijkste voordelen van all-in-all-out productie zijn:

- Verbetering van diergezondheid door uniforme leeftijd en gezondheidsstatus binnen één bedrijf;
- Dierenwelzijn neemt toe;
- Betere dierprestaties en daardoor betere financiële resultaten;
- Middelgrote bestaande stallen zijn bij deze aanpak ook in de toekomst optimaal te benutten. Een blijvende benutting van bestaande locaties is van belang vanwege de beperkte mogelijkheden om varkenshouderijbedrijven te ontwikkelen en nieuw te vestigen;
- Betere mogelijkheden voor een efficiënte arbeidsinzet. Door de all-in-all-out benadering is het mogelijk om efficiënter te werken bij het opleggen en leveren van dieren en bij het schoonmaken van de stal. Het benodigde aantal uren per dierplaats neemt hierdoor af.





## Multi-site productie is logische vervolgstap

Bij het opzetten van een multi-site productiesysteem ontstaan kolommen die beter kunnen inspelen op de wensen van slachterij en retail. Multi-site productie is een productiesysteem waarbij een hoge diergezondheid een belangrijke rol speelt, door een strikte scheiding tussen diergroepen met een bepaalde leeftijd en herkomst te hanteren. Daarnaast wordt een optimale benutting van stallen en arbeid nagestreefd. Ook biedt deze productiewijze mogelijkheden voor een verdere verhoging van de arbeidsproductiviteit en benutting van de stalcapaciteit, door optimalisering en planning over meerdere locaties heen.

Organisatorisch kan multi-site productie op verschillende manieren gerealiseerd worden:

- Een kolom in één bedrijf;
- Een vermeerderingsbedrijf dat met verschillende voergeldconstructies zelf een dergelijke kolom vormt;
- Een cluster van zowel vermeerderaars en vleesvarkenshouders die zich verenigen. De zeggenschap van de ondernemers dient hierbij goed gestructureerd te zijn.

In alle gevallen zijn goede afspraken nodig. Bedrijven moeten bij elkaar passen en heldere afspraken willen maken, zodat op het juiste moment de juiste aantallen dieren geleverd kunnen worden. Bedrijfsontwikkeling van zowel de zeugenhouderijbedrijven als de vleesvarkensbedrijven die in één multi-site kolom functioneren, dient in nauwe samenspraak te gebeuren.

## Bijkomende risico's vooral op het gebied van prijs

Ook over de verdeling van opbrengsten en kosten zijn goede afspraken nodig binnen een multi-site model. Het prijsrisico bij het afleveren van vleesvarkens neemt toe, omdat er vanwege de keuze voor all-in-all-out per locatie slechts drie aflevermomenten per jaar zijn. Ook de toerekening van kosten die betrekking hebben op de afzet van mest speelt een rol bij het realiseren van een reële marge voor alle betrokken ondernemers.

## *Structurele gezondheidsverbetering biedt kansen*

*Diergezondheid is voor ondernemers in de varkenssector belangrijk. Het overstappen op meerwekensysteem, all-in-all-out productie of multi-site productie biedt goede kansen om de diergezondheid te verhogen.*

## **Goede kansen voor alerte ondernemers**

De komende jaren blijft de Nederlandse varkenshouderij volop in beweging. Als het varkenshouders lukt om samen met andere marktpartijen sterke productiekolommen te ontwikkelen, en de overheid de juiste randvoorwaarden schept, heeft de varkenssector goede toekomstkansen. Verbetering van de diergezondheid in combinatie met kostprijsbeheersing en het optimaal benutten van productiemogelijkheden op beschikbare locaties, zijn daarbij essentieel.

In de toekomst zal de concurrentie van varkensproducerende landen buiten Europa toenemen.

Een generieke kostprijsstrategie zal niet volstaan om voldoende perspectief te behouden. Een onderscheidend product is cruciaal en de focus zal voor een belangrijk deel gericht moeten zijn op het creëren van toegevoegde waarde. Deze kan worden gezocht in door de consument gedragen productiewijzen.

# Colofon

---

Dit rapport is een uitgave van ABN AMRO Agrarische Bedrijven.

---

**Auteurs:**

Berrie Klein Swormink

Wilbert Hilkens - ABN AMRO Agrarische Bedrijven

---

**Commercieel aanspreekpunt:**

ABN AMRO Wilbert Hilkens (wilbert.hilkens@nl.abnamro.com)

Telefoon: 020 - 628 76 42

---

**Distributie:**

U kunt deze uitgave vinden op [www.abnamro.nl/agrarisch](http://www.abnamro.nl/agrarisch)

---

**Disclaimer**

De in deze publicatie neergelegde opvattingen zijn gebaseerd op door ABN AMRO betrouwbaar geachte gegevens en informatie, die op zorgvuldige wijze in onze analyses en prognoses zijn verwerkt. Noch ABN AMRO, noch functionarissen van de bank kunnen aansprakelijk worden gesteld voor in deze publicatie eventueel aanwezige onjuistheden. De weergegeven opvattingen en prognoses houden niet meer in dan onze eigen visie en kunnen zonder nadere aankondiging worden gewijzigd. Het gebruik van tekst en/of cijfers is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld.

**© ABN AMRO, september 2010**

Deze publicatie is alleen bedoeld voor eigen gebruik. Verveelvoudiging en/of openbaarmaking van deze publicatie is niet toegestaan, behalve indien hiervoor schriftelijk toestemming is gekregen van ABN AMRO Bank. Teksten zijn afgesloten op 2 september 2010.