



# Biologische veehouderij

Een duurzame keuze voor ondernemer,  
consument, dier en milieu



# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	3
<b>1 Ondernemers aan het woord</b>	
Willy en Ria Veltmaat krijgen het biologisch boeren steeds beter in de vingers	4
Ron en Gracia Verdel leren met goed observeren het meest over de kip	6
Jos Elderink weet dierenartskosten jaar op jaar te halveren	7
<b>2 Markt en maatschappij</b>	
Dierenbescherming steunt voorlopers in de biologische veehouderij	9
Campina-dochter Ecomel meent dat biologische zuivel zichzelf kan verkopen	10
Albert Heijn wil eerlijke en veilige producten	11
<b>3 Duurzame voordelen</b>	
De biologische veehouderij groeit	13
Milieubehoud en dierenwelzijn	14
Vraaggestuurd onderzoek en kennisoverdracht	15
Melkvee: de eerste milieuwinst is binnen	17
Varkens: meer comfort voor varken en boer	19
Pluimvee: kip moet zich kiplekker voelen	21
<b>Nuttige adressen</b>	23

Foto omslag voor: Bioveem

## Inleiding

# Biologische 'kennisvlek' breidt uit

De biologische veehouderij biedt mens, dier en milieu duurzame voordelen. Tegelijk is het een sector met groeimogelijkheden. Deze brochure gaat over voordelen en groeipotenties van de sector en is geschreven voor beleidsmakers, adviseurs, afnemers en ondernemers. In de brochure staat wat biologisch boeren inhoudt, waarin onderzoek ondersteuning biedt, hoe de sector groeit en wat tot nu toe de resultaten zijn.

De biologische veehouderij is een jonge loot aan de volwassen veehouderijboom. Wat Wageningen Universiteit en Researchcentrum betreft, groeit deze loot verder uit tot een rijke, productieve tak, waarvan onze samenleving de vruchten gaat plukken. Om dit doel te bereiken is een goede communicatie noodzakelijk tussen consument en producent, tussen onderzoekers en gebruikers van onderzoeksresultaten, enzovoort.

Biologisch ondernemers kiezen bewust voor een duurzame aanpak, omdat zij de voordelen van deze manier van veehouden inzien. Zij nemen risico's, tonen lef en zijn bereid te experimenteren en te pionieren. Met vallen en opstaan verbeteren zij hun productiewijze. Hun kennis en ervaringen zijn goud waard voor anderen.

Maar er blijven vragen. Het ministerie van LNV onderkent dit en daagt onderzoekers uit deze vragen te beantwoorden. De onderzoeksresultaten moeten vervolgens terecht komen bij zo veel mogelijk belanghebbenden. Daarom staat kennisoverdracht de komende jaren centraal bij het LNV-onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij.

Dit programma is nu halverwege haar vierjarige looptijd, voor ons een belangrijk moment. Met twee nieuwe praktijkcentra verdubbelt het onderzoeksprogramma bijna in omvang en krijgt de overdracht van kennis een behoorlijke injectie. Speerpunten zijn praktijkcentra en demoprojecten. Demoprojecten zetten de schijnwerper op het biologisch boerenbedrijf, laten zien wat er goed en fout gaat en hoe zaken beter kunnen. De praktijkcentra verzorgen demonstraties, trainingen, lezingen en zijn een persoonlijk aanspreekpunt bij vragen. En zo breidt de biologische 'kennisvlek' zich verder en verder uit ... Aarzel dus niet en kom bij ons met uw vragen en ideeën!

Hans Spoolder  
Programmaleider Biologische Veehouderij

Investeren in  
biologische  
veehouderij  
is investeren  
in een  
duurzame  
toekomst.

# 'Omschakelen betekende van voren af aan beginnen'

Een paar jaar geleden zochten Willy Veltmaat en zijn vrouw Ria naar een nieuwe uitdaging voor hun bedrijf. Uitgroeien tot een reguliere varkenshouderij met meer dan vijfhonderd zeugen sprak hen niet aan. Ze besloten over te stappen op een biologische bedrijfsvoering. 'Je moet als biologisch varkenshouder alles zelf uitvinden. Dat pionieren doen wij maar wat graag.'



Tussen een biologische en een gangbare zeug zit een wereld van verschil. Daarover kunnen de biologische varkenshouders uit het Overijsselse Luttenberg meepraten. Ze hebben honderd biologische fokzeugen op het bedrijf, met driehonderd vleesvarkens.

Met vijftien jaar ervaring als gangbare varkenshouder dacht Veltmaat al veel te weten over de dieren op zijn bedrijf. Maar toen hij samen met zijn vrouw overstapte op een biologische bedrijfsvoering, ontdekte hij dat hij bijna weer van voren af aan moest beginnen. Spijt van de overstap heeft hij echter nooit gehad.

### Varken en boer meer buiten

'In de reguliere varkenshouderij is het gedrag van varkens verdoezeld', verklaart Veltmaat. 'Het karakter van de dieren is zogezegd weggedrukt in kraamkooien, die weinig bewegingsvrijheid bieden. In de kraamstal van een biologische varkenshouderij beweegt een fokzeug zich vrij. Dan vertoont ze typische moedereigenschappen. Ik vind het mooi om te zien dat de dieren zich vermaken in het stro. Hierdoor beleef ik zelf ook meer plezier aan het werk. Sinds we zijn overgestapt, ben ik veel meer buiten. Omdat de varkens meer uitzicht hebben, heb je dat als boer ook.'

### Beter opletten

'Vooral in het begin was het niet makkelijk', aldus de varkenshouder. 'Doordat het karakter van het dier in een biologisch bedrijf meer ruimte krijgt, moet je beter opletten. Het doodliggen van jonge biggen is bijvoorbeeld wel eens een probleem. Het is bovendien moeilijker om de varkens te controleren, omdat ze zowel binnen als buiten verblijven. Ook is het werk lichamelijk wat zwaarder, want je staat iedere dag wel een tijdje aan de greep om mest te verwijderen. Maar ik gebruik ook moderne middelen. Zo hebben we een shovel en een computergestuurd voersysteem. Nu we twee jaar verder zijn, begin ik het allemaal weer in de vingers te krijgen.'

### Alternatieve ruwvoerders zelf verbouwen

Innovatief zijn ervaart Veltmaat als een uitdaging. Daarom ging hij op zoek naar alternatieve ruwvoerders die hij zelf kon verbouwen als voer voor z'n varkens. 'Als je zelf elke dag andijvie met een gehaktbal krijgt voorgeschoteld, smaakt het je op een gegeven moment ook niet meer zo goed', verklaart hij. 'We zijn zelf graan gaan verbouwen voor eigen stro- en voerproductie, maar hier op de zandgrond hebben we ook wisselteelten nodig. Een oud-dierenarts vertelde mij dat



aardperen de gezondheid van varkens bevorderen, omdat ze inuline bevatten. We verbouwen er nu voor de tweede keer één hectare van.'

Het loof van aardperen groeit hoger dan dat van maïs en kan als ruwvoer voor koeien dienen. Proefbedrijf Aver Heino, het Louis Bolkinstituut en voercoöperatie ABCTA onderzoeken gezamenlijk de voederwaarde van het loof. Aardperen kunnen vanaf begin november worden geoogst. Veltmaat: 'Nadeel is wel dat ze slecht te bewaren zijn. We moeten ze dus in korte tijd opvoeren. De biologische akkerbouwer met wie ik een mestafzetcontract heb, heeft me ook wel eens gewezen op het verbouwen van pompoenen voor ruwvoer. Maar je kunt niet alles tegelijk proberen.'

### **Sterkere positie biologische varkenshouderij**

Als voorzitter van de Vereniging Biologische Varkenshouderij (VBV) ervaart Veltmaat dat er veel creatieve ideeën zijn om de positie van de biologische varkenshouderij te versterken. VBV telt vijftig biologische varkenshouders. Op korte termijn zal het aantal leden toenemen door het aantal scharrelvarkenshouders dat omschakelt naar een biologische werkwijze. Een veilig lapje varkensvlees en een goed imago staan hoog op de prioriteitenlijst van de vereniging. 'Als er een incident is met biologisch varkensvlees, ligt de sector in één keer op z'n gat', zegt Veltmaat. 'We moeten dus heel secuur werken en zorgen dat er geen antibiotica in het voer

zitten. We moeten leden en toeleveranciers hierover goed voorlichten, ook de scharrelvarkenshouders die nu omschakelen. Dan is een kleine club een voordeel. Wij kunnen de voorlichting aan onze leden veel sneller voor elkaar hebben dan de gangbare varkenshouderij.' Als het aan de VBV ligt, komt er op korte termijn een test waarmee is aan te tonen dat de varkens bij aflevering vrij zijn van antibiotica. 'Als in de toekomst blijkt dat in een varken wél antibiotica worden aangetroffen, krijgt de varkenshouder niet uitbetaald. Helaas is deze test niet één-twee-drie klaar, maar om die te ontwikkelen kunnen we al wel gebruikmaken van kennis in andere sectoren.'

### **Eerlijk, diervriendelijk, milieuvriendelijk**

'Eerlijkheid, diervriendelijkheid en milieuvriendelijkheid. Dat zijn de extra waarden die je verkoopt met een lapje biologisch varkensvlees, aldus de varkenshouder. 'Ik durf helaas niet te zeggen dat biologisch varkensvlees beter smaakt, want smaak is nu eenmaal niet zichtbaar. Juist daarom is het imago zo belangrijk voor de sector.' Met alle bestuurlijke activiteiten erbij is het er voor Veltmaat niet rustiger op geworden. Toch zou de varkenshouder niet anders meer willen. 'De prijs die wij ontvangen voor de varkens is een stuk beter dan de prijs die gangbare collega's krijgen. Een goede prijs geeft automatisch meer ruimte voor je sociale leven en je gezinsleven. Ik maak regelmatig even tijd vrij om over het muurtje te hangen en van de varkens te genieten.'



**'Ik vind het mooi om te zien dat de dieren zich vermaken in het stro. Hierdoor beleef ik zelf ook meer plezier aan het werk.'**



Een aantal hennen rent nieuwsgierig op haar af, maar de meeste dieren scharrelen ongestoord rond en kakelen er lustig op los.

*Ron en Gracia Verdell leren met goed observeren het meest over de kip*

## 'Elke ochtend staan de hennen te dringen om naar buiten te gaan'

**Een jaar geleden verhuisden Ron en Gracia naar Almen om een bestaand moederdierenbedrijf om te schakelen tot een biologische pluimveehouderij. Nu bevolken zesduizend leghennen de stallen bij hun boerderij én de omliggende percelen land. 'De keuze voor een biologische bedrijfsvoering was voor ons vanzelfsprekend.'**

Voordat ze de schuur ingaat, klopt Gracia een paar keer op de deur om haar bezoek aan te kondigen. 'Ze klinken goed', zegt de pluimveehouder. 'Mooi levendig, echt in goeden doen. 'Als ze niet van zich laten horen, is dat geen goed teken.'

### **Plezier in echte kippen**

De twee pluimveehouders kennen hun dieren alsof ze ermee zijn opgegroeid. Maar tot vijf jaar geleden hadden ze nog nooit een levende kip in handen gehad. Gracia werkte bij een bank en Ron in de metaalindustrie. Toen ze verhuisden van een flat naar een boerderijtje in Zijdeveld, besloten ze de bijbehorende stal rendabel te maken door er duizend stuks biologische leghennen te gaan houden. Ron: 'We hadden veel plezier in het werken met de kippen, vooral omdat een kip weer kip kan zijn in een biologische bedrijfsvoering. En met biologisch geteeld voer werk je nog milieuvriendelijker. We besloten het aantal hennen uit te breiden, onze banen op te zeggen.' En vervolgens streken ze in Almen neer.

### **Extra nestjes zijn geliefd**

Iedere morgen om elf uur zetten Ron en Gracia de schuiven open, zodat de kippen buiten kunnen rondscharrelen. 'Bijna negentig procent van de kippen staat dan te dringen voor de uitloop-

openingen', aldus Ron. 'Na een tijdje komen ze weer binnen. Hun eieren leggen ze in automatische wegrolnesten, maar veel kippen verkiezen de nestjes die we extra hebben geplaatst. Die vullen we met boekweitdoppen, zodat kip én ei comfortabel en beschermd in het nest liggen. Het gros van de eieren rapen we alsnog met de hand uit deze nestjes. Dat is veel werk, maar de dieren geven hun voorkeur duidelijk aan.'

Een grote stal met uitloop lijkt het paradijs voor iedere hen, maar dat is niet het geval. 'We begonnen met het merk Isabrown, maar dat was toen nog geen geschikte kip voor de biologische houderij', verklaart Gracia. 'Het was een licht en snelgestresst kippetje. Een biologische hen mag best zwaarder zijn. Rustig, en goed in de veren. Over dergelijke zaken wisselen we veel informatie uit in de studieclub en met de voerleverancier, maar uiteindelijk leer je je kippen het beste kennen door ze te observeren. En dat is nog boeiend ook, want het zijn leuke beesten.'



Jos Elderink weet dierenartskosten jaar op jaar te halveren

## 'We willen op alle terreinen gezond produceren'

Hij was altijd al wat terughoudend met het gebruik van kunstmest en gewasbeschermingmiddelen, en een maximale melkgift stond bij Jos Elderink uit het Overijsselse De Lutte nooit boven aan z'n wensenlijstje. In 1999 schakelden Jos en vader Frans over op een biologische bedrijfsvoering. 'Ik wil schoon produceren, ik wil geen trammelant met het voer of met de melk.'

'We hadden in samenwerking met de Stichting Stimuland Overijssel een avond over duurzame landbouw georganiseerd', verklaart Jos Elderink. 'Een van de sprekers stelde dat de weg van de chemie een doodlopende was. Toen hebben we het voer laten analyseren. Er bleek een groot aantal residuen van gewasbeschermingmiddelen in het voer te zitten. Toen wist ik: dit moet anders.'

### Grasopbrengsten weer op peil

In de eerste fase van omschakeling daalde de productie op het bedrijf van de Elderinks. 'We zaaiden het gras door met klaver, en sommige stukken zaaiden we helemaal opnieuw in. Dat was een flinke kostenpost, maar ook een investering voor de toekomst. We hebben verder compost gebruikt om de structuur en de vruchtbaarheid van de grond te verbeteren. Nu zijn de grasopbrengsten weer gelijk aan de periode toen we nog gangbaar werkten. Van sommige percelen is de opbrengst zelfs hoger. De koeien hadden ook tijd nodig om om te schakelen. Holsteiners produceren graag veel melk. Sinds we Amerikaanse Jersey's hebben ingekruisd, gaat dat beter.'

Elderink: 'Doordat we kunstmest achterwege laten, ligt het nitraatgehalte in het grondwater nu onder de 50 milligram per liter. Na 1 augustus

komt er bij ons geen drijfmest meer op het land, want in de herfst spoelt sowieso veel uit. Bovendien bestaat een flink deel van de 87 hectare die bij ons bedrijf hoort, uit uitspoelingsgevoelige droge zandgrond.

### Diergezondheid mede argument voor omschakeling

Ook diergezondheid was voor Elderink een belangrijk argument voor omschakeling. 'Sinds we biologisch boeren, zijn de dierenartskosten jaar op jaar gehalveerd. Vorig jaar betaalden we gemiddeld € 32,- per koe, tegen zeker € 100,- toen we nog gangbaar waren. Eerst probeer je de bodem gezond te krijgen. Dat levert een gezonder gewas voor gezondere koeien en uiteindelijk heb je een gezond product.'

De maatschap wil in de toekomst uitgroeien tot een bedrijf met 140 of 150 koeien. Volgend jaar komt er onder meer een potstal om over meer stromest te kunnen beschikken. 'We hebben een fulltime medewerker', zegt Elderink. 'We produceren nu 8 ton melk, en met twee personen moet 1,2 miljoen zeker mogelijk zijn. Maar we bouwen wel een eenmansmelkstal. We willen een stuk vrijheid behouden en voor alles plezierig blijven werken. Tijd voor je gezin en je hobby's is ook veel waard.'



'We willen een stuk vrijheid behouden en voor alles plezierig blijven werken.'





# 'We steunen de voorlopers in de veehouderij'

**In 2030 moet de helft van alle dieren in de agrarische sector op een biologische wijze worden gehouden. Dat doel heeft de Dierenbescherming zich gesteld. 'Geen eenvoudige opgave, maar we maken vorderingen. Dat is mede te danken aan de voorlopers in de veehouderijsector, die hun nek durven uitsteken', stelt seniorbeleidsmedewerker Marijke de Jong van de Dierenbescherming.**

Promotie bij de consument, lobby in de politiek, overleg met de agrarische sector, stimulering van onderzoek en afspraken met de supermarkten: de Dierenbescherming richt zich op diverse partijen en maakt hierbij gebruik van meerdere instrumenten. 'We werken de laatste jaren meer samen met ondernemers. Biologische veehouders gaan heel goed om met het welzijn van hun dieren. Daar kunnen veel gangbare collega's nog van leren. Zeker als het gaat om het gebruik van de juiste rassen en het benutten van de natuurlijke ziekteresistentie van dieren', legt Marijke de Jong uit.

### **Positieve ontwikkelingen**

Marijke de Jong steekt haar voorkeur voor de biologische veehouderij niet onder stoelen of banken. 'We staan er vierkant achter en dragen dat ook steeds uit. Vooral ook omdat je met die aanpak het natuurlijke gedrag van de dieren stimuleert. Ze krijgen weinig preventieve medicijnen toegediend, ze krijgen geen groeibevorderaars en ze hebben de ruimte.'

De Jong signaleert veel beweging in de houding van veehouders. 'Met name in de varkenshouderij en de vleesveehouderij zijn de laatste jaren de nodige positieve ontwikkelingen te zien. Voor de voorlopers willen we ons sterk maken. Helaas

wordt de aanpassingsnelheid vooral bepaald door de achterblijvers. Wat dat betreft, gaat het ons nog lang niet snel genoeg.'

### **Meerprijs door meerwaarde**

Veel consumenten weigeren meer te betalen voor diervriendelijke producten, is het argument van veel gangbare veehouders om af te zien van omschakeling. De Jong: 'Dat probleem zien wij ook. Toch zal de consument wel degelijk een meerprijs moeten betalen. De supermarkten spelen hierin ook een belangrijke rol. Met Albert Heijn en Plus zijn goede meerjarenafspraken gemaakt. We zullen ook andere winkelketens benaderen om de druk op te voeren. Een actie waarmee we veel succes hopen te behalen is het onderling vergelijken van supermarkten op diervriendelijkheid in hun productaanbod. We willen de mensen de keuze laten. En natuurlijk zullen we consumenten blijven wijzen op de meerwaarde van de biologische veehouderij om uiteindelijk ons doel te bereiken.'

'Over het benutten van de natuurlijke ziekteresistentie van dieren kunnen gangbare veehouders nog veel leren van hun biologische collega's.'

## 'Op termijn moeten biologische producten zichzelf verkopen'

'De Groene Koe' is de naam waaronder de biologische zuivelproducten van Campina-dochter Ecomel BV in Limmen aan de man worden gebracht in natuurvoedingswinkels en supermarkten als C1000, Super De Boer en Dirk van den Broek. Op termijn moeten biologische producten zichzelf verkopen, vindt directeur Jan Zomerdijk van Ecomel.

In de fabriek in Limmen en op enkele andere locaties produceert Ecomel consumptiemelkproducten, boter, kaas, koffiemelk en melkpoeder. De melk die door de Nederlandse biomarktleider geschikt wordt gemaakt voor consumptie, was in 2002 ongeveer 37 miljoen kilogram en wordt geproduceerd door 120 biologische veehouders uit alle delen van Nederland. Na de start in 1980 bleef Ecomel afgelopen zomer voor het eerst met melk zitten. 'In vakantieperiodes hebben mensen een ander consumptiepatroon,' licht Zomerdijk de omzetsdip toe. 'Bovendien zaten veel Nederlanders in het buitenland. Hierdoor miste Ecomel een stuk omzet. Inmiddels zitten we weer in de lift. Er moet zelfs af en toe melk worden bijgekocht.'

### Binnen bij de supermarkt

Zomerdijk verwacht dat Ecomel in 2003 bijna 39 miljoen kilogram melk zal verwerken. Dit is ongeveer 5 procent meer dan in 2002, een groeipercentage dat ook in 2004 en 2005 wordt voorzien. 'Onze jaarlijkse groei schommelde rond 10 procent, maar we zijn nu binnen bij enkele supermarkten. Anders dan bij natuurvoedingswinkels kost het bij dit afzetkanaal veel meer moeite om de consument te overtuigen van de meerwaarde van biologische zuivel.'

Dankzij hun onmiskenbare meerwaarde moeten biologische producten zichzelf op termijn kunnen verkopen, stelt Zomerdijk. 'Maar zover is het nog lang niet. Voorlopig is het zaak ook biologische zuivel op alle mogelijke manieren onder de aandacht van de consument te brengen. De supermarkten doen dit heel goed, vind ik.'

### Meerprijs is logische optelsom

Net als dit jaar ontvangen biologische boeren die aan Ecomel leveren, in 2003 een EKO-toeslag van € 6,13 per 100 kg melk. Boeren verbazen zich vaak over de kloof met de prijs van een liter biologische melk in de supermarkt. Volgens directeur Zomerdijk gaat het hierbij om een logische optelsom. In het bedrag dat de consument neertelt voor biologische zuivel, zit de EKO-toeslag. 'Door de kleinere producthoeveelheden kunnen we nog geen gebruik maken van de gangbare logistieke kanalen. Dat betekent: extra transportkosten, hogere ophaal- en verwerkingskosten en meer handelingen om biologische zuivelproducten in het koelvak van de supermarkt te krijgen.'



'Afzet via de supermarkt vergt een uitgekende benadering van de consument.'

## 'Ook op onze vleesafdeling willen we eerlijke en veilige producten'

Bij de instroom van biologische producten in de filialen van Albert Heijn laten de kwaliteitsmanagers van de toonaangevende supermarktketen niets aan het toeval over. 'Kwaliteit begint met een zo eerlijk en veilig mogelijk product', stelt John Oosterhuis, kwaliteitsmanager van Albert Heijn.

Oosterhuis heeft spannende weken achter de rug. Na proeven in 2002 in achtereenvolgens 15, 28 en 75 filialen, wordt sinds eind september 2002 in ruim vijfhonderd AH-supermarkten biologisch scharrelvarkensvlees verkocht. In 2002 hoopt de kwaliteitsmanager 100 ton biologisch varkensvlees te verkopen. 'Dat is ongeveer één procent van de hoeveelheid gangbaar varkensvlees die naar verwachting zal worden verkocht in de AH-supermarkten. Ons doel is tien procent, dus we hebben nog een lange weg te gaan.' Het biologisch varkensvlees dat in de AH-schappen ligt, wordt geproduceerd door Nederlandse varkenshouders. Zij worden tijdens het omschakelingsproces van 'scharrel' naar 'biologisch' dubbel gecontroleerd. 'Met het oog op parasitaire ziekten als Toxoplasma gondii nemen we geen enkel risico,' legt Oosterhuis uit.

### Nauwe ketensamenwerking

Ook bij de productie van biologisch kippenvlees kiest AH voor een nauwe samenwerking binnen de keten. De regie is daarbij nadrukkelijk in handen van de supermarktketen. Oosterhuis: 'Tot voor kort was ons biologisch kippenvlees afkomstig van één grote producent in Frankrijk. Wij wilden echter meer zicht krijgen op de productiewijze en daar kon of wilde deze producent niet altijd aan voldoen. Daarom hebben we in de

Ardennen rondom een kleine biologische slachterij en vijftig biologische kippenhouderijen een geheel nieuwe biologische productieketen ontwikkeld.'

### Marktaandeel vergroten

Wat voor gangbaar rundvlees geldt, gaat volgens de AH-kwaliteitsmanager ook op voor biologisch rundvlees: omdat het aanbod in Nederland te klein en te versnipperd is, haalt AH dit vlees deels uit het buitenland. 'Ook daar is het aanbod trouwens grillig. We zouden er graag meer grip op willen krijgen, zeker als de vraag naar biologisch rundvlees aantrekt.' AH doet er alles aan om het marktaandeel van biologische producten te vergroten, bijvoorbeeld door drie keer per jaar een 'biologische week' te organiseren. Oosterhuis noemt dergelijke promotieacties een groot succes. 'De verkoopcijfers schieten meteen omhoog. En het mooie is dat ongeveer vijf procent van de klanten die in een 'biologische week' kennismaakt met biologische producten, ook biologisch blijft kopen.' Volgens Oosterhuis is de meerprijs van biologisch kippen- en varkensvlees gerechtvaardigd. 'Het gaat om het verhaal erbij. Mensen horen het verhaal achter 'gewoon' kippenvlees en denken: 30.000 kippen in een hok is niet meer van deze tijd, er moet iets gebeuren.'



'Met promotieacties voor biologische producten schieten de verkoopcijfers omhoog.'





## De biologische veehouderij groeit

De biologische veehouderij maakt een snelle ontwikkeling door. Handel en areaal breiden zich uit, zowel in Nederland als wereldwijd. In Nederland en in omliggende landen groeit bovendien de maatschappelijke behoefte aan verdere ontwikkeling en professionalisering van de biologische sector.

De biologische landbouw staat volop in de belangstelling. Boeren zonder kunstmest en chemische middelen en met extra aandacht voor dierenwelzijn sluit goed aan op de maatschappelijke wensen hieromtrent en de noodzaak tot duurzamer omgaan met de wereld om ons heen. Gelukkig kiezen ook steeds meer consumenten voor biologische producten. Zij willen een gezond stukje vlees van goede smaak, zo blijkt uit een consumentenonderzoek van juni 2002. Steun aan de biologische landbouw en de zorg voor henzelf, hun kinderen en het milieu zijn andere argumenten om biologische producten te kopen. Daarnaast zorgt de biologische landbouw voor extra werkgelegenheid. Het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) berekent dat er bij een groei van het areaal tot 10 procent in 2010 vijf- tot tienduizend extra banen nodig zullen zijn.

### Promotiecampagnes

Biologische veehouders, handel en onderzoek timmeren hard aan de weg. De eerste ketenovereenkomsten tussen slachterij De Groene Weg en de retailers Albert Heijn en Plus zijn een feit. Dit heeft met name geleid tot een flinke toename van het aantal nieuwe biologische varkenshouders. Ook de melkveesector en de pluimveesector hebben een grote groeipotentie. Goede ketenafspraken en gerichte voorlichting aan de

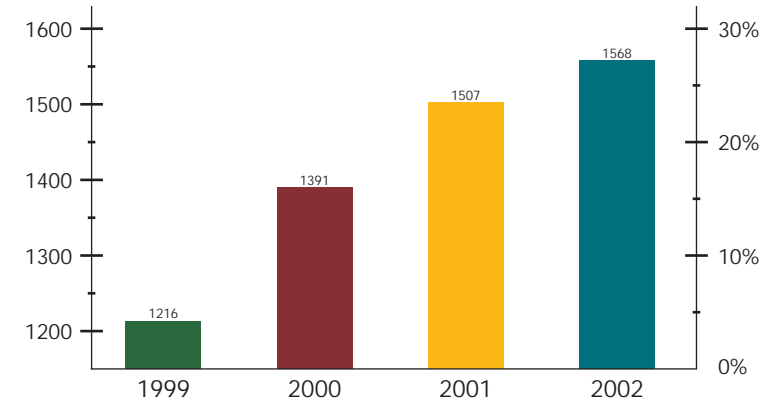
consument zijn hard nodig om deze groei te stimuleren. Overheden, bedrijven, consumentenorganisaties en supermarkten kunnen hierin een goede rol vervullen.

Er zijn landelijke promotiecampagnes gestart, die zijn gericht op grootschalige introductie van het biologische product. En niet alleen in Nederland. Duitsland is de grootste markt voor biologische producten en een belangrijke exportmarkt voor Nederland en stelt per jaar 35 miljoen euro beschikbaar voor promotie. Tussen 1999 en 2001 is het biologisch areaal in Duitsland met 33 procent gegroeid, in Groot-Brittannië met 23 procent en in Zweden met 50 procent. Het International Trade Centre, onderdeel van de World Trade Organization (WTO), verwacht dat het aandeel biologische levensmiddelen wereldwijd van 1 tot 3 procent zal stijgen naar 5 tot 10 procent in de komende vijf jaar.

In Nederland beslaat het biologische areaal momenteel bijna 2 procent van het totale landbouwareaal. Het gaat hierbij om 1.568 biologische bedrijven, waaronder 49 procent veehouderijbedrijven. Tussen 1 januari 2002 en 1 juli 2002 zijn er 64 biologische veehouderijbedrijven bij gekomen, waarvan 22 varkenshouders, 14 pluimveebedrijven, 11 melkveebedrijven en 4 geitenbedrijven.

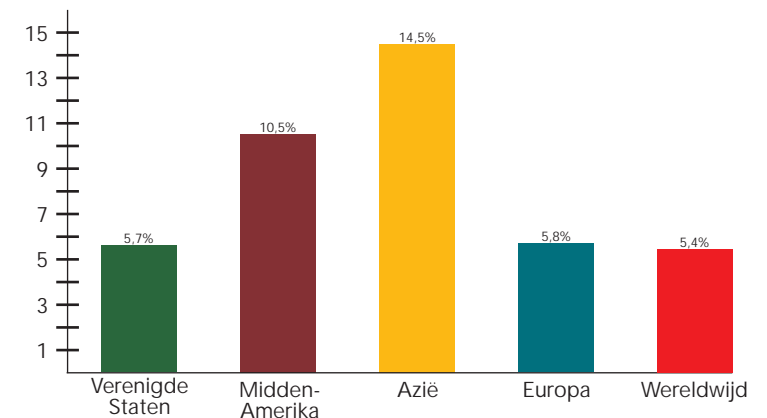
### Groei biologische land- en tuinbouw in Nederland

aantal bedrijven



### Groei verkoop biologische producten Albert Heijn in het eerste kwartaal van 2002

omzetgroei



(Bron: Albert Heijn, kwartaalverslag 2002)

# Er is een grotere biodiversiteit te vinden op en rondom biologische bedrijven.

## Milieubehoud en dierenwelzijn

Een gezond milieu vraagt om een biologische benadering van de landbouw. Een waarheid als een koe, zo blijkt uit het EU-rapport 'The environmental impacts of organic farming in Europe'. In dit rapport trekken onderzoekers uit 293 bestaande publicaties enkele conclusies over de betekenis van de biologische sector voor het milieu. Het stikstofoverschot op de mineralenbalans van biologische akkerbouw- en melkveebedrijven is bijvoorbeeld duidelijk lager dan bij gangbare bedrijven, meldt het EU-rapport. De cijfers van melkveebedrijven op zandgronden in het demonstratieproject Bioveem en op zandgronden bij het praktijkcentrum Aver Heino in Overijssel bevestigen dit. Milieunormen voor biologische melkveebedrijven lijken hierdoor gemakkelijker haalbaar dan voor gangbare bedrijven.

### Andere bedrijfsvoering

De bedrijfsvoering van de biologische veehouder verschilt in veel opzichten van die van de gangbare agrariër. Een biologische veehouder maakt meer gebruik van organische bemesting, voert minder krachtvoer, hanteert een ruimere vruchtwisseling, een lagere veedichtheid en voert een extensiever beheer. Mede door de geringere veedichtheid is het mestoverschot lager en lijkt er een lagere ammoniakuitstoot waarneembaar te

zijn bij biologische systemen. Werken zonder kunstmest en chemische gewasbeschermingsmiddelen heeft bovendien een groot effect op de emissie van broeikasgassen. Volgens modelberekeningen is de CO<sub>2</sub>-emissie per hectare bij biologische systemen in de open grond 13 tot 57 procent lager dan bij de gangbare landbouw. Verder is er een grotere biodiversiteit aan planten en dieren te vinden op en rondom biologische bedrijven. Er leven meer vogels en insecten en de variatie in wilde plantensoorten kan op biologisch beheerde gronden wel zes keer zo groot zijn als bij gangbare bedrijven.

Biologische veehouders hebben dierenwelzijn hoog in het vaandel. In de praktijk betekent dit: zorgen voor een goede diergezondheid (zo min mogelijk antibiotica) een goed voedselmanagement, en ruimte geven aan het natuurlijke gedrag van de dieren door te experimenteren met stalrichting, stalklimaat en uitloopmogelijkheden. Het werk wordt hierdoor intensiever en soms zwaarder, maar ook aantrekkelijker en leuker. Zo is een varkenshouder heel tevreden met de prijs die hij krijgt voor de varkens. Een goede prijs betekent meer ruimte voor het sociale leven en het gezin. 'Je leeft meer ontspannen. Er is veel werk, maar ik maak regelmatig tijd vrij om even over het muurtje te hangen en van de varkens te genieten.'

### Minder nitraatuitspoeling

De eerste resultaten op praktijkcentrum Aver Heino en demonstratieproject Bioveem geven aan dat de stikstofuitspoeling vermindert bij een biologische bedrijfsvoering. Bij biologische melkbedrijven op zandgronden varieerde het nitraatgehalte in het bovenste grondwater van 1 tot 57 mg per liter. Bij gangbare bedrijven bedroeg dit gemiddeld 134 mg per liter. Op Aver Heino nam het nitraatgehalte in het grondwater tijdens de omschakelperiode in drie jaar af van 108 naar 49 mg per liter.





Met onderzoek wil Wageningen Universiteit en Researchcentrum de kansen voor biologische productie vergroten en toegankelijk maken voor een grotere groep ondernemers.

## Vraaggestuurd onderzoek en kennisoverdracht

Biologische veehouders staan bekend om hun innovatieve instelling en bereidheid tot experimenteren. Voor het ontwikkelen van nieuwe kennis en het overdragen van ervaringen krijgen zij ondersteuning door middel van praktijkonderzoek.

In het kader van het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij voert Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR) onderzoek uit in de biologische melkvee-, varkens- en pluimveesector. Dit gebeurt op de praktijkcentra van het Praktijkonderzoek Veehouderij: Aver Heino, Het Spelderholt en Raalte. Hiermee wil het WUR een bijdrage leveren aan de versterking, ontwikkeling en uitbreiding van de biologische landbouw in Nederland. Men werkt hiertoe samen met veehouders en demonstratieprojecten, zoals Bioveem (melkvee), Biovar (varkens) en Ekopluijm (pluimvee).

### Succesvolle maatregelen

De knelpunten waar biologische boeren tegenaan lopen, vormen de leidraad voor het onderzoek. Zo hebben melkveehouders gaandeweg leren omgaan met mechanische onkruidbestrijding om hardnekkige ridderszuring en grasachtigen in snijmaais de baas te blijven. Op

deze wijze kunnen zij de teelt uitvoeren zonder gebruik te maken van kunstmest en chemische gewasbeschermingsmiddelen. Verder streven biologische veehouders naar een lager gebruik van antibiotica. Aangezien zij deze stoffen niet preventief, maar uitsluitend curatief willen inzetten, moeten zij op zoek naar maatregelen om de natuurlijke weerstand van kip, varken of koe te verhogen. Nog een voorbeeld is de teelt van gras-klaver. Klaver is een goed alternatief voor de stikstof uit kunstmest en is hiermee de groene motor van de biologische bedrijfsvoering. Ook op gangbare bedrijven komt klaver de laatste jaren weer in beeld als vervanger van stikstof uit kunstmest. Hierbij komt dat het onderzoeksmes vaak aan twee kanten snijdt: veel succesvolle maatregelen in de biologische bedrijfsvoering zijn goed bruikbaar in gangbare bedrijven.

### Bronvermelding

- pagina 13: Platform Biologica, EKO-monitor.
- pagina 14: Rapport EU-commissie: 'The environmental impacts of organic farming in Europe' (Stolze e.a., 2000).







## Eerste milieuwinst in melkvee is binnen

Geen kunstmest en geen chemische middelen zijn belangrijke stappen naar minder uitstoot van mineralen en milieuvreemde stoffen naar de bodem en het oppervlaktewater. Een biologische bedrijfsvoering draagt bovendien bij aan een aantrekkelijker landschap door een grotere variatie aan flora en fauna. En ook koeien in de wei dragen bij aan een mooi landschap.

Meer aan 'de natuur' overlaten betekent wel, dat fouten in de bedrijfsvoering minder eenvoudig te corrigeren zijn. Storingen in de structuur van de bodem, voedingstekorten of andere haperingen betekenen direct opbrengstverlies. Hier staat echter een sterk zelfcorrigerend vermogen tegenover.

De biologische veehouder is ervan doordrongen dat alles met elkaar samenhangt: bodem, voeding, gewas, mineralen, diergezondheid en economie. Zorg voor de bodem komt dan ook op de eerste plaats. Met een goede bodemvruchtbaarheid en -kwaliteit is de totale mineralenkringloop sluitend te krijgen. Na de zorg voor de bodem komt, afhankelijk van de voorkeur van de veehouder, de zorg voor het vee, de voeding en de omgeving.

### **Bodembeheer en gewasproductie**

Voor de biologische veehouder zijn optimaal graslandbeheer, een uitgekende bemesting en

een ruime vruchtwisseling essentieel voor een gezonde bodem. De ondernemer krijgt hierbij ondersteuning van Praktijkonderzoek Veehouderij in Lelystad en het onderzoeks- en demonstratieproject Bioveem.

Op praktijkcentrum Aver Heino van Praktijkonderzoek Veehouderij is het onderzoek onder meer gericht op de bemesting van gras-kloverpercelen en op vruchtwisseling. Het bouwplan op Aver Heino bestaat uit verschillende gewassen: gras-klover, mais, triticale en luzerne. Doel is te komen tot een optimale gewasproductie en -kwaliteit, met een maximaal (economisch) resultaat en een minimaal verlies van mineralen.

### **Onderzoek en demo's**

Praktijkcentrum Aver Heino in Heino (Overijssel) ligt op zandgrond. Deze grondsoort is het meest gevoelig voor uitspoeling van mineralen. Het praktijkcentrum hanteert sinds 1998 een biologische bedrijfsvoering. Praktijkonderzoek Veehouderij werkt met DLV Adviesgroep en het Louis Bolk Instituut samen in het onderzoeks- en demonstratieproject Bioveem. Met Koeien & Kansen worden gegevens uitgewisseld.

Elke biologische veehouder werkt op zijn eigen manier toe naar een volledig gesloten bedrijfsvoering. Zo ook de deelnemers aan Bioveem.



# Melkveehouders zijn een interessante partij voor natuurbeheerders.

De een weet met een verbeterd bouwplan een gesloten bedrijf te realiseren voor ruwvoer, krachtvoer en mest. Een ander zoekt samenwerking met een akkerbouwbedrijf om succesvol voedergewassen te kunnen telen. Alle deelnemers streven naar een efficiënte benutting van meststoffen.

Aan Bioveem doen zeventien praktijkbedrijven mee. In 2003 moet zichtbaar worden hoe sterk de emissie van meststoffen op deze bedrijven is teruggedrongen. Het resultaat is een blauwdruk voor de bemestingsstrategie op het bedrijf.

## Welzijn voor mens en koe

Naast milieuonderzoek staan dierenwelzijn, gezondheid en natuurbeheer boven aan de onderzoeksagenda. Welzijn begint bij een goede gezondheid, bijvoorbeeld de conditie en vruchtbaarheid van een koe.

Voeding heeft hier veel invloed op. Het onderzoek is onder andere gericht op de kwaliteit van het rantsoen, waarbij ook wordt gekeken naar de invloed van vitaminen en mineralen uit kruiden in het grasland. In 2003 start een nieuw project, waarbij commercieel verkrijgbare alternatieve (fytotherapeutische en homeopathische) middelen met bewezen werking in kaart worden gebracht.

In de nieuwbouw op Aver Heino is extra aandacht besteed aan comfort voor mens en dier. Koeien melken gebeurt met een automatisch melksysteem en er vindt onderzoek plaats naar nieuwe systemen voor huisvesting van dieren op stro. Zo loopt het jongvee in een zogenoemde hellingstal. Naast comfort voor de dieren levert dit waardevolle vaste mest op.

Op het nieuwe melkrobotheiland van Aver Heino kan de koe zich vrijwillig laten melken. Tijdens het melken krijgt ze haar portie krachtvoer. In de potstal lopen de koeien vrij in het stro. Als een koe een mestvlaai produceert, signaleert een intelligente uitmestrobot-in-ontwikkeling dit. De robot rukt uit en verwijdert de mest. Resultaat: meer hygiëne, een gezonde koe en minder werkdruk voor de boer.

## Groene ruimte

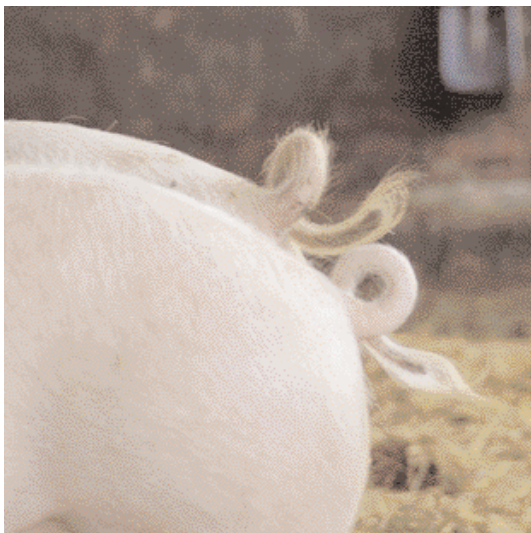
Met houtwallen, kikkerpoelen, een vleermuizenkelder en bijenkasten levert Aver Heino een bijdrage aan een rijk gevarieerde natuur. Op houtwallen komen vogels, insecten, weekdieren, amfibieën, reptielen, reeën en dassen af. Drinkpoelen zijn een ideaal leefgebied voor de boomkikker en andere waterdieren. Een wandelroute zorgt ervoor dat medewerkers en bezoekers hiervan kunnen genieten.

Met een levendige natuur op en rond het biologische bedrijf zijn veehouders een interessante partij voor natuurbeheerders. Hier liggen mogelijkheden voor contracten en overeenkomsten met bijvoorbeeld grote terrein- en natuurbeheerders.



### Arbeidsomstandigheden verbeteren

Stro in de stallen is gebruikelijk op het biologische varkensbedrijf. Dit vraagt om aanpassingen in de stroverstreking en het mestmanagement. Praktijkonderzoek Veehouderij onderzoekt geautomatiseerde stroverstrekkingsystemen om het werk van de boer te verlichten. De afvoer van storrijke mest wordt getest met een geavanceerd kettingsysteem.



## Meer comfort voor varken en boer

Welzijnsaspecten voor dier en mens zijn voor veel varkenshouders de belangrijkste motivatie om biologisch te gaan produceren. Werken in dichte varkensstallen stuit steeds meer varkenshouders tegen de borst. 'Ik wil weer warmte en kou voelen en naar buiten kunnen kijken', is een vaak gehoorde opmerking.

De biologische varkenshouder investeert dan ook in uitlopmogelijkheden en open stalsystemen voor meer ventilatie. Bij de inrichting van de stallen met uitlopen wordt rekening gehouden met het klimaat. Binnen het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij vergelijkt Praktijkonderzoek Veehouderij verschillende manieren van uitlopen voor varkens, overkapt en in het weiland.

### Stalindeling en diergedrag

Een goede stalindeling heeft ook invloed op het diergedrag, bijvoorbeeld op mesten en zindelijkheid. Door scheidingen aan te brengen tussen drink- en voederbakken en de plaats waar varkens kunnen liggen, zuigen en mesten, is dit gedrag te stimuleren. Een betere hygiëne en een goede diergezondheid zijn het resultaat.

Ook de eerste onderzoekgegevens over biologische kraamstallen laten zien dat de zeugen voor hun mestgedrag goed gebruikmaken van de

buitenloop. Een extra voordeel is dat hierdoor de hoeveelheid schoonmaakwerk voor de varkenshouder sterk afneemt ten opzichte van de standaard biologische kraamhokken.

### Gezond blijven op eigen kracht

Het gebruik van antibiotica past niet in het beeld van een gezonde varkenshouderij. 'Ik werk met levende have en zie het liefst dat de varkens op eigen kracht gezond blijven', zeggen veel varkenshouders. Antibiotica brengen ook de voedselveiligheid in gevaar. Dat is een van de constatering in het EU-rapport over de gang van zaken in de gangbare veehouderij en de betekenis van de biologische sector voor het milieu (zie pagina 14). In de biologische varkenshouderij lopen de varkens binnen en buiten. Dit schrikt sommige gangbare varkenshouders af, omdat de dieren hiermee mogelijk een groter risico lopen op besmettingen uit de natuur. Nader onderzoek zal uitwijzen of de bewegingsvrijheid die biologische varkens buiten hebben, de dieren weerbaarder maakt tegen bijvoorbeeld parasitaire infecties. Omdat dierenwelzijn allereerst een goede gezondheid betekent, heeft voermanagement bij de biologische varkenshouder ook een hoge prioriteit. Beter voer leidt tot een betere gezondheid van de dieren. In het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij wordt gekeken naar

# Ik zie het liefst dat varkens op eigen kracht gezond blijven.

de juiste voersamenstelling, waaronder de beschikbaarheid van essentiële aminozuren. Vertering van ruwvoeders maakt deel uit van dit onderzoek.

## **Natuurlijk diergedrag is nieuwe uitdaging**

Een ander uitgangspunt in de biologische varkenshouderij is stimulering van natuurlijk diergedrag, zoals moedereigenschappen bij lacterende zeugen. Van de varkenshouder vraagt dit extra zorg en aandacht. De eerste onderzoeksresultaten bij biologische kraamstallen bevestigen dat met name jonge zeugen hun moedereigenschappen goed laten zien in de grote kraamhokken. De uitval van biggen bij deze jonge moeders ligt onder de 10 procent, tegenover een landelijk gangbaar gemiddelde van 12 procent.

Een andere uitdaging voor de varkenshouder is het wroetgedrag van zijn dieren. Naarmate varkens zich meer vervelen, neemt dit gedrag toe, zelfs zo dat een groot modderveld achterblijft waar geen gras meer groeit. Hierdoor worden mineralen uit mest en urine niet meer vastgelegd in het gras en spoelen mineralen gemakkelijker uit naar het grondwater. Onderzoeksvragen bij dit knelpunt zijn: wat zijn goede momenten om het varken te laten wroeten, en hoeveel uur per dag?

## **Kennis uitdragen**

Biologische varkenshouders hoeven bij hun leerproces niet opnieuw het wiel uit te vinden. Zij kunnen terugvallen op het demonstratieproject Biovar, het praktijkcentrum Raalte en de pioniers die al voor 1995 zijn gestart met biologische varkens als neventak. In Biovar werken Platform Biologica, ervaren biologische varkenshouders, onderzoekers en adviesorganisaties als LTO met elkaar samen om nieuwe kennis op te doen en uit te dragen. Bij Biovar zijn zes demonstratiebedrijven aangesloten. Het project organiseert demo's, voorlichtingsavonden, excursies en cursussen.

## **Meer productie door ketensamenwerking**

Door meerjarige afspraken met de winkelketens Albert Heijn en Plus streven de biologische varkenshouders ernaar om eind 2004 uit te komen op 80.000 tot 100.000 slachtingen. Dat is ongeveer een verviervoudiging van het huidige marktaanbod. Eind 2004 zullen ruim 70 biologische bedrijven varkensvlees leveren aan Albert Heijn en Plus.

De ketenafspraken zijn gemaakt in nauwe samenwerking met Platform Biologica, De Groene Weg (onderdeel van Dumeco) en de Vereniging Biologische Varkenshouders (VBV). Met deze afspraken kunnen de biologische varkenshouders de toekomst met optimisme tegemoet zien. Biovar ondersteunt de varkenshouders met het project 'Eerlijke prijs, heerlijke prijs'.





### Dicht bij de burger

De biologische pluimveehouderij wil de voordelen van de groene ruimte zichtbaar maken voor burgers en recreanten. Met de uitloopmogelijkheden voor kippen is hiertoe een eerste belangrijke stap gezet. Recreanten zien niet alleen veehouderijgebouwen, maar ook de dieren zelf. Hiermee ontstaat meer openheid over de bedrijfsvoering. De burger krijgt een beeld van de wijze waarop 'ons vlees en onze eieren' geproduceerd worden.

Nieuwe stallen en schuren kunnen soms te groot worden, waardoor ze minder fraai in het landschap liggen. In de biologische veehouderij zijn discussies gaande over hoe groot- of kleinschalig de landbouw kan en mag zijn. Ook de grote biodiversiteit rondom het bedrijf wordt gekoesterd.



## Kip moet zich kiplekker voelen

Kippen en kuikens voelen zich opperbest als ze lekker kunnen rondscharrelen. De biologische pluimveehouder verstaat de kunst om hiervoor de juiste voorzieningen te creëren. Met aangepaste huisvesting, royale uitloopmogelijkheden, kennis van het natuurlijke kippengedrag en een optimale verzorging vanaf het moment dat de kuikens uit het ei komen. Een beter dierenwelzijn en smaakvol kippenvlees zijn het resultaat.

In de gangbare legpluimveehouderij (kooihuisvesting) heeft elke kip 550 vierkante centimeter ruimte. Per vierkante meter is er dus plaats voor 18 kippen. Bij de biologische pluimveehouder hebben de dieren driemaal zo veel ruimte met 6 hennen per vierkante meter en uitloopmogelijkheid bovendien.

### Een graantje meepikken

Van de ervaringen in de biologische veehouderij kan de gangbare pluimveehouder een graantje meepikken. Een voorbeeld is verenpikken bij leghennen. Dit leidt tot veel stress en uitval. Door het bieden van veel ruimte en strooisel in de buitenuitloop probeert de biologische pluimveehouder verenpikken en kannibalisme te beperken. Dit lukt nog niet helemaal, maar er wordt vooruitgang geboekt. Gangbare pluimveehouders lossen dit probleem op door de

punt van de snavel te verwijderen, het zogenoemde snavelkappen. In de toekomst wordt snavelkappen echter verboden. De gangbare pluimveehouder kan dus profiteren van de ervaringen met en de kennis van de biologische pluimveehouder over alternatieve oplossingen voor verenpikken.

### Meer ruimte, minder uitval

Scharrelen is natuurlijk kippengedrag. Om dit natuurlijke gedrag tot zijn recht te laten komen – zonder nadelige gevolgen voor milieu, diergezondheid en arbeidsomstandigheden – doet praktijkcentrum Het Spelderholt onderzoek naar nieuwe stalontwerpen en uitlopen voor leghennen, en te zijner tijd voor vleeskuikens.

Daarnaast is eind 2002 het vierjarige demonstratieproject Ekoplum gestart. In Ekoplum werken pluimveehouders, Praktijkonderzoek Veehouderij, het Louis Bolk Instituut en adviesorganisaties nauw met elkaar samen. Doel van Ekoplum is vergroting van het aantal biologische bedrijven door bestaande struikelblokken uit de weg te ruimen. Ekoplum streeft naar een deelname van 30 pluimveebedrijven met leghennen.

Recent is op 19 bedrijven monitoring gedaan naar de uitval onder leghennen. Hieruit blijkt dat de uitval van ongekapte biologische leghennen

# Van succesvolle maatregelen in de biologische bedrijfsvoering kan de gangbare pluimveehouder een graantje meepikken.

in een voliëre met uitloop ongeveer gelijk is aan de uitval van gekapte dieren. Door de uitlopen nog aantrekkelijker in te richten zullen de dieren er meer gebruik van gaan maken. Hiermee is de uitval in de toekomst verder terug te brengen. De vrijheid van uitlopen heeft echter ook een keerzijde. Kippen kunnen vaker een wormbesmetting oplopen en worden soms belaagd door vossen.

Ook met een goed rantsoen valt veel winst te behalen. Met een uitgekiend voerregime voor vleeskuikens blijven de dieren gezond en voelen ze zich prettig. Goed voer bevat bijvoorbeeld graan, knol of bieten. Bovendien groeien vleeskuikens dan niet te snel. Op dit moment worden biologische vleeskuikens op 81 dagen afgeleverd. Bij gangbare kuikens is dit 41 dagen.

## **Een plek om te rusten, te leggen en te scharrelen**

In de nieuwe stallen van praktijkcentrum Het Spelderholt wordt onderzoek uitgevoerd naar aangepaste huisvesting, waarbij de kippen zelf hun een plek kunnen kiezen om te scharrelen, eieren te leggen of te rusten.



## Nuttige adressen

### Onderzoek en ontwikkeling

#### Praktijkonderzoek Veehouderij

coördineert het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij.  
Postbus 2176  
8203 AD Lelystad  
Telefoon: (0320) 29 32 11  
E-mail: info@pv.wur.nl  
Websites: www.pv.wur.nl en www.biologischeveehouderij.nl

De **praktijkcentra** Aver Heino, Raalte en Het Spelderholt doen praktijkonderzoek naar respectievelijk biologische rundveehouderij op zandgronden, duurzame en biologische varkenshouderij en biologische pluimveehouderij. Er is nauwe samenwerking met de **demonstratieprojecten** Bioveem (melkvee), Biovar (varkens) en Ekopluijm (pluimvee).

Praktijkcentrum Aver Heino  
Lemelerveldseweg 32  
8141 PV Heino  
Telefoon: (0572) 39 12 64  
Website: www.averheino.nl

Onderzoeks- en demonstratieproject Bioveem  
Coördinatie: Praktijkonderzoek Veehouderij  
Telefoon: (0320) 29 34 49

Praktijkcentrum Raalte  
Drosteweg 8  
8101 NB Raalte  
Telefoon: (0572) 35 21 74

Demonstratieproject Biovar  
Coördinatie:

Agro Eco Consultancy  
Telefoon: (0318) 42 04 05

Praktijkcentrum Het Spelderholt, Wisentweg 55  
8219 PL Lelystad  
Telefoon: (0320) 29 32 11

Demonstratieproject Ekopluijm  
Coördinatie: Louis Bolk Instituut  
Telefoon: (0343) 52 38 60

Het **Louis Bolk Instituut** is een particulier onderzoeksinstituut dat zich richt op onderzoek voor biologische landbouw, voeding en gezondheidszorg.  
Hoofdstraat 24  
3972 LA Driebergen  
Telefoon: (0343) 52 38 60  
E-mail: info@louisbolk.nl  
Website: www.louisbolk.nl

Het **Innovatiecentrum Biologische Landbouw** coördineert, stimuleert en initieert de ontwikkeling en integratie van kennis over biologische landbouw en voeding.  
Postbus 9101  
6700 HB Wageningen  
Telefoon: (0317) 48 56 49  
E-mail: info@biologischelandbouw.net  
Website: www.biologischelandbouw.net

### Beleid en belangen

Het **ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij** voert het beleidsthema biologische landbouw, met als doel dat 10 procent van de landbouw in 2010 biologisch is.

Postbus 20401  
2500 EK Den Haag  
Telefoon: (070) 378 68 68  
Website: www.minlnv.nl/biologisch

**Platform Biologica** is de beleids- en promotieorganisatie voor biologische landbouw en voeding. Hierin werken biologische boeren, handelaren, werkers en detaillisten gezamenlijk aan het vergroten van de bekendheid van de markt voor biologische producten.  
Postbus 12048  
3501 AA Utrecht  
Telefoon: (030) 233 99 70  
E-mail: info@platformbiologica.nl  
Website: www.platformbiologica.nl

Stichting **Skal** is door het ministerie van LNV aangewezen voor het toezicht op de biologische productie in Nederland. Skal geeft informatie over actuele regelgeving en omschakelprocedures.  
Postbus 384  
8000 AJ Zwolle  
Telefoon: (038) 426 81 81  
E-mail: info@skal.nl  
Website: www.skal.com

**LTO Nederland** is als grootste belangenorganisatie voor de agrarische sector betrokken bij het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij. De vakgroep Biologische Landbouw behartigt de belangen van ondernemers in de biologische land- en tuinbouw.

Postbus 29773  
2502 LT Den Haag  
Telefoon: (070) 338 27 00  
E-mail: info@lto.nl  
Website: www.lto.nl/sectoren/bioland/nl

De **Vereniging Biologische Varkenshouderij** verzorgt de belangenbehartiging van biologische varkenshouders.  
Contactpersoon: Willy Veldmaat  
Oude Twentseweg 37  
8105 RH Luttenberg  
Telefoon: (0572) 37 13 41

## Bel de Biofoon: 0800 – 246 00 00 (gratis)

**Als u meer wilt weten over de nieuwste ontwikkelingen in de biologische veehouderij, bel dan de Biofoon. Deze informatiebron biedt onderzoekresultaten en praktijkoplossingen. Scherp uw mening, verbreed uw kennis en kom vooral ook met uw suggesties en vragen! De Biofoon is er voor beleidsmakers, adviseurs en veehouders. Bereikbaar van maandag tot en met vrijdag van 9.00 tot 17.00 uur.**

[www.biologischeveehouderij.nl](http://www.biologischeveehouderij.nl)

## Colofon

**Productie:** Roodbont Communicatie  
**Redactie:** Cees de Geus, Wim Hoeve, Marijke van Oostende, Monique van Schagen.  
**Ontwerp en vormgeving:** Heijdens Karwei, Amsterdam  
**Fotografie:** Willem Hissink, tenzij anders vermeld.  
**Eindredactie:** Maud van der Woude Tekstwerk, Groningen

februari 2003

Het onderzoeksprogramma Biologische Veehouderij wordt gefinancierd door het ministerie van LNV en uitgevoerd door Wageningen Universiteit en Researchcentrum (WUR). Het Praktijkonderzoek Veehouderij is een onderdeel van WUR en coördineert de activiteiten van het onderzoeksprogramma. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met programmaleider Hans Spoolder, Praktijkonderzoek Veehouderij, e-mail: hans.spoolder@wur.nl

### Aan het onderzoeksprogramma werken mee:

- Alterra - Research Instituut voor de Groene Ruimte
- Instituut voor Agrotechnologisch onderzoek (ATO)
- Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid (ID-Lelystad)
- Instituut voor Milieu- en Agritechniek (IMAG)
- Landbouw-Economisch Instituut (LEI)
- Louis Bolk Instituut (LBI)
- Plant Research International (PRI)
- Praktijkonderzoek Veehouderij (PV)
- Rijks-kwaliteitsinstituut voor Land- en tuinbouwproducten (RIKILT)

**WAGENINGEN UR**

**PRAKTIJKONDERZOEK  
VEEHOUDERIJ**

landbouw, natuurbeheer  
en visserij

A photograph of two brown chickens perched on a wooden beam in a barn. The chickens are facing right, and the background shows the wooden structure of the barn with light streaming in from the left.

# Biologische veehouderij

Een duurzame keuze voor ondernemer, consument, dier en milieu

Tussen een biologische en gangbare kip, koe of varken zit een wereld van verschil. De biologische veehouder gebruikt geen kunstmest en geen chemische middelen, bemest meer organisch, hanteert een ruime vruchtwisseling, heeft een extensiever beheer en een lagere veedichtheid, gebruikt nauwelijks antibiotica en stimuleert natuurlijk diergedrag. Biologisch veehouden vraagt bovendien pioniersgeest, vernieuwend handelen en extra inzet.

In deze brochure vertellen ondernemers, marktpartijen en onderzoekers wat er bij biologisch boeren komt kijken en wat de positieve effecten zijn voor veehouder, consument, dier, milieu en landschap.

Kennisoverdracht en onderzoek dragen bij aan een betere biologische productiewijze. In combinatie met samenwerking en afstemming in de productieketen kan de biologische veehouderij uitgroeien tot een sector waarin duurzaamheid, welvaart en welzijn goed samengaan.