

# Duurzame ontwikkeling van de veehouderij in Limburg



**WAGENINGENUR**

*For quality of life*

# Duurzame ontwikkeling van de veehouderij in Limburg

W.H.M. Baltussen

P.J.A.M. Smeets

G.M.L. Tacken

LEI-rapport 2010-074

Alterra-rapport 2094

November 2010

Projectcode 2273000145

LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag



## **Duurzame ontwikkeling van de veehouderij in Limburg**

Baltussen, W.H.M., P.J.A.M. Smeets en G.M.L. Tacken

LEI-rapport 2010-074, Alterra-rapport 2094

ISBN/EAN: 978-90-8615-465-4

Prijs € 18,50 (inclusief 6% btw)

67 p., fig., tab., bijl.

Provinciale Staten van Limburg wil inzicht in de belangrijke aspecten om te komen tot een duurzame ontwikkeling van de veehouderij in de provincie Limburg. Op basis van feiten en cijfers over de economische betekenis van het veehouderijcomplex in Limburg, de invloed van de veehouderij op milieu en volksgezondheid en de mening van Limburgers over de veehouderij is met verschillende direct betrokkenen nagedacht over de gewenste duurzame ontwikkeling en hoe deze gerealiseerd kan worden.

The States-Provincial, wishing to achieve sustainable development in livestock farming in the province of Limburg, has met with various players in the sector to share ideas and explore the various aspects of the concept and ways of achieving it by studying key facts and figures on the economic importance of livestock farming in Limburg, the environmental and health impacts of livestock farming, and the perception of livestock farming among residents of Limburg.

Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Provinciale Staten van Limburg.

Foto: Marcel Bekken (omslag), Alterra

### **Bestellingen**

070-3358330

publicatie.lei@wur.nl

© LEI, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2010  
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.



Het LEI is ISO 9001:2008 gecertificeerd.

# Inhoud

	<b>Woord vooraf</b>	<b>6</b>
	<b>Veelgebruikte afkortingen</b>	<b>7</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>8</b>
	<b>Summary</b>	<b>11</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>13</b>
	1.1 Achtergrond	13
	1.2 Probleemstelling	13
	1.3 Doelstelling onderzoek	13
	1.4 Gevolgde aanpak binnen het onderzoek	14
<b>2</b>	<b>Schets veehouderij in Limburg</b>	<b>15</b>
	2.1 Veehouderij in haar omgeving	15
	2.2 Veehouderij in de ogen van Limburgers	29
	2.3 Duurzaamheid huidige veehouderij	39
	2.4 Conclusies veehouderij in Limburg	41
<b>3</b>	<b>Duurzame ontwikkeling veehouderij in Limburg</b>	<b>42</b>
	3.1 Trends zetten door	42
	3.2 SWOT-analyse	45
	3.3 Duurzame ontwikkeling veehouderij	46
<b>4</b>	<b>Slotbeschouwing</b>	<b>54</b>
	<b>Literatuur en websites</b>	<b>56</b>
	<b>Bijlagen</b>	
	1 Samenstelling begeleidingscommissie en deelnemers workshop	59
	2 Totale lijst met sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen	61
	3 Communicatiestrategie	64

# Woord vooraf

Provinciale Staten van Limburg heeft Wageningen UR opdracht gegeven om te helpen bij het vinden van een antwoord op de vraag hoe een duurzame ontwikkeling van de veehouderij in de provincie Limburg gerealiseerd kan worden.

Het onderzoek is in de periode september en oktober 2010 uitgevoerd. Naast de verzameling van feiten en cijfers is binnen deze periode ook een kwalitatief en kwantitatief onderzoek onder de Limburgse bevolking uitgevoerd, zijn gesprekken gevoerd met direct betrokkenen en is een workshop georganiseerd.

Het onderzoek is begeleid door een begeleidingscommissie onder leiding van Eijso Woltjer (onafhankelijk voorzitter). Aan hem en de opdrachtgever zijn de onderzoekers dank verschuldigd voor het voorspoedige verloop van het project. Andere leden van de begeleidingscommissie waren: G. Driessen, P. Raeven en L. Cerfontaine-Lardinois (allen van de provincie Limburg), J. Vinkenvleugel (Rabobank Venray), R. Wernink (Gemeente Nederweert), N. Janssen (LLTB), F. van Knapen (Universiteit van Utrecht), P. Jansen (VION), J. de Win (EL&I), M. Tijssen (LLTB), P. Jacobs en M. Meijerink (beiden GGD Noord- en Midden-Limburg) en H. Heijnen (Limburgse Milieufederatie). Vele leden van de begeleidingscommissie hebben zich daarnaast ook ingezet voor het welslagen van de workshop.

Naast de auteurs hebben I. van den Berg, V. Immink, A. Wisman, M. van Leeuwen van het LEI en Annelies Bruisma, Wiebren Kuindersma, Edo Gies, Rob Hoefs, Herman Agricola van Alterra, onderdeel van Wageningen UR, een belangrijke bijdrage geleverd aan dit onderzoek.

We willen hen allen danken voor hun inzet voor het welslagen van dit project. Ik hoop dat dit project het startsein wordt voor een verdere verduurzaming van de veehouderij in Limburg.



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

# Veelgebruikte afkortingen

---

BBT+	Best Beschikbare Technieken voor reductie ammoniakemissie
BOM+	Bouwkavel op Maat plus
GES	Gezondheidseffectscreening
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control (EU-richtlijn, gericht op preventie en bestrijding van milieuverontreiniging)
KOMBi	Kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke groepen en bedrijven
LOG	Landbouwontwikkelingsgebied
MER	Milieueffectrapportage
MRSA	Meticilline-resistente Staphylococcus aureus
Nge	Nederlandse Grootte-eenheid (economische standaard per dier of per hectare)
Ngo	Niet-gouvernementele organisatie
RO	Ruimtelijke ordening
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

## *Afkortingen van organisaties en bedrijven*

LEI, Alterra	DLO-instellingen van Wageningen UR op het terrein van maatschappijwetenschappen en de groene leefomgeving
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
GGD	Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst
LLTB	Limburgse Land- en Tuinbouwbond
EL&I	Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie



# Samenvatting

---

Duurzame ontwikkeling van de veehouderij in Limburg is afhankelijk van acceptatie door burgers, geschikte vestigingslocaties, innovativiteit van betrokkenen en goede communicatie tussen alle betrokkenen. Er zijn vier belangrijke onderwerpen onderkend die duurzame ontwikkeling moeten bevorderen:

- *De beste veehouderij*  
Leve de dynamiek en verscheidenheid onder de agrarische bedrijven, waarbij aandacht is voor zowel economie als omgeving en landschappelijke inpassing. Wees als agrarisch producent trots op de producten en de kwaliteit van je werk en communiceer dit.
- *Ruimtelijke ontwikkelingspolitiek*  
Zoek naar alternatieve geschikte locaties waar bedrijven zich kunnen ontwikkelen en waar een betere afstemming van de bedrijfsontwikkeling op bebouwing, landschap en natuur mogelijk is.
- *Communiceren*  
Neem als veehouderij je eigen verantwoordelijkheid en zorgplicht, gedraag je ernaar en communiceer dit samen met andere partijen.
- *Leren leren*  
In de toekomst zijn innovatieve, creatieve oplossingen nodig voor huidige en toekomstige problemen. Een gezamenlijke denktank (of deskundigenpool) van alle betrokken partijen in de vorm van een 'Community of Practice' kan een broedplaats vormen om het 'onmogelijke' mogelijk te maken.

Aanbevolen wordt bovenstaande onderwerpen op te zetten als KOMBI-strategie, dus door samenwerking van kennisinstellingen, overheden en maatschappelijke groepen en bedrijven. Hierdoor kunnen de noodzakelijke systeeminnovaties ontstaan. Een gezamenlijke aanpak is noodzakelijk omdat de problemen ingewikkeld zijn en eenvoudige oplossingen niet voor het oprapen liggen.

De Limburgse veehouderij is sterk geconcentreerd in het noordwestelijk deel van Limburg. Dit geldt voor de varkenshouderij, pluimveehouderij en de melkveehouderij.

Een dergelijke concentratie heeft grote voordelen, bijvoorbeeld ten aanzien van de kennisinfrastructuur, maar kent ook nadelen voor milieu, natuur en omwonenden in de vorm van fijnstof, ziektekiemen en ammoniak. Voor een duurzame ontwikkeling zullen deze nadelen verminderd dienen te worden.

De Limburgse burgers hechten waarde aan hun platteland en de agrarische sector die daarbij hoort. De bewoners in het buitengebied staan positiever ten opzichte van de veehouderij dan de bewoners van de grotere plaatsen. Limburgers staan niet negatief tegenover grote stallen zolang ze op afstand staan van de rand van de bebouwde kom, goed ingepast zijn in het landschap en niet op fabrieken lijken. Wel maken zij zich vooral zorgen over de geuroverlast in de directe omgeving van de bedrijven.

De veehouderij is in Noord-Limburg van groot economisch belang. Het aantal veehouderijbedrijven is sterk afgenomen en de overgebleven bedrijven zijn in schaal toegenomen. Deze trends zullen zich de komende jaren doorzetten. Gelijktijdig is de druk op het milieu verminderd, zonder dat de einddoelen voor natuur gerealiseerd zijn. Anderzijds zijn er nieuwe thema's, zoals volksgezondheid en het antibioticagebruik, die aandacht vragen. Hoewel de effecten van schaalvergroting op de volksgezondheid niet eenduidig is vast te stellen kan schaalvergroting de risico's voor de volksgezondheid verminderen als bedrijven het aantal ziekte-uitbraken verminderen en de verspreiding van ziektekiemen tegen gaan door de uitgaande lucht te reinigen. Ontwikkelingen in de aantallen bedrijven en de schaal van bedrijven hebben impact op de ruimte op het platteland. Niet alle huidige locaties zijn geschikt voor (grootschalige) veehouderij. Op locaties, die wel geschikt zijn, kan door aanpassing van management of door toepassing van techniek de druk op de omgeving (bijvoorbeeld ten aanzien van ammoniak, geur, fijnstof en zoönosen) sterk verminderd worden. Dit geldt voor de huidige varkenshouderij en pluimveehouderij, en ook voor de toekomstige melkveebedrijven, waarvan verwacht wordt dat een deel hiervan sterk zal groeien na de afschaffing van de melkquota.

Het uitgevoerde onderzoek kende drie pijlers. Het eerste onderdeel bestond uit het verzamelen van feiten en cijfers over de Limburgse veehouderij op het terrein van economie, bedrijfsontwikkeling, ruimte en milieudruk. Ook zijn de mogelijke effecten van schaalvergroting op de lokale volksgezondheid in kaart gebracht. Het tweede onderdeel van het onderzoek bestond uit een kwalitatief en kwantitatief onderzoek onder Limburgers ten aanzien van hun houding tegenover de Limburgse veehouderij. Deze kennis is in de derde pijler gebruikt om met diverse betrokkenen bij de veehouderij in Limburg te zoeken naar een strategie om een duurzame ontwikkeling te realiseren. Dit is uitgevoerd

met behulp van een SWOT-analyse (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats). Deze studie maakt duidelijk dat een duurzame ontwikkeling mogelijk is, dat betrokkenen wegen zien om een duurzame veehouderij in Limburg te realiseren en dat betrokkenen van mening zijn dat er in gezamenlijkheid gewerkt moet worden aan de oplossingsrichtingen. Niemand kan dat alleen, maar samen moeten de betrokkenen daartoe in staat worden geacht. De verantwoordelijkheid voor het gehele proces zal ook gezamenlijk opgepakt moeten worden waarbij per activiteit een ander de primaire verantwoordelijkheid draagt.

# Summary

---

## Sustainable development of livestock farming in Limburg

Sustainable development in livestock farming in Limburg is dependent on acceptance on the part of residents, suitable farm locations, innovativeness of involved parties and good communications between all the involved parties.

Four key themes have been defined to promote the concept:

- *The best livestock farming*  
Long live dynamism and diversity among agricultural businesses, with attention devoted to both the economy and the surrounding area and landscaping! You, the farmer, communicate your pride in your products and the quality of your work to the outside world.
- *Spatial development policy*  
Quest for alternatives to develop businesses at suitable sites and for better ways of harmonising this development with buildings, landscape and wildlife.
- *Communication*  
As a livestock farmer you accept personal responsibility and a duty of care; you act accordingly and join with other parties in communicating your commitment to the outside world.
- *Ongoing learning*  
Current and future problems require innovative and creative solutions. A think tank (or pool of experts) in the form of a 'community of practice' consisting of all involved parties can create a seedbed for ideas that make the 'impossible' possible.

The recommendation is to set up the above themes as a COMBI strategy - in other words, by creating synergy among knowledge institutes, government agencies and public organisations and businesses. As a result, the necessary system innovations will get an excellent chance to emerge and develop.

A collective approach is necessary in view of the complexity of the problems and the absence of easy solutions.

The strong concentrations of pig, poultry and dairy farming in the north-west of the province offer clear advantages particularly for knowledge infrastructure; however, the emissions of particulate matter, pathogens and ammonia raise

problems for the environment, wildlife and local residents. These problems will have to be eased if sustainable development is to be realised.

The people of Limburg value their countryside and the agricultural sector that it accommodates. Residents of rural areas have a more positive attitude towards livestock farming than residents of larger towns and villages. The people of Limburg are not opposed to intensive farming, provided the sheds are situated at a distance from built-up areas, do not look like factories and blend in neatly with the landscape. They are however concerned about stench in the immediate vicinity of the farms.

Livestock farming is vitally important to the economy in North Limburg. In recent decades there has been a dramatic reduction in the number of farms and those which have remained have expanded considerably. This trend is expected to continue in the years ahead. At the same time, environmental pressure has been eased without realising the ultimate aims for nature and wildlife. New themes, such as public health and the use of antibiotics, also need to be addressed. Filters only reduce the spread of pathogens. Better management, good educated workers, and hygiene protocols are needed to reduce the outbreak of diseases. Developments in the number of farms and in the scale of farms have an impact on the rural space. Not all the current sites are suitable for intensive and/or large-scale livestock farming. At locations that are suitable, the pressure on the surrounding area (for example with regard to ammonia, unpleasant odours, fine particulate matter and zoonoses) can be greatly reduced through the modification of management or through the application of technology. This applies to present-day pig farming and poultry farming, as well as to future dairy farms, a proportion of which will be expected to grow strongly following the abolition of milk quotas.

The study consisted of three parts. The first part involved the collection of facts and figures on livestock farming in relation to the regional economy, business development, space, and pressure on the environment. The potential effects of upscaling on public health were also assessed. The second part comprised a qualitative and quantitative analysis of the attitude of residents of Limburg towards livestock farming. In the third part, the acquired knowledge was used in combination with a SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) to collectively formulate a strategy for sustainable development. The study showed that sustainable development is feasible, that the various players see openings for sustainable livestock farming in Limburg and that they agree that they need to work together to find the best way forward. The study also clearly revealed that there are no ready-made or easy solutions.

# 1 Inleiding

---

## 1.1 Achtergrond

De provincie Limburg heeft behoefte aan een gefundeerde verkenning van mogelijke ontwikkelingen van de varkenshouderij, pluimveehouderij en melkveehouderij en de hieraan gerelateerde ketens in deze provincie. Voor een duurzame ontwikkeling van deze sector in Limburg is het gewenst dat de sector gericht inspeelt op de diverse maatschappelijke eisen. Inzicht in deze eisen en in de randvoorwaarden is voor de sector van belang om een marsroute naar de toekomst te kunnen schetsen.

## 1.2 Probleemstelling

De provincie Limburg wil komen tot een duurzame ontwikkeling van de veehouderij op haar grondgebied. Hierbij dient de concurrentiepositie ten opzichte van andere regio's behouden te blijven of indien mogelijk zelfs versterkt te worden op voorwaarde dat men duurzamer produceert richting de omgeving.

Expliciet is gevraagd om nader inzicht in de economische impact van de veehouderijketen in Limburg, inzicht in wat Limburgers een acceptabele veehouderij vinden en inzicht in het behalen van milieudoelstellingen en de invloed op de volksgezondheid.

## 1.3 Doelstelling onderzoek

Het doel van dit project is om op basis van onderzoek de gevraagde inzichten (zie paragraaf 1.2) te leveren, die op hun beurt bouwstenen kunnen vormen waarmee de veehouderijsector, inclusief de daaraan verwante industrie, en het provinciaal bestuur een strategie kunnen bepalen om te komen tot duurzame ontwikkeling van de veehouderij in Limburg.

## 1.4 Gevolgde aanpak binnen het onderzoek

Dit onderzoek staat op drie pijlers:

a. *De feiten en cijfers*

Op basis van bestaande databanken (LEI, CBS, GIAP) en de literatuur wordt een schets gegeven van de economische betekenis van de veehouderijkolommen in Limburg, de milieudruk en de ruimtelijke spreiding. Gegeven de ontwikkelingen in de periode 2004-2008 (periode dat de reconstructie van kracht is geweest) zijn trends verkend voor de periode 2010-2020. Hierbij is ingegaan op de vraag hoe milieudoelen gehaald kunnen worden en welke invloed dit zou kunnen hebben op de volksgezondheid.

b. *Raadpleging van Limburgers*

In eerste instantie is met een beperkte groep Limburgers nagegaan wat de zorgen en wensen zijn rond de ontwikkelingen in de veehouderij. Deze inzichten zijn vervolgens gebruikt bij de opzet van een enquête onder 302 Limburgers om inzicht te krijgen in de getalsmatige verhoudingen binnen de totale Limburgse bevolking. Aspecten die expliciet gemeten worden zijn: associaties met kleine en grote bedrijven, de landschappelijke inpassing en de houding ten opzichte van productiewijzen.

c. *Reflectie met stakeholders*

Met een groep personen die actief zijn in de primaire veehouderij, de aanverwante industrie, maatschappelijke organisaties, onderzoek en de politiek in Limburg is gedurende het onderzoek gezocht naar mogelijke marsroutes naar een duurzame ontwikkeling van veehouderij in Limburg. Hierbij is gebruikgemaakt van de resultaten uit de pijler feiten en cijfers (pijler a) en het onderzoek onder de Limburgers (pijler b).

## 2 Schets veehouderij in Limburg

---

### 2.1 Veehouderij in haar omgeving<sup>1</sup>

#### 2.1.1 Veehouderijcluster

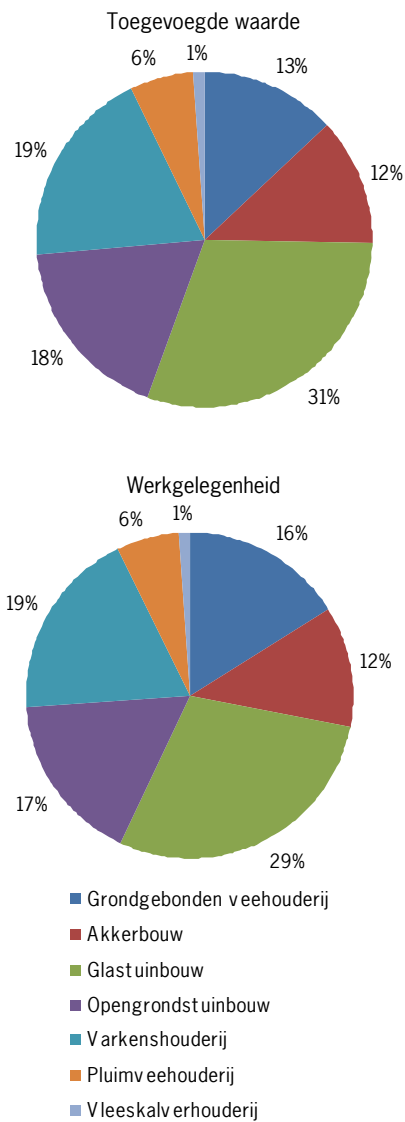
Binnen de Limburgse agrarische sector zijn tuinbouw en intensieve veehouderij relatief belangrijke sectoren. De sectoren glastuinbouw, opengrondstuinbouw (inclusief boomteelt en fruitteelt) en intensieve veehouderij hebben een aandeel in de totale toegevoegde waarde van het agrocluster van respectievelijk 30, 18 en 26%. Melkveehouderij en akkerbouw zijn met aandelen van respectievelijk 13 en 12% minder dominant aanwezig vergeleken met de rest van Nederland (zie figuur 2.1a en 2.1b).

---

<sup>1</sup> Voor dit onderzoek is 2008 als referentiejaar gekozen omdat alle basisgegevens op verschillende terreinen voor dit jaar beschikbaar zijn.



**Figuur 2.1a en 2.1b** Aandeel in de toegevoegde waarde en werkgelegenheid van verschillende sectoren binnen het totale agrocomplex in Limburg in 2008



Bron: Agrarische input-output tabel 2008 (LEI).

Het veehouderijcomplex in Limburg biedt werkgelegenheid aan ruim 13.000 arbeidsjaren (zie tabel 2.1). Dit is 2,6% van de totale werkgelegenheid in Limburg. Ter vergelijking: DSM<sup>1</sup> biedt in 2008 werkgelegenheid voor ruim 7.400 arbeidsjaren in Nederland. Het totale agrocomplex in Limburg levert een bijdrage van bijna 10% aan de totale werkgelegenheid. De toegevoegde waarde van het agrocluster veehouderij bedraagt in 2008 circa € 750 mln. Binnen de productiekolom van de veehouderij levert de toeleverende industrie de grootste bijdrage aan de toegevoegde waarde, namelijk circa 50%. Op de primaire bedrijven in de intensieve veehouderij wordt 16% van de toegevoegde waarde gerealiseerd terwijl ze verantwoordelijk zijn voor circa 31% van de werkgelegenheid. Voor de melkveehouderij bedragen deze percentages respectievelijk 21 en 46. Dit betekent dat de toegevoegde waarde per arbeidsjaar relatief laag is op de primaire bedrijven en relatief hoog in de toeleverende industrie. Dit beeld geldt voor zowel Limburg als de rest van Nederland.

Tabel 2.1	Toegevoegde waarde (factorkosten in mln. euro) en werkgelegenheid (arbeidsjaren) in de veehouderij in Limburg en Nederland in 2008			
	Toegevoegde waarde		Werkgelegenheid	
	Limburg	Nederland	Limburg	Nederland
Totaal veehouderij	751	13.428	13.153	213.270
Melkveehouderij	254	7.678	4.979	131.421
Intensieve veehouderij	497	5.750	8.174	81.849
Waarvan: varkens	356	3.164	5.881	50.803
pluimvee	118	1.328	1.929	17.656
vleeskalveren	23	1.258	264	13.390

Bron: Agrarische input-output tabel 2008 (LEI).

Kijken we naar de toegevoegde waarde per arbeidsjaar, dan wijkt deze in Limburg niet af van het landelijke beeld.

De toeleverende en dienstverlenende industrie bevindt zich in het algemeen dicht bij de primaire veehouderijsectoren vanwege de transportafstanden. De mengvoerindustrie is sterk aanwezig in met name het noorden en midden van Limburg. De verwerkende industrie is nauwelijks aanwezig in Limburg, maar in

<sup>1</sup> Dit betreft de werkgelegenheid bij het bedrijf DSM in 2008 en niet die van het gehele CHEMELOT-complex. Bron: [http://www.dsm.com/en\\_US/html/about/employee\\_trends.htm](http://www.dsm.com/en_US/html/about/employee_trends.htm)

de directe nabijheid wel in Noord-Brabant (varkens, melk), Gelderland en België (pluimvee). Ook wordt er melk verwerkt in Born.

### 2.1.2 Ontwikkelingen in aantallen bedrijven en dieren tussen 2000 en 2008

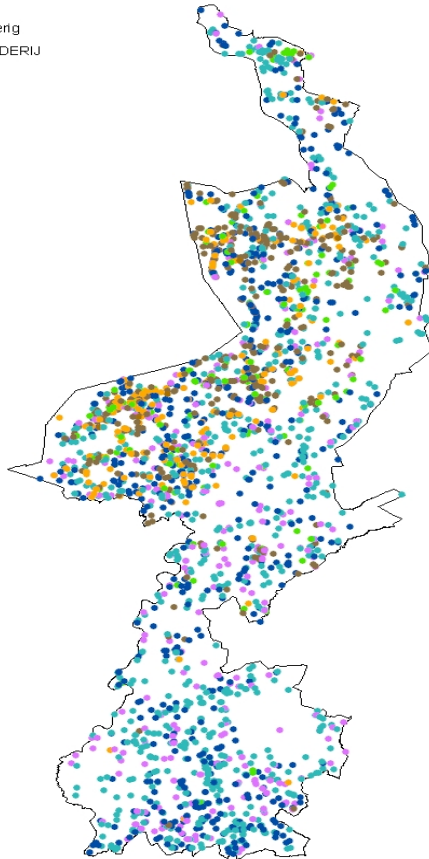
In 2008 zijn er ruim 5.100 primaire landbouwbedrijven in Limburg, waarvan ruim 1.400 graasdierbedrijven (met melkvee, vleesvee of schapen), ruim 650 hokdierbedrijven (met varkens, pluimvee of vleeskalveren) en ruim 100 veeteeltcombinatiebedrijven. Het aantal primaire agrarische bedrijven neemt jaarlijks af met bijna 3% en de afname ligt in Limburg hoger dan in de rest van Nederland. Het aantal bedrijven met intensieve veehouderij is tussen 2000 en 2008 met 5% per jaar afgenomen van 990 naar 652 bedrijven. De bestaande bedrijven zijn gemiddeld wel groter geworden (zie figuur 2.3 en 2.4). Deze trend wijkt in Limburg niet af van de landelijke trend. In Limburg komen relatief veel grote bedrijven (>150 nge) voor in vergelijking met de rest van Nederland (zie Vogelzang et al., 2010). Binnen de reconstructiegebieden in Nederland is het aandeel intensieve veehouderijbedrijven met meer dan 250 nge gemiddeld 4 en 8 % in respectievelijk 2000 en 2008. Voor het reconstructiegebied in Limburg bedragen deze percentages respectievelijk 10 en 16%. In 2008 waren er 110 intensieve veehouderijbedrijven met meer dan 250 nge binnen het reconstructiegebied, waarvan 90% gelegen is in de verwevings- en de landbouwontwikkelingsgebieden. Binnen de provincie Limburg vindt deze ontwikkeling met name plaats in het noordwesten van Limburg (zie ook het aantal bedrijven in figuur 2.2).

**Figuur 2.2**

**Verdeling van alle veehouderijbedrijven over de provincie Limburg**

**Veehouderij in Limburg  
bedrijfstypen (geaggregeerd)**

- RUNDVEE
- GRAASDIEREN overig
- INT.RUNDVEEHOUDERIJ
- gemengd bedrijf
- VARKENS
- varkens/pluimvee
- PLUIMVEE



Bron: Landbouwtelling CBS.

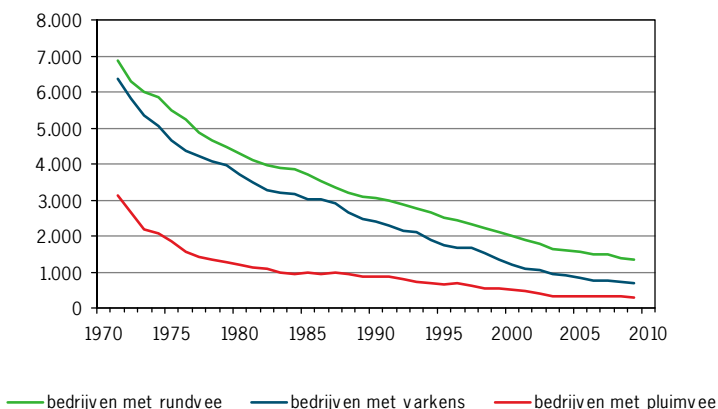
Qua aantal dieren neemt de melkveestapel in Limburg (vooral in Zuid-Limburg) iets af (-2% tussen 2004 en 2008) terwijl deze in Nederland gelijk blijft. In de intensieve veehouderij is na een periode van forse krimp (2000-2004) de veestapel weer toegenomen in Limburg. De stijging is groter dan in de rest van Nederland in de genoemde periode. Dit neemt niet weg dat de veestapel in

2008 kleiner is dan in 2000. In 2008 zijn er 3% minder varkens en 11% minder kippen dan in 2000.

In Zuid-Limburg heeft circa 35% van de agrarische bedrijven een of meerdere verbredingsactiviteiten naast de agrarische productie (Vogelzang et al., 2009).

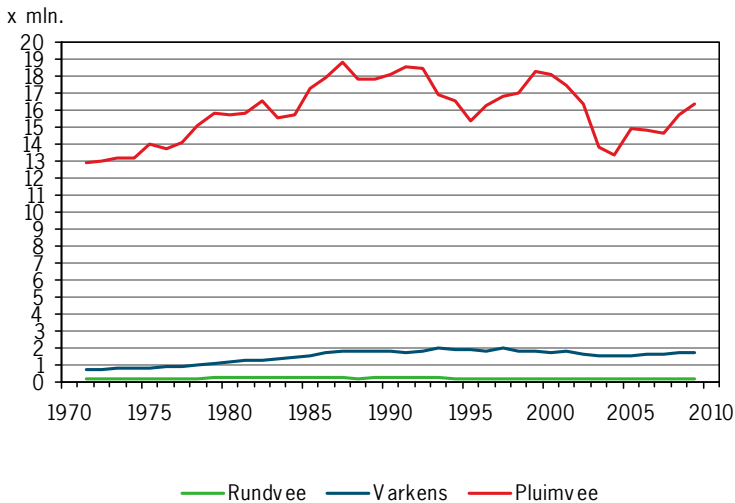
Samengevat is er in het noordwesten van Limburg een tendens naar grotere, vooral intensieve veehouderijbedrijven (schaalvergroting) en in Zuid-Limburg een tendens naar kleinere bedrijven met verbredingsactiviteiten (verbreding).

**Figuur 2.3** Aantal bedrijven met rundvee, varkens en pluimvee in Limburg in de periode 1971 tot en met 2009



Bron: Landbouwtelling CBS.

**Figuur 2.4**      **Aantal runderen, varkens en pluimvee in Limburg in de periode 1971 tot en met 2009**



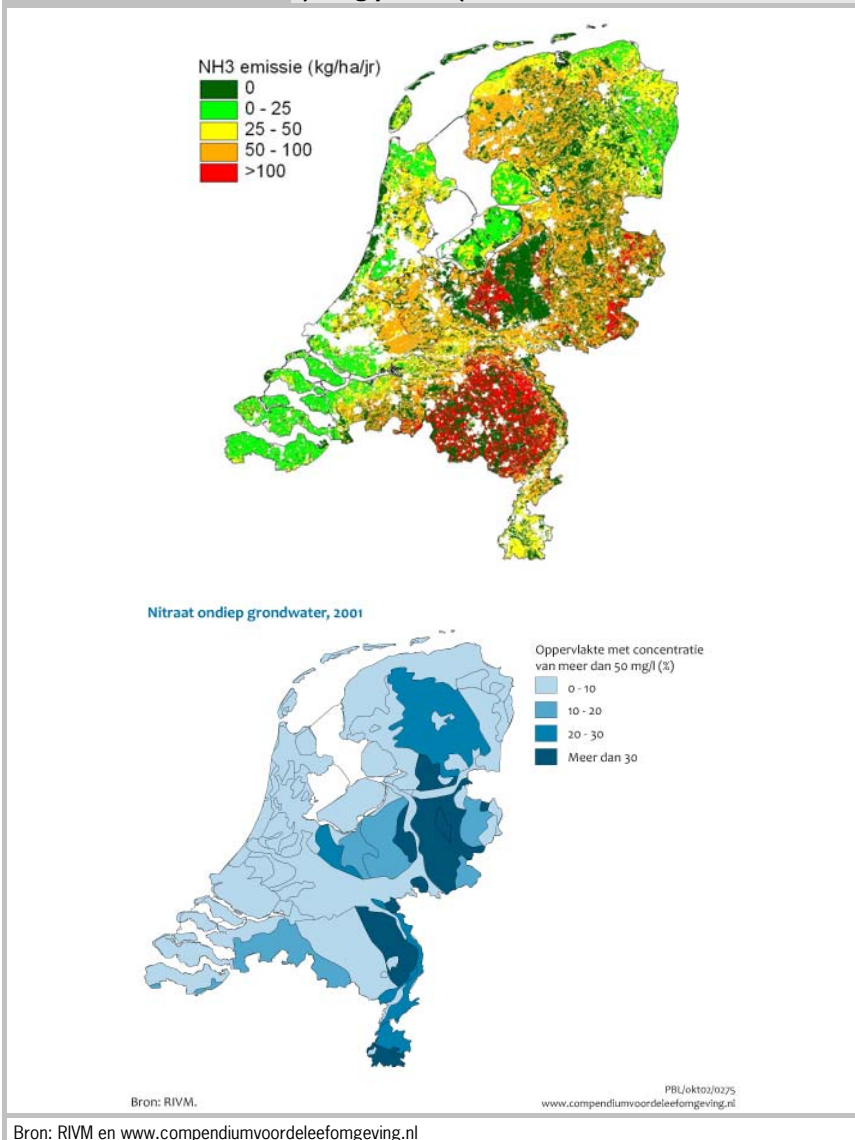
Bron: Landbouwtelling CBS.

### 2.1.3 Milieudruk

De concentratie van bedrijven en dieren in het noordwestelijk deel van Limburg heeft in het verleden gezorgd voor een sterke druk op het milieu. In het noordwesten is de ammoniakemissie hoog (zie figuur 2.5a), is een groot deel van de oppervlakte aan landbouwgrond verzadigd met fosfaat en worden hoge concentraties nitraat aangetroffen in het ondiepe grondwater (zie figuur 2.5b, bron: RIVM). Hoewel de data uit 2001 verouderd lijken is de situatie door na-ijleffecten anno 2010 niet wezenlijk anders. Uit figuur 2.5b blijkt ook dat in Zuid-Limburg hoge nitraatconcentraties aangetroffen worden, wat sterk gerelateerd is aan de zand- en lössbodem.

**Figuur 2.5a en 2.5b**

**Ammoniakemissie (in kg per ha per jaar) en  
nitraatconcentratie in ondiep grondwater  
(in mg per liter) in 2001 in Nederland**



Op basis van Europese richtlijnen (Nitraatrichtlijn, IPPC-richtlijn, Kaderrichtlijn Water, NEC-richtlijn, Natura 2000) en nationale regelgeving (mestwetgeving, nationaal plan ammoniakemissie) wordt de overbelasting van het milieu teruggedrongen ([www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)). Op grond van de mestwetgeving dient dierlijke mest als gevolg van lagere toedieningsnormen steeds verder getransporteerd te worden. Een deel van de pluimveemest wordt geheel onttrokken door verbranding in de centrale te Moerdijk. De emissie van ammoniak is sterk teruggedrongen door de opslag en injectie van dierlijke mest en door geforceerde droging op pluimveebedrijven. Dit geldt ook voor Limburg. Momenteel worden ook eisen via de AmvB-huisvesting gesteld aan stallen qua ammoniakemissie in de pluimvee- en varkenshouderij. Wel hebben bedrijven, die van plan zijn te stoppen, de mogelijkheid gekregen om tot 2020 minder maatregelen te nemen. De ontwikkelingen in Limburg wijken qua aanpassing van de stallen aan de toekomstige wettelijke eisen niet sterk af van het landelijk gemiddelde (CBS, Landbouwtelling 2008). Het aandeel leghennen in grond- en volièrehuisvesting is in Limburg met 29% laag ten opzichte van Nederland (42%). Dat verschil is vooral te verklaren door de schaalgrootte. Slechts 15% van de leghennen op de grootste bedrijven (>75.000 leghennenplaatsen) zit in grondhuisvesting- of volièresystemen. Omdat Limburg gemiddeld erg veel grote leghennenbedrijven heeft zijn er relatief weinig leghennen gehuisvest in grond- en volièrehuisvesting (63% van de leghennen wordt gehouden op bedrijven groter dan 75.000 leghennen, tegenover 39% in Nederland). De kleinste bedrijven hebben in 2008 al wel ruim 80% van de leghennen in grondhuisvesting- of volièresystemen. Van alle leghennenplaatsen in Limburg kan 55% 'emissiearm' genoemd worden. Dit is iets hoger dan in heel Nederland (51%). Van het totaal aantal zeugen en vleesvarkens wordt 43% in een 'emissiearm' systeem gehuisvest. Bij de zeugen is dat gelijk aan en bij de vleesvarkens iets hoger dan het landelijk gemiddelde (39%). De overschakeling van batterijsystemen naar grond- en volièresystemen in de leghennenhouderij leidt wel tot een vergroting van de ammoniakemissie en de fijnstofuitstoot per dierplaats.

Het aandeel van de Nederlandse bevolking dat overlast heeft van geurbronnen, zoals industrie, verkeer en landbouw, is sinds 1990 ongeveer gehalveerd. Ernstige geurhinder komt met name voor in het Rijnmondgebied, in de regio Amsterdam/Zaanstad/IJmuiden, in de regio Dordrecht en bij Delfzijl (Lagas en Van Rijn, 2008). Geurhinder door agrarische activiteiten komt vooral voor in Noord-Brabant en de Gelderse Vallei. Het noordwesten van Limburg heeft ook veel hinder van geur door agrarische activiteiten. In de rest van Limburg is de geurhinder zeer beperkt (<http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl>).



Geur speelt een belangrijke rol in de hinderbeleving van omwonenden. In de plan-MER dient voor de verschillende situaties de verwachte geurhinder (voorgrondbelasting) ter plaatse van geurgevoelige objecten beschreven te worden. Ook moet de cumulatieve geurbelasting (achtergrondbelasting) van intensieve veehouderijen binnen twee kilometer rondom de projectlocatie vastgesteld worden en dient in beeld gebracht te worden aan welke niveaus de gevoelige locaties worden blootgesteld.

De GGD gebruikt bij de gezondheidsbeoordeling van geurbelasting veroorzaakt door intensieve veehouderijbedrijven een module uit de Gezondheids-effectscreening (GES). In de GES-methode is het gezondheidsrisico gebaseerd op het percentage (ernstig) gehinderden. Geur is en blijft ook in de toekomst op lokaal niveau een probleem waarvoor technische voorzieningen te treffen zijn.

Fijnstof heeft ook onder de grenswaarde effecten op de gezondheid van mensen. Het advies is om daarom de fijnstofconcentraties zoveel mogelijk te beperken. In de plan-MER dient middels een verspreidingsmodel de verwachte fijnstofuitstoot als gevolg van de aangevraagde activiteit (voorkeuralternatief) beschreven te worden. In de MER wordt ook de verwachte fijnstofuitstoot van de verschillende situaties in beeld gebracht en inzicht verkregen in de invloed van de buitenluchtconcentratie op gevoelige locaties (de depositie). Fijnstof is de laatste jaren een punt van discussie geweest. Niet alleen de bevolking is bezorgd, ook artsen laten van zich horen. Het fijnstof afkomstig van veehouderijen is van substantieel andere samenstelling dan bijvoorbeeld fijnstof van wegen of steden. Er zitten aerosolen, pathogenen, zoönosen, enzovoort bij. Het RIVM antwoordde op vragen van artsen: 'Omdat het onderzoek daarnaar nog in de kinderschoenen staat, zijn uitspraken over mengsels per definitie lastig.' Recentelijk is een groot landelijk onderzoek gestart om de mogelijke negatieve effecten op de volksgezondheid in relatie tot de intensieve veehouderij te onderzoeken (in opdracht van de voormalige ministeries VROM en VWS). Resultaten van dit onderzoek zijn nog niet openbaar.

Modelberekeningen geven aan dat de ammoniakemissie in Nederland zal dalen van 96,2 mln. kg stikstof in 2006 naar 88 mln. kg stikstof in 2020. Voor het noordelijk deel van Limburg is deze daling, 10-20% in 2020 ten opzichte van het niveau in 2006, groot in vergelijking met de rest van Nederland (zie Vrolijk et al., 2008, tabel 5.5 en figuur 5.1). Dit betekent dat streefwaarden voor de ammoniakemissie gehaald worden maar ook dat de eindwaarden, die noodzakelijk zijn voor een goede ontwikkeling in de Natura 2000-gebieden, nog niet gerealiseerd worden. Momenteel wordt wel onderzocht wat de herstelstrategie is van de verschillende biotopen en wordt bekeken of de kritische depositiewaarden bijstel-

ling behoeven. Verwacht wordt dat de fijnstofconcentratie in Nederland vanuit de agrarische sector gaat toenemen met ruim 10%. Deze stijging is in Limburg 30 tot 40%. De oorzaak van deze grotere stijging is de overschakeling in de leghennenhouderij van batterijsystemen naar scharrelsystemen (zie Vrolijk et al., 2008, figuur 5.2). Fijnstof is en wordt een groter probleem in Limburg door de overschakeling naar diervriendelijke houderijsystemen in de leghennenhouderij. Zelfs met toepassing van techniek zal de fijnstofuitstoot toenemen bij een gelijk blijvend aantal leghennen. Daarnaast blijkt dat technieken om fijnstofuitstoot te reduceren relatief duur te zijn voor de pluimveebedrijven (Van Horne et al., ter perse). Niet alle fijnstofuitstoot wordt door de agrarische sector veroorzaakt. Ten minste 45% van de fijnstofbestanddelen is van antropogene herkomst en minimaal 15% kan worden toegeschreven aan bronnen in Nederland. In stedelijke gebieden is de nationale antropogene bijdrage 30-45%, vooral door verkeer (RIVM, 2005). Volgens Ogink (2010) is 20% van de fijnstof afkomstig van de veehouderij en worden momenteel rond 140 pluimveebedrijven in Nederland de grenswaarde overschreden.

#### 2.1.4 Volksgezondheidsaspecten

Geurhinder en fijnstof zijn van invloed op de volksgezondheid of de volksgezondheidsbeleving. Beide aspecten zijn in paragraaf 2.1.3 behandeld en komen in deze paragraaf daarom niet meer aan de orde.

De ontwikkeling naar een duurzame veehouderij zal voor een deel van de bedrijven zeker verlopen langs de weg van specialisatie en vergroting van de bedrijfsomvang in aantal dieren per bedrijf. Een van de terugkerende onderwerpen in de discussie over megastallen en grootschalige vestiging van bedrijven op een locatie (bijvoorbeeld in landbouwontwikkelingsgebieden) is de mogelijke invloed van het huisvesten van veel dieren in een klein gebied op de volksgezondheid via stofproductie (luchtwegen), zoönosen en antibioticumresistentie. Een zoönose is een *infectieziekte* die kan worden overgedragen tussen (gewervelde) dieren en mensen. Antibioticumresistentie ontstaat indien bacteriën door mutaties en horizontaal verkregen genen resistent worden tegen bepaalde antibiotica als gevolg van het veelvuldig gebruik van antibiotica en de verspreidingsmogelijkheden van die bacteriën binnen en tussen bedrijven.

De overdracht van zoönosen kan op verschillende manieren plaatsvinden: door het eten van producten (bijvoorbeeld Salmonella en Campylobacter), via de lucht (Q-koorts) en via direct contact met de dieren (MRSA). De risico's zijn daardoor verschillend voor personen werkzaam in de veehouderij, die direct

contact hebben met de dieren (besmetting via alle routes mogelijk), de direct omwonenden, mogelijk passanten (extra risico via de lucht) en consumenten (risico's via de voedselketen). Deze risico's verschillen ook per organisme.

Het effect van specialisatie en bedrijfsvergroting in de veehouderij op de volksgezondheid is niet eenduidig positief of negatief. Een aantal conclusies uit recent onderzoek zijn hieronder vermeld:

- Kornalijnslijper et al. (2008) raden af om varkens en kippen samen op één bedrijf te huisvesten in verband met de kleine kans op het ontstaan van een nieuw griepvirus door vermenging van varkens- en vogelgriep. De trend naar specialisatie van bedrijven maakt dat varkens en pluimvee in de toekomst nog meer op afzonderlijke bedrijven gehuisvest worden. In dezelfde studie wordt ingegaan op de mogelijke effecten van schaalvergroting op vóórkomen en verspreiding van zoönosen en resistente micro-organismen. De onderzoekers komen tot de conclusie dat er geen eenvoudig vast te stellen verband is tussen de schaalvergroting enerzijds en het vóórkomen en de verspreiding van zoönosen en resistente micro-organismen anderzijds. Per zoönose verschilt dit verband. Naast bedreigingen (bijvoorbeeld een groter risico van influenza bij varkens bij een grotere bedrijvendichtheid) zijn er ook kansen (gesloten en meer professionele bedrijfsvoering).
- Van der Schans et al. (2008) achten de bedreiging voor de volksgezondheid bij megastallen groter dan de kansen. Dit wordt in de studie niet nader onderbouwd. Ten aanzien van fijnstof, dat overigens ook drager kan zijn van ziektekiemen, geldt dat de belasting vooral groot is bij de op deze bedrijven werkzame personen, maar dat de invloed op omwonenden bij een toenemende afstand door verdunning snel afneemt. De fijnstofproductie neemt momenteel toe door omschakeling in de leghennenhouderij van batterijsystemen naar voliëre- en scharrelsystemen (Van der Schans et al., 2008).
- Volgens Wagenaar en Van de Giessen (2009) komt MRSA wijd verspreid voor in de intensieve veehouderij in Nederland en in vrijwel alle andere Europese landen. Een duidelijk verband met de bedrijfsomvang is in Nederland behalve bij de zeugenbedrijven (<250 zeugen versus >500 zeugen) tot dusver niet aangetoond. Een verhoogd risico van MRSA-dragerschap is vastgesteld voor personen werkzaam met varkens en vleeskalveren, maar niet voor omwonenden (Van Cleef et al., 2010). Bovendien is het MRSA-genotype dat gevonden wordt bij varkens, kalveren en hun verzorgers, een ander dan dat van de beruchte ziekenhuis-MRSA.
- Schaalvergroting heeft in de veehouderij geleid tot een hoger antibioticumgebruik (Bondt et al., 2009) en tot een grotere kans op resistentieontwik-

keling. Vaak worden koppels dieren behandeld om (snelle) verspreiding van ziekten binnen koppels tegen te gaan. Daarnaast is het fysiek onmogelijk individuele zieke dieren te identificeren, waardoor antibiotica meer preventief gebruikt worden. Bij vleeskuikens speelt de schaalvergroting minder omdat het aantal dieren per bedrijf al erg groot is (Mevius, persoonlijke mededeling). In het voorjaar van 2010 zijn afspraken gemaakt tussen het voormalig ministerie van LNV en de agrarische sectororganisaties dat het gebruik van antibiotica in de veehouderij in 2013 met 50% verminderd zal zijn.

Bij schaalvergroting speelt het lokale aspect ook een rol. Minder bedrijven met meer dieren kunnen lokaal mogelijk een hogere uitstoot van fijnstof en micro-organismen veroorzaken terwijl op andere locaties de uitstoot verdwijnt. In Nederland is het aantal dieren per sector voor varkens en pluimvee tot 2015 gelimiteerd door een stelsel van dierrechten en het aantal melkkoeien door de melkquota. Grotere bedrijven betekenen dus per definitie minder locaties. Het kwantificeren van de risico's voor de volksgezondheid bij een trend naar minder maar grotere bedrijven, blijkt niet mogelijk. Evenmin is het mogelijk in te schatten wat de effecten op de volksgezondheid zouden zijn bij een trend naar meer kleine bedrijven met bijvoorbeeld buitenuitloop, waarbij het aantal bronnen van stof en ziektekiemen toeneemt en per bedrijf lastiger te beheersen is.

Bij het beoordelen van de effecten van veehouderij op de volksgezondheid spelen kansen en beleving van kansen bij mensen een grote rol. De *Campylobacter* is bijvoorbeeld een bacterie die jaarlijks 600 ziekenhuisopnamen en 30 sterfgevallen veroorzaakt. De in de media veel besproken MRSA-bacterie, gerelateerd aan de veehouderij, veroorzaakte in 2009 659 besmettingen bij mensen (RIVM-website). Belangrijk hierbij is dat op basis van de feiten het volksgezondheidprobleem anders kan liggen dan het in de beleving van omwonenden en consumenten ligt. Een tweede conclusie is dat de risico's voor de volksgezondheid klein zijn en dat de bijdrage van de primaire bedrijven mogelijk beperkt is, maar ook dat binnen de veehouderij bewust nagedacht dient te worden over de wijze waarop in de toekomst met dit maatschappelijke probleem omgegaan moet worden.

Vanuit het oogpunt van volksgezondheid kan schaalvergroting in de veehouderij maatschappelijk acceptabel zijn indien de bedrijven gericht maatregelen nemen:

- a. om de risico's van ziekte-uitbraken te verminderen door juiste bedrijfsvoering, hygiëneprotocollen en calamiteitenplannen en goed opgeleid personeel (Kornalijnslijper et al., 2008);

- b. om de verspreiding van ziektekiemen te reduceren door het reinigen van de uitgaande lucht met bijvoorbeeld luchtwassers met een sterk oxiderende stof (Aarnink et al., 2004).

### 2.1.5 Conclusies veehouderij in zijn omgeving

De veehouderij is met name in het noordwesten van Limburg van economisch belang. Het aantal bedrijven is sterk afgenomen, terwijl het aantal dieren nauwelijks verandert. Dit betekent dat de overgebleven bedrijven in omvang sterk zijn toegenomen. Deze concentratie van de veehouderij in het noordwesten van Limburg heeft voordelen maar kent ook nadelen ten aanzien van de omgeving.

De milieudruk bestaat uit fosfaat, nitraat, ammoniak, geurhinder, fijnstof en volksgezondheidsaspecten.

De druk van fosfaat, nitraat en ammoniak is op basis van nationale regelgeving de afgelopen jaren al sterk teruggedrongen. De tussendoelstellingen zijn gerealiseerd. Dit betekent nog niet dat de einddoelstellingen ten aanzien van fosfaat verzadiging van de grond, nitraatbelasting van het grondwater en de depositie van Natura2000 gebieden gerealiseerd zijn.

Geurhinder is belangrijk in de hinderbeleving van de omwonende. De geurhinder is sterk teruggedrongen maar vormt lokaal een probleem. Met behulp van luchtwassing is de geurhinder terug te dringen.

Fijnstofuitstoot overschrijdt lokaal de grenswaarden, vooral vanuit de pluimveehouderij. De overschakeling van batterijhuisvesting naar grondhuisvesting in de leghennenhouderij zal de uitstoot van fijnstof per leghen sterk doen toenemen. Door de gestelde grenswaarden zal dit beperkingen opleggen voor de ontwikkelingen in de leghennenhouderij. Hierbij speelt dat technieken om de fijnstofuitstoot te verminderen relatief duur zijn voor leghennenbedrijven.

Hoewel het effect van schaalvergroting en specialisatie in de veehouderij op de volksgezondheid niet eenduidig positief of negatief is, kan de veehouderij het effect op de omgeving sterk verminderen door ziekteuitbraken te voorkomen en door de uitgaande lucht te behandelen.

## 2.2 Veehouderij in de ogen van Limburgers

### 2.2.1 Methode

In dit onderzoek zijn eerst drie groepsdiscussies uitgevoerd, waarin de beelden van Limburgers ten aanzien van totale veehouderij zijn geïnventariseerd. Op basis van de uitkomsten van die groepsdiscussies is een internetvragenlijst opgesteld, die bij een representatieve aselecte groep van 300 Limburgers is afgenomen in week 41 en 42 van 2010.

### 2.2.2 Steekproef

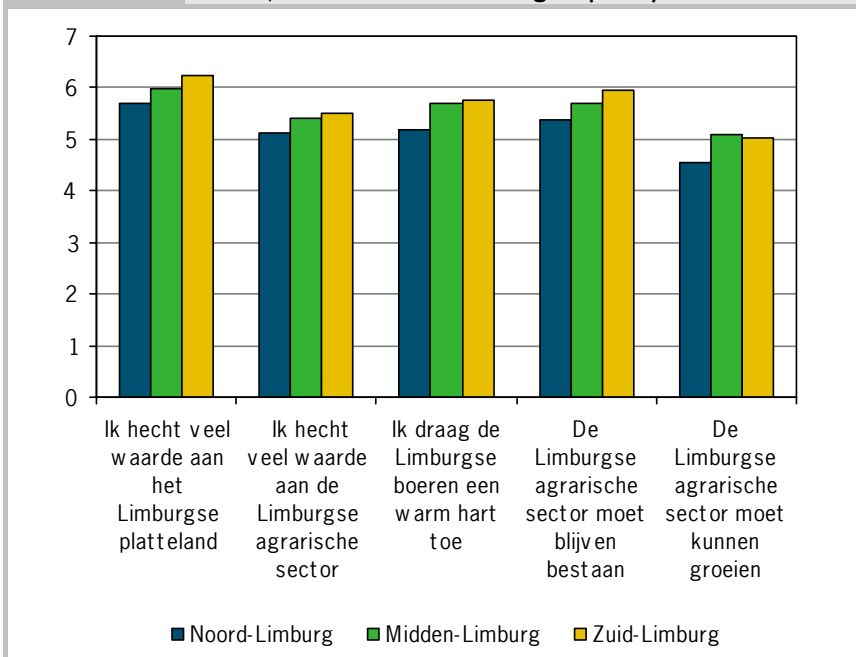
De steekproef bestaat uit 302 respondenten. De respondenten komen uit Zuid-Limburg (n=168), Midden-Limburg (n=65) en Noord-Limburg (n=70). Van de respondenten woont 11% buiten de bebouwde kom. 45% woont in een dorp, 25% in een middelgrote plaats en 30% in een stad. Verder geldt voor 12% dat de respondent zelf, de partner of familie werkzaam is (geweest) in de agrarische sector. Voor leeftijdsgroepen is een tweedeling gemaakt tussen 45-plussers (n=178, 46-83 jaar) en jongere mensen (n=124, 20-45 jaar). 95% van de respondenten koopt meestal reguliere producten. Slechts 5% koopt meestal alternatieve producten, zoals vrije uitloop/ gras/ rondeel/ biologische eieren, biologische melk/toetjes of scharrel/biologisch vlees.

Alle vragen hebben betrekking op de veehouderij in Limburg, waardoor opsplitsing tussen melkvee, varkens en pluimvee niet mogelijk is.

### 2.2.3 Maatschappelijke acceptatie veehouderij

Allereerst zijn we nagegaan in hoeverre de Limburgse boeren een 'licence to produce' hebben bij Limburgse burgers. Het merendeel van de respondenten is positief (57%) tot zeer positief (26%) over de Limburgse agrarische sector. Met name Zuid-Limburgers zijn uitgesproken zeer positief. In het algemeen kan gesteld worden dat Limburgers veel waarde hechten aan hun Limburgse platteland, de boeren en de Limburgse agrarische sector, en voorstander zijn van behoud en groei van de Limburgse agrarische sector. Mensen die buiten de bebouwde kom wonen, vinden het belangrijker dan mensen van binnen de bebouwde kom dat de Limburgse agrarische sector kan groeien (gemiddeld respectievelijk 5,7 en 4,8;  $p < 0,05$ ).

**Figuur 2.6** Perceptie van de Limburgse agrarische sector door Noord-, Midden- en Zuid-Limburgers (2010)

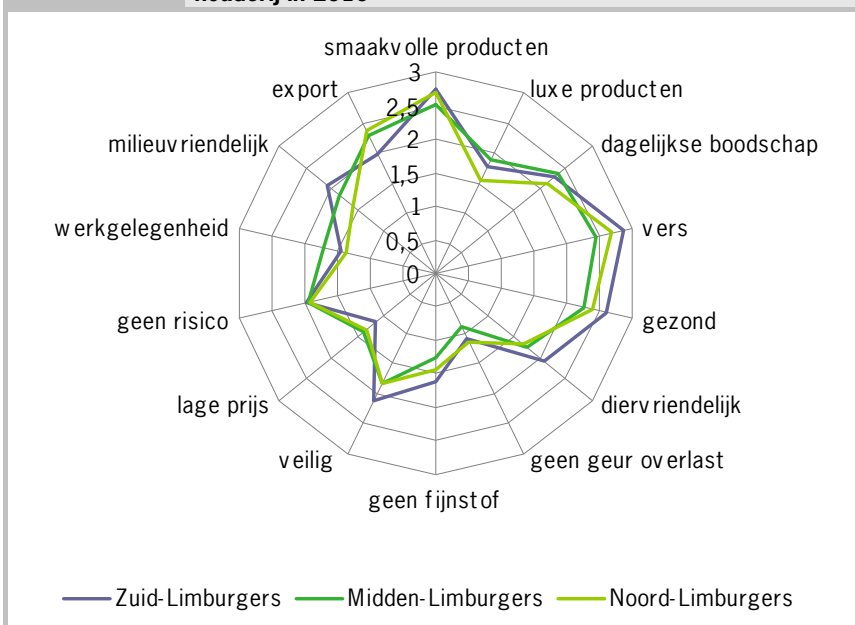


De associaties van burgers met betrekking tot de Limburgse veehouderij zijn in te delen in twee dimensies.

Onder de eerste dimensie vallen kenmerken waarvan men vindt 'dat is geregeld'. In volgorde van best scorend naar laagst scorend kenmerk zijn dit: verse producten (gemiddeld 5,8 op een schaal van 7), lekkere/smaakvolle producten, gezonde producten, producten voor de dagelijkse boodschappen, gegarandeerd veilig product, geen risico voor de volksgezondheid, diervriendelijke producten en milieuvriendelijke productie (gemiddeld 4,9). Het beeld dat burgers van deze kenmerken van de agrarische sector hebben, is dus positief, zij het met ruimte voor verbetering. Regionaal zien we wel verschillen. Zo scoren de Zuid-Limburgers hoger op 'versheid van de producten' dan de Midden-Limburgers (respectievelijk 5,9 en 5,5 gemiddeld;  $p < 0,10$ ). Ook over de milieuvriendelijkheid en diervriendelijkheid van de productie zijn de Zuid-Limburgers positiever dan de Noord- en Midden-Limburgers (gemiddeld respectievelijk 5,1 en beide 4,7;  $p < 0,10$ ).

Een tweede dimensie heeft betrekking op 'de zorgen die burgers hebben ten aanzien van de veehouderij'. De belangrijkste zorg is geuroverlast in de nabije omgeving (gemiddeld 4,4). Men is minder uitgesproken over de aanwezigheid van fijnstof in de nabije omgeving. Dat kan verklaard worden uit het feit dat in tegenstelling tot geur, fijnstof niet direct waarneembaar is, waardoor het minder leeft onder de bevolking.

**Figuur 2.7**      **Associaties van burgers met betrekking tot de Limburgse veehouderij in 2010**



#### 2.2.4 Perceptie van het economisch belang van de agrarische sector

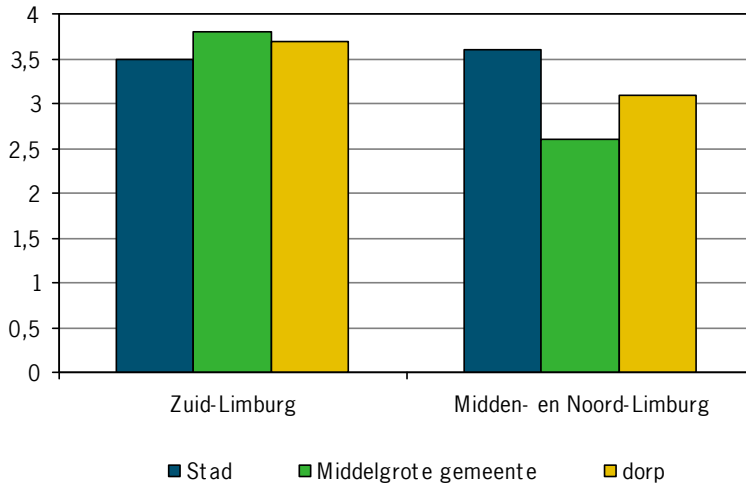
Zoals hiervoor beschreven is het Limburgse agrocomplex goed voor ruim 13.000 banen. Vooral jongere mensen denken dat de bijdrage van de Limburgse veehouderij aan de werkgelegenheid voor de lokale bevolking wel meevalt (gemiddeld 4,5 op een schaal van 7). Ook over de bijdrage van de Limburgse veehouderij aan de export van producten zijn zij relatief terughoudend (gemiddeld 5,1). 45-plussers schatten de bijdrage aan de export van Limburgse agrarische producten groter dan jongere mensen.



De Limburgers zijn verder van mening dat voor groei of behoud van werkgelegenheid gemengde bedrijven belangrijker zijn dan de bouw van grote stallen. Dit laatste geldt voor Zuid-Limburgers sterker dan voor Noord-Limburgers. De bouw van grote stallen wordt door de burgers niet geassocieerd met behoud van werkgelegenheid in het agrocomplex. Zuid-Limburgers zijn hieromtrent minder negatief dan Noord-Limburgers (gemiddeld respectievelijk 3,6 en 3,2;  $p < 0,05$ ). Vooral inwoners van middelgrote plaatsen in Noord- en Midden-Limburg zijn niet positief over het belang van grote stallen voor behoud van de werkgelegenheid (gemiddeld 2,6). De Zuid-Limburgers zien meer dan Noord-Limburgers dat het behoud van gemengde bedrijven belangrijk is voor behoud of groei van de werkgelegenheid (respectievelijk 4,9 en 4,5 gemiddeld;  $p < 0,05$ ). Ook 45-plussers willen meer dan jongeren gemengde bedrijven behouden in de gemeente waar ze woonachtig zijn. Inwoners van middelgrote plaatsen vinden vaker dan dorpsbewoners dat gemengde bedrijven (respectievelijk 5,1 en 4,6 gemiddeld;  $p < 0,05$ ) en ook kleine bedrijven (respectievelijk 5,1 en 4,5 gemiddeld;  $p < 0,05$ ) geen risico vormen voor de gemeente, bijvoorbeeld doordat er iets fout gaat waardoor afvalstoffen in de natuur terechtkomen of bedrijven failliet gaan. Ten opzichte van grote stallen wordt er geen verschil gevonden.

**Figuur 2.8**

Het belang dat burgers uit Zuid-Limburg en Midden- en Noord-Limburg hechten aan de bouw van grote stallen voor behoud van de werkgelegenheid, voor inwoners uit een stad, middelgrote gemeente en dorp in 2010

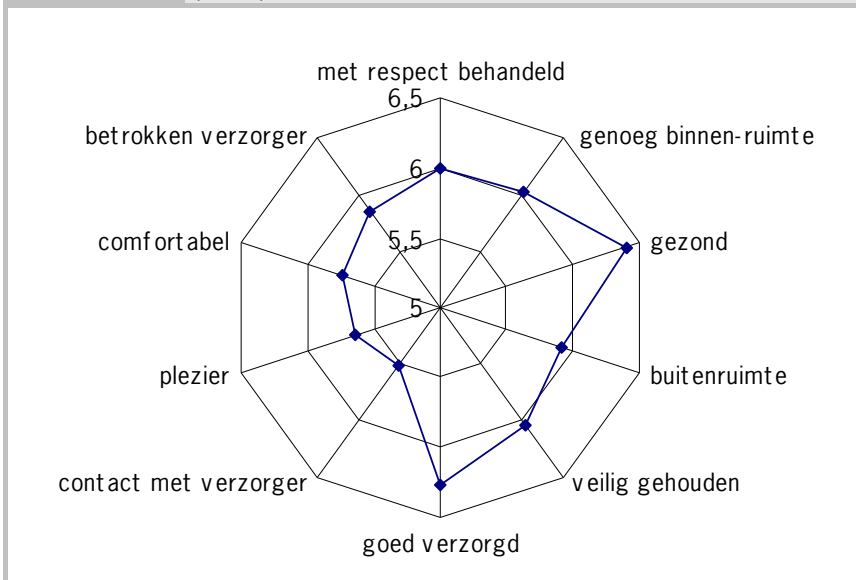


## 2.2.5 Houding ten opzichte van veehouderij

Wat Limburgers echt belangrijk vinden aan het houden van dieren in de Limburgse veehouderij is dat de dieren gezond zijn (gemiddeld 6,4), dat ze goed verzorgd worden (gemiddeld 6,3) en dat ze genoeg ruimte hebben in de stal (gemiddeld 6,0). Mensen die scharrel- en/of biologische producten kopen vinden deze aspecten belangrijker dan mensen die dat niet doen. Binnen deze steekproef was die groep klein (5%). De 45-plussers hebben over het algemeen meer wensen ten aanzien van de veehouderij dan jongeren. Daarnaast zijn er ook zeer duidelijke regionale verschillen. Dat een dier naar buiten kan, wordt door Noord- en Midden-Limburgers minder belangrijk gevonden dan door Zuid-Limburgers (respectievelijk 5,4 en 6,3 gemiddeld;  $p < 0,01$ ). Datzelfde patroon is zichtbaar bij de stalruimte per dier en het plezier en het comfortabele leven dat een dier heeft. Zuid-Limburgers vinden het op een veilige manier houden van dieren en het hebben van een betrokken verzorger belangrijker dan Noord- en Midden-Limburgers (allen  $p < 0,05$ ). Zuid-Limburgers vinden het belangrijker dan Midden-Limburgers dat een dier met respect behandeld wordt ( $p < 0,01$ ), goed

verzorgd wordt en contact heeft met de verzorger (allen  $p < 0,05$ ), en dat het dier gezond is ( $p < 0,10$ ). Inwoners van een stad en middelgrote plaats (beide gemiddeld 5,7) vinden het belangrijker dan dorpsbewoners dat een dier contact heeft met de verzorger (gemiddeld 5,3).

**Figuur 2.9** Belang dat Limburgers hechten aan het houden van dieren (2010)



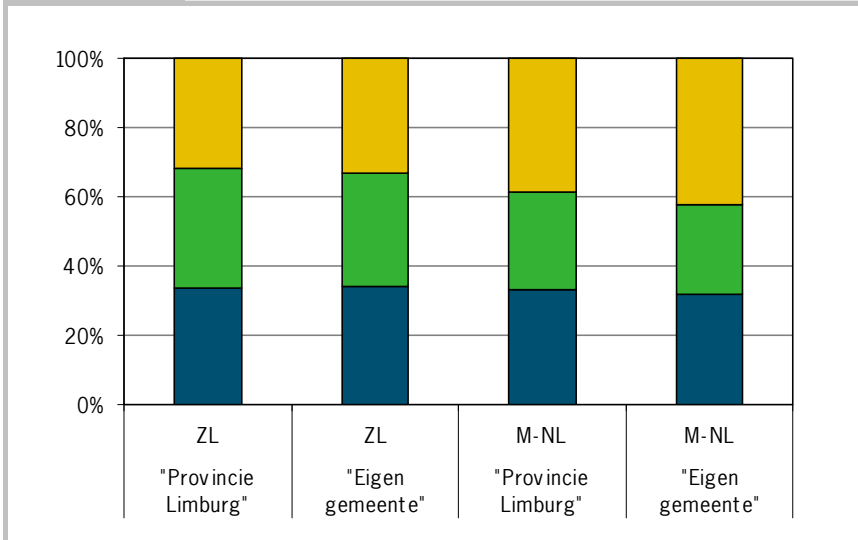
### 2.2.6 Houding ten opzichte van verschillende typen stallen

Limburgers staan niet onverdeeld positief tegenover grote stallen. Zuid-Limburgers zijn iets positiever over de komst van grote stallen in hun provincie dan Noord-Limburgers (respectievelijk 3,6 en 3,2 gemiddeld;  $p < 0,05$ ). Mogelijk maakt het gegeven dat Zuid-Limburg zich minder leent voor grote stallen, dat de komst van grote stallen minder als een bedreiging wordt ervaren door Zuid-Limburgers.

Inwoners van een stad in Noord- en Midden-Limburg hechten evenveel belang aan de komst van grote stallen als Zuid-Limburgers in het algemeen (beide gemiddeld 3,6). Inwoners van middelgrote plaatsen in Noord- en Midden-Limburg staan significant veel negatiever tegenover de komst van grote stallen in hun gemeente (gemiddeld 2,3) en in de provincie Limburg (2,3) dan inwoners

van een stad. Inwoners van middelgrote plaatsen in Noord- en Midden-Limburg staan ook negatiever dan inwoners van een dorp tegenover grote stallen, hoewel niet significant.

**Figuur 2.10**      **Opvattingen van burgers uit Zuid-Limburg (ZL) en Midden- en Noord-Limburg (M-NL) over grote stallen in de provincie Limburg versus in de eigen gemeente, voor inwoners uit een stad, middelgrote gemeente en dorp in 2010**



Grote stallen worden niet als meer of minder diervriendelijk en milieuvriendelijk gezien dan een kleine stal (respectievelijk 4,2 en 4,0 gemiddeld). Wel is het zo dat Noord-Limburgers in dit geval minder positief (gemiddeld 3,6) oordelen over dierenwelzijn in grote stallen dan Midden-Limburgers en Zuid-Limburgers (beide  $p < 0,05$ ). Hoewel er nauwelijks een gevaar voor de gezondheid wordt verbonden aan grote stallen (gemiddeld 3,3), is het wel een aspect dat bij grote stallen meer aandacht behoef. De aandacht voor de gezondheid speelt voor Noord-Limburgers (gemiddeld 3,8) meer dan bij Midden-Limburgers ( $p < 0,05$ ) en ook Zuid-Limburgers ( $p < 0,10$ ). Een grote stal wordt eerder als milieuvriendelijker gepercipieerd dan een kleine stal door inwoners van een stad dan door inwoners van een dorp in Noord- en Midden-Limburg (respectievelijk gemiddeld 4,6 en 3,8).

Limburgers vinden het belangrijk dat kleine boerderijen met veehouderij in Limburg behouden blijven, belangrijker dan het behoud van gemengde bedrijven (respectievelijk gemiddeld 5,5 en 5,0). Kleine bedrijven worden ook als geschikt gezien binnen de eigen gemeente. Men vindt kleine bedrijven iets beter voor de productie van dierlijke producten (gemiddeld 4,7), maar men realiseert zich dat kleine boerderijen ook een recreatieve functie hebben. Dat kleine bedrijven een recreatieve functie hebben wordt vaker genoemd door 45-plussers dan door jongere mensen. Het behoud van kleine boerderijen vindt men belangrijker in Zuid-Limburg dan in Midden-Limburg (respectievelijk 5,6 en 5,1 gemiddeld;  $p < 0,05$ ). Mensen van binnen de bebouwde kom zijn het minder vaak dan mensen van buiten de bebouwde kom eens met de stelling dat kleine boerderijen niet meer van deze tijd zijn.

Het wordt van belang geacht dat boeren van kleine stallen een eerlijke beloning ontvangen en met subsidie worden ondersteund. Het verstrekken van subsidie vinden jongere mensen belangrijker dan 45-plussers.

### 2.2.7 Stallen in het landschap

Naast het leven van het dier op de boerderij is er in dit onderzoek ook aandacht geweest voor de perceptie van veehouderijstallen in het landschap.

Ten aanzien van grote stallen valt het 'not in my backyard'-fenomeen op: men ziet liever geen grote stallen 'in de eigen achtertuin'. Grote stallen worden liever niet gezien op locaties aan de rand van de bebouwde kom, ver van de doorgaande weg af, en niet op plaatsen waar veel toeristen langskomen. Grote stallen moeten vooral geen flatgebouw worden (gemiddeld 5,7). Als grote stallen toch 'de lucht ingaan', hebben Noord-Limburgers daar minder moeite mee (gemiddeld 5,4) dan Zuid-Limburgers ( $p < 0,01$ ) en Midden-Limburgers ( $p < 0,10$ ).

Een stal moet niet op een fabriek gaan lijken (gemiddeld 5,6). Dit is voor Zuid-Limburgers belangrijker dan voor Midden-Limburgers ( $p < 0,01$ ) en voor Noord-Limburgers ( $p < 0,10$ ). Inwoners van middelgrote plaatsen in Noord- en Midden-Limburg vinden het belangrijker dan inwoners van een dorp dat grote stallen ver van de doorgaande weg af komen te staan (respectievelijk gemiddeld 4,9 en 3,9). Inwoners van middelgrote plaatsen in Noord- en Midden-Limburg vinden het ook belangrijker dan inwoners van een dorp of stad dat het niet stinkt als je langs een stal komt. Limburgers zijn niet voor het concentreren van grote stallen op een toegewezen plek. Dat geldt voor inwoners van middelgrote plaatsen (gemiddeld 2,6) zelfs sterker dan voor inwoners van een stad of dorp (respectievelijk gemiddeld 3,2 en 3,1).



*Een stal in het landschap, dichtbij een openbare weg met begroeiing.*

Dit onderzoek toont aan dat de aantrekkelijkheid van een grote stal in het landschap sterk kan worden vergroot door deze ver van de doorgaande weg te plaatsen, deze gedeeltelijk te camoufleren met bomen en struiken, en gebruik te maken van natuurlijke materialen (geen damwand als buitenmuurbekleding). Aan de hand van foto's is dit onderzocht. Stallen met begroeiing van bomen en struiken worden in alle drie gevallen aantrekkelijker gevonden dan stallen die niet geflankeerd worden door begroeiing ( $p < 0,01$ ). Ook worden stallen dichtbij de doorgaande weg duidelijk minder gewaardeerd dan veraf ( $p < 0,01$ ). Noord-Limburgers beoordelen alle foto's van grote stallen, dichtbij of ver van de weg en al dan niet met begroeiing, als minder aantrekkelijk dan Zuid-Limburgers dat doen ( $p < 0,05$  -  $p < 0,01$ ). Noord-Limburgers beoordelen de foto's met stallen zonder begroeiing ook als minder aantrekkelijk dan Midden-Limburgers ( $p < 0,10$  -  $p < 0,05$ ). Jongere mensen vinden een boerderij met begroeiingen van dichtbij ( $p < 0,01$ ) en een vergezicht met al dan niet begroeiing aantrekkelijker dan 45-plussers ( $p < 0,05$ ). Daarnaast draagt een schoon erf bij aan de positieve perceptie van een stal (gemiddeld 5,9).

## 2.2.8 Conclusies duurzame veehouderij in de ogen van Limburgers

Limburgers zijn zeer positief tot positief over de agrarische sector in Limburg. Ze hechten ook waarde aan 'hun' platteland en de agrarische sector hoort daarbij. De Limburgers voelen dus een verbondenheid met het platteland in hun directe omgeving.

Kleinschalige bedrijven met verbreding kunnen een brug vormen tussen burger en boer. Dat blijkt uit het feit dat Zuid-Limburgers meer dan Midden- en Noord-Limburgers van mening zijn dat de producten van de boer vers zijn en dat er diervriendelijk en milieuvriendelijk wordt geproduceerd. Aangezien het Zuid-Limburgse platteland meer wordt gekarakteriseerd door verbrede bedrijven dan het Noord- en Midden-Limburgse, kan daar wellicht het verband liggen met deze onderscheidende beoordelingen.

Vooraf jongere mensen lijken minder besef te hebben van de bijdrage van de Limburgse veehouderij aan de werkgelegenheid voor de lokale bevolking. De Limburgers zijn verder van mening dat voor groei of behoud van werkgelegenheid gemengde bedrijven belangrijker zijn dan de bouw van grote stallen. Dit laatste geldt voor Zuid-Limburgers sterker dan Noord-Limburgers. Vooral bewoners van middelgrote plaatsen in Limburg hebben moeite met schaalvergroting: zij willen vooral de kleine en gemengde bedrijven op het platteland behouden. Dorpsbewoners zijn over het algemeen positiever over grote bedrijven in het kader van behoud van werkgelegenheid in de agrarische sector.

Vooraf ouderen en burgers die bewust milieu- en diervriendelijke producten kopen vragen om meer aandacht voor het dier. In het bijzonder willen zij dat de dieren gezond zijn, goed verzorgd worden en genoeg ruimte in de stal hebben.

Limburgers staan niet onverdeeld positief tegenover grote stallen. Zuid-Limburgers zijn iets positiever over de komst van grote stallen in hun provincie dan Noord-Limburgers. Inwoners van middelgrote plaatsen in Noord- en Midden-Limburg staan significant veel negatiever tegenover de komst van grote stallen in hun gemeente en in de provincie Limburg dan inwoners van het platteland.

Grote stallen worden niet als meer of minder diervriendelijk en milieuvriendelijk gezien dan een kleine stal. Hoewel er nauwelijks een gevaar voor de gezondheid wordt gerelateerd aan grote stallen, komt dat gevaar wel als onderwerp naar voren dat bij grote stallen aandacht behoeft, vooral bij Noord-Limburgers.

Bij grote stallen speelt het NIMBY-syndroom een rol: 'Not In My Back Yard' (niet in mijn achtertuin). Groten stallen worden niet graag gezien op locaties aan de rand van de bebouwde kom, ver van de doorgaande weg af, en niet op

plaatsen waar veel toeristen langskomen. Grote stallen moeten vooral geen flatgebouw of fabriek worden.

Dit onderzoek toont aan dat de aantrekkelijkheid van een grote stal in het landschap sterk kan worden beïnvloed door deze verder van de doorgaande weg af te plaatsen, deze gedeeltelijk te camoufleren met bomen en struiken en gebruik te maken van natuurlijke materialen (geen damwand als buitenwand-bekleding).

Limburgers vinden het belangrijk dat kleine boerderijen met veehouderij in Limburg behouden worden, belangrijker dan het behoud van gemengde bedrijven. Men vindt kleine bedrijven iets beter voor de productie van dierlijke producten, maar men realiseert zich dat kleine boerderijen minder levensvatbaar zijn als ze geen recreatieve functie of andere vorm van verbreding hebben. Kleine bedrijven kunnen wel een brugfunctie vervullen tussen burger en agrarische sector.

## **2.3 Duurzaamheid huidige veehouderij**

De oorspronkelijke kwantitatieve doelen van de reconstructie zijn niet geheel gerealiseerd. De doelstelling in Provinciaal Meerjarenplan 2007-2013 om 26 toekomstgerichte intensieve veehouderijbedrijven uit extensiveringsgebieden te verplaatsen is gerealiseerd. In de eerste openstelling zijn 23 bedrijven met 28 locaties 'afwaarts' verplaatst en in de tweede openstelling zijn 11 aanmeldingen gehonoreerd. De doelen in het Reconstructieplan 2005-2015 van 50 afwaartse verplaatsingen kan nog realiseerbaar zijn. Van de geplande zes duurzame ontwikkelingslocaties voor intensieve veehouderij zijn er twee gerealiseerd en is er één in voorbereiding. Een belangrijke oorzaak is dat de behoefte aan verplaatsing en ontwikkelingslocaties lager is dan vooraf ingeschat is. Gemeenten hebben daarnaast van onderop en onder druk van kritische burgers de mogelijkheden voor de intensieve veehouderij in landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's) teruggedrongen en de oppervlakte ervan verkleind. Tegelijkertijd zijn de ontwikkelingsmogelijkheden in verwevingsgebieden gecontinueerd door minder strenge geurregelgeving, technische mogelijkheden (luchtwassers) en gemeentelijk ruimtelijk beleid. Uit tabel 2.2 blijkt een forse afname van het aantal bedrijven in Limburg, met de grootste afname in de extensiveringsgebieden en verwevingsgebieden (minus 31 à 32 %) en de gebieden buiten de reconstructie (-58%). De geringste afname (-21%) vindt plaats in de landbouwontwikkelingsgebieden. De afname in nge (een maatstaf voor de omvang) is in Limburg 16%. De



grootste daling in nge's vindt plaats buiten de reconstructiegebieden (-53%) en in de verwevingsgebieden (-12%), terwijl in de landbouwontwikkelingsgebieden een daling met 5% plaatsvindt. Het aantal nge in de extensiveringsgebieden is gelijk gebleven. Deze laatste ontwikkeling is tot stand gekomen doordat bedrijven in de extensiveringsgebieden locaties kopen in de verwevingsgebieden en daarmee hun bedrijfsomvang vergroten zonder dat de productie binnen de extensiveringsgebieden stijgt.

<b>Tabel 2.2</b>		<b>Ontwikkeling van het aantal intensieve veehouderijbedrijven en de omvang van de totale productie (uitgedrukt in nge) in de periode 2000-2008 binnen de reconstructie en buiten de reconstructie</b>				
<b>Gebied</b>	<b>Type gebied</b>	<b>Aantal bedrijven</b>		<b>Verandering aantal bedrijven (% afname)</b>	<b>Verandering in aantal nge (%)</b>	
		<b>2000</b>	<b>2008</b>			
Reconstructie	Extensivering	58	40	-31	1	
	Verweving	694	472	-32	-12	
	Landbouwontwikkeling	187	148	-21	-5	
Buiten reconstructie		38	16	-58	-53	

Het aantal intensieve veehouderijbedrijven dat groter is dan 250 nge is in Limburg toegenomen van 93 naar 110 in de periode 2000-2008. Deze toename is vooral in de verwevingsgebieden (+12) tot stand gekomen. In de extensiveringsgebieden en in gebieden buiten de reconstructie is de groei beperkt. Geconcludeerd kan worden dat nog niet alle oorspronkelijke kwantitatieve doelen van de reconstructie gerealiseerd zijn maar dat de ontwikkelingen wel in de gewenste richting en binnen de beoogde doelen van het Reconstructieplan plaatsvinden: afwaartse beweging van de natuur en ontwikkeling van agrarische bedrijven (afname aantal, groei perspectiefvolle bedrijven).

Gemeenten zijn op zoek naar instrumenten om de ontwikkelingen in verwevingsgebieden te kunnen sturen en willen vooral de afwaartse beweging vanuit dorpsranden versterken en duurzame intensieve veehouderijlocaties in verwevingsgebieden behouden. Daarvoor zijn nieuwe instrumenten nodig op rijksniveau, provinciaal niveau en gemeentelijk niveau. De bestaande ruimte-voor-

ruimte instrumenten uit de reconstructie voldoen niet meer door een dalende vraag naar woningen in Limburg.

Ten aanzien van de economische duurzaamheid van de veehouderijbedrijven bestaat een gemengd beeld. De gemiddelde economische resultaten van intensieve veehouderijbedrijven zijn de afgelopen periode niet rooskleurig geweest. Binnen de groep van primaire bedrijven bestaat echter een grote spreiding in technisch en daardoor ook in economisch resultaat. Ook in perioden met lage prijzen is een deel van de bedrijven in staat redelijke tot goede inkomens te realiseren. Een van de aanwijzingen daarvoor zijn de relatief hoge prijzen die in de markt betaald zijn voor dierrechten (zie Baltussen et al., 2010). Een deel van de bedrijven heeft de financiële ruimte om te investeren in maatschappelijke eisen ten aanzien van milieu en dierenwelzijn. Veel ondernemers hebben daarbij de wens om deze investering te combineren met bedrijfsvergroting om zo een bredere basis te realiseren voor de maatschappelijke investeringen die voor het bedrijf zelf vaak niet met extra inkomsten gepaard gaan.

## **2.4 Conclusies veehouderij in Limburg**

Het veehouderijcomplex in Limburg is van groot economisch belang, vooral voor het noordwesten van Limburg. Een duurzame ontwikkeling van de veehouderij is mogelijk. Hierbij zal een balans gevonden dienen te worden tussen de economie enerzijds en de effecten op de omgeving (fosfaat, nitraat, ammoniak, geur, fijnstof, antibioticagebruik en zoönosen) anderzijds. De hinder van bedrijven op de omgeving kan voor een groot deel met techniek en management verminderd worden, ook lokaal.

Verschillen tussen de veehouderijsectoren, tussen bedrijven en externe omstandigheden (bebouwing, landschap, natuur) kunnen aanleiding zijn om naar maatwerk te zoeken.

# 3 Duurzame ontwikkeling veehouderij in Limburg

---

## 3.1 Trends zetten door

Belangrijke trends uit het verleden (zie hoofdstuk 2) zullen zich doorzetten naar de toekomst:

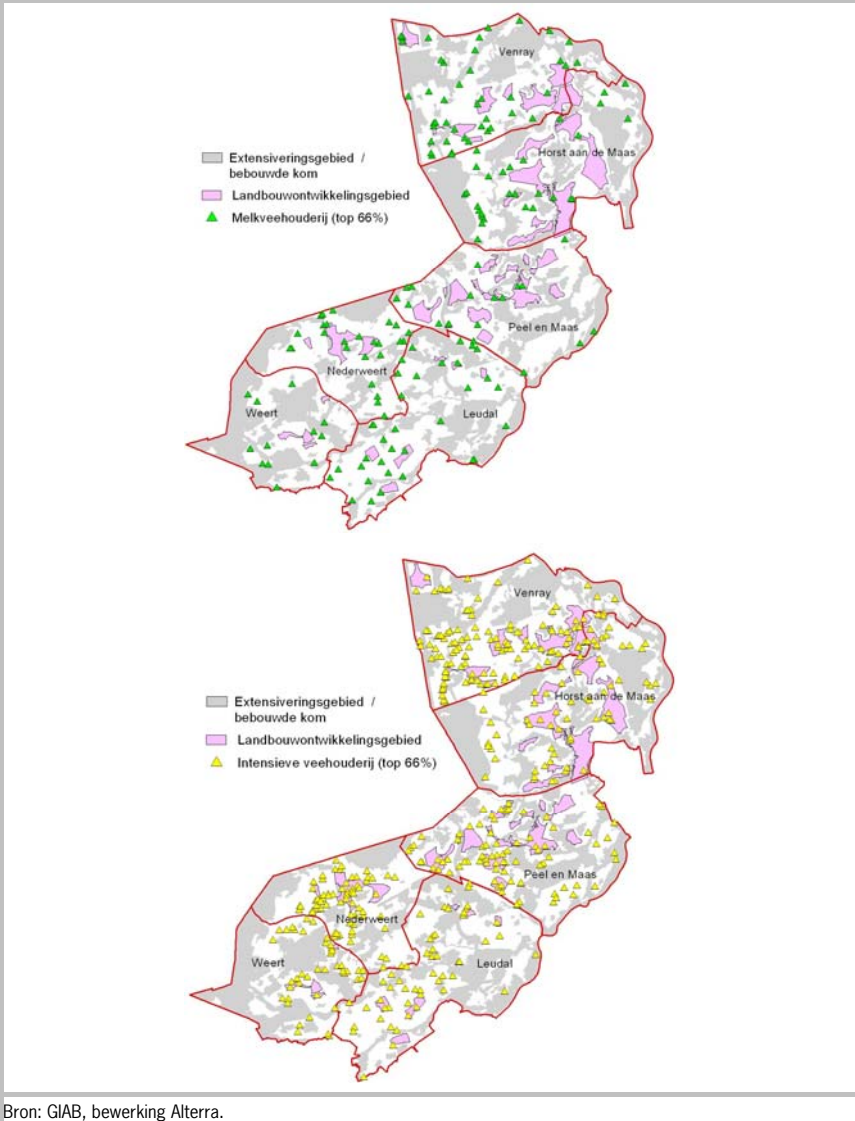
- Het aantal veehouderijbedrijven zal sterk afnemen. Op langere termijn halveert het aantal primaire bedrijven in een periode van 10 jaar. In 2020 zijn er dan nog ruim 2.500 agrarische bedrijven waarvan 1.000 tot 1.500 met vee. Dit proces zal op korte termijn versterkt plaatsvinden doordat voldaan moeten worden aan de eisen op het terrein van huisvesting van dieren (leg-hennen, zeugen) en aan de nieuwste ammoniakeisen voor 2013. Zoals uit paragraaf 2.1.3 is gebleken, voldoet een groot deel van de bedrijven momenteel nog niet aan deze eisen. Een deel van de bedrijven zal niet meer investeren en stoppen. Een ander deel zal investeren en voor een langere periode doorgaan met de bedrijfsvoering. Na 2013 zal het aantal bedrijven dus weer minder snel afnemen.
- Veel intensieve veehouderijbedrijven die de productie willen voortzetten investeren vaak gelijktijdig in de maatschappelijke eisen en in uitbreiding van de productie. Deze trend kan versterkt worden als in 2015 de melkquotering en de dierrechten vervallen. De investeringen dalen dan sterk omdat niet meer in melkquota of dierrechten geïnvesteerd hoeft te worden. Wel zullen extra milieu- en dierenwelzijnsinvesteringen noodzakelijk zijn om aan de maatschappelijke eisen te kunnen voldoen.
- De oppervlakte per dier in stallen zal in de toekomst stijgen. Dit geldt voor melkkoeien, varkens en kippen. Zelfs bij gelijkblijvende aantallen dieren zal het staloppervlakte groter worden indien verondersteld kan worden dat niet in de hoogte of diepte gebouwd zal worden. Het is nadrukkelijk tegen de wens van de Limburgers om op het platteland in de hoogte te bouwen (zie paragraaf 2.2).
- Binnen Limburg zal de concentratie van veehouderij in het noordwestelijk deel toenemen terwijl de veestapel zal krimpen in het noordoostelijk en zuidelijk deel van Limburg. Dit geldt sterker voor de intensieve veehouderij dan voor de melkveehouderij.

- Intensieve veehouderij is nog steeds sterk gestigmatiseerd (zie Denktank varkenshouderij, 1998). Elk slecht voorbeeld van ondernemers, bedrijven of incidenten werkt als een bevestiging van het beeld over de sector. Aangezien stigma's niet eenvoudig weg te nemen zijn zal in de toekomst geen fout meer gemaakt mogen worden. De melkveehouderij heeft in vergelijking met de intensieve veehouderij minder last van dit stigma.
- Door de afschaffing van de quoterij zullen een deel van de melkveebedrijven naar verwachting sterk gaan groeien. Dit kan tot gevolg hebben dat problemen als geurhinder, milieu en dierenwelzijn, zoals die nu vooral spelen ten aanzien van de varkenshouderij en de pluimveehouderij, ook voor de melkveehouderij kunnen gaan spelen.

Ter illustratie van het ruimtelijke ordeningsprobleem is in figuur 3.1a en figuur 3.1b de ligging van de toekomstige bedrijven in het noordwestelijk deel van Limburg weergegeven als de grootste 66% van de huidige bedrijven (in werkelijkheid zijn er zeker voor de intensieve veehouderij meer locaties dan bedrijven) voorgezet wordt. In deze kaarten zijn ook de zogenaamde LOG-zoekgebieden aangegeven. Uit de kaarten blijkt dat de versnippering blijft bestaan, ook op locaties die buiten de zogenaamde LOG-zoekgebieden liggen, indien geen ruimtelijke sturing plaatsvindt. Daarnaast blijkt dat in deze situatie een deel van de bedrijven zich nog in de dorpskernranden bevinden. De behoefte aan clustering van bedrijven op gunstige locaties blijft ook in de toekomst bestaan.

**Figuur 3.1a en 3.1b**

**Locatie van de melkvee- en intensieve veehouderij-bedrijven ten opzichte van extensiveringsgebieden en bebouwde kom en ten opzichte van het zoekgebied LOG in het noordwestelijk deel van Limburg als tweede van de grootste bedrijven wordt voortgezet.**



Bron: GIAB, bewerking Alterra.

### *Conclusie*

Er is behoefte aan grotere bouwblokken voor bedrijven die toekomstgericht zijn. Op korte termijn zullen de meeste ondernemers voldoende hebben aan bouwblokken die momenteel beschikbaar zijn.<sup>1</sup> Bij voortzetting van toename van de schaalgrootte van de primaire bedrijven zal een beperkt aantal bedrijven tegen de grenzen aanlopen. Dit geldt zowel voor melkvee- als intensieve veehouderij-bedrijven. De huidige oplossing die ondernemers, met name varkenshouders, kiezen bij beperking van het bouwblok is om vanuit meerdere locaties te werken. Het werken met meerdere locaties heeft zowel voor- als nadelen. Vanuit het perspectief van ruimtelijke ordening kan dit leiden tot verdere 'verrommeling' van het landschap (veel locaties met veehouderij in vergelijking met het aantal bedrijven). Vanuit het perspectief van de ondernemer kan dit tot een inefficiënte bedrijfsvoering leiden en zijn grotere investeringen in bijvoorbeeld luchtreiniging noodzakelijk. Dit levert niet in alle gevallen alleen maar nadelen op. Een gesloten bedrijf met varkens kan bijvoorbeeld vanuit gezondheidsoogpunt voordelen realiseren indien de zeughouderij en vleesvarkenshouderij op verschillende locaties plaatsvinden. Nieuwe of verbouwde stallen dienen BBT<sup>+</sup>-technieken toe te passen waardoor op korte termijn de ammoniakemissie sterk kan dalen. Dit geldt met name voor locaties die opgeheven worden (geen emissie) en minder voor locaties die uitbreiden (lagere emissie per dier maar meer dieren).

## **3.2 SWOT-analyse**

In twee sessies zijn voor de veehouderij in Limburg de sterken, zwakten, kansen en bedreigingen in kaart gebracht. In de eerste sessie zijn gesprekken gevoerd met groepen stakeholders die hun visie naar voren gebracht hebben. In de tweede sessie zijn de sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen in een workshop met de gezamenlijke stakeholders aangevuld, geprioriteerd en nader uitgewerkt in toekomststrategieën. In bijlage 1 zijn de deelnemers aan deze gesprekken vermeld en in bijlage 2 is de complete SWOT-lijst vermeld. Na de prioritering zijn acht sterkten en zwakten geselecteerd die de basis vormen voor de strategievorming:

---

<sup>1</sup> Referentiematen in het Reconstructieplan zijn 1,5 ha in verwevingsgebieden, uitbreidbaar tot 3 ha onder de zogenaamde BOM<sup>+</sup>-regeling. In bepaalde landbouwontwikkelingsgebieden zijn bouwblokken van 4 en 6 ha mogelijk die gemeenten zelf kunnen vastleggen. De BOM<sup>+</sup>-regeling is inmiddels opgenomen in het Limburgs Kwaliteitsmenu.

1. goed ontwikkelde veehouderijsector, zowel economisch als technisch de sterkste van Nederland ook in kwalitatief opzicht;
2. hoog kennisniveau ten opzichte van andere gebieden in Europa;
3. ondernemerschap in diverse schakels van de keten;
4. het imagoprobleem: de communicatie is slecht;
5. protesten en verzet zetten de veehouderijsector op slot;
6. verbinding met de maatschappij is slecht;
7. gebrek aan samenwerking, horizontaal tussen bedrijven en verticaal in de ketens;
8. te weinig oog voor draagvlak in de omgeving.

Deze sterke en zwakke sporen zijn in paragraaf 3.3 nader uitgewerkt in vier thema's:

- de beste veehouderij;
- ruimtelijke ontwikkelingspolitiek;
- communiceren;
- leren leren.

De uitwerking van de vier sporen moet gezien worden als een eerste aanzet. In veel gevallen lopen probleemdefinitie en mogelijke oplossingen dwars door elkaar heen. Ook heeft geen toetsing plaatsgevonden van de genoemde oplossingsrichtingen binnen en buiten de kring van deelnemers aan de workshop. De uitwerking van de vier thema's moet daarom zeker niet worden beschouwd als 'dé weg'.

### **3.3 Duurzame ontwikkeling veehouderij**

#### **3.3.1 De beste veehouderij**

De ambities voor de primaire sector zijn als volgt samen te vatten:

- De ondernemer werkt aan duurzame ontwikkeling, waarbij de economie in balans is met de zorg voor milieu, welzijn en dier- en volksgezondheid. Hij heeft de ambitie marktleider te zijn of te blijven op een of meerdere van deze aspecten en is hier trots op (bijvoorbeeld de laagste CO<sub>2</sub>-voetafdruk van Nederland en Europa). Dit vraagt om voortdurende innovaties binnen het bedrijf en aanpassingen op het gebied van ruimtelijke ordening. Daarnaast kan verbreding van bedrijven met bijvoorbeeld duurzame energieproductie, ver-

werking van rest- en bijproducten en zonnepanelen bijdragen aan vergroting van de maatschappelijke acceptatie. De overtuiging is dat dit mogelijk is met de bedrijven in Limburg.

- Meer waardetoevoeging door in te zetten op kwaliteitsverhoging (varken, kip, melk) en productdifferentiatie. Het doel is om vraaggestuurd in te spelen op trends als smaak, gemak, diervriendelijkheid, milieuvriendelijk (bijvoorbeeld de koolstofvoetafdruk), enzovoort. Voor deze differentiatie van bedrijven zijn ketenregisseurs noodzakelijk.
- Meer draagvlak vanuit de maatschappij creëren door in de omgeving herkenbare producten in de supermarkt aan te bieden en te werken aan een omgeving die trots is op het product.
- Met één mond spreken als primaire sector, wat niet betekent dat er geen verschillen van mening bestaan tussen de leden van sectororganisaties.
- De ambities van de primaire bedrijven dienen uit te monden in een economische versterking van het buitengebied.
- Schaalvergroting blijft aan de orde, ook in de toekomst. Op korte termijn is er een extra behoefte aan schaalvergroting (een inhaalslag) in verband met wettelijke eisen voor met name de ammoniakreductie.
- Een standstill voor alle diersoorten in Limburg zal de druk op het milieu begrenzen. Een nadeel van deze optie is dat regionale begrenzing en het op een of andere wijze verhandelbaar maken van rechten om dieren te houden ertoe leidt dat een groot deel van de financiële middelen van de toekomstige bedrijven aan deze rechten besteed gaan worden waardoor de mogelijkheden om te investeren in een duurzame ontwikkeling beperkter wordt.

Ook in de verwerkende industrie, zoals bij Campina en VION, is men actief om met de primaire bedrijven samen te werken aan duurzaamheid. De tijd dat er geen onderscheid tussen primaire bedrijven bestond is voorbij. Campina werkt nu al met acht verschillende melkstromen. VION heeft diverse vleesprogramma's opgezet. Dergelijke programma's kunnen alleen tot stand komen in samenwerking met de primaire sector. Om de innovaties naar duurzame ontwikkeling van veehouderij te realiseren is het creëren van toegevoegde waarde (vergroten van de gezamenlijke koek) van groot belang om de productie economisch rendabel te maken. Gericht marketing van producten is hierbij gewenst. Vergelijk dit met de marketing van diverse soorten mineraalwater in de supermarkten. Omdat veel aanpassingen vooral in de primaire sector aan de orde zijn, zal daarnaast een herverdeling van de toegevoegde waarde tussen de verschillende partners in de keten noodzakelijk zijn. Daarbij is het cruciaal dat de



verse producten in de supermarkt niet langer de productgroepen zijn waarmee de supermarkten hun prijzenoorlog voeren. Uiteindelijk komt het grootste deel van die prijsverlaging bij de primaire productie als sluitpost van de gehele keten.

Om deze situatie te veranderen is vergaande samenwerking nodig tussen de verschillende spelers in de keten.

### 3.3.2 Ruimtelijke ontwikkelingspolitiek

In de lokale samenleving geldt sterk: 'What is in it for me?'

Belangrijk is dat er ontwikkeling mogelijk blijft omdat bij stilstand uiteindelijk alle betrokkenen verliezers zijn. Daarom dient integraal aan de volgende aspecten gewerkt te worden:

- Ontwikkeling op locaties met goede randvoorwaarden (logistiek, infrastructuur, uitbreidingsmogelijkheden) verder van de woonkernen en sanering nabij de woonkernen en de hooggewaardeerde natuur- en landschapslocaties. Hierdoor ontstaat winst voor milieu, ruimtelijke ordening en volksgezondheid.
- Veel energie zal nodig zijn om de nabijgelegen woonkernen trots te maken op kennis en positie van de sector, inclusief de industrie (vergelijk dit met het aspergegilde). Veehouderij als toegevoegde waarde voor de gemeenschap in plaats van last voor de gemeenschap.
- Extra ontwikkelingsmogelijkheden creëren voor mogelijke clustering tussen verschillende sectoren, zodat de toepassing van industriële ecologie mogelijk wordt met perspectief op vergaande kostenverlaging en verbreding van de bedrijfsvoering (energieproductie, management van rest- en bijproducten, watermanagement, bijvoorbeeld in de LOG's Egchelse heide en Witveldweg).
- Creëer transparantie en vertrouwen. Dit betekent dat aangeschafte lucht-wassers en systemen altijd en goed moeten werken, dat ontwikkelingsplannen eerst en vooral met de omwonenden besproken worden en dat het agrarisch bedrijfsleven blijft investeren in de sociale cohesie met zijn omgeving. Door het nog steeds bestaande stigma van de intensieve veehouderij is een expliciete houding ten aanzien van free riders in de eigen sector noodzakelijk. Als er één niet meewerkt, verpest die het voor de anderen en wordt het stigma opnieuw bevestigd en begint het proces weer vanaf het begin. Free riders moeten in de eerste plaats vanuit de sector zelf bestreden worden. Free rider-gedrag schaadt het vertrouwen dat is opgebouwd tussen de sector en zijn omgeving. Het gaat hier nadrukkelijk niet om de ondernemers die weg van de gebaande paden bezig zijn met innovaties.

Dit alles moet uitmonden in een structuurvisie per gemeente of per regio, waarvan de ruimtelijke visie onderdeel uitmaakt. Dit is bovendien een en-en-strategie: gelijktijdig duurzame ontwikkeling voor de agrarische sector, een beter gebruik van de schaarse ruimte, kwaliteitswinst en milieuwinst realiseren.

Bij de ruimtelijke ontwikkelingspolitiek speelt de financiële paragraaf een grote rol. Bij ontwikkeling van instrumenten is behoefte aan instrumenten die effectief zijn (ertoe leiden dat de doelen bereikt worden) en die efficiënt zijn (zo veel mogelijk doel bereiken per ingezette euro). Daarbij dient gewenst gedrag gestimuleerd te worden. In box 3.1 is een voorbeeld of suggestie voor een alternatief financieel instrument uitgewerkt.

### **Box 3.1**

#### **Suggestie voor nieuw financieel instrument voor de realisatie van de ruimtelijke visie**

Een suggestie om de ruimtelijke ontwikkeling financieel mogelijk te maken.

Uitgegaan wordt van drie typen locaties:

- a) locaties die we willen saneren;
- b) locaties waar bedrijven mogen blijven bestaan maar niet mogen groeien;
- c) duurzame locaties, waar ontwikkeling mogelijk is.

Voor de locaties genoemd onder a) en b) zal de ondernemer schade ondervinden. De ondernemers op de duurzame locaties onder c) realiseren winst. Voorstel is dat ondernemers op duurzame locaties deels de (financiële) compensatie leveren voor de ondernemers op de te saneren of bevroren locaties. Aangevuld met bestaande regelingen, zoals de BOM<sup>+</sup>, sloopregelingen, wooncontingent, subsidies agentschap, kan een sluitende financiële paragraaf opgezet worden. Om dit spel goed te spelen is specifieke kennis en kunde nodig, maar vooral een goede houding. Dit betekent afspraken hard vastleggen, afspraken monitoren en afspraken handhaven.

Op korte termijn is de begrenzing van een bouwblok (zie voetnoot 3 in paragraaf 3.1) voor de groei van individuele bedrijven in de intensieve veehouderij geen beperking. Ter indicatie: op een bouwblok van 2,5 ha kunnen bij een gemiddeld bruto ruimtebeslag 300 melkkoeien, ruim 20.000 vleesvarkens, ruim 3.000 zeugen, 300.000 vleeskuikens of 225.000 leghennen gehouden worden. De beperkingen ontstaan uiteraard wel als op middellange termijn de schaal waarop dieren in één stal gehouden worden, deze grenzen overschrijdt. Dat moment kan versneld worden als door verdergaande dierenwelzijnseisen het ruimtebeslag per dier wordt vergroot. Vanaf het moment dat het bouwblok be-

perkend wordt voor de omvang van een stallocatie, zal een bedrijf zijn verdere groei realiseren door zich op meerdere locaties te ontwikkelen of via een gefaseerde verplaatsing. Daarmee gaan de voordelen van schaalgrootte verloren die gekoppeld zijn aan de stal, zoals de efficiëntie van milieutechnieken, het reduceren van transport binnen het bedrijf en de mogelijkheden om de keten te integreren. Een andere oplossing is uitbreiding naar meer verdiepingen. In de leghennenhouderij wordt deze oplossing al toegepast en zien we het aantal lagen waarop dieren gehouden worden in een stal toenemen. Hierdoor kunnen op dezelfde staloppervlakte vrijwel dezelfde aantallen dieren gehouden worden als in de batterijhuisvesting. Deze stallen worden geleidelijk steeds hoger. In de varkenshouderij gaat het daadwerkelijk over verdiepingen. Tegen stallen van meerdere verdiepingen is technisch niet veel bezwaar. Ze zijn relatief duurder maar daar staan lagere grondkosten tegenover. De publieke opinie is veelal tegen omdat hierdoor de industriële uitstraling (fabrieken) wordt vergroot. Dit geldt niet alleen voor intensieve veehouderijbedrijven. In de voorziene ontwikkeling van de melkveehouderij naar bedrijven van meer dan 300 melkkoeien neemt de industriële uitstraling van deze bedrijven toe. Dergelijke bedrijven zullen koeien steeds minder buiten laten grazen, tenzij ze hiertoe door wettelijke maatregelen gedwongen worden.

Vanuit het aspect van landschappelijke inpassing is het stellen van eisen aan stalsystemen zinvol. Dat betekent dat bedrijven nabij een natuurgebied of gelegen in een gebied met een bepaalde landschappelijke status, maatregelen zouden moeten nemen die het zicht op de gebouwen en installaties beperken (façadebegroeiing, groenstroken en dergelijke). Retro-architectuur, een omstreden succes in de recente stedenbouw, waarbij moderne woningen van buiten lijken op die uit hooggevaardeerde vervlogen tijden, is in de industriële setting van de moderne veehouderij moeilijk toepasbaar.

Technische eisen ten aanzien van emissies werken vaak op meerdere facetten tegelijk (geur en ammoniak) en het heeft dus geen zin om hierbij gebieds-specifieke eisen te stellen. Een natuurgebied is gediend bij reductie van ammoniakemissies, vanuit omliggende bewoning wordt geurreductie gevraagd. Maar beide kunnen worden gerealiseerd via één en dezelfde luchtwasser.

Ten aanzien van de vraag of vrijkomende agrarische gebouwen en bedrijven gesloopt of herbestemd zouden moeten worden gelden de volgende overwegingen:

Een groot praktisch probleem bij de sloop van de oudste stallen uit de intensieve veehouderij is asbest. Stallen uit de jaren 60 en 70 hebben veelal daken met asbestplaten, waarvan de sloop tot een verdubbeling van de sloop-

kosten kan leiden ten opzichte van stallen zonder asbest (zie Baltussen en Van der Veen, 2008). Uit de toepassing van de verplaatsing regeling intensieve veehouderij blijkt dat de huidige vergoeding effectief is wat betreft het slopen van stallen. Naast slopen bestaat er de mogelijkheid om deze stallen gewoon te laten staan en niet verder te herbestemmen, dus hun hergebruik onmogelijk te maken. Ook de nabijgelegen woning zou dan niet langer voor bewoning moeten worden toegelaten. Daarmee ontstaan monumenten van de industriële veehouderij, vergelijkbaar met die welke we recentelijk zijn gaan herwaarderen, bijvoorbeeld uit de militaire geschiedenis (Hollandse Waterlinie) of industriële geschiedenis (Emscher Park).

Voor het overige gaat het vooral om de strategie achter de lokale ontwikkeling van woonkernen. Door het toelaten van bewoning op voormalige boerderijen, die met de ruilverkaveling of in de ontginning ver buiten de bebouwde kom zijn geplaatst, wordt de effectiviteit van voorzieningen verdund. Zo gezien legt vooral het opnieuw toelaten van bewoning in vrijkomende agrarische bebouwing een hypotheek op de toekomst.

### 3.3.3 Communiceren

Zoals uit de inventarisatie van de zwakten van de Limburgse veehouderij blijkt is communicatie een van de kritische succesfactoren. Een vereiste daarbij is dat de sector zelf orde op zaken stelt. De sector wil regels opstellen voor de eigen verantwoordelijkheid ten aanzien van mensen, omgeving, gezondheid en dierenwelzijn. Er dient een zorgplicht te komen met bijbehorende normen en waarden, die geherdefinieerd dienen te worden. De sector wil zelf een gezamenlijke gedragscode voor ondernemerschap opstellen, met sancties voor ondernemers die zich niet aan de gedragscode houden.

Indien aan dit vereiste voldaan is en dit gedrag in de praktijk uitgevoerd wordt, kan deze eigen verantwoordelijkheid en zorgplicht op verschillende niveaus uitgedragen worden:

- Op het niveau van ondernemers: 'act good, be proud and tell it.' Mogelijke voorbeelden zijn: actief richting B&W, omgeving en consumenten.
- Sectororganisaties kunnen hierbij ondersteunen met opleiding, communicatie en profilering van de ondernemer.

Op basis van de gezamenlijke gedragscode kunnen de waarden gedeeld worden met andere betrokkenen, zoals de overheid en ngo's: wat gebeurt er, hoe moeten we naar de toekomst? Een volgende stap is om als collectief van

veehouderijsector, overheid en ngo's naar buiten te treden over hoe we naar de toekomst gaan. Bijlage 3 geeft de visie van een van de deelnemers weer, die gekozen heeft voor de ontwikkeling van een groot bedrijf. Hieruit blijkt dat diverse zaken een rol spelen bij communicatie en dat het proces veel ingewikkelder is dan in het bovenstaande beschreven is.

De inhoud van de boodschap kan bestaan uit de maatschappelijke voordelen van de nieuwe sterke ketens (zie paragraaf 3.3.1) waarbij de bedrijven of groepen bedrijven transparant maken welke milieuwinst, voordelen voor dierenwelzijn, dier- en volksgezondheid en natuur gerealiseerd zijn (vergelijkbaar met het duurzaamheidsverslag van bedrijven).

#### 3.3.4 Leren leren

De kans op een duurzame ontwikkeling van de Limburgse veehouderij kan sterk vergroot worden indien deze in gezamenlijkheid opgepakt wordt zodat maximaal gebruikgemaakt kan worden van de beschikbare kennis. Dit kan in de vorm van een zogenaamde 'Community of Practice' (Wenger en Snyder, 2000; Baltussen et al., 2007; Smeets, 2006; Smeets, 2009). Een groep, samengesteld uit creatieve personen met de nodige kwaliteiten, afkomstig van diverse betrokken organisaties, bedenkt oplossingen voor de problemen die zich voordoen. De opzet is nadrukkelijk om 'over schotten heen te denken' met het doel om te bewegen en maximaal te innoveren teneinde de gewenste ontwikkeling te realiseren. Hiervoor is creativiteit noodzakelijk. Personen nemen op persoonlijke titel deel aan zo'n community, waarbij ideeën teruggekoppeld worden naar de achterban zodat daar ook beweging ontstaat. Een ander vereiste is dat iemand het boegbeeld is en als probleemeigenaar fungeert, iemand die in staat is overstap te gaan, met legitimatie vanaf het begin. Belangrijk kenmerk van de Community of Practice is dat deze niet een nieuwe formele positie probeert te hebben tussen of in plaats van al bestaande formele organisaties en belangengroepen. De Community of Practice kan niets afdwingen of opleggen. Zij kan slechts verleiden.

Communities of Practice kunnen vooral leiden tot een versnelling van gewenste ontwikkelingen en kunnen ontwikkelingen creëren die vooraf als onmogelijk bestempeld worden. De ontwikkeling van het niet castreren van beerbiggen, weliswaar niet ontstaan uit een Community of Practice, is een voorbeeld waarbij een gezamenlijke aanpak in de keten met hulp van ngo's en overheid in zeer korte tijd tot een omslag in de praktijk heeft geleid. Gestart in 2007 op basis van de druk van Wakker Dier op de Hemaworst wordt anno

2010 al op grote schaal niet meer gecastreerd en als er gecastreerd wordt, geschiedt dit in Nederland verdoofd. Belangrijk is dit kader niet te bedenken waarom iets NIET kan, maar te bedenken hoe het WEL kan.

Een voorbeeld van een informele Community of Practice is het netwerk van personen en organisaties dat sinds 2000 gewerkt heeft aan de ontwikkeling van Greenport Venlo, de realisatie van de Floriade en andere ontwikkelingen die Noord-Limburg sinds die tijd op een fundamenteel andere manier op de kaart hebben gezet dan voorheen (Van Mansfeld et al., 2003).

## 4 Slotbeschouwing

---

Resultaten van deze studie tonen het volgende aan:

- Het maatschappelijk draagvlak voor grootschalige veehouderij is in kleinere plaatsen groter dan in middelgrote plaatsen. Noord-Limburgers staan negatiever ten opzichte van grote stallen dan Zuid-Limburgers. Burgers hebben vooral moeite met de geuroverlast van dergelijke bedrijven en in veel mindere mate met fijnstof. Ten aanzien van nieuw te bouwen bedrijven geven de burgers de voorkeur aan bedrijfsgebouwen met een natuurlijke uitstraling (geen damwand buitengevelbekleding) en de voorwaarde dat huisvesting van veehouderij niet op een fabriek of flatgebouw moet gaan lijken. Dit zijn allemaal concrete aspecten, die zowel door de aanvrager als de beoordelaar in bouw aanvragen kunnen worden meegenomen.
- Er moeten veranderingen plaatsvinden om tot een duurzame ontwikkeling van de veehouderij in Limburg te komen. Lokaal bezorgen bedrijven overlast richting omwonenden en natuur, daarnaast is er een wens van agrarische ondernemers om bedrijven duurzaam te ontwikkelen. Er dient een visie te komen waarin al deze bedrijfsspecifieke, ruimtelijke, milieu- en maatschappelijke factoren integraal worden meegenomen. Met de huidige kennis lijkt het volksgezondheidsprobleem niet buitensporig groot indien bedrijven door 'good housekeeping' de ziekte-uitbraken weten te beperken en de verspreiding van ziektekiemen tegengaan door de stallucht te reinigen. Een belangrijk probleem is en blijft de productie van fijnstof die door de grondhuisvesting van leghennen de komende jaren aan belang zal toenemen.
- Deze veranderingen komen alleen goed tot stand als betrokkenen bij de veehouderij in Limburg er in gezamenlijkheid aan werken, dus niet vanuit één schakel in de keten of vanuit de overheid.
- Betrokkenen zien kansen en willen ook werken aan de realisatie van een duurzame ontwikkeling van de veehouderij.
- De problematiek is ingewikkeld en voor de hand liggende oplossingen voor één partij zijn niet zonder meer een oplossing voor alle betrokken partijen.
- Enerzijds zijn duurzame locaties voor bedrijfsontwikkeling voor agrarische ondernemers noodzakelijk, anderzijds is er een wens om andere locaties op te heffen.
- Er is in de verschillende ketens behoefte aan ontwikkeling van vraaggestuurde producten.

- Er zal een balans gevonden dienen te worden tussen de maatschappelijke wensen (milieu, volksgezondheid, diergezondheid, natuur) enerzijds en het economisch draagvlak van bedrijven anderzijds.
- Discipline is nodig bij alle betrokkenen, zodat afspraken ook daadwerkelijk in de geest van de afspraken uitgevoerd worden.
- Innovaties worden niet meer door de verschillende partijen alleen tot stand gebracht, los van de rest van de maatschappij. Door Verkaik, (1998) is dit de KOMBi-strategie genoemd. Alleen als kennisinstellingen, overheden, maatschappelijke groepen en bedrijven van meet af aan samenwerken ontstaan de systeeminnovaties die hier aan de orde zijn.

Dit rapport moet gezien worden als een start van het proces. Het echte werk moet nog gedaan worden. Niemand kan dat alleen, maar samen moeten de betrokkenen daartoe in staat worden geacht. De verantwoordelijkheid voor het gehele proces zal ook gezamenlijk opgepakt moeten worden waarbij per activiteit een ander de primaire verantwoordelijkheid draagt.



## Literatuur en websites

---

Aarnink, A.J.A, W.J.M. Landman, R.W. Melse, A.H.T. Thuy en T. Fabri, *Voor-  
komen van verspreiding van ziektekiemen en milieumissies via luchtreiniging*.  
Rapportnummer 059. Agrotechnology and Food Innovations (A&F) van  
Wageningen UR en Gezondheidsdienst voor Dieren, Wageningen, 2004.

Baltussen, W.H.M., C.J.A.M. de Bont, A. van den Ham, P.L.M. van Horne,  
R. Hoste en H.H. Luesink, *Gevolgen van het afschaffen van dierrechten*. Rap-  
port 2010-048. ISBN 978-90-8615-441-8. LEI, onderdeel van Wageningen UR,  
Den Haag, 2010.

Baltussen, W.H.M., G.F.V. van der Peet en D. Brunt, *Op zoek naar ruimte voor  
landbouw en natuur; Community of Practice*. Rapport 4.07.03. ISBN 978-90-  
8615-160-8. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2007.

Baltussen, W. en H. v.d. Veen, *Sanering nertsenhouderij in Nederland:  
een actualisatie*. LEI nota 08-020. LEI, onderdeel van Wageningen UR,  
Den Haag, 2008.

Bondt, N., L.F. Puister en R.H.M. Bergevoet, *Antibioticagebruik op melkvee,  
varkens- en pluimveebedrijven in Nederland. Gebruik in 2007 in vergelijking  
met voorgaande jaren*. Rapport 2009-015. ISBN 978-90-8615-294-0.  
LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Cleef, B.A. van, E.J.M. Verkade, M.W. Wulf, A.G. Buiting, A.Voss, X.W. Huijsdens,  
W. van Pelt, M.N. Mulders en J.A. Kluytmans, *Prevalence of Livestock-  
Associated MRSA in Communities with High Pig-Densities in the Netherlands*,  
2010.

<[www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0009385](http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0009385)>

Compendium voor de leefomgeving.

<[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)>

Denktank varkenshouderij, *Mythen en sagen in de Varkenshouderij*. Wageningen Universiteit & Research, Wageningen, p. 46, 1998.

Geurbelasting. <[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl0557-Geurbelasting-industrie%2C-landbouw-en-wegverkeer.html?i=1345](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl0557-Geurbelasting-industrie%2C-landbouw-en-wegverkeer.html?i=1345)>

Horne, P.L.M. van, J.H. Wisman en H.B. van der Veen, *Economische haalbaarheid van investeringen voor reductie van fijnstof op pluimveebedrijven*. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2010 (verschijnt binnenkort).

Kornalijnslijper, J.E., J.C. Rahamat-Langendoen en Y.T.H.P. van Duynhoven, *Volksgezondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland; zoönosen en antibioticaresistentie*. Briefrapportnr. 215011002. RIVM, Bilthoven, 2008.

Lagas, P. en F. van Rijn, *Ernstige geurhinder in Nederland; ruimtelijke impact en beleid. Ruimteconferentie Rotterdam*. The Netherlands, 2008.

Leeuwen, M. van, B. Pronk en T. de Kleijn, *Het Nederlands agrocomplex 2009*. Rapport 2009-111. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2010.

Ogink, N. 'Fijnstof te lijf met koolzaadolie'. <[www.kennisonline.wur.nl](http://www.kennisonline.wur.nl)>, jaargang 7, November 2010, pp 7.

RIVM (Campylobacter) <<http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/campylobacter/index.jsp>> (benaderd op 3 november 2010).

RIVM (MRSA) <[www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Staphylococcus\\_aureus-infecties/index.jsp](http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Staphylococcus_aureus-infecties/index.jsp)> (benaderd op 3 november 2010).

RIVM (fijnstof) Fijn stof nader bekeken; De stand van zaken in het dossier fijn stof. Milieu en Natuur Planbureau, Rapport 500037008, ISBN 90-6960-124-9, NUR 940.

Schans, F. van de en E. Hees, *Megastallen nader bekeken. Quick overview op basis van recent verschenen rapporten*. CLM, Culemborg, 2008.

Smeets, P.J.A.M., 'Landschapsdialoog als praktijk van ruimtelijk ontwikkelingspolitiek'. In: *Te Koop en andere ideeën over de inrichting van Nederland*. Eds.: N. Aarts, R. Durning en P. van der Jagt, Wageningen UR, Wageningen, pp. 233-240, 2006.

Smeets, P.J.A.M., *Expeditie Agroparken. Ontwerpend onderzoek naar metropolitane landbouw en duurzame ontwikkeling*. Thesis Wageningen Universiteit, Wageningen, 2009.

Mansfeld, M. van, A. Wintjes, J. de Jonge, M. Pleijte en P.J.A.M. Smeets, *Regiodialoog: Naar een systeeminnovatie in de praktijk*, Alterra, Innonet, WISL, Wageningen, 808, p. 83, 2003.

Verkaik A.P., *Ontwikkelingen Nederlandse landbouw en strategieën voor de komende jaren*, Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek (NRLO). NRLO-rapport nr. 98/9. Den Haag, p. 12, 1998.

Vogelzang, T., E. Gies, R. Michels, A. Wisman, R. Hoefs en R. Smidt, *Puzzelen met de ruimte in Limburg. Ruimteclaims in het Limburgse landelijke gebied*. Rapport 2009-090. LEI, onderdeel van Wageningen UR, Den Haag, 2010.

Wagenaar, J.A. en A.W. van de Giessen, *Veegerelateerde MRSA: epidemiologie in dierlijke productieketens, transmissie naar de mens en karakterisatie van de kloon*. RIVM-rapport nr. 330224001, 2009.

Wenger, E. en W. Snyder, 'Communities of Practice: The Organizational Frontier.' In: *Harvard Business Review* Jan./Feb., 2000.

# Bijlage 1

## Samenstelling begeleidingscommissie en deelnemers workshop

### *Leden van de begeleidingscommissie*

P. Raeven	Provincie Limburg
J. Vinkenleugel	Rabobank Venray
R. Wernink	Gemeente Nederweert
E. Woltjer	Voorzitter
G. Driessen	Provincie Limburg
L. Cerfontaine- Lardinois	Provincie Limburg
N. Janssen	LLTB
F. van Knapen	Universiteit Utrecht
P. Jansen	VION Food Nederland
J. de Win	E, L en I
M. Thijssen	LLTB
H. Heijnen	Milieufederatie Limburg
M. Meijerink	GGD Noord- en Midden-Limburg
P.Jacobs	GGD Noord- en Midden-Limburg

### *Leden deelnemers workshops*

J. Loonen	Gemeente Venray
M. Kuijpers	Kuijperskip
P. Fleuren	Gemeente Peel en Maas
P. Boonekamp	Gemeente Peel en Maas
H. Stultiëns	Drieweg Advies
J. Janssen	Consultant melkveehouderij
J. W. Straatsma	Campina
H. Deckers	LLTB
M. Houben	Varkenshouder
H. Heijnen	Milieufederatie Limburg
M. Tijssen	LLTB/Varkenshouder
H. Corsten	Varkenshouder
M. Duijf	Rabobank Venray
J. Nelissen	Newtricious
M. Derks	Nijssen Granico
P. Raeven	Provincie Limburg
J. Vinkeleugel	Rabobank Venray
R. Wernink	Gemeente Nederweert
E. Woltjer	
L. Litjes	Gemeente Horst aan de Maas
L. Cerfontaine- Lardinois	Provincie Limburg
J. de Win	E, L en I
C. Wolfhagen	Gemeente Roerdalen

## Bijlage 2

Totale lijst met sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen

*Sterkten (vet zijn de 7 belangrijkste sterkten vermeld)*

1. **Goed ontwikkelde sector over de hele kolom, de sterkste van Nederland, ook ten aanzien van kwaliteit van het product**
2. **Logistieke voordelen: korte afstanden, mengvoeders dicht bij de klanten**
3. **Grote thuismarkt binnen bereik (Londen, Parijs, Berlijn)**
4. **Hoog kennisniveau ten opzicht van andere gebieden in Europa**
5. Lagere voerprijzen (door concurrentie en concentratie) dan elders in Nederland
6. **Goede schakels aan de voorkant (stallenbouw, primaire productie)**
7. Perspectief op reductie van medicijngebruik is goed
8. **Ondernemerschap in diverse schakels van de keten**
9. Hoge organisatiegraad
10. Leefbaarheid platteland
11. Bestaande bedrijven hebben goede binding met omgeving
12. Economisch belang groot
13. Gerichtheid op markt en consument
14. **Kringloop: gebruik bijproducten levensmiddelenindustrie**
15. Sterke politieke organisatie
16. Perspectief van schaalvergroting
17. Milieutechnisch worden de problemen opgelost.

*Zwakten (vet zijn de 7 belangrijkste zwakten vermeld)*

1. Kritische massa van aantal bedrijven is sterk afgenomen
2. Er is te weinig grip op de markt
3. **Het imagoprobleem: de communicatie is slecht**
4. **Gezondheidsrisico's en de communicatie over gezondheidsaspecten**
5. Mest, vooral in de varkenshouderij. Is niet alleen op te lossen met techniek, maar moet ook met aantallen (standstill)
6. Door verspreide ligging van bedrijven is veel transport (per as) nodig
7. Sojaproblematiek (ook mondiaal): sluiten kringloop

8. Structuur van de sector verandert snel onder druk van samenleving en consumenten
9. De ontwikkeling van kennis blijft achter
10. Nodige transities gaan de competenties van gezinsbedrijf te boven
11. Productschappen zijn helemaal uitgekleeft, door leden zelf en door de overheid
12. **De protesten en het verzet zetten de sector op slot. Zonder succesvolle primaire sector verliezen we de technologische voorsprong**
13. Agrariër komt steeds meer in isolement terecht
14. **Door alleen kostprijsgedreven werken wordt de sector onderuit gehaald**
15. Ketenbeheersing is essentieel. Daarom moet je de hele keten in handen hebben, of je moet iemand volledig vertrouwen. Alles zelf doen geeft een logistiek probleem
16. Sterke afhankelijkheid import en export (waardoor gevoelig voor externe omstandigheden; onderbreking handel)
17. Duurzame ontwikkeling staat nog in de kinderschoenen
18. **Verbinding met de maatschappij**
19. Er is geen ketenregisseur in de meeste ketens en daardoor ook geen duidelijke ketenvisie
20. Versnipperde ketenstructuur: risico kruisbesmetting
21. Beschikbaarheid goed personeel
22. **Gebrek aan samenwerking: iedere ondernemer voor zich, ketensamenwerking**
23. **Te weinig oog voor draagvlak in de omgeving**
24. Gebrek aan: 'be proud and tell it'
25. Gebrek marktmacht
26. Tekort aan kennis over politiek
27. Stigmatisering door slechte voorbeelden
28. Gebrek kennis RO-beleid en meebetalen
29. Financieel perspectief verplaatsers slecht

*Kansen (vet zijn de 7 belangrijkste kansen vermeld)*

1. **De vraag naar de producten van veehouderij blijft en groeit**
2. Afstanden zijn te verkleinen door clustering
3. **Breng de duurzame locaties in beeld. Kwaliteitswinst is te behalen door moeilijke bedrijven weg te saneren**
4. Tussensegmenten varkens, pluimvee, scharrelkippen - nieuwe producten

5. **Omzetting reststromen**
6. Je moet een sterke thuismarkt hebben, ook voor primaire producten. Anders kun je elders niet scoren
7. **Van enkel kostprijsgedreven naar duurzaam en innovatief en gedifferentieerd**
8. Er zijn interessante ontwikkelingen gaande in de haven van Wanssum
9. Vrije markttoegang op wereldschaal
10. **Afschaffing melkquota en dierrechten**
11. Goed financieel klimaat
12. Goede locatieomstandigheden: verkaveling, markt
13. **Systeeminnovatie, efficiëntie, welzijn en milieu**
14. Varkens dicht bij de mens
15. Prijsstijging energie en grondstoffen (fosfaat)
16. **Denk over juridische grenzen heen (regio, land)**
17. Mest als nieuw product; maak van een overschot een gewild product, bijvoorbeeld voor fosfaatwinning

*Bedreigingen (vet zijn de 7 belangrijkste bedreigingen vermeld)*

1. **Lokale inpasbaarheid: de maatschappelijke weerstand moet ingeperkt worden**
2. In de regio verschillende politieke visies op landbouw
3. **De steeds verder gaande instrumentele regelgeving, ook binnen Europa, is slecht voor concurrentiepositie + innovatie**
4. **Ruimte: bedrijven kunnen niet voldoende groeien op huidige locaties**
5. Geld, altijd een beperkende factor
6. Ondernemer in de intensieve veehouderij wordt altijd geconfronteerd met wantrouwen, hoe goed hij het ook doet
7. Toenemende maatschappelijke eisen aan productiemethoden en producten
8. **Veranderend beleid (milieu, dierenwelzijn, antibiotica, diergezondheid, volksgezondheid (zoönosen))**
9. Lagere marktbescherming: mondialisering
10. Aandeel bedrijven/agrarisch ondernemers in bevolking
11. Afschaffing dierrechten en melkquotum
12. **Stad beslist over platteland**
13. Gebrek aan cohesie op platteland
14. **Ontsiering platteland door vrijkomende agrarische gebouwen**
15. **Geen onderscheid exploitatie <-> onroerend goed bij vergunning**
16. Handelsbeperkingen: non-tarifaire maatregelen



# Bijlage 3

## Communicatiestrategie

Marcel Kuijpers, een van de workshopdeelnemers uit de primaire veehouderij, heeft onderstaande tekst ingebracht. Daarbij wordt vooral ingegaan op de interne en externe communicatie vanuit de primaire sector.

### *Gemeenschappelijke waarden*

Wanneer je namens een groep communiceert, dienen gemeenschappelijke waarden de basis te zijn. Hierin herkent de groep zich en daarop kan alle communicatie worden gebaseerd. Daarvoor is het van belang dat men binnen de groep respect toont voor elkaar en voor de onderlinge verschillen die er in de groep aanwezig zijn. De agrarische sector bestaat uit een groep mensen met grote onderlinge verschillen en met veel diversiteit in bedrijfsgrootte, bedrijfsvoering, soort activiteiten en motivatie. De afgelopen jaren zijn externe groepen (zoals sommige ngo's) erin geslaagd deze verschillen te gebruiken om agrarische ondernemers tegen elkaar uit te spelen en de standsorganisaties binnen de agrarische sector van binnenuit te ontwrichten. De argumenten die zij gebruiken verschillen per ngo en zijn vaak gericht op een subgroep binnen de agrarische sector: 'Megabedrijven zijn te groot'; 'Glastuinbouw gebruikt teveel energie'; 'Nertsenhouders zijn slecht voor dieren'; 'Varkenshouders strooien met MRSA'; 'Van kip eten word je besmet met salmonella' en 'Geitenhouders veroorzaken Q-koorts.'

Door de afwezigheid van een gemeenschappelijk waardepatroon waarop de communicatiestrategie is gebaseerd, kunnen de standsorganisaties (sectorvertegenwoordiging) niet goed reageren op deze onheilscommunicatie, wordt de agrarische sector gecriminaliseerd en is de agrarische sector in de media weerloos tegen argumenten van de ngo's. Het lukt critici daarom om de standsorganisatie er toe te brengen om delen van hun achterban uit te sluiten ('Ja, wij zijn ook tegen megastallen') en zo de eenheid binnen de groep te verbreken. Deze leden voelen zich in de steek gelaten en keren zich af van de standsorganisaties. Sterker nog, de standsorganisatie tast daarmee zelf de belangen van een aantal leden aan en functioneert als verlengstuk van ngo's.

### *Centrale communicatiethema's*

Op welke gemeenschappelijke waarden kunnen de leden van de sectoren terugvallen als er met de maatschappij gecommuniceerd moet worden? Wat geldt nu eigenlijk voor alle boeren?

De kern is: **Zorg en verantwoordelijkheid!**

De waarden zijn:

- **veilig en goed voedsel** (of andere producten);
- **een veilige leefomgeving;**
- **de intrinsieke waarde van het leven (mens, dier en plant).**

De leden van sectoren dragen verantwoordelijkheid en de zorg voor deze waarden. Met welke middelen doen zij dit? Met hun passie voor het vak, met professioneel management en vakmanschap. Of ze nu nertsen houden, antibiotica aan hun zieke dieren geven, geiten houden of zelfs een megastal bouwen. Ze kunnen niet wegllopen voor de verantwoordelijkheid en de zorgplicht. Actuele problemen, zoals Q-koorts, onderstrepen alleen maar hoe zwaar deze verantwoordelijkheid weegt en hoe moeilijk die zorg kan zijn.

### *Gedeelde verantwoordelijkheid versus eenzijdige afrekening*

Binnen de stedelijke ecologie waarin wij en een steeds groter deel van de mensheid leven, zijn de zorg voor voedsel en de zorg voor veiligheid voordurend met elkaar in conflict. De druk op de ruimte is groot. Dit komt niet alleen door de hoeveelheid dieren die we houden, er zijn ook veel mensen.

Benadrukt moet worden dat het hier gaat om een gedeelde verantwoordelijkheid tussen de mensen die gebruikmaken van de agrarische producten en de mensen die hiervoor zorgdragen. Soms treden hier problemen op. Dit is onvermijdelijk binnen een verstedelijkte maatschappij. Het is zorg om hier adequaat mee om te gaan. De antwoorden op de problemen zijn te vinden in het vakmanschap in de land- en tuinbouw. Wanneer de sector niet kan terugvallen op een consistente communicatiestrategie, zal de omgeving de sector alleen maar afrekenen op deze problemen en komt er van gedeelde verantwoordelijkheid niets terecht. Dat is wat er op dit moment gebeurt. De agrarische sector staat onder grote maatschappelijke druk. Er is geen respect voor de keuzes die ondernemers maken, ook al leiden deze tot een duurzamere manier van werken.

### *Interne communicatie*

Allereerst dienen de standsorganisaties intern orde op zaken te stellen. Het begint bij onderling respect voor elkaars keuzes en kwaliteiten. Bind elkaar op de thema's 'Zorg' en 'Verantwoordelijkheid' en spreek elkaar erop aan (de standsorganisatie kán niet gaan pleiten voor boeren die te kwader trouw hun luchtwasers uit hebben staan). De interne communicatie moet erop gericht zijn de onderlinge band te versterken en het zelfvertrouwen van de agrarische ondernemers te verstevigen.

Hierbij is het nodig om elkaars keuzes te respecteren, onafhankelijk van bedrijfsomvang, productiewijze en motivatie. Ondernemers die kiezen voor een 'groot' bedrijf doen dit vanuit hun eigen motivatie en nemen zelf de verantwoordelijkheid en zorgplicht op zich. Het is niet aan de standsorganisaties om ze daarop te veroordelen. Uitgangspunten zijn de huidige situatie, de gewenste toekomstige ontwikkelingen en de regelgeving in combinatie met de waarden die ons onderling binden. Stevig leiderschap en een duidelijke boodschap zijn hiervoor noodzakelijk.

### *Externe communicatie*

Wanneer de gemeenschappelijke waarden goed zijn geformuleerd en stevig verankerd zijn in de interne organisatie, wordt externe communicatie een stuk gemakkelijker. Vanuit deze kernwaarden kan op elke moeilijke situatie een consistente boodschap worden geformuleerd, zonder aan de onderlinge binding schade te doen. Pas dan kun je met externe groepen (ngo's) gaan communiceren. Hierbij moet rekening worden gehouden met de uitgangspunten en doelstellingen van deze ngo's. Er is veel aanleiding voor spraakverwarring. Voor hen kan duurzaamheid iets heel anders betekenen dan voor de leden van de standsorganisatie.

### *Paradigmashift*

Binnen een aantal ngo's wordt gedacht vanuit de ecologie. Het gaat hier dan niet om de stedelijke ecologie waarbinnen we nu leven en waarbinnen de huidige landbouw functioneert, maar om een biologische ecologie. Gezien de wijze waarop de hedendaagse maatschappij is georganiseerd, is een terugkeer naar de biologische kringloop niet alleen onwenselijk maar ook onmogelijk. De Nederlandse landbouw maakt een snelle ontwikkeling door waarbinnen een (technologische) kringloop ontstaat, zoals die past bij een duurzame stedelijke landbouw. Hierbij onderscheidt de Nederlandse veehouderij zich van die in andere delen van de wereld door het feit dat de eigendom van de dieren én

de zorg voor die dieren in boerenhanden zijn, in tegenstelling tot andere delen van de wereld waar de dieren eigendom zijn van de integraties. Dit dreigt door de weerstand tegen de huidige agrarische sector verloren te gaan. Het is de moeite waard om samen met ngo's vóór het behoud van de Nederlandse veehouderij te pleiten.

### *Openstaan voor kritiek*

Er is nog veel te verbeteren aan de werkwijze binnen onze sectoren. Daarom is het nodig om met de maatschappij in gesprek te blijven. Goede kritiek is welkom en kan alleen gegeven worden vanuit een gelijkwaardige situatie. Kritiek goed kunnen ontvangen vraagt om zelfvertrouwen. De verhoudingen zijn op dit moment te zeer verstoord om elkaar daarin te versterken. De standsorganisaties dienen eerst weer een gerespecteerde plaats in het debat in te nemen, zodat ze zich niet door actiegroepen in de hoek hoeven te laten drukken.

Wageningen UR (University & Research centre) levert als internationaal toonaangevende onderwijs- en onderzoeksorganisatie op de terreinen van voeding en gezondheid, duurzame agrosystemen, een leefbare groene ruimte en maatschappelijke veranderingsprocessen essentiële bijdragen aan de kwaliteit van leven.

Meer informatie: [www.wur.nl](http://www.wur.nl)