



pluimveehouderij op de golven van verandering

sectorrapport

november 2011

pluimveehouderij
op de golven
van verandering

Inhoudsopgave

	Voorwoord	5
	1 Legpluimveehouderij, op de drempel van een omschakeling	7
	2 Vleespluimveehouderij, op de golven van verandering	13
	3 Risicomanagement, focus op kostprijs	17
	4 Duurzaamheid van de pluimveehouderij en het dilemma	24



voorwoord

De Nederlandse pluimveesector bekleedt op Europese schaal een toonaangevende positie. Dat betreft zowel de legpluimveehouderij als de vleespluimveehouderij. Ook als het gaat om de productie van broedeieren en eendagskuikens is de Nederlandse sector een belangrijke speler.

De dierdichtheid is, net als in de varkens- en rundveehouderij, de hoogste in de hele EU. Dit komt door de nabijheid van grote afzetmarkten gecombineerd met een goede infrastructuur, handelsgeest en sterk ondernemerschap. De productiviteit is hoog en die combinatie zorgt ervoor dat we ook een grote exportmarkt kunnen bedienen.

De pluimveehouderijsectoren zijn bezig met grote veranderingen zoals het kooiverbod, het vleeskuikensbesluit en de reductie van het antibioticagebruik. Vermeerderaars en broederijen zijn bezig met een herbezinning op de markt.

Tevens is er de uitdaging om te opereren binnen de kaders van de nieuwe mestwetgeving

Voor zowel leg- als vleespluimveehouders blijft een lage kostprijs belangrijk. In deze kostprijs vormen rente- en vooral voerkosten een aanzienlijk aandeel. Schommelingen hierin komen grotendeels voor rekening van de pluimveehouder. Het inperken van deze schommelingen biedt kansen voor de toekomst.

Duurzaamheidsthema's bepalen in toenemende mate de wijze van produceren. Dierenwelzijn en milieu-impact staan hoog op de agenda. Deze thema's hebben een weerbarstige relatie. Dit bleek uit onderzoek naar de CO₂-voetafdruk, het energiegebruik en het landgebruik van de verschillende segmenten in de eieren- en vleeskuikenbranche. De resultaten tonen aan dat dierenwelzijn op gespannen voet staat met milieu-impact.

De pluimveehouderij gaat een interessante periode tegemoet. De enige zekerheid is dat veranderingsgolven zich blijven opvolgen. Voor pluimveehouders is het de uitdaging om steeds de juiste golf te kiezen.

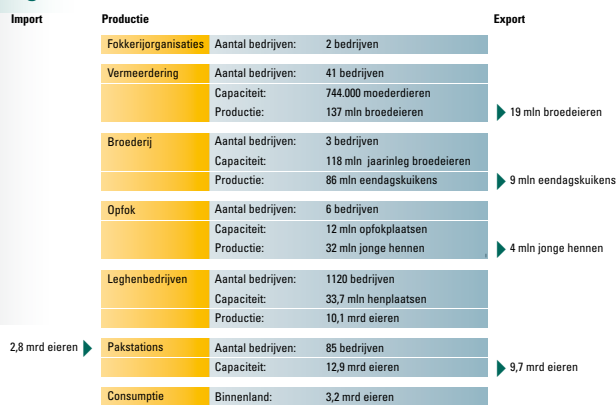
Wilbert Hilkens
Sectormanager Dierlijke sectoren



Hoofdstuk 1 legpluimveehouderij, op de drempel van een omschakeling

De afgelopen decennia vertoonde het aantal legpluimveebedrijven een dalende trend. Momenteel zijn er ruim 1.100 bedrijven met leghennen. Zie figuur 1.

Figuur 1: structuur Nederlandse eierensector



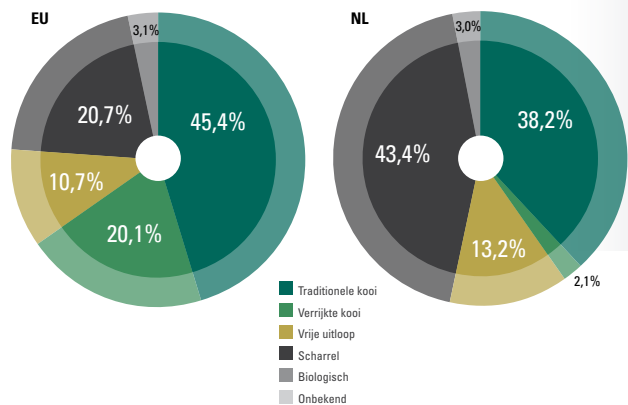
Bron: PVE, cijfers 2010, bewerking ABN AMRO

Het totaal aantal leghennen in Nederland was de afgelopen 25 jaar stabiel. Nederlandse legpluimveehouders spelen al een aantal jaren in op een aanstaand verbod op kooihuisvesting per 1 januari 2012. De EU staat wel toe om leghennen te huisvesten in zogenoemde verrijkte kooien. Nederland heeft een verbod afgekondigd op deze verrijkte kooien per 2021. Kiezen voor dit huisvestingssysteem is daarom geen reële optie meer voor Nederlandse legpluimveehouders. De afgelopen jaren is een grootschalige omschakeling naar alternatieve huisvestingssystemen op gang gekomen.

De meeste pluimveehouders kiezen voor omschakeling naar een voliëresysteem. Dat maakt ze producent van scharreleieren. Een alternatief is huisvesting van leghennen in het zogenoemde klein-voliëresysteem ofwel koloniehuisvesting. Hierbij leven de hennen in groepen vanaf 25 dieren.

Begin dit jaar werd nog ongeveer 38 procent van de Nederlandse leghennen in een kooisysteem gehouden. Zie figuur 2.

Figuur 2: aandeel van de leghennen in de verschillende segmenten in EU en Nederland



Bron: PVE, cijfers 2010, bewerking ABN AMRO

Naar verwachting zal in Nederland eind 2011 slechts een kleine groep legpluimveehouders niet aan de nieuwe huisvestingsnormen voldoen. Onder meer omdat ze moeite hebben met het verwerven van de benodigde vergunningen. Met de voorspoedige omschakeling naar nieuwe huisvestingsvormen heeft de Nederlandse pluimveehouderij een voorsprong op de legsector in andere EU-lidstaten. Met name in oostelijke en zuidelijk lidstaten is de vervanging van traditionele batterijkooien nog onvoldoende op gang gekomen.

Het kooiverbod beïnvloedt de structuur van de legsector. Het aandeel scharreleieren neemt toe, en daarmee de omzet door de gemiddeld hogere opbrengstprijzen per ei. Tegelijkertijd is de verwachting dat het totale aantal leghennen in Nederland afneemt met zo'n 10 procent ten opzichte van het niveau van 2011. Bij omschakeling van traditionele batterij naar nieuwe huisvestingsvormen, is het door planologie en milieuregelgeving niet op iedere locatie mogelijk om met eenzelfde aantal leghennen verder te gaan. Naar verwachting neemt de eierenomzet per saldo desalniettemin toe.

Milieueisen

Scherpere milieueisen zullen de komende jaren invloed hebben op de ondernemersruimte in de pluimveehouderij, en de kostprijzen verhogen. Vanaf 2013 moeten alle stallen ammoniakarm zijn. Bij nieuwbouw krijgen pluimveehouders daarnaast te maken met eisen op het gebied van fijnstofuitstoot.

Het nationale fosfaatplafond (circa 175 miljoen kg) wordt al een aantal jaren overschreden. Dit kan ten koste gaan van de zogenoemde derogatie: de ontheffing die Nederland van de EU kreeg om per hectare grasland 250 kg N aan te wenden in plaats van 170 kg N. Het landelijke mestoverschot zal dan sterk groeien. Om dit te voorkomen, streeft het landbouwbedrijfsleven naar vermindering van de landelijke fosfaatproductie met 20 miljoen kg via het zogenoemde voerspoor. Dit resulteert in een verhoging van de voerkosten. Naast het voerspoor moet een reductie gerealiseerd worden van 20 miljoen kg via mestexport en 10 miljoen kg via de verplichte verwerking van mest. Inmiddels lijkt het erop dat bedrijven met een mestoverschot de mestverwerking in stappen moeten realiseren van 10 tot 30 procent van de mestproductie. In de afgelopen jaren heeft de pluimveesector ervaring opgedaan met mestverbranding.

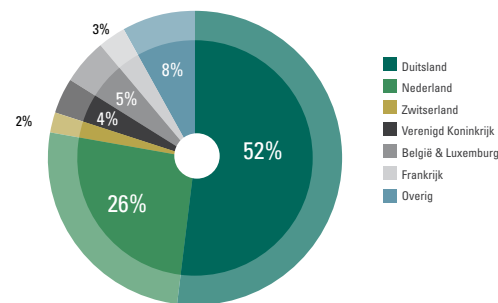
Segmenten

De eierenstroom uit de Nederlandse legpluimveehouderij is vanaf 2012 op te delen in vier hoofdsegmenten: kolonie-eieren; scharreleieren, vrije uitloopeieren en biologische eieren. Deze segmentindeling is vooral gebaseerd op het huisvestingssysteem. Voor biologische eieren gelden nog meer eisen. In vergelijking met andere EU-lidstaten is de productie van scharreleieren in Nederland relatief groot zoals aangegeven in figuur 2. Grotendeels worden biologische eieren, vrije uitloopeieren, en scharreleieren als consumptie-ei, ofwel tafelei, vermarkt. Eieren uit kooisystemen komen terecht bij de eierververwerkende industrie. Inmiddels richt de industrie zich ook steeds meer op scharreleieren. Ongeveer tweederde van de in Nederland geproduceerde eieren is bestemd als consumptie-ei. De rest gaat naar de industrie.

Concurrentiepositie

De concurrentiepositie op de internationale markt is cruciaal voor de Nederlandse legpluimveehouderij. De sector is zeer afhankelijk van grensoverschrijdende handelsstromen. Veel Nederlandse eieren gaan de grens over, maar ook de importstroom van eieren is aanzienlijk. Per saldo exporteert Nederland zo'n 7 miljard eieren per jaar; in de vorm van eieren en eiprodukten. De zelfvoorzieningsgraad voor eieren is maar liefst 306 procent. Duitsland is verreweg de belangrijkste exportbestemming van eieren en eiprodukten uit Nederland. Zie figuur 3

Figuur 3: bestemmingen Nederlandse ei- en eiprodukten



Bron: PVE, cijfers 2010, bewerking ABN AMRO

Duitsland is de grootste afnemer van Nederlandse eieren en eiprodukten. De afgelopen jaren nam in Duitsland de zelfvoorzieningsgraad voor eieren af van 70 naar 57 procent. Dit had alles te maken met de huisvestingsregels die Duitsland hanteert. EU-lidstaten zijn vrij om aanvullende eisen te stellen die uitstijgen boven de minimumnormen die voor de hele EU gelden. In Duitsland geldt al een verbod op het huisvesten van leghennen in traditionele batterijkooien sinds 2010. Verrijkte kooien zijn er vanaf 2012 ook niet meer toegestaan.

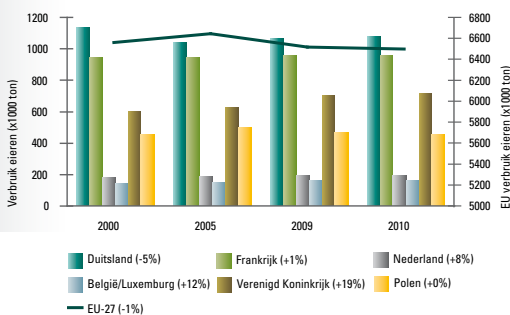
Naar verwachting zal de komende jaren de productie van eieren in Duitsland groeien en daarmee de zelfvoorzieningsgraad richting 65-70 procent gaan. Dit zorgt voor extra druk op de opbrengstprijzen van eieren op de Duitse maar ook op de Nederlandse markt.



Verdringingsmarkt

De Europese eierenmarkt is een verdringingsmarkt. De consumptie van eieren is vrij stabiel. De meeste landen hebben een zelfvoorzieningsgraad van rond 100%, behalve Nederland en Duitsland met resp. een groot exportoverschot en groot exporttekort, zie figuur 4.

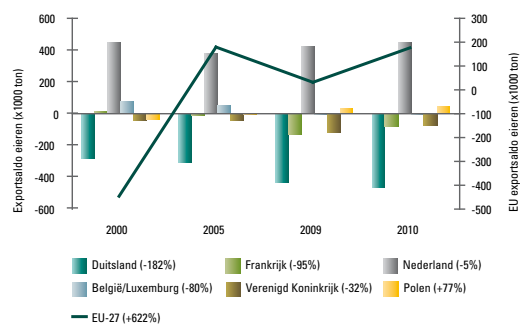
Figuur 4.1: verbruik eieren



Bron: PVE, cijfers 2010, bewerking ABN AMRO

De percentages tussen haakjes is de verandering in de periode 2000-2010

Figuur 4.2: exportsaldo eieren



Bron: PVE, cijfers 2010, bewerking ABN AMRO

De percentages tussen haakjes is de verandering in de periode 2000-2010

De consumptie van eieren is vrijwel stabiel. Bij het bekijken van de exportsaldi, valt het op dat Nederland en Duitsland elkaar aanvullen.

Variaties in het aanbod

Het EU-brede 'batterijverbod' per 1 januari 2012 gaat een grote invloed hebben op de markt. Enkele grote eierenproducerende landen zoals Spanje, Polen en vooral Italië zullen moeite hebben dit kooiverbod te realiseren en handhaven. Hierdoor zullen kooi-

eieren ook na 2012 de EU-markt blijven verstoren. Naar verwachting zullen noordelijke EU-landen als reactie hierop hun eigen markten proberen te beschermen tegen deze kooieieren. Deze verstoring zal druk op de prijs geven in de eerste twee jaar. ABN AMRO verwacht desondanks dat in deze periode de eierenprijzen zich op een hoger niveau zullen bewegen en dat de voerwinsten boven het langjarige gemiddelde liggen.

Handel

Net als bij de primaire bedrijven is er ook verderop in de keten een concentratie van het aantal ondernemingen waarneembaar. Pakstations vormen de schakel na het legpluimveebedrijf. Ze verzamelen en sorteren eieren, bedrukken ze met een cijfercode en verpakken de eieren in consumentenverpakking en doen de marketing. In totaal zijn er in Nederland 85 pakstations actief. Een kleine groep grotere pakstations verhandelt het gros van de eieren. Vorig jaar waren er 7 pakstations met een omzet van meer dan 250 miljoen eieren. Zij verhandelden in totaal 6,3 miljard eieren. Dat is ongeveer de helft van de gecombineerde Nederlandse productie en import.

De grotere pakstations werken actief aan een hechtere band tussen de verschillende schakels in de eierenproductieketen. Ze binden pluimveehouders aan zich met contractafspraken, en nemen zaken als transport en marketing in eigen hand. Ook kiezen pakstations in toenemende mate voor specifieke productmarktcombinaties. Een belangrijke uitdaging voor pakstations ligt in het bouwen van merken vooral voor de Duitse markt, als tegenhanger van het Duitse product. Dit is nodig voor een betere verwaarding en een stabielere afzet.

Op dit moment spreekt de EU onder meer met India en de Oekraïne over vrijhandelsverdragen. Beide landen hebben een grote eierenproductie. Indien hier overeenkomsten gesloten worden, is het van groot belang om afspraken te maken over een level playing field voor eierenproducenten.

Voer

Voerkosten maakten in de periode 2000-2010 68% uit van de kostprijs van eieren. Ontwikkelingen op voergebied hebben dan ook veel invloed op het rendement van legpluimveebedrijven. De afgelopen jaren was er niet alleen sprake van prijsfluctuaties; ook voertechnisch gezien veranderde het nodige. De overgang van haermolens naar walsenstoelen maakte een efficiëntere en energiezuinigere productie van legpluimveevoer mogelijk.

De noodzaak om het gebruik van antibiotica te reduceren, heeft onder meer geleid tot een ban op het mengen van medicijnen door pluimveevoer om bij ziekte alle dieren te behandelen. Voor legpluimveehouders zijn de gevolgen hiervan niet ingrijpend. Het gebruik van antibiotica in de legsector is beperkt.

Sinds 2000 geldt een verbod op het gebruik van diermeel in veevoerders vanwege BSE-risico bij rundvee. Inmiddels is het volgens deskundigen weer veilig om diermeel in pluimveevoer toe te staan. Waarschijnlijk wordt dit in de loop van 2012 of 2013 weer mogelijk. Voor legpluimveevoer is diermeel een kostentechnisch interessante eiwitrijke en goed verteerbare grondstof.

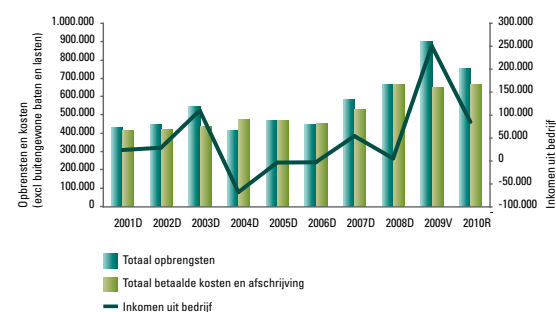
Een mogelijk verbod op het gebruik van veevoergrondstoffen afkomstig van gewassen waarbij sprake is van genetische modificatie (GMO) zorgt voor opwaartse druk op de voerprijs. Sojaschroot of maïs afkomstig van niet-GMO-gewassen kost € 10 per ton extra. Dit komt neer op 1,6 eurocent per kg ei.

Een trend in de pluimveehouderij is dat ondernemers in toenemende mate zelf voermengsels samenstellen. Ze betrekken bedrijfsspecifieke kernvoerders van een mengvoederbedrijf en mengen zelf losse grondstoffen bij.

Inkomens

De inkomens in de legpluimveehouderij waren de afgelopen jaren wisselend. Ze zijn voor een groot deel afhankelijk van de opbrengstprijzen van eieren en de voerprijs. Na een goed 2009 was 2010 een redelijk jaar. Zie figuur 5.

Figuur 5: Inkomensontwikkeling legpluimveehouders tussen 2001 en 2010



Bron: LEI Binternet 2011

In 2011 staat het inkomen onder druk door hoge voerprijzen en door slechte eierenprijzen als gevolg van overproductie.

Visie ABN AMRO

Nederland heeft in de Europese Unie een voorsprong bij het omschakelen naar alternatieve huisvestingssystemen (scharrel, vrije uitloop en biologisch). Op de korte termijn kan dat concurrentievoordeel opleveren. Daar staat tegenover dat binnenlandse regelgeving op het gebied van milieu en mest kostprijsopdrijvend werkt, en daarmee de concurrentiepositie nadelig beïnvloedt.

De Nederlandse legsector zal in de komende jaren krimpen tot een niveau van 30-32 miljoen henplaatsen. De nadruk zal liggen op de productie van scharreleieren. Dat past goed bij de structuur van de sector. Legpluimveehouders zullen moeten blijven streven naar een lage kostprijs in het segment waar men opereert. Tevens zal men forse schommelingen in kost- en opbrengstprijzen moeten kunnen opvangen. Het aansluiten van productie op de vraag zowel qua volume als kwaliteit is misschien wel de grootste uitdaging voor de komende jaren.

Pakstations staan, vooral met het oog op de Duitse markt, voor de uitdaging om merken te bouwen die leiden tot een betere waardering en een stabielere afzet.



Hoofdstuk 2

vleespluimveehouderij, op de golven van verandering

De vleespluimveehouderij heeft zich in Nederland geconcentreerd op gespecialiseerde bedrijven. Er zijn ongeveer 680 vleespluimveehouderijbedrijven, die samen beschikken over 44,6 miljoen vleeskuikenplaatsen. Zie figuur 6.

Figuur 6: Opbouw van de pluimveevleeskolom

Import	Productie	Export
	Fokkerijorganisaties Aantal bedrijven: 2 bedrijven	
	Vermeerdering Aantal bedrijven: 280 bedrijven Capaciteit: 5,3 mln moederdieren Productie: 1008 mln broedeieren	353 mln broedeieren
	Broederij Aantal bedrijven: 16 bedrijven Capaciteit: 655 mln jaarinleg broedeieren Productie: 524 mln eendagskuikens	140 mln eendagskuikens
	Vleeskuikenshouderij Aantal bedrijven: 680 bedrijven* Capaciteit: 44,6 mln vleeskuikenplaatsen Productie: 326 mln vleeskuikens	17,6 mln vleeskuikens
74 mln vleeskuikens	Slachterij Aantal bedrijven: 16 bedrijven Capaciteit: 461 mln Productie: 751.000 ton	808.000 ton vlees
365.000 ton vlees	Vleesverwerking Aantal bedrijven: 100 bedrijven	
	Consumptie Binnenland: 311.000 ton	

Bron: PVE, cijfers 2010, bewerking ABN AMRO

Daarnaast is ook de vermeerderingssector goed ontwikkeld. Vermeerderingsbedrijven houden ouderdieren die broedeieren produceren. Broederijen broeden deze eieren uit tot eendagskuikens voor vleeskuikenbedrijven. Nederland telt ruim 280 vermeerderingsbedrijven voor de vleespluimveehouderij. Ze hebben plek voor 5 miljoen ouderdieren en zijn goed voor ruim een miljard broedeieren per jaar.

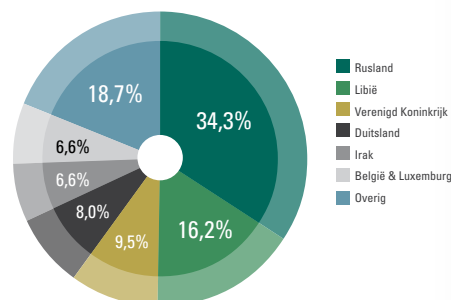
Naast de bedrijven met kippen zijn er in de pluimveevleessector ook ondernemers met kalkoenen, eenden en ander gevogelte actief. Het gaat om 52 bedrijven met kalkoenen en 62 bedrijven met eenden, parelhoenders of ganzen.

In dit rapport zal de focus vooral gericht zijn op de vleeskuikensector.

Broedeieren

Bij ondernemers in de vermeerderingssector zorgen ontwikkelingen op de internationale afzetmarkt voor druk op het bedrijfsresultaat. Ongeveer 40 procent van de productie van vermeerderingsbedrijven gaat in de vorm van broedeieren of eendagskuikens de grens over. Dit jaar (2011) liep de export naar twee belangrijke markten, goed voor 50 procent van de export en 20 procent van de inlandse productie, averij op: Rusland en Libië. Zie figuur 7.

Figuur 7: Exportmarkten van broedeieren



Bron: PVE 2011

Rusland en Libië hadden in 2010 een groot aandeel in de export.

Door de 'Arabische lente' viel de export naar Libië stil. Libië was een grote afnemer van broedeieren uit Nederland. In hoogtijdagen werden er wekelijks 2 tot 2,5 miljoen broedeieren van Nederland naar Libië gevlogen. Het is nog onduidelijk hoe snel de stroom broedeieren naar Libië onder het nieuwe regime weer op gang kan komen.

Ook de uitvoer van broedeieren naar Rusland liep dit voorjaar grote klappen op. Oorzaak: een aantal uitbraken van laagpathogene aviaire influenza (AI) bij uitloopbedrijven met legpluimvee. Deze uitbraken leidden tot enkele tijdelijke grenssluitingen en het uitwijken van Russische importeurs naar leveranciers van broedeieren in andere landen.

Na jaren van een groeiende productie van broedeieren lijkt een omslagpunt bereikt: de concurrentiepositie van Nederlandse broedeieren is niet onwankelbaar op de internationale markt. Contractverlenging zal de komende jaren niet voor alle vermeerderders een automatisme zijn.

Vermeerderders en broedeieren zullen de markt waarvoor ze willen produceren, onderdeel van hun bedrijfsstrategie moeten maken. Er zijn twee hoofdlijnen: kiezen voor de internationale exportmarkt met bijbehorende risico's; of kiezen voor minder risico door samenwerking binnen een keten waardoor grotere stabiliteit in de afzet ontstaat.

Vleeskuikenbesluit

Sinds begin 2011 heeft de vleeskuikenhouderij te maken met de regels van het zogenoemde Vleeskuikenbesluit. De Europese richtlijn gaat uit van een maximum bezetting van vleeskuikenstallen van 33 kg per vierkante meter. Als ondernemers voldoen aan extra eisen kan deze bovengrens omhoog naar maximaal 42 kg. De Nederlandse overheid geeft vleeskuikenhouders de mogelijkheid om te werken met de 42 kg-grens. Daarbij gelden extra eisen met betrekking tot stalklimaat, uitval en slachtafwijkingen. De meeste andere kuikenproducerende lidstaten van betekenis hebben gekozen voor een bovengrens van 39 kg per vierkante meter.

In de praktijk betekent het Vleeskuikenbesluit voor vleeskuikenhouders een verlaging van de stalbezetting met een kleine 10 procent, en daarmee een wezenlijke verhoging van de kostprijs per kg vlees.

Antibiotica

Een andere uitdaging voor ondernemers in de vleeskuikensector is het reduceren van het antibioticagebruik. De overheid heeft de veehouderij opgedragen om in 2011 het gebruik van antibiotica met 20 procent te verlagen ten opzichte van 2009. In 2013 moet het reductiepercentage zelfs zijn opgelopen tot 50 procent. Deze vermindering van het antibioticagebruik vloeit voort uit het Convenant Antibioticaresistentie Dierhouderij dat toenmalig LNV-minister Gerda Verburg in 2008 sloot met organisaties van veehouders en dierenartsen. Het convenant was het gevolg van de toenemende kennis over het verband tussen resistentie tegen antibiotica in de humane gezondheidszorg en het gebruik van antibiotica in de veehouderij. In de pluimveehouderij draait het vooral om bacteriën die zogenoemde ESBL's (Extended Spectrum Beta-Lactamase) bij zich dragen

Het realiseren van de noodzakelijke antibioticareductie vergt grote inspanningen van de vleeskuikensector. Niet alleen van vleeskuikenhouders maar ook van voorliggende schakels in de productieketen. Vermeerderaar en broederij leggen de basis voor de kwaliteit van het eendagskuiken waar de vleeskuikenhouder zijn rondes mee begint. Van vleeskuikenhouders wordt veel vakmanschap verwacht om hun dieren zonder of met minimaal gebruik van antibiotica te kunnen houden.

In het verlengde hiervan wordt op dit moment ook veel aandacht besteed aan het voorkomen van besmetting van vleeskuikens met verschillende ziekteverwerkers. Alleen door nauwe samenwerking tussen verschillende schakels in de keten is dit terug te dringen.

Milieueisen

De meeste bedrijven in de vleeskuikensector voldoen aan de normen voor uitstoot van ammoniak. De kosten van milieumaatregelen en mestafzet zullen voor vleeskuikenhouders de komende jaren toenemen. De uitdagingen op gebied van mestafzet zijn mogelijk groter dan die in de legpluimveehouderij.

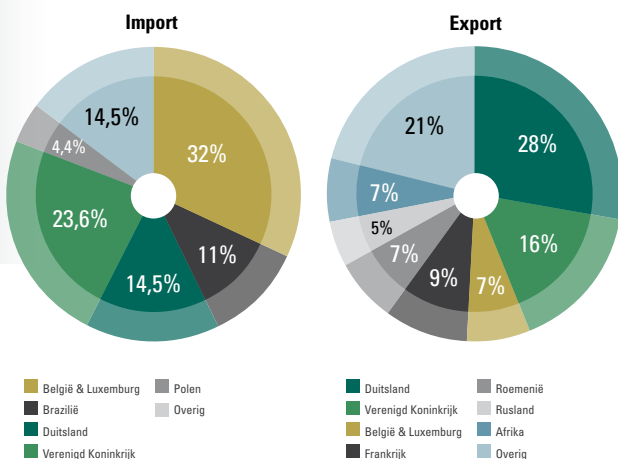
Marktsegmenten

Sinds enkele jaren komt ook in de pluimveevleessector productdifferentiatie van de grond. Vraag vanuit de retail naar vlees dat is geproduceerd met meer oog voor dierenwelzijn en smaak, heeft geleid tot het ontstaan van nieuwe marktsegmenten. Het gaat hier om productievormen die het midden houden tussen gangbare vleeskuikenhouderij en de biologische productiemethode. De marktsegmentering begon in 2008 met de zogenoemde Volwaard kip. Inmiddels zijn er ook andere aanbieders van 'scharrelvleeskuikens' actief. De meest in het oog springende verschillen met de gangbare houderij: er is sprake van langzamer groeiende kuikens; de kuikens beschikken over meer stalruimte per dier; er is daglicht in de stal; en de kuikens beschikken over een uitloop. Het marktaandeel van biologisch en scharrelpluimveevlees in Nederland is respectievelijk 2,9 en 3,0 procent. De extra kosten van deze houderijvormen moeten voornamelijk verdiend worden op de filets. Dit is een rem op een verdere ontwikkeling van deze segmenten.

EU

Export van vlees is cruciaal voor de vleeskuikenhoudery in Nederland. Per saldo passeert 53 procent van de binnenlandse productie de landsgrenzen. Nederland is naast een belangrijk productieland ook een belangrijk handelsland. Daardoor is er naast export ook sprake van een aanzienlijke import van pluimveevlees, zie figuur 8.

Figuur 8: Verdeling van export & import van pluimveevlees naar land



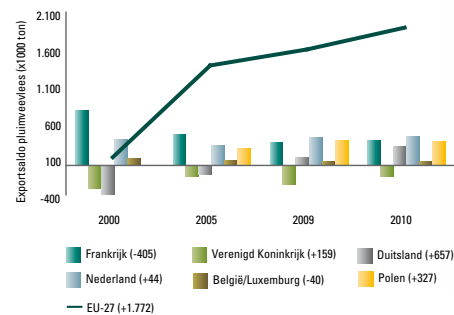
Bron: PVE, 2011

Een groot deel van de handel komt uit/ gaat naar de landen om ons heen.

Zo'n 80 procent van het per saldo geëxporteerde pluimveevlees blijft in de Europese Unie.

Duitsland is verreweg de belangrijkste exportmarkt voor de Nederlandse pluimveesector. Nederland voert zo'n 154.000 ton pluimveevlees naar Duitsland uit, dit is 28% van de exportstroom. De Nederlandse pluimveesector verliest de komende jaren terrein op zijn exportmarkt in Duitsland. De Duitse productie van pluimveevlees en eieren groeit harder dan de Duitse consumptie van deze producten. Daardoor zal Nederlandse pluimveevleessector zich meer op andere exportlanden moeten richten. Per saldo is de productie van pluimveevlees in de Europese Unie enige honderden tonnen groter dan het totale verbruik van pluimveevlees in de EU-lidstaten, zie figuur 9.

Figuur 9: Exportsaldo van pluimveevlees



Bron: PVE, 2011

De percentages tussen haakjes is de verandering in de periode 2000-2010

Het exportsaldo van Duitsland is in afgelopen 10 jaren fors toegenomen met 657.000 ton.

Een belangrijke daler in deze periode is Frankrijk met 405.000 ton.

Vooraf in landen buiten Europa zal de consumptie van pluimveevlees de komende jaren fors toenemen. Landen met een groeiende importvraag naar pluimveevlees zijn onder meer: China, Mexico en Saoedi Arabië.

De kansen voor de Nederlandse vleespluimveehouderij om hier op in te spelen, zijn afhankelijk van de ontwikkeling van de concurrentiepositie op de wereldmarkt. Daarbij speelt de kostprijsontwikkeling een belangrijke rol.

Handelspolitiek

Er is een reële kans dat in de komende jaren een vrijhandelsovereenkomst wordt afgesloten met Mercusor-landen in Zuid-Amerika, waaronder Brazilië. Hierdoor zal het makkelijker worden om pluimveevlees vanuit die landen naar de EU te exporteren. Dit zal prijsdruk geven en op termijn leiden tot een afname van de pluimveevleesproductie in de EU, waardoor ook de export afneemt.

Scenariostudies van de EU geven aan dat dit gepaard gaat met een productieafname in de EU tussen 30.000 ton (best case) en 260.000 ton (worst case). Dit is respectievelijk 0,3 en 2,2 procent van de totale EU productie of respectievelijk 1,6 en 13,9 procent van het EU exportoverschot van pluimveevlees.

Integratiemodel

De productie van vleeskuikens, kalkoenen en vleeseenden, vindt in Nederland vooral plaats op basis van een tijdelijke overeenkomsten tussen een pluimveehouder en een integratie (broederij, voerproducent en slachterij). Binnen het in Noordwest Europa gebruikelijke integratiemodel is sinds een aantal jaren een verschuiving waarneembaar van aanbodgestuurde productie naar vraaggestuurde productie. Dit gaat gepaard met een toenemende binding en informatie-uitwisseling tussen de verschillende schakels in de

productieketen, waardoor productkwaliteit verbetert en schakels beter op elkaar aansluiten. In de vleespluimveehouderij is dit proces ver gevorderd.

Voermarkt

Voer maakte op vleeskuikenbedrijven 62% uit van de kostprijs in de periode 2000-2010, en is daarmee een zeer belangrijke productiefactor. Pluimveehouders streven naar zo laag mogelijke voerkosten per kg eindproduct. Daarbij is sprake van het voortdurend zoeken naar een juiste balans tussen voerkwaliteit en voerprijs. De noodzaak om de komende jaren het verbruik van antibiotica in de Nederlandse veehouderij te verminderen, betekent dat er meer nadruk op voerkwaliteit, huisvesting en vakmanschap komt te liggen. Om te kunnen produceren zonder, of met minimaal gebruik van, antibiotica is het nodig om de productieomstandigheden te optimaliseren. Naar verwachting zal dit een opwaartse druk op de voerprijs tot gevolg hebben.

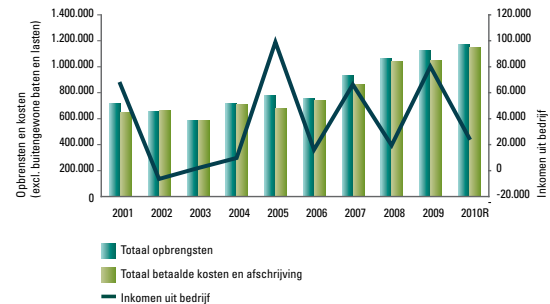
Sinds 2000 geldt een verbod op het gebruik van diermeel in veevoeders vanwege BSE-risico bij rundvee. Diermeel was decennia een gevaardeerde en betaalbare eiwitbron in het voer. Inmiddels is het volgens deskundigen weer veilig om diermeel in pluimveevoer toe te staan. De EU werkt aan een voorstel om het gebruik van diermeel in pluimveevoer in de loop van 2012 weer mogelijk te maken. De hernieuwde toelating van diermeel in pluimveevoer kan een bijdrage leveren aan enerzijds de voerkwaliteit en anderzijds het beheersbaar houden van de voerprijzen.

Prijsopdrijvend werkt een eventueel verbod op het gebruik van genetisch gemodificeerde grondstoffen in veevoeders. De prijs van non-GMO maïs en sojaschroot is gemiddeld 10 euro per ton hoger. Omgerekend betekent dit een kostprijsverhoging van 2,5 eurocent per kg kuiken.

Inkomens

De inkomens in de pluimveevleessector vertonen door de jaren heen een sterk wisselend beeld. Zie figuur 10

Figuur 10: Inkomensontwikkeling vleeskuikenshouderij



Bron: LEI 2011

Grote schommelingen in het inkomen van vleeskuikenshouders

Na een goed 2009 liep het inkomen van vleeskuikenshouders in 2010 fors terug.

Vooral als gevolg van stijgende voerkosten. Ook in 2011 trekken hoge voerprijzen een zware wissel op de marges in de pluimveevleessector.

Visie ABN AMRO

Vleeskuikensproductie in Nederland zal in de komende jaren stabiel blijven. Vleespluimveebedrijven zullen in de komende jaren blijven streven naar een lage kostprijs.

Indien er een vrijhandelsovereenkomst komt tussen de Mercusor en de EU, dan zal ook Nederland hier de gevolgen van ondervinden. Aansluiting zoeken bij sterke verwerkers met een goede aansluiting op de retail zal voor vleeskuikenshouders voor stabiliteit in de afzet kunnen zorgen. De inperking van het antibioticagebruik zal hogere eisen stellen aan het vakmanschap en nadrukkelijker vragen om een goede informatie-uitwisseling met toeleveranciers en verwerkers.

Hoofdstuk 3

Risicomanagement, focus op kostprijs

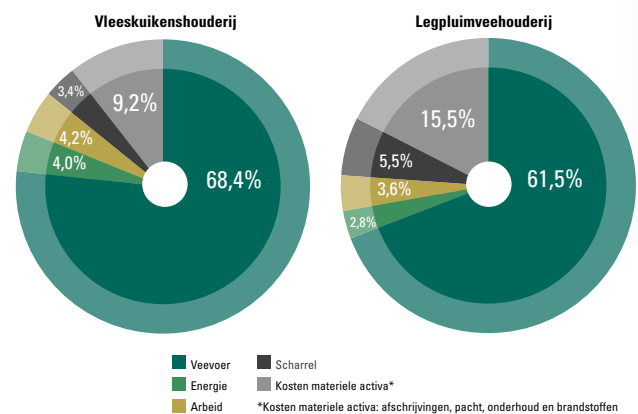
Risico's pluimveehouderij

Door de toenemende bedrijfsomvang en de voortschrijdende specialisatie van bedrijven, nemen de ondernemersrisico's toe. De marges zijn gering en prijsfluctuaties groot, met name als het om (broed)eiëren gaat.

Belangrijke risicofactoren zijn een beperkt buffervermogen, fluctuaties in de opbrengstprijzen en de aankooprijzen van voer, ziektegevoeligheid (een uitbraak van bijvoorbeeld Aviaire Influenza kan grote gevolgen hebben) en voedselveiligheid (o.a. besmetting met salmonella's).

In dit hoofdstuk richten we de aandacht op twee onderdelen die een grote invloed hebben op de kostprijsopbouw van een pluimveebedrijf: voer en rente. Het zijn bovendien aspecten waarop ondernemers door hun keuzes de nodige invloed kunnen uitoefenen. De voerkosten beslaan in de pluimveehouderij een groot deel van de kostprijs. Gemiddeld loopt dat uiteen van 62 procent in de legpluimveehouderij tot 68 procent in de vleeskuikenhouderij. Zie figuur 11.

Figuur 11: Aandelen in de liquiditeitskostprijs voor vleeskuikens en eieren tussen 2000 en 2010



Bron: Binternet, LEI 2011

Voerkosten maken +/- 2/3 van de liquiditeitskostprijs uit.



Fluctuaties van de voerprijzen, waarmee de sector de afgelopen jaren volop te kampen had, hebben dan ook meteen grote gevolgen voor de kostprijsontwikkeling.

Rentekosten maken verhoudingsgewijs een kleiner deel uit van de kostprijs: respectievelijk 3,4 procent in de vleeskuikenhouderij en 5,5 procent in de legpluimveehouderij. Toch kunnen verschillen in het te betalen rentepercentage een grote impact hebben op het uiteindelijke kostprijsniveau. Dat hangt onder meer af van keuzes die ondernemers hebben gemaakt. Werken ze bijvoorbeeld met financiering op basis van korte rente of lange rente.

Rente

Het renteniveau is afhankelijk van een aantal factoren. Globaal heb je als ondernemer bij het aantrekken van vreemd vermogen de keuze tussen het betalen van een rentevergoeding die gebaseerd is op de geldmarkt of op de kapitaalmarkt. In het eerste geval is sprake van korte rente en fluctueert de rente voortdurend. En in het tweede geval spreken we over lange rente. Lange rente heeft een looptijd vanaf één jaar.

De Europese Centrale Bank (ECB) bepaalt grotendeels het niveau van de korte rente, ofwel de geldmarktrente, in het Eurogebied. Als er gesproken wordt over de rente van de ECB gaat het meestal om de zogenaamde refirente. De refirente is de rente die banken moeten betalen aan de ECB wanneer zij geld bij de ECB opnemen. Omdat banken niet alle benodigde gelden kunnen opnemen bij de ECB halen ze een deel op uit de markt. De euribor-rente beoogt hiervan een goede afspiegeling te zijn.

Korte rente

Bij het niveau van de korte rente die een ondernemer aan de bank betaalt, vormt de euribor-rente vaak de basis. Daar bovenop komt de liquiditeitstoeslag, de risicopremie en een marge. Het onderling vertrouwen tussen banken bepaalt het niveau van de liquiditeitstoeslag. De te betalen risicopremie is afhankelijk van de inschatting van de kans dat een bedrijf failliet (in default) gaat en de schade die dat oplevert.

Voor een pluimveebedrijf met financiering op basis van korte rente betekent dit: de betaalde rente bestaat uit het euriborniveau (of een andere basisrente), vermeerderd met een constante.

Langjarig vastzetten van (een deel van) de rente kan een bewuste keuze zijn als onderdeel van het prijs-risicomanagement van een pluimveehouderijbedrijf. De afgelopen 20 jaar heeft de lange rente een dalende trend gehad. De lange rente lag gemiddeld hoger dan de korte rente. In specifieke situaties kan overwogen worden om het risico op stijgende rentes voor een bepaalde periode te beperken.

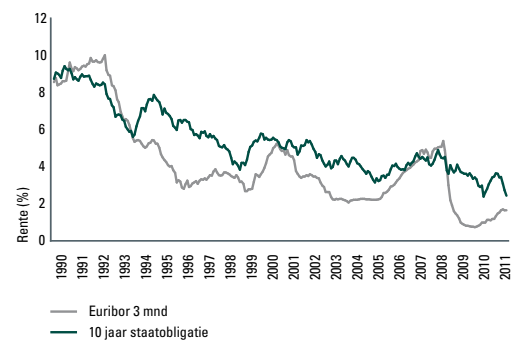
Lange rente

Het niveau van de lange rente, ofwel de kapitaalmarktrente, is gebaseerd op de markt van obligaties. Het renteniveau bij obligaties is vooral afhankelijk van de marktsituatie en het vertrouwen dat geldverstrekkers hebben in de lenende partij.

Ook bij financiering op basis van lange rente heeft een ondernemer te maken met een opslag, in dit geval bovenop het renteniveau van de obligaties. Het niveau van de opslag is afhankelijk van het risico dat de bank bij de financiering loopt, vermeerderd met een marge.

Bij financiering op basis van lange rente is sprake van meerjarige periodes met een vast renteniveau; meestal 3, 5 of 10 jaar.

Figuur 12: Renteverloop van de afgelopen jaren: 3 mnd Euribor en 10 jaar staatsobligatie



Bron: ABN AMRO

De 10 jaar staatsobligatie staat op een historisch laag niveau.

Inmiddels is de lange rente op het laagste niveau in 470 jaar tijd aanbeland.

Beïnvloeden rente

Actief werken met het tijdelijk beperken of vastleggen van de rentekosten kan alleen bij financiering op basis van korte rente. Wie met lange vaste rente werkt, is immers voor vele jaren gebonden aan een vast rentepercentage.

Het fluctueren van de korte rente brengt voor een ondernemer variërende rentekosten met zich mee. Er zijn enkele instrumenten inzetbaar om de bandbreedte van de rentefluctuaties in te perken.

Figuur 13 Tabel rente instrumenten

Rente-instrument	Werking	Effect
Swap	Variabele rente ruilen tegen vaste rente	Rentekosten worden vastgelegd
Cap	Instellen van rentemaximum	Rente fluctueert onder bepaald niveau met een geringe opslag

Bron: ABN AMRO 2011

Deze instrumenten worden alle voor een vooraf bepaalde tijd ingezet. Zo is het mogelijk om door het aankopen van een zogenoemde Cap een maximaal te betalen rentepercentage vast te stellen. Je bouwt dan een plafond in voor de variabele rente. Een Cap is een optiecontract tussen twee partijen: de koper en de verkoper. De koper krijgt, tegen betaling van een eenmalige premie, gedurende een vooraf overeengekomen reeks van renteperiodes de garantie dat de rente niet uitstijgt boven een overeengekomen niveau.

Het is ook mogelijk om een renteSwap aan te gaan, om daarmee het rentepercentage vast te zetten voor een bepaalde periode.

Een Swap is een overeenkomst tussen twee partijen om gedurende een bepaalde periode de betaling van een geïndexeerde, variabele rente (bijvoorbeeld Euribor) te ruilen tegen de betaling van een vaste rente. Kijk voor meer informatie op www.abnamro.nl/treasury.

Opbouw voerprijs

Legmeel en vleeskuikenkorrel geven een goede indicatie voor het prijsverloop van de meest gebruikte voeders in de pluimveehouderij. De kostprijs van deze voeders valt uiteen in een variabele en een vaste component. De prijzen van de gebruikte grondstoffen bepalen het variabele deel van de voerprijs. Daar bovenop komt een toeslag. Dit is een vergoeding voor productie, transport en marge voor de mengvoerfabrikant.

Prijzen van veevoergrondstoffen kunnen sterk fluctueren. Diverse factoren spelen daarbij een rol. De handel in de grote voergrondstoffen vindt plaats op de wereldmarkt. Het wereldwijde areaal dat benut wordt voor de productie van gewassen, vertoont van jaar op jaar geen grote verschillen. Dat is wel het geval met de productiviteit. De productie per hectare kan sterk wisselen, vooral als gevolg van de weersomstandigheden in het groeiseizoen. Hierdoor kunnen tijdelijk en regionaal tekorten en overschotten aan bepaalde grondstoffen ontstaan. Extreme weersituaties lijken zich, onder invloed van een wereldwijde klimaatverandering, vaker voor te doen. De oogstrisico's nemen daardoor toe.

De wereldbevolking groeit en het inkomen per hoofd van de bevolking neemt toe. Dit is vooral het geval in Azië. De toenemende welvaart brengt een verandering van het voedselpakket met zich mee. De consumptie van vlees per wereldburger neemt toe. Dit leidt tot een grotere behoefte aan veevoergrondstoffen en een opwaarts effect op de grondstoffenprijzen.

Eenzelfde effect is toe te schrijven aan het toenemende gebruik van grondstoffen, met name granen en maïs, voor de productie van biobrandstoffen.

Voorraden van grondstoffen vervullen een bufferende rol bij het op elkaar afstemmen van productie en consumptie. De mate van

voorraadvorming en de wereldwijde situering van de voorraden hangen deels af van politieke keuzes. Zo is binnen de Europese Unie (EU) in de jaren negentig van de vorige eeuw een belangrijk deel van de zogenoemde interventievoorraden afgebouwd. In China is al een aantal jaren sprake van toenemende voorraden. De locatie van de voorraden veevoergrondstoffen heeft handelstechnische consequenties. Voorraden in landen als China en India zijn bijvoorbeeld nauwelijks toegankelijk voor de internationale handel. De handelspolitiek van landen kan handelsverstrend werken. Het toepassen van exportrestricties, zoals bijvoorbeeld China doet en Rusland in 2010 deed, betekent dat de binnenlandse productie niet voor de wereldmarkt beschikbaar is.

De activiteiten van speculanten kunnen de prijsfluctuaties op de grondstoffenmarkt versterken. De exacte gevolgen van het werk van speculanten zijn niet kwantificeerbaar. Hun invloed lijkt wel toe te nemen.

Prijsniveau

Voor de middenlange termijn is de verwachting dat de prijzen van grondstoffen zich volatiel op een hoog niveau blijven bewegen. Weersinvloeden kunnen daarbij grote invloed hebben op het exacte prijsniveau.

Voor de lange termijn lijkt er ruimte te zijn voor een wereldwijde groei van de grondstoffenproductie. Met name door het toenemen van de productiviteit per hectare, en mogelijkheden om nieuw areaal in gebruik te nemen.

Dit betekent voor de grondstoffenmarkt dat een nieuw prijsevenwicht zal ontstaan, maar wel een op hoger niveau dan in het afgelopen decennium.

Beïnvloeden voerprijs

Veevoergrondstoffen zijn onder te verdelen in grondstoffen die vooral bijdragen aan de energievoorziening, en grondstoffen waarbij de nadruk op de eiwitcomponent ligt. In deze regio is tarwe de meest gebruikte energieleverende grondstof. De prijzen van andere energieleverende grondstoffen volgen doorgaans de tarweprijzen in sterke mate.

Bij de eiwitleverende grondstoffen is sojaschroot de hoofdrolspeler. Ook hier volgen de overige eiwitleverende grondstoffen het prijsverloop van sojaschroot.

Een vergelijking van de prijzen van de grondstoffen maïs, sojaschroot en vooral tarwe met de prijzen van legmeel en vleeskuikenkorrel over de afgelopen tien jaar, leert dat er een sterke samenhang is tussen deze voerprijzen en de grondstoffen. Vanwege



het grote aandeel energieleverende grondstoffen in pluimveevoeders, heeft de tarweprijs de grootste invloed op de prijzen van legmeel en vleeskuikenkorrel. Dit maakt het prijsverloop van tarwe tot een goede voorspeller van het prijsverloop van pluimveevoeders. In de periode januari 2000 tot juli 2011 was met de prijsontwikkeling van tarwe 80 procent van de prijsfluctuaties van pluimveevoeder in dezelfde periode te verklaren. Het sterke verband tussen de tarweprijzen en de prijzen van pluimveevoeders biedt mogelijkheden voor pluimveehouders om de prijsrisico's op de veevoermarkt te verkleinen.

Dit verband kan op verschillende manieren gebruikt worden. Drie hiervan zijn:

- ▶ tarwe kopen van akkerbouwer of handel,
- ▶ tarwe kopen op de termijnmarkt en
- ▶ tarwe door gefinancierde termijncontracten kopen.

Fysiek kopen en gebruiken

Fysiek kopen van tarwe voor eigen gebruik is een manier om het prijsrisico van voer te beperken. Een pluimveehouder die kiest voor deze werkwijze zal moeten beschikken over opslagcapaciteit en de technische mogelijkheden om tarwe als voer te verwerken. Een nadeel is de liquiditeitsbehoefte van deze werkwijze, in veel gevallen betekent dit het hebben van voldoende ruimte op de lopende rekening.

Tarwe op termijnmarkt kopen

Bij deze optie wordt tarwe op de termijnmarkt gekocht, zonder dat deze uiteindelijk ook echt geleverd wordt. Vervolgens wordt maandelijks "termijntarwe" verkocht in hoeveelheden die overeenkomen met het pluimveevoeder dat daadwerkelijk wordt aangekocht. De liquiditeitsbehoefte is dan evenredig met de aangekochte "termijntarwe", aangevuld met een reserve (depot). De mogelijkheden van het beperken van voerprijsrisico's zijn bij deze aanpak vergelijkbaar met de eerste mogelijkheid.

Tarwe op termijnmarkt kopen met gefinancierde termijncontracten

Een derde mogelijkheid om de prijsrisico's te verkleinen is het aankopen van tarwe op de termijnmarkt (bovenstaande optie) met gefinancierde termijnmarktcontracten. De werking van deze methode is vergelijkbaar met de voorgaande optie, met het verschil dat de pluimveehouder er minder liquiditeit voor hoeft vrij te maken, in veel gevallen voldoende ruimte op de lopende rekening hoeft aan te houden.

Strategie

De best passende strategie voor het beheersbaar houden van voerprijs- en renterisico's verschilt per pluimveebedrijf en per ondernemer. Factoren die een rol spelen bij het bepalen van een strategie zijn:

margebeheer:

- ▶ de kritieke opbrengstprijzen van het bedrijf in vergelijking met de verwachte opbrengstprijzen;
- ▶ gevoel van de ondernemer: hoe wordt omgegaan met prijs-schommelingen;

marktverwachtingen:

- ▶ historische rente en prijzen van tarwe in vergelijking met de verwachte prijzen;
- ▶ fundamentele waarden in de rente- en tarwemarkt zoals de ontwikkeling van de euriborrente en van de wereldwijde tarweproductie in relatie tot de consumptie;
- ▶ wezenlijke marktkrachten, bijvoorbeeld de vraag naar tarwe voor biobrandstofproductie.

Een periode van half tot één jaar is een werkbaar termijn voor het bepalen en uitvoeren van een strategie voor de inkoop van voer en het beheersen van renterisico's. De gekozen strategie bepaalt of er sprake zal zijn van het al dan niet indekken van toekomstige inkopen, de momenten waarop dit gebeurt, de methode waarmee, en de prijsniveaus waarbij je wilt inkopen.

Marktkennis

Goede marktkennis is noodzakelijk als je als pluimveehouder actief aan de slag wilt met het verkleinen van voerprijs- en renterisico's. Op basis van die marktkennis ga je invulling geven aan de uitgezette strategie.

Informatie over de verwachte renteontwikkeling is bij ABN AMRO bank beschikbaar. Kijk op www.abnamro.nl/economischbureau (en kies documenten NL).

Ook over ontwikkelingen op de markten van grondstoffen voor veevoer is veel informatie beschikbaar. Onder meer via de websites www.productschapakkerbouw.nl/handel/marktinformatie-handel, www.boerenbusiness.nl, www.agrifutures.nl, en www.igc.int.

Rekenvoorbeelden

Hieronder staan twee rekenvoorbeelden waarbij 50% van het rantsoen uit tarwe bestaat en er dus fysiek tarwe wordt gekocht en gebruikt.

Voorbeeld 1

- ▶ Kostprijs per kg ei/kuiken is 2 ct onder de marktprijs, uitgaande van een VC van 2,2 mag het voerpakket per 100 kg dan € 0,91 stijgen voordat de kostprijs boven de opbrengstprijzen uitkomt
- ▶ De opbrengstprijzen wordt verwacht gelijk te blijven net als de technische prestaties
- ▶ Het rantsoen bestaat voor 50% uit tarwe
- ▶ De verwachting is dat de kans dat de prijs van tarwe in de komende 6 maanden gaat stijgen groter is dan de kans dat deze gaat dalen
- ▶ De tarwebehoefte van de komende 6 maanden wordt gekocht
- ▶ Gedurende deze maanden zullen de voerkosten alleen nog kunnen stijgen vanuit de overige 50% van het voerpakket (niet zijnde de tarwe ofwel het aanvullend voer)
- ▶ Uitgaande van een voerconversie van 2,2, betekent dit dat het pakket aanvullend voer met € 1,82/100 kg mag stijgen ipv € 0,91/100 kg voordat de kostprijs boven de opbrengstprijzen uitkomt.
- ▶ De kans dat de voerprijs zover stijgt dat de kostprijs boven de opbrengstprijzen komt, is nu fors kleiner geworden en dus is het prijsrisico verkleind

Voorbeeld 2

- ▶ Kostprijs per kg ei/kuiken is 2 ct onder de marktprijs, uitgaande van een VC van 1,5 mag het voerpakket per 100 kg dan € 1,25 stijgen voordat de kostprijs boven de opbrengstprijzen uitkomt
- ▶ De opbrengstprijzen wordt verwacht gelijk te blijven net als de technische prestaties
- ▶ Het rantsoen bestaat voor 50% uit tarwe
- ▶ De verwachting is dat de kans dat de prijs van tarwe in de komende 6 maanden gaat stijgen groter is dan de kans dat deze gaat dalen
- ▶ De tarwebehoefte van de komende 6 maanden wordt gekocht
- ▶ Gedurende deze maanden zullen de voerkosten alleen nog kunnen stijgen vanuit de overige 50% van het voerpakket (niet zijnde de tarwe ofwel het aanvullend voer)
- ▶ Uitgaande van een voerconversie van 1,5, betekent dit dat het pakket aanvullend voer met € 2,50/100 kg mag stijgen ipv € 1,25/100 kg voordat de kostprijs boven de opbrengstprijzen uitkomt.
- ▶ De kans dat de voerprijs zover stijgt dat de kostprijs boven de opbrengstprijzen komt, is nu fors kleiner geworden en dus is het prijsrisico verkleind

Risico's spreiden door kopen grondstoffen op juiste moment

Sinds 2006 maakt Bertus Verbeek in Woudenberg zelf het voer voor zijn kippen. Hij besteedt veel tijd aan de inkoop van grondstoffen. Door in te kopen op strategische momenten, beperkt Verbeek het risico van prijsstijgingen en realiseert hij een gemiddeld lagere voerprijs.

Tussen één van de stallen is een ruimte ingericht als voerfabriek. Het is er rustig als we een kijkje nemen. „Voer maken doen we iedere dag tussen zeven uur 's avonds en zeven uur 's ochtends”, vertelt Bertus Verbeek. Samen met echtgenote Dikky heeft Bertus een legpluimveebedrijf met 150.000 hennen. In één stal zijn monteurs bezig om er een voliëresysteem te installeren. „De laatste stal die we ombouwen van kooi- naar scharrelhuisvesting.” Bertus en Dikky kochten het bedrijf te Woudenberg in 1994. Er waren toen 27.000 hennen in kooihuisvesting. In de loop der jaren breidden de twee ondernemers het bedrijf gestaag uit. „Toen we in 2006 weer een stal bouwden, hebben we tegelijkertijd besloten om ons eigen voer te gaan produceren. Dat leek goed te passen bij de overgang van volledig eigen arbeid naar werken met enkele medewerkers.”

De belangrijkste grondstoffen voor Verbeek zijn sojaschroot, maïs en tarwe. Daarnaast koopt hij bij de mengvoerindustrie een kernvoeder waarmee hij in combinatie met de enkelvoudige grondstoffen een compleet legpluimveevoer kan produceren. Zelf voer produceren bevalt Verbeek prima. Wel tekent hij aan dat er niet te licht over gedacht moet worden. „De voerfabricage heeft voortdurend aandacht nodig. De fabriek draait weliswaar automatisch, maar je hebt nog wel eens met een storing te maken. En storingen moeten niet te lang duren want we produceren voor slechts enkele dagen vooruit. Dat is wel eens spannend. Bijvoor-



beeld als de fabriek een paar dagen stilvalt, omdat er een onderdeel uit Duitsland moet komen.”

Een voordeel van zelf voer maken, is dat er goed ingespeeld kan worden op de behoeftes van de dieren. „We kunnen snel schakelen. Als bijvoorbeeld het weer omslaat, kunnen we daar met de voersamenstelling op inspelen.”

Aankopen

Goedkoper voeren was voor de ondernemers één van de drijfveren om te kiezen voor eigen voerproductie. „Dat lukt voor een deel doordat je niet meer te maken hebt met kosten die mengvoerfabrikanten maken voor productie van het voer, logistiek en transport, en de marge die zij zichzelf toerekenen.”

Volgens Bertus Verbeek is er echter het meest te verdienen met het inkopen van de noodzakelijke grondstoffen op de juiste momenten. „In vergelijking met het aankopen van voer van een mengvoerfabrikant, zitten daar voor- en nadelen aan. Als je voer afneemt van een mengvoerfabrikant, kun je overstappen naar een ander als de voerfabrikant qua prijs niet meer kan concurreren met andere fabrieken. Ik koop partijen grondstoffen die ik een

aantal maanden later ontvang en betaal. Dat is aantrekkelijk als ik voor een goede prijs heb ingekocht. Heb ik te duur ingekocht, dan kan het me enorm veel geld kosten. Ik kan er dan niet onderuit, en ben verplicht om het gekochte product af te nemen. Het is zuur als je met je eigen voerfabriek voer moet maken met grondstoffen die duurder zijn dan compleet mengvoer waar je geen werk mee hebt. Gelukkig is me dat nog vrijwel nooit overkomen." Door zijn werkwijze weet Bertus Verbeek gemiddeld een half jaar vooruit wat zijn voerkosten zijn. Hij dekt zich daarmee in tegen onvoorziene voerprijsstijgingen en verkleint zo de risico's van zijn bedrijf.

De grootste uitdaging is het bepalen van de juiste inkoopmomenten. Om dat zo goed mogelijk te kunnen doen, volgt Verbeek nauwgezet de ontwikkelingen op de grondstoffenmarkten. En ook andere zaken die van invloed kunnen zijn op de prijzen van veevoergrondstoffen. Bijvoorbeeld de aandelenmarkten, en het weer en oogstprognoses wereldwijd. „Alle informatie moet je op waarde schatten. Stemmingmakerij speelt een grote rol. Mijn ervaring is dat je je niet te veel moet laten leiden door berichten over mogelijke misoogsten door slechte weersomstandigheden. Vooral partijen die belang hebben bij hoge prijzen brengen zulk nieuws naar buiten.“

Verbeek gaat niet alleen af op cijfers. Hij onderhoudt nauwe contacten met een aantal adviseurs die de grondstoffenhandel op de voet volgen. „Doordat ik een deel van mijn voer van de mengvoerindustrie betrek, hebben ze er commercieel belang bij om mij goed te ondersteunen bij de inkoop van grondstoffen.“

Ondernemer Verbeek maakt bij de inkoop van voer ook gebruik van de inkooporganisatie van de mengvoerindustrie. „Ik betaal daar een provisie voor, en heb verder geen omkijken naar opslag en levering van het voer. Een belangrijk voordeel is ook dat ik alleen te maken krijg met kwalitatief goede en gecontroleerde grondstoffen.“

Tijdens ons gesprek rinkelt de mobiele telefoon van Bertus meerdere keren. Adviseurs bellen over de dalende maisprijzen. Het eind van de prijsdaling lijkt echter nog niet in zicht. 'Nog niet kopen' luidt daarom het advies. „Terugkijkend, bijvoorbeeld over twee jaar, is het prijsverloop van een grondstof altijd goed te verklaren. Maar vooruit kijken is zeer lastig. De kunst is uiteraard om op een zo laag mogelijk prijsniveau in te stappen.“

Verbeek ervaart dat mengvoerfabrikanten minder gefocust zijn op inkopen op het gunstigste moment. „Hun belangen zijn anders. Mengvoerfabrikanten letten meer op het inkoopgedrag van concurrenten dan op kopen voor de allerlaagste prijs.“

Bertus Verbeek besteedt veel tijd aan het volgen van de markten van voergrondstoffen, het inwinnen van adviezen en het nemen van inkoopbeslissingen. „Het is een tak van sport die meer

energie vraagt dan ik van tevoren had ingeschat. Ik denk ook dat het niet voor iedere ondernemer is weggelegd. Het moet je interesseren, en het moet bij je passen. Sinds 2008 zijn de grondstofprijzen een stuk volatieler geworden. De prijzen fluctueren meer dan in de jaren daarvoor, en dat maakt het nog belangrijker om te kopen op de juiste momenten“, zegt Bertus die jaarlijks zo'n 5.000 ton aan veevoergrondstoffen koopt.

Ook koopt Verbeek ook ieder jaar korrelmaïs rechtstreeks van het land.

„Dit jaar is dat prijstechnisch niet het meest interessant. Wel past aankoop van de korrelmaïs bij het streven naar duurzaamheid om een flink deel van het benodigde voer uit de eigen regio te betrekken.“

Hoofdstuk 4

Duurzaamheid van de pluimveehouderij en het dilemma



Bij duurzaam produceren is er sprake van een goede balans tussen de elementen 'people', 'planet' en 'profit'.

'People' staat vrij vertaald voor het nut dat mensen ontlene aan het product en de productie in het algemeen. De wensen van consumenten op het gebied van voedingsproducten zijn te vatten in de zogenoemde 5-G-trend, welke zich meer op de consument dan op de burger richt:

- ▶ gemak; makkelijk te bereiden producten;
- ▶ gezond; komt de gezondheid ten goede;
- ▶ genieten; lekker om te eten;
- ▶ geweten; eten heeft geen negatieve invloed op geweten
- ▶ goedkoop; belangrijk wanneer voorgaande G's beperkt zijn ingevuld.

'Profit' staat voor de vergoeding die ontvangen wordt door de ondernemer voor het te lopen risico. Alleen wanneer deze op de lange termijn positief is, levert deze een bijdrage aan de duurzaamheid.

Bij 'planet' draait het vooral om dierenwelzijn en milieu-impact. Met de introductie van het kooiverbod per 1-1-2012 en de introductie van het vleeskuikenbesluit per 1-2-2011 zijn grote stappen gezet op gebied van dierenwelzijn. De belangrijke winst van deze maatregelen is de besluitvorming op EU-niveau, waardoor het level-playing field intact blijft. Een verdere rationalisering van de dierenwelzijnsdiscussie kan een bijdrage leveren aan het einddoel: de kwaliteit van leven verbeteren.

Over het algemeen wordt aangenomen dat het dierenwelzijn toeneemt in de volgorde van de onderstaande huisvestingsvormen: kolonie, scharrel, vrije uitloop en biologisch. Voor vleeskuikens is die volgorde: gangbaar, scharrel en biologisch.

De milieu-impact is op verschillende manieren uit te drukken. De discussie over het mineralenoverschot is eerder in het rapport aan bod gekomen. Internationaal zijn er drie normen die veel gebruikt worden voor de milieu-impact: CO₂-voetafdruk, energiegebruik en landgebruik, alle drie uitgedrukt per kg product.

ABN AMRO heeft in samenwerking met Blonk Milieud advies onderzocht wat de milieu-impact is van de legpluimveehouderij en de vleespluimveehouderij. Het onderzoek heeft betrekking op de hele productieketen. Daarbij is gerekend met de milieubelasting die een legpluimvee- of vleeskuikenbedrijf heeft, in combinatie met de productie van uitgangsmateriaal en hulp- en grondstoffen zoals veevoergrondstoffen.

Voor vleeskuikens is gerekend vanaf de opfok van ouderdieren tot en met verkoop van het vlees door de retail. Het gaat dus om de volgende ketenschakels: opfokbedrijf, vermeerderingsbedrijf,

broederij, vleeskuikenbedrijf, slachterij en vleesverwerking, agrilogistiek en retail.

Voor eieren is gerekend vanaf de broederij tot en met de retail. Betrokken ketenschakels: opfokbedrijf, legpluimveebedrijf, pakstation, retail.

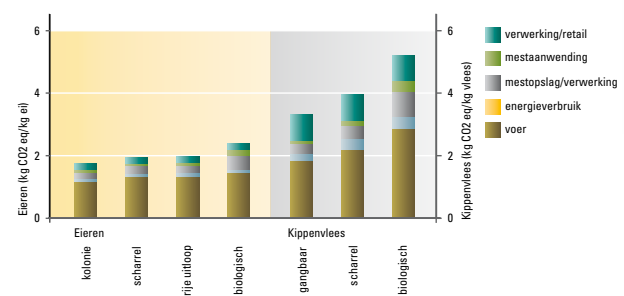
Voor meer informatie over de gebruikte rekenmethode voor de berekening van de CO₂-voetafdruk en het energie- en landgebruik kan gekeken worden op: www.agri-footprint.com.

CO₂-voetafdruk

Broeikasgassen, onder meer CO₂, methaan en lachgas, beïnvloeden de klimaatontwikkeling op wereldschaal. De maat die hiervoor wordt gebruikt is de CO₂-voetafdruk. Daarbij zijn alle broeikasgassen omgerekend naar CO₂-equivalenten. (o.a. CO₂: 1x, methaan: 25x, lachgas(N₂O): 298x)

Grafiek CO₂-voetafdruk geeft een samenvattend beeld van de broeikasgasproductie in zowel de legsector als de vleessector.

Figuur 14: CO₂-voetafdruk voor de productie van eieren en voor de productie van kippenvlees in verschillende houderijsystemen



Bron: ABN AMRO, Blonk 2011

Hier is onderscheid gemaakt tussen de verschillende houderijsystemen. Zowel in de legpluimveehouderij als in de vleeskuikenhouderij is de invloed van voerconversie op de totale broeikasgasproductie de belangrijkste verklarende variabele in relatie tot de CO₂-voetafdruk. Opmerkelijk is wel het geringe verschil tussen scharreleieren en vrije uitloop eieren.

De hogere bijdrage van de mestopslag-/verwerking bij de productie van biologische eieren is te wijten aan het hogere eiwitgehalte in biologisch voer en de mest, waardoor de uitstoot van methaan en lachgas hoger is.

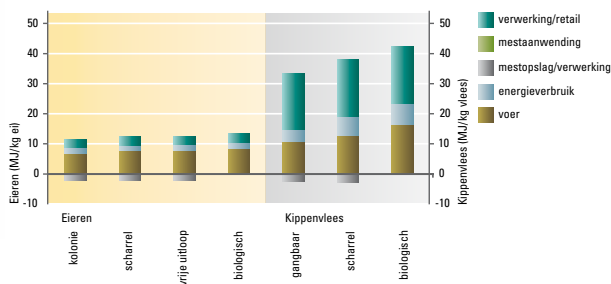
Het verschil in CO₂-voetafdruk tussen kolonie-eieren en biologische eieren per kg is: 37 procent.

In de vleeskuikenshouderij is de lijn vergelijkbaar met die in de legpluimveehouderij. Ook hier geldt dat de ongunstigere voerconversie leidt tot een hogere bijdrage aan de CO₂-voetafdruk. Het hogere eiwitgehalte van vleeskuikensvoer zorgt ook hier voor een hogere bijdrage aan de CO₂-voetafdruk.

De aard van het slachtproces, de verdere verwerking van het kippenvlees en het in stand houden van de koelketen, zijn verantwoordelijk voor de fors hogere bijdrage vanuit verwerking/retail in vergelijking met de eieren. Verschillen tussen de afzonderlijke segmenten zijn verwaarloosbaar.

Het verschil in CO₂-voetafdruk tussen gangbaar en biologisch kippenvlees is hierbij 58 procent.

Figuur 15: Energiegebruik voor de productie van eieren en voor de productie van kippenvlees in verschillende houderijsystemen

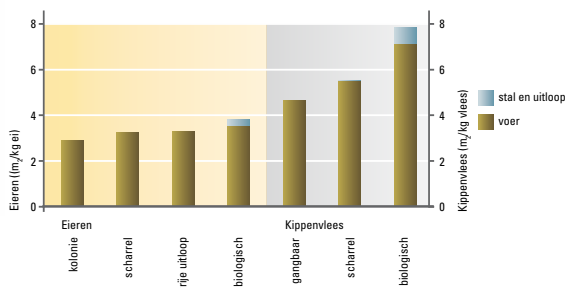


Bron: ABN AMRO, Blonk 2011

Energieverbruik

Het energieverbruik per kg ei of vlees is een optelsom van de energie die nodig is het voer te produceren en de energie die in alle ketenschakels wordt verbruikt. Dus de hoeveelheid energie die nodig is op de boerderij, bij de verwerking van mest en de energie om de eieren en het vlees in het schap te krijgen.

Figuur 16: Landgebruik voor de productie van eieren en voor de productie van kippenvlees in verschillende houderijsystemen



Bron: ABN AMRO, Blonk 2011

Ook bij het energieverbruik geldt dat de voerconversie een belangrijke verklarende variabele is. Uit de tabel komt naar voren dat de opslag en verwerking van mest per saldo energie opleveren. De onderliggende cijfers sluiten aan op de Nederlandse praktijk. Doordat gerekend wordt met de verbranding van een derde van de mest in alle segmenten, behalve de biologische houderij, levert dit per saldo energie op en ontstaat een aftrekpost in de tabel. Voor de biologische houderij van leghennen en vleeskuikens wordt gerekend met het volledig aanwenden op het land. Hierdoor ontstaat er in deze categorie geen aftrekpost. De kleine "aftrekpost" bij biologische vleeskuikens wordt gegenereerd door de verbranding van de mest van de ouderdieren die deze kuikens voortbrengen.

Ook hier is er verschil in de schakel verwerking/retail tussen eieren en vlees. Dit komt vooral door de grotere energiebehoefte van slacht, verwerking en koeling van vlees in vergelijking met het ompakken van eieren.

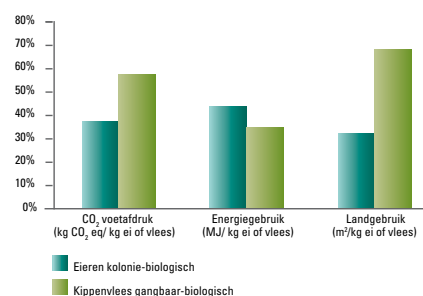
Het verschil in energiegebruik tussen kolonie-eieren en biologische eieren is 44 procent. Het verschil tussen gangbaar en biologisch kuikensvlees is 35 procent.

Landgebruik

De tabellen over landgebruik maken duidelijk hoeveel land er nodig is voor de productie van eieren en vlees.

De oppervlakte voor de benodigde productie van veevoergrondstoffen is vrijwel geheel bepalend voor het landbeslag. Ook hierbij zorgt het verschil in voederconversie voor verschillende cijfers in de diverse productiesegmenten. Bij de productie van biologische voergrondstoffen speelt daarnaast de lagere productiviteit per hectare, waardoor er meer grond nodig is per kg voer. Het verschil tussen kolonie-eieren en biologische eieren is 32 procent. Het verschil tussen gangbaar en biologisch kuikensvlees is 68 procent.

Figuur 17: Verschil tussen kolonie-eieren en biologische eieren en het verschil tussen gangbaar kippenvlees gangbaar en biologisch voor de CO₂-voetafdruk, energiegebruik en landgebruik.



Andere sectoren

In de tabel over milieu-impact diverse dierlijke sectoren is de milieubelasting van een aantal producten uit andere agrarische sectoren op een rij gezet.

Figuur 18: Referentie aan andere dierlijke producten voor CO₂-voetafdruk, energiegebruik en landgebruik

	CO ₂ voetafdruk (kg CO ₂ eq/kg product)	Energieverbruik (MJ/kg product)	Landgebruik (m ² *jaar/kg product)
Melk	1,2	7	0,8
Kaas	9,4	36	6,6
Varkensvlees	4,6	41	6
Rundvlees Nederlands	9,1	34	7
Rundvlees Braziliaans	46	23	435
Kalfsvlees	7,8	41	6

Bron: Blonk 2010

Door het hoge watergehalte in melk is de vergelijking met andere dierlijke producten niet goed mogelijk.

Uit de cijfers blijkt dat de milieu-impact van pluimveevlees en eieren bijzonder gunstig is in vergelijking met andere dierlijke producten. Vooral op gebied van de CO₂-voetafdruk steken zowel eieren als kippenvlees gunstig af tegen kaas en andere vleessoorten. Door het relatief lage energiegehalte van melk is dit product niet helemaal vergelijkbaar. Een uitschieter in negatieve zin is Braziliaans rundvlees. Braziliaanse runderen groeien voornamelijk op een volledig ruwvoerrantsoen. Bij het herkauwen hiervan komt veel methaan vrij.

Op gebied van energiegebruik zijn vooral eieren gunstig. De productie van pluimveevlees ligt qua energiegebruik in lijn met de andere vleessoorten.

Op gebied van landgebruik steekt de productie van eieren gunstig af. Voor kuikenvlees is het landgebruik minder gunstig. Gangbare kuikens en scharrelkuikens zijn nog wel gunstiger dan de andere vleessoorten, maar biologische kuikens hebben aanmerkelijk meer ruimte nodig. Dat Braziliaans rundvlees zo sterk uitsteekt boven de andere producten heeft grotendeels te maken met het extensieve karakter van de deze houderij.

Het dilemma: dierenwelzijn vs milieu-impact

Uit de tabellen blijkt dat de milieu-impact toeneemt naarmate de dieren meer leefruimte krijgen. Er vanuit gaand dat het dierenwelzijn in de legsector per segment toeneemt in de volgorde koloniehuisvesting, scharrel, vrije uitloop en biologisch, dan kan er geconcludeerd worden dat milieu-impact en dierenwelzijn niet parallel met elkaar lopen. In de vleessector geldt hetzelfde, uitgaande van de reeks gangbaar, scharrel en biologisch.

In dit licht kan er geconcludeerd worden dat de biologische houderij zorgt voor relatief milieubelastende producten, maar die wel beantwoorden aan de vraag van een deel van het consumentenpubliek. De productie van kolonie-eieren en in mindere mate scharreleieren en gangbaar vleeskuikenvlees verloopt efficiënter en minder milieubelastend. Daarmee zijn deze houderijvormen zowel economisch als qua duurzaamheid interessant.

Omdat diergezondheid en dierenwelzijn sterk met elkaar verbonden zijn, ligt bij de diergezondheid de sleutel om dieren zowel diervriendelijk te houden als met een beperkte milieubelasting.

Vleeskuikenhouder Dick Schieven:

'Energie neutrale stal: Duurzaam produceren is economisch'



Vleeskuikenhouder Dick Schieven in Zieuwent breidt uit met een bijna energieneutrale stal voor vleeskuikens. Naast een besparing op energiekosten verwacht Schieven de hogere investering terug te kunnen verdienen door een gunstiger marktpositie.

We kijken uit over een zandvlakte naast de stallen. Enkele paaltjes in de grond markeren de contouren van de nieuw te bouwen stal. „Hier liggen inmiddels kilometers slangen in de grond. Komend voorjaar beginnen we te bouwen”, vertelt vleeskuikenhouder Dick Schieven. De vleeskuikenhouder in Zieuwent (Gld.) is van plan om een nieuwe stal te bouwen voor 84.000 vleeskuikens. Daarmee neemt de totale capaciteit van het bedrijf toe tot 195.000 kuikenplaatsen. Ondanks de forse groeisprong neemt de vleeskuikenhouder geen personeel in dienst. Schieven verwacht de dagelijkse werkzaamheden zelf te kunnen blijven doen. Piekwerkzaamheden zoals het laden van de kuikens en het schoonmaken van de stallen besteedt hij uit.

Schieven bouwt geen traditionele vleeskuikenstal maar een zogenoemde Terra Sea stal. Dit staltype maakt gebruik van warmteopslag in de bodem onder en naast de stal. Hiertoe is op vier meter

diepte een slangenstelsel in de grond gelegd. Het water in de slangen neemt de bodemtemperatuur van ongeveer 10 graden C aan. In de zomer kan Schieven het water gebruiken om de binnenkomende stallucht te koelen. Om deze 'voorbehandeling' van binnenkomende lucht mogelijk te maken, wordt de stal aan beide zijden in de lengte voorzien van een gang. In de winter wordt de lucht hier opgewarmd voordat ze bij de kuikens komt. Om voldoende opwarming mogelijk te maken, stuurt Schieven het water uit het ondergrondse slangstelsel door een warmtepomp waardoor het wordt opgewaardeerd van 10 tot ongeveer 35 graden C. In combinatie met vloerverwarming is de staltemperatuur ook in het koude jaargetijde voor de kuikens behaaglijk te houden.

In de nok van de nieuwe stal komt een centraal luchtkanaal dat over de hele lengte van de stal ventilatielucht afzuigt, die vervolgens via een luchtwasser de stal verlaat. Het luchtkanaal draagt bij aan een gelijkmatige afzuiging van lucht, en daarmee aan een goede luchtverdeling in de stal. Schieven gaat de luchtwasser niet alleen benutten om ammoniak en fijnstof uit de stallucht te verwijderen. Met de luchtwasser kan hij ook een groot deel van de warmte uit de ventilatielucht terugwinnen.

De elektriciteitsbehoefte van de nieuwe stal kan voor een groot deel gedekt worden met elektriciteit die Schieven opwekt met 740 m² zonnepanelen. „Om toegezegde subsidie niet in gevaar te brengen, hebben we de zonnepanelen reeds gemonteerd op een bestaande stal”, vertelt Schieven die de nieuwe stal in de zomer van 2012 in gebruik hoopt te nemen.

De combinatie ondergrondse warmteopslag met warmtewisselaars, warmtepompen en zonnepanelen maakt de nieuwe stal bijna energieneutraal. „Waarschijnlijk moeten we in de toekomst het oppervlak zonnepanelen nog wat uitbreiden om volledig energieneutraal te worden.”

Stappen

De bouw van de nieuwe stal is niet de eerste keer dat vleeskuikenhouder Schieven stappen zet op het gebied van energie. De ouders van Schieven kochten het vleeskuikenbedrijf met 125.000 plaatsen in 1994 en tien jaar later nam Schieven het over. Vanaf de jaren negentig voerde Dick diverse aanpassingen uit, zoals omschakeling naar energiezuinige verlichting, en een nauwkeuriger en automatische stalklimaatregeling. Het elektriciteitsverbruik verminderde daardoor van 235.000 kWh naar 150.000 kWh. Het gebruik van aardgas ging omlaag van 120.000 kuub naar nul. Dit werd mogelijk door de overstap van gasverwarming naar een houtsnippersgestookte verwarmingsketel in 2008. De houtsnippers komen vrij bij landschapsonderhoud in de regio. „Daarmee stook ik klimaatneutraal en draag ik tegelijkertijd bij aan de leefbaarheid van het gebied hier.“

Economische motieven

Schieven benadrukt dat economische motieven voor hem de belangrijkste drijfveren zijn. „Mensen vragen mij regelmatig of ik werkelijk zo'n wereldverbeteraar ben. Zo zie ik mezelf niet. Ik draag graag bij aan het verduurzamen van de productie in de pluimveehouderij. Maar uiteindelijk draait het wel om geld verdienen. Geld om van te leven, en geld om te investeren in de toekomst van je bedrijf. De investering in de houtkachel en de aanpassingen om energie te besparen, heb ik gedaan omdat ik daarmee dit bedrijf rendabeler kon laten draaien.“

Door te investeren in een houtgestookte ketel, kon Schieven de overstap maken van verwarming met gaskanonnen in de stallen naar centrale verwarming. „Een gaskanon brengt CO₂ en water in de stallucht. Dat gaat ten koste van het stalklimaat en bovendien moet je extra ventileren. De overstap naar centrale verwarming met radiatoren in de stallen, heeft geleid tot een aanzienlijke verbetering van de technische resultaten. Meer dan ik vooraf had ingeschat.“

Markt

Aan de keuze voor bedrijfsuitbreiding met een energiezuinige Terra Sea-stal ging een lange oriëntatie vooraf. „Een omvang van 125.000 kuikens is met het oog op de toekomst te krap. Ook hadden we te maken met het vleeskuikenbesluit waardoor het aantal kuikens per m² staloppervlak afneemt, en het Besluit Huisvesting dat ons verplicht om de ammoniakuitstoot te verminderen.“ Schieven nam ook de omgeving van het bedrijf mee in zijn overwegingen. Door een nieuwe stal met een luchtwasser uit te rusten zou de extra omgevingsbelasting tot een minimum beperkt kunnen blijven. „Een Terra Sea-stal is in mijn ogen de enige vleeskuikenstal die je met een luchtwasser kunt combineren omdat je er veel minder kuubs lucht doorheen hoeft te blazen.“

Terugverdienen

Globaal schat Schieven dat de Terra Sea-stal inclusief warmtepompen en zonnepanelen, hem bijna twee keer zo veel kost als uitbreiding met een traditionele vleeskuikenstal. Deels is dit terug te verdienen door een minder hoge energierekening. Ook subsidie zorgt voor compensering van een deel van de extra investering. „Voor de rest zullen technische resultaten en de markt er voor moeten zorgen dat ik de investering ga terugverdienen“, zegt Schieven. Hij verwacht dat de nieuwe stal een positieve bijdrage kan leveren aan de afzetmogelijkheden voor zijn bedrijf. „Je ziet dat retailbedrijven in toenemende mate duurzaamheidseisen stellen aan vlees dat ze verkopen. Voor pluimveeslachterijen kan het interessant zijn om zich te onderscheiden met kuikenvlees waarvan de CO₂-footprint gunstiger is dan gemiddeld. In zo'n keten zouden wij met ons bedrijf goed passen.“

Colofon

Dit rapport is een uitgave van ABN AMRO Sector Advisory.

Auteurs:

Wilbert Hilkens - ABN AMRO Sector Advisory

Berrie Klein Swormink

Commercieel aanspreekpunt:

ABN AMRO Sector Advisory:

Wilbert Hilkens. Telefoon: 020 – 628 76 42 (wilbert.hilkens@nl.abnamro.com)

Distributie:

U kunt deze uitgave vinden op www.abnamro.nl/agrarisch (kies brancherapport)

ABN AMRO Agriteams:

Agriteam Fryslân

Tel: 058 - 234 02 14

Agriteam Noordoost Nederland

Tel: 0592 - 33 33 82

Agriteam Noordwest Nederland

Tel: 0224 - 27 20 99

Agriteam Flevoland-IJsselmond

Tel: 0527 - 63 85 82

Agriteam Oost Nederland

Tel: 0570 - 69 02 90

Agriteam Het Groene Hart

Tel: 0297 - 23 33 05

Agriteam Midden Nederland

Tel: 033 - 464 90 70

Agriteam Zuidwest Nederland

Tel: 0113 - 24 55 43

Agriteam Zuidmidden Nederland

Tel: 073 - 687 70 80

Agriteam Zuidoost Nederland

Tel: 0492 - 57 31 50

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, november 2011

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 26 oktober 2011.

