

Van diversiteit naar uniformiteit

Ontwikkeling landbouwmilieubeleid in Europese context

C.J.A.M. de Bont
P. Berkhout
J.S. Buurma
J.H. Jager

Projectcode 63540

Juni 2002

Rapport 6.02.07

LEI, Den Haag

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

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

Van diversiteit naar uniformiteit; Ontwikkeling landbouwmilieubeleid in Europese context
Bont, C.J.A.M. de, P. Berkhout, J.S. Buurma en J.H. Jager
Den Haag, LEI, 2002
Rapport 6.02.07; ISBN 90-5242-736-4; Prijs € 17,70 (inclusief 6% BTW)
103 p., fig., tab., bijl.

Dit rapport geeft inzicht in de wijze waarop in enkele EU-landen vorm en inhoud wordt gegeven aan het beleid op het terrein van milieu en landbouw. Het gaat om het beleid inzake gewasbeschermingsmiddelen, mineralen en water in Denemarken, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk en specifiek voor water in Spanje. De analyse wordt allereerst per milieuthema gepresenteerd. Hierbij komt ook het beleid van de EU en in Nederland aan de orde. Vervolgens komen de wijze van organisatie en de rol van instituties in het beleid in genoemde landen aan bod. Ook wordt ingegaan op de toepassing van instrumenten van het Europese landbouwbeleid gericht op meer duurzame productie. Het beleid wordt voorts geplaatst tegen de achtergrond van de resultaten van landbouwbedrijven in de betrokken landen.

Bestellingen:

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: publicatie@lei.wag-ur.nl

Informatie:

Telefoon: 070-3358330

Telefax: 070-3615624

E-mail: informatie@lei.wag-ur.nl

© LEI, 2002

Vermenigvuldiging of overname van gegevens:

- toegestaan mits met duidelijke bronvermelding
- niet toegestaan



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

Inhoud

	Blz.
Woord vooraf	7
Samenvatting	9
Summary	15
1. Inleiding	21
1.1 Aanleiding en probleemschets	21
1.2 Werkwijze	22
1.3 Opbouw	22
2. Thema's	24
2.1 Inleiding	24
2.2 Gewasbescherming	24
2.3 Mineralen	25
2.4 Water	25
3. Beleid per thema	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Gewasbescherming	27
3.2.1 Europese Unie	27
3.2.2 Nederland	28
3.2.3 Denemarken	29
3.2.4 Duitsland	30
3.2.5 VK	31
3.3 Mineralen	33
3.3.1 Europese Unie	33
3.3.2 Nederland	35
3.3.3 Denemarken	36
3.3.4 Duitsland	37
3.3.5 VK	39
3.4 Water	41
3.4.1 Europese Unie	41
3.4.2 Nederland	44
3.4.3 Denemarken	45
3.4.4 Duitsland	47
	Blz.

3.4.5	VK	50
3.4.6	Spanje	52
4.	Ontwikkeling, uitvoering en institutionele kaders van beleid	55
4.1	Inleiding	55
4.2	Ontwikkeling beleid	55
4.2.1	Europese Unie	55
4.2.2	Denemarken	57
4.2.3	Duitsland	57
4.2.4	VK	59
4.3	Uitvoering van beleid en de rol van instellingen	61
4.3.1	Denemarken	61
4.3.2	Duitsland/Nedersaksen	62
4.3.3	VK	64
4.4	Rol van organisaties en ketens	65
4.5	Biologische landbouw, cross compliance en modulatie	69
4.6	Conclusies	71
5.	Milieu en bedrijfsresultaten van de landbouw	73
5.1	Inleiding	73
5.2	Akkerbouw	73
5.3	Veehouderij	75
5.4	Tuinbouw	80
5.5	Conclusie en beschouwing	80
6.	Conclusies en slotbeschouwing	82
6.1	Overeenstemming of verschillen in benadering per lidstaat?	82
6.2	Is er een gemeenschappelijke (EU) aanpak?	86
6.3	Slotbeschouwing	87
	Literatuur	89
	Bijlagen	
1	Landbouw in Denemarken	95
2	Landbouw in Nedersaksen	96
3	Landbouw in het VK	98
4	Kenmerken en resultaten van bedrijven in gebieden	100
5	Informanten in het buitenland	102

Woord vooraf

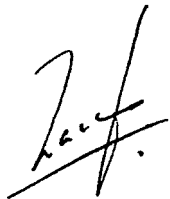
In de loop van de jaren is in Nederland beleid ontwikkeld en zijn er instrumenten ingezet om de landbouw af te stemmen op milieudoelstellingen. Ook andere landen in de EU leveren inspanningen in die richting. De aanpak van de milieuproblemen in de landbouw in verschillende landen van de EU levert vragen op. Deze hebben onder meer betrekking op de inhoud van het beleid en de gevolgen voor de concurrentiepositie van de Nederlandse landbouw. Op deze vragen wordt op verzoek van het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij ingegaan.

In deze rapportage wordt met name verslag gedaan van de wijze waarop vraagstukken op het gebied van gewasbescherming, mineralen en water worden benaderd in Denemarken, Duitsland en het VK. Voor het verwerven van inzicht in de aanpak zijn deze landen bezocht.

Dank gaat uit naar degenen die in deze landen tijd vrijmaakten om op de vragen in te gaan en informatie ter beschikking te stellen. Namens het Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij is de studie begeleid door Ir. F.H. Germs, directie Landbouw en Ir. J. Verhulst, directie GRR.

De rapportage is opgesteld door mw. Ir. P. Berkhout, Ir. J.S. Buurma, J.H. Jager en Ir. C.J.A.M. de Bont (eindredactie en coördinatie). Dr. F.M. Brouwer adviseerde het projectteam.

De directeur,



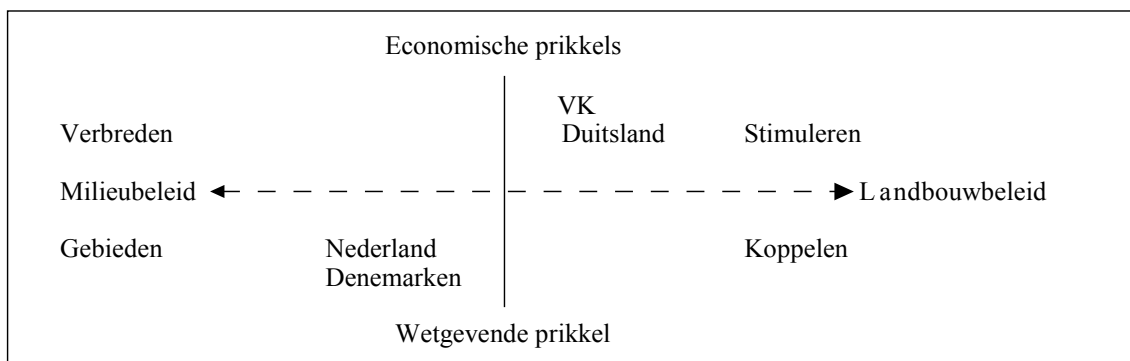
Prof.dr.ir. L.C. Zachariasse

Samenvatting

Inleiding

Deze rapportage geeft een beeld van de ontwikkelingen op een aantal milieuterreinen met betrekking tot de land- en tuinbouw in de EU en enkele lidstaten. Ingegaan wordt op het beleid inzake gewasbescherming, mineralen en water. Op deze terreinen komt naast het beleid van de EU aan bod de wijze waarop in Denemarken, Duitsland, in de Deelstaat Nedersaksen, het VK en voor water in Spanje de problematiek is benaderd.

Nagegaan is wat de strategie van de betreffende lidstaat is ten aanzien van de betreffende milieuvraagstukken. De strategie kan uiteenlopen en bestaan uit het stimuleren van bedrijven, het gebiedende van de navolging van eisen, het koppelen van milieuprestaties aan vergoedingen en of het verbreden van de mogelijkheden door een koppeling te leggen met het fiscale beleid, certificering, het instellen van bestemmingsheffingen en dergelijke (figuur 1).



Figuur 1 Positie van de strategieën binnen beleidskaders van enkele EU-landen

De figuur laat zien dat de strategie van Denemarken en Nederland afwijkt van die van Duitsland en het VK. Terwijl Denemarken en Nederland meer uitgaan van (beperkende) wet- en regelgeving en zonodig sanering, is de opstelling van Duitsland en het VK meer gekenmerkt door verweving van het milieubeleid met het landbouwbeleid. In deze landen staat meer het aanmoedigen en belonen van veranderingen voorop. Bij de analyse van de strategie van de betreffende lidstaten is tevens in beschouwing genomen de positionering in tijd en ingrijpendheid ten opzichte van de EU-regelingen en de betrokkenheid van private partijen en organisaties. Belangrijk hierbij is hoe de implementatie van het beleid in genoemde landen de afgelopen decennia gestalte heeft gekregen en daarmee welke instrumenten mogelijk voor Nederland relevant zijn tegen de achtergrond van de doelstellingen van het Nederlandse beleid. De keuze van de in het rapport behandelde milieuthema's (gewasbescherming, mineralen en water) wordt verantwoord door de aard van de vraagstukken en de relaties tussen de thema's;

zij zijn van invloed op de land- en tuinbouw in brede zin en het milieu en bovendien is de kwaliteit en beschikbaarheid van water afhankelijk van de aanwending van gewasbescherming en mineralen (hoofdstuk 2). Bij de analyse van het beleid van de EU, Nederland, Denemarken, Duitsland en het VK op deze terreinen vallen enkele verschillen duidelijk op (hoofdstuk 3).

Gewasbescherming

Voor gewasbescherming heeft Denemarken een strenger toelatingsbeleid dan de andere landen en bovendien zijn er heffingen op het middelengebruik ingesteld. Daarmee loopt het voor op de EU, waar nog in beperkte zin een harmonisatie van de toelating van middelen is gerealiseerd. In Duitsland is een heffing niet en in het VK niet meer aan de orde. In het laatste land is dit wel uitvoerig in discussie geweest. Ook hebben Duitsland en het VK pas later dan Denemarken en Nederland het beleid gericht op een zorgvuldiger gebruik van middelen.

Mineralen

Ook op het gebied van het mineralen(mest)beleid toont Denemarken een pro-actieve benadering ten opzichte van de EU. Al in een vroeg stadium zijn maatregelen genomen om de veedichtheid op bedrijfsniveau te beteugelen en de mineralenhuishouding op orde te brengen. Het nu geldende stelsel van stikstofaangifte (quoting) lijkt inmiddels goed te worden nagevolgd door de landbouwers. Denemarken heeft met zijn benadering mede de grondslag gelegd voor de Europese *Nitraatrichtlijn*. In het kader hiervan hoefde het vanwege de relatief lage veedichtheid, in tegenstelling tot Nederland, geen maatregelen te treffen om de veestapel in te krimpen. In Duitsland en het VK bestaat die noodzaak evenmin. Terwijl in Duitsland wel vrij algemeen een registratie van de mineralen door de bedrijven moet worden aangehouden, is het VK nog niet zo ver. De Britten hebben het mineralenbeleid in die zin tot dusver beperkt tot de in het kader van de Europese *Nitraatrichtlijn* aangewezen kwetsbare gebieden. Deze worden onder invloed van de EU uitgebreid. Overigens gelden ook in Duitsland en het VK beperkingen voor het uitrijden van mest in de wintermaanden en dergelijke. Wat betreft het ammoniakbeleid is de IPPC-richtlijn in Duitsland en het VK maatgevend voor de bouw van grotere intensieve veehouderijbedrijven.

Water

De kaderrichtlijn water van de EU omvat een aantal belangrijke doelstellingen voor de bescherming van watersystemen, in kwalitatieve en kwantitatieve zin en tevens het principe van kostenterugwinning (cost recovery). In relatie met deze richtlijn is nagegaan wat in genoemde landen en Spanje met betrekking tot de beschikbaarheid en prijsstelling van water aan de orde is. In het algemeen, met enige afwijking in Engeland waar de watervoorziening is geprivatiseerd, wordt de prijs van (drink)water nog medebepaald door sociale beginselen (de prijs van water mag een verantwoord gebruik niet in de weg staan). Dit neemt niet weg dat er in de andere landen ook kosten in rekening worden gebracht voor het kwaliteitsbeheer. In Duitsland is de 'Wasserpfeennig' een duidelijk voorbeeld van een bestemmingsheffing, waarvan de opbrengst wordt aangewend om de landbouw in de waterwingebieden tot de gewenste aanpassingen te brengen. Hoewel de beschikbaarheid van water in de Noordelijke lidstaten in

het algemeen geen nijpend vraagstuk is, zijn er in de betreffende landen wel vergunningen voor beregening (of irrigatie). In Duitsland is, althans in Nedersaksen, hierbij een hoeveelheidsbeperking van kracht. Vooral het zuiden van Spanje kent duidelijk een schaarste aan water, die de ontwikkeling van de (intensieve) tuinbouw kan beperken. De prijs van water is hier niet afgestemd op het volledig terugwinnen van de kosten van irrigatiewerken.

Organisatie en uitvoering van beleid

De achtergronden en het krachtenveld voor het beleid op het gebied van landbouw en milieu in de betrokken landen zijn duidelijk verschillend (hoofdstuk 4). In Denemarken zijn milieudoelstellingen al een aantal jaren op een duidelijke wijze in het beleid van de overheid geïntegreerd. In Duitsland is dit pas meer recent sinds de Ministerwisseling in februari 2001 het geval. In het VK is milieu steeds op de achtergrond gebleven bij het belang dat aan de 'countryside' (natuur en landschapsbeheer) en aan de landbouw in door de natuur benadeelde gebieden wordt gehecht. Dergelijke verschillen tussen de landen zijn mede te verklaren door verschillen in de institutionele inbedding van het beleid. Terwijl er in Denemarken, ook met de landbouworganisaties, goede werkverhoudingen tussen de Ministeries en uitvoerende diensten zijn, is er in Duitsland, mede door de decentralisatie van een belangrijk deel van het beleid naar de Deelstaten en daarbinnen naar de Landwirtschaftskammern, een minder duidelijk aansturing en verantwoording. In het VK hebben de recente dierziektecrises geleid tot een samenvoeging van de Ministeries van Landbouw en Milieu. Voordien was er een sterke weerstand van de landbouw en het Ministerie van Landbouw in het VK tegen milieumaatregelen. Nu lijkt het er op dat de omslag van productiegerichte naar duurzame landbouw meer ruimte krijgt.

Ook de opstelling van de landbouworganisaties in de EU-landen laat duidelijke verschillen zien: de Deense werken constructief mee aan uitvoering van beleid, terwijl de Duitse nog duidelijke bezwaren hebben tegen beleidsveranderingen op Europees en nationaal niveau. Initiatieven van organisaties en van het bedrijfsleven (ketens) voor het vermarkten van (meer) duurzame producten zijn inmiddels belangrijke stimulansen voor verbetering. Door het EUREP/GAP-initiatief wordt de landbouw met name in het VK aangestuurd door de supermarktketens wat betreft de wijze van productie. Ook initiatieven van organisaties op het gebied van natuur en dergelijke voor samenwerking met de landbouw zijn daarop gericht.

Tussen de landen zijn er ook verschillen in het beleid aangaande biologische landbouw, cross compliance en modulatie, dus waar het gaat om het gebruik van Europese instrumenten van beleid. De overgang naar de biologische landbouw wordt de laatste tijd met name in Duitsland sterk bevorderd. In Denemarken was dat al eerder het geval, vooral in de melkveehouderij. Verder is in Denemarken 'cross compliance' het meest breed in de landbouw ingezet, terwijl het VK 'modulatie' toepast om meer financiële middelen voor plattelandsbeleid vrij te maken.

Tabel 1 *Waardering (scores t.o.v. Nederland) van diverse aspecten van het landbouw-/milieubeleid in enkele EU-lidstaten*

Aspect van milieubeleid	Denemarken	Duitsland	Verenigd Koninkrijk
Uitgangssituatie	+	+	+
Sturing door overheid	+	-	-/0
Wil tot samenwerking	+	0/-	0
Tijdigheid aanpak	+	-/0	-
Opstelling landbouw	+	-	0/-
Private initiatieven	0/-	-	+
Inzet supermarkten	-	-	+

Legenda: + = hoger dan NL, 0 = gelijk aan NL, - = lager dan NL

Effecten voor bedrijven

Op basis van het Europese Landbouwboekhoudnet (FADN/RICA) wordt vastgesteld dat de financiële resultaten en het inkomen van verschillende typen landbouwbedrijven in de betreffende landen maar in vrij beperkte mate worden beïnvloed door de kosten van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, mineralen en water (hoofdstuk 5). In de analyse komen de verschillen in structuur van de landbouw duidelijk naar boven. Deze structuurverschillen bepalen in hoofdzaak het inkomensverschil tussen bedrijven van hetzelfde type, zoals akkerbouw of melkveehouderij, in de verschillende landen en regio's. De verschillen in vee-dichtheid geven mede een antwoord op de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden. In die zin zijn er in het VK en Duitsland meer mogelijkheden dan in Denemarken, terwijl de veehouderij in Nederland op beperkingen stuit; hier is de grens van bijvoorbeeld 2 gve (grootvee-eenheden) per ha overschreden. De kosten voor het gebruik van water in (delen van) Spanje en het VK zijn hoger dan elders, terwijl de landbouw in Denemarken ondanks een heffing op de middelen lage kosten van gewasbescherming kent. Ook blijkt dat de meest intensieve melkveebedrijven in enkele landen een lager inkomen hebben dan de wat minder intensieve melkveebedrijven.

Van diversiteit naar uniformiteit

Binnen de EU en zelfs tussen buurlanden zijn er (nog) betrekkelijk grote verschillen in de wijze waarop met landbouw/milieuvraagstukken wordt omgegaan (hoofdstuk 6). Hierbij volgt Denemarken het meest een pro-actieve, strategische benadering. Steeds is getracht de problemen voor te blijven en door middel van acceptatie in de sector tot oplossingen te komen. In de andere landen is meer reactief, tactisch gehandeld; vaak pas wanneer de problemen al aanzienlijk waren. Hierdoor moest dan harder worden ingegrepen, wat de acceptatie door de landbouw bemoeilijkte en de effectiviteit van het beleid kan beperken.

Vastgesteld wordt verder dat er bij alle verschillen tussen de landen al een uniformering en normering uitgaat van de EU-richtlijnen en van het landbouwmilieubeleid van de EU. Dit wijst erop dat een gemeenschappelijke, uniforme benadering en aanpak meer en meer mogelijk lijkt. Tevens kunnen de initiatieven van ketenorganisaties om milieuvorwaarden te stellen aan de productie de rol van de overheid verlichten. Hoewel er dus tussen de landen nog duidelijke verschillen zijn in de aanpak van de milieuvraagstukken, zijn er ontwikkelingen die tot een meer uniform beeld leiden.

De wijze van aanpak in zowel Denemarken, Duitsland en het VK levert daarnaast voorbeelden op die mogelijk ook in Nederland kunnen worden toegepast. Het gaat hierbij vooral om het gezamenlijk, door constructieve samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven, oppakken van de problemen. Daarnaast bieden deze landen ook voorbeelden van managementsystemen en kengetallen, die de agrariërs ondersteunen en aansporen om tot betere milieuprestaties te komen, welke in Nederland aanvullend op de huidige kunnen worden toegepast.

Summary

This report gives a structural overview of the developments in a number of environmental fields with respect to agriculture and horticulture in the EU and a number of member states. Discussion will focus on the policies regarding crop protection, minerals and water. In these areas, as well as in the policy of the EU, attention is given to the ways in which problems are approached in Denmark, Germany, and in the Federal State of Niedersachsen, the UK and regarding water in Spain.

An investigation has been conducted into what the strategy of the relevant member state is with respect to the environmental issues at hand. The strategy can vary and consists of stimulating companies, the imposition of guidelines and conditions, the linking of environmental achievements to reimbursements and the expansion of the possibilities by establishing a link with the fiscal policy, certification, the establishment of local taxes and duties, etcetera (figure 1).

The figure shows that the strategy of Denmark and the Netherlands deviates from that of Germany and the UK. While Denmark and the Netherlands rely more on (limiting) laws and regulations and, where necessary, reorganisation, the position in Germany and the UK is characterised more by the interweaving of environmental policy with agricultural policy. In these countries, encouragement and rewarding of changes is more important. In analysing the strategy of the relevant member states, consideration is given to the timing and radicalism in relation to the EU ruling, and to the involvement of private parties and organisations.

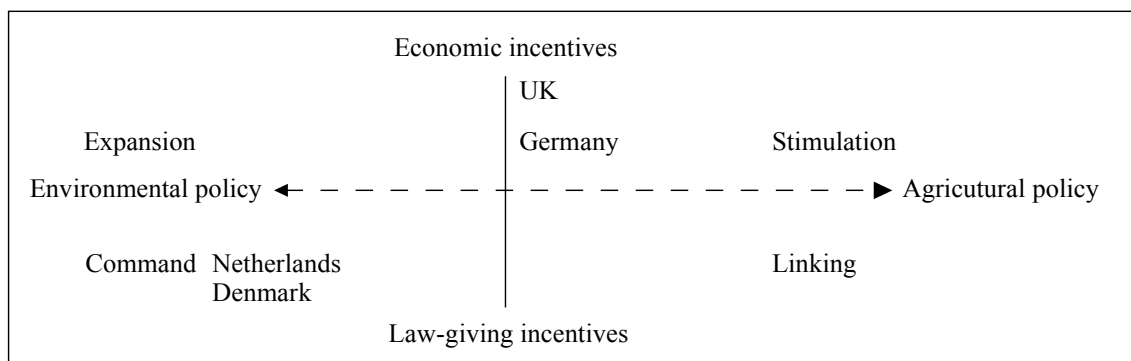


Figure 1 The position of the strategies within the policy framework of a few EU countries

Important in this respect is how the implementation of the policy in the countries mentioned in the past decades have taken shape and which possible instruments can be used which are relevant for the Netherlands, against the background of the objectives of the Dutch policy.

The choice of the environmental themes handled in the report (crop protection, minerals and water) is determined by the nature of the environmental issues and the relationships between themes: they are influential on agriculture and horticulture in general and on the environment, and furthermore, the quality and availability of water depends upon the application of crop protection and minerals (chapter 2). In the analysis of the policy of the EU, the Netherlands, Denmark, Germany and the UK in these fields several differences are evident (chapter 3).

Crop protection

For crop protection, Denmark has a stricter admittance policy than the other countries and furthermore there are levies imposed on the use of certain products. It is therefore ahead of the EU, where a limited agreement on the admittance of these products has been realised. In Germany there is no levy and in the UK it is also no longer in use. In the latter country this was a topic discussed at length. Germany and the UK have, somewhat later than Denmark and the Netherlands, focussed their policy on the more carefully considered use of products.

Minerals

In the field of mineral (manure) policy, the Danish also display a more pro-active approach compared to the EU. Already in an early stage measures were taken to curb the density of livestock on farms and to regulate the use of minerals. The presently used system of nitrogen dosage (assignment of quotas) seems to be adhered to by farmers. Denmark has contributed with its approach to the implementation of the foundations for the European guidelines for the use of nitrates. Within this framework no measures needed to be taken, in contrast to the Netherlands, to reduce the number of livestock, due to low livestock density. In Germany and the UK this need is not such an urgent matter either. While in Germany, farms in general must comply with the registration of minerals, in the UK this has not yet been implemented. The British have limited the mineral policy thus far, to the limit of the vulnerable fields outlined in the framework of the European Nitrate guidelines. These have been expanded under the influence of the EU. Otherwise, in Germany and the UK limitations also apply to the spreading of manure in the winter months, etcetera. Regarding the ammonia policy, the IPPC guideline in Germany and the UK is normative for the building of larger more intensive livestock farms.

Water

The EU water framework guideline contains a few important objectives for the protection of water systems, in the qualitative and quantitative sense, and also the principle of cost recovery. In relation to this guideline an investigation has been made as to what is happening in the countries mentioned, and Spain, with regard to the availability and price-fixing of water. In general, with the exception of England where the water supply is privatised, the price of (drinking) water is partially established by social principles (the price of water should not stand in the way of responsible use). This does not change the fact that in other countries fees are charged for the management of water quality. In Germany the 'Wasserpennig' is a clear example of an intended levy, of which the yields are applied to bring agriculture in the water

collection area in line with the desired adaptations. While the availability of water in the Northern member states in general is not a pressing issue, there are, just the same, licenses in the relevant countries for spraying (or irrigation). In Germany there is, at least in Niedersachsen, a limitation of quantity in operation. There is a particular scarcity of water in southern Spain, which can limit the development of (intensive) horticulture. The price of water is not in tune here with the complete recovery of the costs of the irrigation systems.

Organisation and implementation of the policy

The background and field of influence for the policy in the area of agriculture and environment in the countries concerned clearly differ (chapter 4). In Denmark, environmental objectives are already clearly integrated for a number of years in the governmental policy. In Germany this is a more recent event since the change of Minister in February 2001. In the UK, environment still takes second place to the attention given to the 'countryside' (nature and landscape management) and to agriculture in areas where nature is a problematic issue. Such differences between the countries are partly explained by the differences in the institutional imbedding of the policy. While in Denmark there are good working relationships between Ministries and the executive organisations, also with agricultural organisations, in Germany, partly as a result of the decentralisation of an important section of the policy towards the Federal States and within these towards the *Landwirtschaftskammern*, there is less clarity of aims and responsibilities. In the UK the recent animal disease crises have led to the joining together of the Ministries of Agriculture and Environment. Prior to this there was strong resistance on the part of agriculture and the Ministry of Agriculture in the UK against environmental measures. It now seems that the change from production oriented to sustainable farming will receive more attention.

The position of the agricultural organisations in the EU countries also show clear differences: the Danish contribute constructively to the implementation of policy, while the Germans have clear objections to changes in policy at European and national level. Initiatives from organisations and from businesses (chains) for the marketing of (more) sustainable products are, in the meantime, important stimuli for improvement. Due to the EUREP/GAP-initiative, agriculture, particularly in the UK, is influenced by the supermarket chains regarding the method of production. Initiatives on the part of organisations, particularly in relation to nature etcetera, for co-operation with agriculture, are also focussed on this.

Between the countries there are also differences in the policy regarding biological agriculture, cross compliance and modulation, thus regarding the use of European policy instruments. The transition to biological agriculture has advanced considerably in recent times, especially in Germany. In Denmark this was already the case, particularly with regard to dairy farming. Furthermore, in Denmark 'cross compliance' is most extensively established in agriculture, while in the UK 'modulation' is used to make more financial resources available for rural policy.

Table 1 Value (scores compared to the Netherlands) of various aspects of agricultural/environmental policy in some EU member states

Aspect of environmental policy	Denmark	Germany	United Kingdom
Point of departure	+	+	+
Governmental control	+	-	-/0
Willing to co-operate	+	0/-	0
Timely approach	+	-/0	-
Agricultural position	+	-	0/-
Private initiatives	0/-	-	+
Contribution of supermarkets	-	-	+

Key to symbols: + = higher than NL, 0 = same as NL, - = lower than NL

Effects on farms

On the basis of the European agricultural bookkeeping network (FADN/RICA) it has been established that the financial results and the incomes from various types of agricultural interests in the countries concerned are influenced in a limited way by the costs of using crop protection resources, minerals and water (chapter 5). In the analysis the differences in the structure of agriculture are clearly visible. These structural differences largely determine the income differences between farms of the same type, such as arable farming or dairy farming, in the various countries and regions. The differences in livestock density partially give an indication as to future developmental possibilities. In this respect there are more opportunities in the UK and Germany than in Denmark, while livestock production in the Netherlands has its limitations; here, the boundary of, for example, 2 gve (cattle units) per ha has been exceeded. The costs of the use of water in (parts of) Spain and the UK are higher than elsewhere, while agriculture in Denmark, despite a levy on products, has low cost crop protection. It also appears that the most intensive dairy farms in some countries have a lower income than the less intensive dairy farms.

From diversity to uniformity

Within the EU and even between neighbouring countries there are still relatively large differences in the way in which agricultural/environmental issues are handled (chapter 6). Denmark in this respect adopts the most proactive, strategic approach. It is attempted to stay ahead of the problems and, by means of acceptance in the sector, to reach solutions. In the other countries the method of handling is more reactive and tactical, often when the problems have already become substantial. More urgent action must then be taken, which makes acceptance in agricultural circles more difficult and limits the effectiveness of the policy.

It is further established that in terms of the differences between all the countries a uniformity and standardisation must be applied following EU standards and the agricultural environmental policy of the EU. This indicates that a common, uniform approach and method seems increasingly possible. The initiatives of chain organisations in setting environmental conditions on production can assume therefore some of the tasks of the authorities. While there are clear differences between the countries in terms of the approach to environmental problems, there are developments leading to a more uniform image.

The manner of approach in Denmark, Germany and the UK presents examples that could possibly be applied in the Netherlands. What is referred to here is the joint approach, by means of constructive co-operation between the authorities and businesses, to solving problems in time. Furthermore, it refers to the use of management systems and index numbers, which the farmers support, and the stimulation to strive towards better environmental achievements, which can be used in the Netherlands in addition to the actual examples.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en probleemschets

Het Ministerie van LNV heeft het LEI gevraagd de mogelijkheden en beperkingen van nationaal milieubeleid ten behoeve van de primaire landbouw te onderzoeken tegen de achtergrond van de concurrentiepositie in de EU. Hierbij gaat het om de vraag welke instrumenten - aanvullend op de bestaande - het best kunnen worden ingezet om de doelstellingen van het Nederlandse landbouwmilieubeleid, die in 2000 door de Minister van LNV zijn verwoord in de nota *Voedsel en Groen*, te realiseren.

Hiertoe is van belang na te gaan op welke wijze andere EU-landen de doelstellingen op het gebied van (duurzame) landbouw vorm geven en of dat bruikbare methoden oplevert voor Nederland. Het gaat dan ook om de vraag welke instrumenten worden ingezet: Europese dan wel nationale, specifieke milieu of landbouwmilieu-instrumenten, gekoppeld aan de Mac Sharry- en Agenda 2000-besluiten. Ook is het zinvol zicht te hebben op de afstemming tussen overheid, bedrijven en organisaties, in welk tempo beleid toepassing vindt en tot welke resultaten dat leidt.

Het onderzoek richt zich vooral op de vraagstukken nutriënten (mineralen), gewasbescherming en water, aangezien deze in de verschillende Europese landen aan de orde zijn. Wat betreft water krijgt de Europese kaderrichtlijn Water, vastgesteld in 1999, specifieke aandacht, vooral de implementatie. In het licht van deze richtlijn wordt ingegaan op de beschikbaarheid, de prijs en de kosten van water in de landen, die in deze studie centraal staan en de effecten voor de landbouw. In de analyse komen vragen aan bod als hoe verhoudt zich het nationale beleid op deze terreinen met dat van andere EU-landen, wat zijn (mogelijke) effecten van nationaal milieubeleid voor de concurrentiepositie van de Nederlandse land- en tuinbouw binnen de EU en sluit het Nederlandse beleid om geïntegreerde, duurzame landbouw, waaronder de biologische, te bevorderen aan bij dat van andere EU-landen.

Van belang is na te gaan welke verschillende mogelijke strategieën wordt gevolgd om doelstellingen te bereiken. Als strategieën kunnen gelden:

- *Stimuleren*
Gerichte betalingen voor het leveren van natuur- en milieuprestaties. Deze betalingen moeten ook in redelijke verhouding staan tot de geleverde prestatie.
- *Gebieden*
Wettelijk kader waarbij minimumeisen zijn geformuleerd waar een ieder aan behoort te voldoen. In beginsel zullen ondernemers zonder compensatie aan deze eisen moeten voldoen en worden er sancties opgelegd bij overschrijding van de norm.
- *Koppelen*
Specifieke (milieu)eisen gelden als voorwaarden om voor de ingestelde inkomenscompensatie in aanmerking te komen (voorbeeld: 'cross compliance').

- *Verbreden*

er wordt een verbinding gelegd met andere, niet specifiek op de landbouw gerichte beleidsinstrumenten (fiscaal, bestemmingsheffingen, certificering) om tot de gewenste gedragsverandering te komen op het landbouwbedrijf.

De strategiekeuze kan invloed hebben op het grondgebruik en daarmee op de realisatie van de milieu- en natuurdoelstellingen en afhangen van verschillende criteria (budget, beschikbare informatie, instituties en dergelijke). Bij de strategieën staat onder meer de vraag centraal hoe milieudoelstellingen aan het Europese Landbouwbeleid (GLB) gekoppeld kunnen worden, rekening houdend met voor Nederland de concurrentie van de bedrijven.

Het onderzoek biedt inzicht in de ontwikkeling en mogelijkheden (opties) van het milieubeleid op het gebied van de landbouw, vooral wat betreft nutriënten (mineralen), gewasbescherming en water. Het onderzoek wat betreft de effecten voor de concurrentiepositie concentreert zich vooral op de (melk)veehouderij en de akkerbouw.

Het onderzoek betreft, onder meer door het voeren van gesprekken met experts, met name de actuele situatie en ontwikkeling in enkele lidstaten ¹: naast Nederland is gekozen voor Denemarken, Duitsland, en daarbinnen Nedersaksen, en het Verenigd Koninkrijk. De keuze voor deze landen uit het geheel van de EU-lidstaten is ingegeven door de mate van gelijkheid in landbouwstructuur en milieuproblematiek met Nederland. Ook is informatie verzameld bij de Diensten van de Europese Commissie (DG Agri en DG Milieu).

De resultaten van het onderzoek zijn verwoord in dit rapport. Hierin wordt vooral de ontwikkeling en de toepassing van het beleid in met name enkele EU-landen geschetst. Daarmee wordt ingegaan op de verschillende opties voor het beleid, binnen de randvoorwaarden van de EU. Het rapport is hiermee een bouwsteen voor beleidsontwikkeling op het vlak van vooral landbouw en milieu in Nederland.

1.2 Werkwijze

De vraagstelling voor het onderzoek, zoals verwoord onder 1.1, is vastgesteld in overleg met de opdrachtgever. Voor het onderzoek is gebruikgemaakt van literatuur en zijn interviews gehouden in de geselecteerde landen van de EU, Denemarken, Duitsland en het VK, evenals met de Diensten van Europese Commissie. Daarnaast zijn kwantitatieve gegevens benut van het Europese Landbouwboekhoudnet (FADN/RICA) en van het Europese Bureau voor de Statistiek, Eurostat, en studies van onder meer de OECD.

1.3 Opbouw

Na een korte beschrijving van de milieuvraagstukken die in de rapportage worden behandeld (hoofdstuk 2), wordt per thema (gewasbescherming, mineralen, water) ingegaan op het beleid

¹ Vertegenwoordigers van de overheid (ministeries van Landbouw en Milieu), het landbouwbedrijfsleven, milieuorganisaties en onderzoekinstellingen; zie voor een overzicht bijlage 5.

van de EU en de lidstaten die in dit rapport met name centraal zijn gesteld (Denemarken, Duitsland en het VK) ter vergelijking met Nederland (hoofdstuk 3). Vervolgens komt in hoofdstuk 4 per land nader aan de orde op welke wijze het beleid gestalte heeft gekregen, hoe de afstemming en uitvoering verloopt. Ook wordt stilgestaan bij de toepassing van verschillende instrumenten en de rol van organisaties. Op deze wijze wordt ook een beeld geschetst van de verschillen en overeenkomsten tussen de landen. Hierna wordt zicht geboden op de kenmerken en resultaten van verschillende bedrijfstypen in de landbouw in samenhang met de betreffende milieuvraagstukken (hoofdstuk 5). Het rapport wordt afgesloten met conclusies en een slotbeschouwing, waarin als vragen centraal staan in welke mate er overeenstemming is in de aanpak van de lidstaten en welke instrumenten en benadering voor de toekomst mogelijkheden bieden, mede in het licht van een gemeenschappelijke EU-aanpak (hoofdstuk 6).

2. Thema's

2.1 Inleiding

In deze studie zijn mineralen, gewasbescherming en als verbindende factor water (kwaliteit en kwantiteit) de thema's waarop de aandacht wordt gericht. De aanleiding en keuze hiervoor is vooral dat juist deze milieuthema's het meest direct aan de landbouw in brede zin (plantenteelt en veehouderij) zijn verbonden.

Energiegebruik en de problematiek van de broeikasgassen, klimaatverandering en dergelijke, zijn mede om die reden in deze studie buiten beschouwing gelaten. Een andere reden hiervoor is dat deze vraagstukken in bredere zin met de economie (industrie, verkeer en transport) en het gedrag van de consument verband houden. Bovendien is er op dit gebied geen Europees beleid geformuleerd. Binnen de (primaire) Nederlandse land- en tuinbouw is overigens het energiegebruik sterk, voor circa 80%, geconcentreerd in de glastuinbouw (Brouwer, 1999).

2.2 Gewasbescherming

Het gebruik van (chemische) gewasbeschermingsmiddelen in de land- en tuinbouw is vrij algemeen, het bedraagt gemiddeld ruim 4 kg actieve stof per ha in de EU (Brouwer, 1997). Het loopt daarbij sterk uiteen tussen de EU-landen (tabel 2.1). De inzet van de middelen heeft verschillende doelen, waaronder bestrijding van onkruiden, insecten, schimmels en ziekten, die een optimale gewasgroei tegen gaan of de kwaliteit van het product aantasten.

Tabel 2.1 Enkele relevante milieu- en landbouwgegevens van enkele EU-landen

Indicator	Denemarken	Duitsland	Nederland	VK	Spanje
Bijdrage landbouw aan BNP (in %)	3	1	3	1	4
Gebruik gewasbeschermingsmiddelen a)	1,5	2,9	10,6	5,8	1,8
Gebruik kunstmest (N) a)	110	158	356	201	55
Wateronttrekking (in % jaarlijkse beschikb. hvh.)	15,7	24,4	4,9	14,6 b)	36,8
Waterzuivering (voor % bevolking)	87	89	97	88 b)	48

a) In kg per hectare akkerbouwland; b) Engeland en Wales

Bron: *OECD Environmental Data Compendium*, gegevens van meest recent beschikbare jaar.

Een van de risico's van het gebruik van deze middelen is de belasting van het grond- en oppervlaktewater met ongewenste stoffen (OECD, 1997). Door de toxiciteit van verschillende stoffen kan de waterkwaliteit nog in specifieke zin worden aangetast. Tegenover een algemene trend van afname van het gebruik van middelen kan overigens een toenemende toxiciteit en moeilijke traceerbaarheid van sommige nieuwe stoffen in water staan. Dit specifieke vraagstuk dat een rol speelt in het toelatingsbeleid wordt in deze studie niet geanalyseerd.

2.3 Mineralen

Van een mineralenprobleem is in feite sprake wanneer er geen adequaat en evenwichtig aanbod van nutriënten in de bodem is ten opzichte van de onttrekking door de plantengroei. Een overschot aan nutriënten kan leiden tot verliezen daarvan, wat belasting van water en lucht met ongewenste stoffen tot gevolg kan hebben (zie ook paragraaf 2.4). Binnen de Europese landbouw is er een duidelijk verschil in het gebruik van meststoffen (tabel 2.1).

Een tekort aan nutriënten kan optreden bij overexploitatie van de bodem en kan leiden tot een daling van gewasopbrengsten en kwaliteit van de producten (Stolze et al., 2000). In dit rapport wordt aan dit laatste probleem voorbijgegaan; het doet zich in mondiaal verband vooral voor in de ontwikkelingslanden.

De aandacht in deze studie concentreert zich wat betreft mineralen op het vraagstuk van het overaanbod, mede in relatie tot de concentratie van de veehouderij in bepaalde gebieden van de EU. Daarnaast wordt ingegaan op het ammoniakbeleid, waarvoor de IPPC-richtlijn geldt.

2.4 Water

De bescherming van grond- en oppervlaktewater tegen milieubelastende stoffen (contaminanten) is van belang om risico's voor de gezondheid van mens en dier te bestrijden en omdat de contaminanten het biologische evenwicht in het water verstoren, met als gevolg overmatige eutrofiering en algengroei (OECD, 1997). Voor het laatste is de overmatige aanwezigheid van fosfaat een bekende oorzaak. Nadelige effecten van de landbouw op het grond- en oppervlaktewater zijn grotendeels het gevolg het 'weglekken' (uitspoeling) van in de landbouw gebruikte (chemische) stoffen (Stolze et al., 2000). Als belastende stoffen worden met name genoemd gewasbeschermingsmiddelen (pesticiden), nitraat en in sommige gebieden met een hoge concentratie van veehouderij fosfaat. Belangrijke bedreigingen van de waterkwaliteit zijn:

- een hoog niveau van organische bemesting in samenhang met een hoge veedichtheid;
- een hoog gebruik van stikstof (of nitraat) kunstmest;
- het ontbreken van een beschermende teeltlaag;
- een nauwe vruchtwisseling en intensieve grondbewerking;
- een hoog stikstofniveau na de oogst van de gewassen (uitspoeling in de winter).

Naast kwaliteit zijn de beschikbaarheid, de kosten en de prijs van water onderwerp van studie. In het algemeen vormt in het Noordelijke deel van de EU de beschikbaarheid van water geen direct probleem, althans niet op korte termijn. In regenrijke periodes, zoals de afgelopen

jaren meermalen het geval is, is er eerder een te groot aanbod. Enkel in droge perioden kunnen, dus tijdelijk, lokale tekorten optreden. Anders is de situatie in het Zuiden van de EU, bijvoorbeeld in Spanje. In een groot deel van dit land is water een schaars goed, ondanks de relatief overvloedige aanwezigheid van natuurlijke waterbronnen (OECD, 1998a; zie ook tabel 2.1). Dit heeft te maken met de scheve verdeling over het land, waarbij vooral de zuidelijke gebieden veel minder aanbod van water kennen dan de noordelijke. In enkele Mediterrane gebieden heeft de landbouw bovendien een zeer groot aandeel in het watergebruik, oplopend tot 80% in droge delen van Spanje met een intensieve, grootschalige tuinbouw. Voor de langere termijn zijn er, ook voor de meer Noordelijke landen in de EU, wel vragen over de beschikbaarheid van voldoende water (verdroging) en de kwaliteit ervan (verzuring, vermesting en dergelijke). Tegen die achtergrond van (mogelijk toenemende) schaarste is de verdeling van het beschikbare water over verschillende afnemersgroepen (sectoren, waaronder landbouw) en de prijsstelling van water een vraagstuk van groeiende betekenis.

3. Beleid per thema

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk biedt een schets van het beleid ten aanzien van de in hoofdstuk 2 genoemde milieuthema's gewasbescherming, mineralen en water. Per thema wordt successievelijk ingegaan op het beleid van de EU en van de lidstaten die in deze studie centraal zijn gesteld (naast Nederland, Denemarken, Duitsland en het VK). Het doel hiervan is na te gaan welke verschillen en overeenkomsten er zijn tussen de landen van de EU en in hoeverre het EU-beleid richtinggevend is voor de betreffende lidstaten respectievelijk of de lidstaten aanvullende maatregelen hebben genomen.

3.2 Gewasbescherming

3.2.1 Europese Unie

In directe zin is het beleid van de EU op het terrein van de gewasbeschermingsmiddelen vrij beperkt.¹ Het betreft met name de toelating van middelen, waarbij het in feite gaat om een harmonisatie op communautair niveau te realiseren (richtlijn 91/414/EC). De achtergrond hiervan is dat bij een per lidstaat uiteenlopend toelatingsbeleid, de concurrentieverhoudingen voor de landbouw ongelijk zijn, wat strijdig is met de uitgangspunten van de interne markt. In het toelatingsbeleid wordt ernaar gestreefd de meest milieuvriendelijke en voor de gezondheid van mens en dier meest schadelijke middelen het eerst uit te bannen.

Aangezien momenteel nog maar 10-20 middelen conform de Europese richtlijn zijn goetst, is de toelating van middelen nog voor een belangrijk deel in handen van de lidstaten. De nationale overheid kan de toelating delegeren aan gespecialiseerde instellingen. Zo is in Nederland toelating opgedragen aan het College voor de Toelating van Bestrijdingsmiddelen (CTB), bestaande uit onafhankelijke deskundigen benoemd door de minister van LNV.

De huidige nationale vrijheid bij het toelaten van middelen, binnen de kaders van de richtlijn, houdt in dat niet alle in andere lidstaten toegestane middelen ook in eigen land toegelaten behoeven te worden of zijn. Bovendien kan de toestemming voor het gebruik van een bepaald middel beperkt worden tot een specifiek gewas of bijzondere omstandigheden, zoals de weersinvloeden in een jaar. In de toekomst is het wel de bedoeling dat op basis van toelatingsdossiers gemeenschappelijke regelingen gelden. Voorts heeft de Europese Commissie het voornemen in 2002 een mededeling uit te brengen over 'duurzaam gebruik'. Het beoogt hiermee voortgang te maken met de toepassing van genoemde richtlijn (richtlijn 91/414/EC) in samenhang met het plattelandsontwikkelingsbeleid. Tussen de onderscheiden lidstaten kan

¹ Daarnaast is er beleid ten aanzien van residuen in voedsel. Dit is in EU-verband geharmoniseerd en wordt mede daarom niet in dit onderzoek betrokken. Overigens kunnen er verschillen zijn in de monitoring in de lidstaten.

naast een verschil in gebruik van middelen per hectare (tabel 2.1) een verschil in ontwikkeling worden geconstateerd. Voor de jaren negentig is zichtbaar dat in Denemarken een duidelijke daling zichtbaar is, terwijl er in Duitsland en het VK, hoewel verschillend per groep van middelen, eerder nog een groei moet worden vastgesteld (tabel 3.1).

Tabel 3.1 Ontwikkeling gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in EU-landen (in mln. kg actieve stof)

Lidstaat	Fungiciden			Herbiciden			Insecticiden			Andere middelen		
	'90	'95	'98	'90	'95	'98	'90	'95	'98	'90	'95	'98
Denemarken	1,4	1,06	0,77	3,1	2,9	2,6	0,26	0,16	0,06	0,87	0,31	0,17
Duitsland	11,0	9,6	10,5	17,0	16,1	17,3	1,6	4,9	6,3	3,6	3,9	4,8
Nederland	4,1	4,0	5,1	3,5	3,1	2,9	a)	2,8	1,6	0 a)	1,0	1,1
VK	6,7	6,6	6,6	18,4	22,8	24,0	2,1	1,8	1,6	2,4	2,6	3,1

a) Hier vermeldt Eurostat geen gebruikscijfer

Bron: Eurostat.

3.2.2 Nederland

Het gewasbeschermingbeleid is de afgelopen jaren in sterke mate bepaald door het Meerjarenplan Gewasbescherming (MJP-G), dat in het begin van de jaren negentig werd overeengekomen door de Ministers van LNV, VROM en het landbouwbedrijfsleven. De kern van dit akkoord (convenant) is de reductie van het gebruik van middelen (in kg actieve stof) met 50% in 2000 ten opzichte van de basisperiode 1984-1988. Een dergelijke vermindering is niet gerealiseerd voor alle groepen middelen. Een uitzondering, waar wel een vermindering van 88% is behaald, zijn de grondontsmettingsmiddelen (Silvis en Van Bruchem, 2001; LNV, 2001). De vermindering hiervan hangt samen met ontwikkelingen in de teelt van vooral zetmeelaardappelen, zoals verruiming van de vruchtwisseling en een groter aanbod van rassen die resistent zijn tegen aardappelmoehed (AM). Bovendien is de verplichting om bij een 1 op 2- of 1 of 3-teelt van aardappelen grond te ontsmetten vervallen. Nu moet de teler de noodzaak van grondontsmetting eerst aantonen. Daarnaast is op basis van het MJP-G door het stellen van eisen aan de vakbekwaamheid van degenen die de middelen spuiten en aan de apparatuur (verplichte keuringen) gewerkt aan het beperken van de risico's voor het milieu en de gezondheid.

De laatste jaren is het accent meer gelegd op het saneren van de lijst van toegestane middelen (het aantal is vanaf 1990 teruggebracht van circa 300 naar 200 door het verbieden van de meest schadelijke stoffen) en het in de teelt rekening houden met de gevolgen van bespuiting. Het vaststellen van teeltzones en spuitvrije zones is hiervan een voorbeeld. Een ander voorbeeld is de toepassing van een lage doseringssysteem (MHLD) voor onder meer onkruidbestrijdingsmiddelen.

Voor de jaren tot 2010 wordt gestreefd naar een aanzienlijke reductie van het gebruik van de middelen en van de milieubelasting (met 95% in 2010 ten opzichte van 1998) en naar

een verbetering van de naleving van de wet- en regelgeving met betrekking tot volksgezondheid, milieu en arbeidsbescherming (LNV, Zicht op gezonde teelt, 2001). Geïntegreerde teelt vormt hierbij de basisfilosofie, waarbij certificering van bedrijven (per 2005 tenminste 90%) waarborgen moet verschaffen. Wanneer dit streefcijfer niet wordt gehaald, zal per wet vanaf 2005 het gebruik zijn voorbehouden aan gecertificeerde bedrijven. Een belangrijke verandering in het beleid is dus dat nu de individuele telers, en de ketens waarbinnen zij opereren, verantwoordelijk zijn voor het bereiken van de beleidsdoelstellingen. In het eerdere MJPG beleid lag de verantwoordelijkheid vooral nog op sectorniveau.

Vanaf 2003 wil de overheid een heffing op de middelen instellen om de omslag naar geïntegreerde teelt te bevorderen. De overheid stelt dan ook geld (150 miljoen gulden) beschikbaar voor kennisontwikkeling, -verspreiding, toelating nieuwe middelen en handhaving.

3.2.3 Denemarken

Het aantal toegelaten stoffen is door de Deense overheid aanmerkelijk gereduceerd; vanaf 1987 is het meer dan gehalveerd, van ruim 200 naar minder dan 100 stoffen. Voor ongeveer een derde is de vermindering het gevolg van het intrekken van de toelating; de rest door het niet opnieuw aanvragen van toelating. Het toelatingsbeleid is aanzienlijk strikter dan het EU-beleid; er zijn stoffen verboden die zijn opgenomen in bijlage 1, de lijst van toegelaten middelen in de EU, onder andere diquat. De nu verboden stoffen moeten waarschijnlijk weer worden toegelaten in Denemarken op basis van het principe van een uniforme markt. Overigens heeft de Deense tuinbouw voor een aantal middelen op basis van onmisbaarheid ontheffing op het verbod bewerkstelligd. Dit geldt voor drie jaar op voorwaarde dat de sector aantoonbaar actief te zoeken naar alternatieven. Dit heeft echter niet kunnen voorkomen dat de bloembollenteelt in Denemarken vrijwel onmogelijk is geworden.

Om het verbruik verder te reduceren is een heffing gelegd op het gebruik: 25% voor fungiciden en herbiciden; 35% voor op insecticiden en nematiciden; dit zijn overigens percentages in de totaalprijs; op de oorspronkelijke prijzen is de heffing 33 respectievelijk 54%. De verschillende percentages hangen samen met de gevaren voor levende organismen. Door de heffingen zou het gebruik met 10 tot 15% zijn teruggedrongen. De heffingsopbrengst wordt benut voor de financiering van het Pesticide Action Plan II (maart 2000) en voor de beoordeling van toelatingsaanvragen door de overheid.

De Bichel Commissie heeft de economische gevolgen van een totaalverbod op bestrijdingsmiddelen onderzocht. Een dergelijk verbod bleek een brug te ver. Om die reden heeft de Deense overheid genoemd Action Plan ontwikkeld (zie tekstbox).

Voorlichting, trainingen om een juist gebruik te bevorderen, het bijhouden van logboeken en controle van sproeiapparatuur zijn enkele andere maatregelen om het gebruik van middelen terug te dringen. Vastgesteld kan worden dat op de heffingen en de striktere toelating in Denemarken na, het Deense en Nederlandse gewasbeschermingsbeleid niet erg veel van elkaar verschillen. In het Deense beleid is opvallend nadrukkelijk, mogelijk meer dan in Nederland, ruimte opgenomen om de biologische landbouw en voedselvoorziening te bevorderen. Denemarken loopt met de heffingen, het striktere toelatingsbeleid en de brede teeltvrije zones voor op de regelgeving van de EU.

Pesticide Action Plan

Het omvat de volgende doelen:

- Terugbrengen behandelingsindex ¹ van 2,3 in 1999 naar 2,0 in 2002
- Uitbreiding biologische landbouw van 150.000 ha in 1999 naar 260.000 ha in 2002
- Teeltvrije zones van 10 meter breed langs waterlopen (\pm 20.000 ha)
- Identificatie van uitspoelinggevoelige gronden in Denemarken

De begroting van het actieplan omvat 260 miljoen DKK (circa 40 mln. euro). De belangrijkste posten zijn:

- | | |
|---|-------------|
| - Ontwikkeling biologische landbouw | 60 mln. DKK |
| - Aanwijzing uitspoelinggevoelige gronden | 50 mln. DKK |
| - Onderzoek biologisch voedsel | 40 mln. DKK |
| - Reductieplannen op bedrijfsniveau | 30 mln. DKK |
| - Voorlichting/beslissingsondersteuning | 20 mln. DKK |

Het actieplan heeft betrekking op de landbouw (akkerbouw en voedergewassen); voor de tuinbouw zou in november 2001 een afzonderlijk programma worden gepresenteerd.

3.2.4 Duitsland

In Duitsland is vanaf 1968 wetgeving op het gebied van bestrijdingsmiddelen van kracht, waarin de toepassing van middelen gebonden is aan toelating. In 1986 is dat verscherpt door meer rekening te houden met milieu en natuur. Het in werking treden van de Europese interne markt in 1992 leidde daarna nog tot verandering. Dit betreft de afstemming (harmonisatie) van de toelating van de middelen, het interne verkeer van planten en plantaardige producten om insleep van schadelijke organismen tegen te gaan en voorschriften voor de teelt en handel in sierteeltgewassen, groenten en fruit. Deze zaken zijn in 1998 in de Duitse wetgeving vastgelegd. In 1998 waren in Duitsland nog 250 verschillende middelen in gebruik, dus aanmerkelijk meer dan in Denemarken. Hierbij moet wel in aanmerking worden genomen dat de teeltomstandigheden binnen Duitsland meer uiteenlopen en dat er meer gewassen worden geteeld. Niettemin is de toelating minder restrictief.

De toelating van middelen is gebonden aan bepaalde toepassingen en bestemmingen. Na afloop van de toelatingstermijn en wanneer geen verlenging plaats vindt, kan het nog maximaal drie jaar onder beperkende voorwaarden worden gebruikt. Hierbij gelden uitzonderingen voor onder meer onderzoeksdoeleinden. Binnen Duitsland kunnen de Bondsstaten tot verdergaande regelingen overgaan, mits deze niet strijdig zijn met de Europese bepalingen. Het gebruik van middelen uit andere EU-landen is mogelijk wanneer deze in Duitsland zijn geregistreerd. Leveranciers van middelen moeten hun afnemers inlichten over het gebruik en vooral de verboden en beperkingen ten aanzien ervan.

Bij het gebruik van middelen moet uitgegaan worden van een goede vakmatige toepassing. Zij mogen niet worden gebruikt als het gevaar voor de gezondheid van mens en dier oplevert en schadelijk kunnen zijn voor water en natuur. Gebruik in de directe omgeving van oppervlakte water is verboden. Ook kan de toepassing met bepaalde apparatuur worden verboden.

De 'Biologischen Bundesanstalt' verleent als gemachtigde van het Bondsministerie van

¹ De behandelingsindex is het aantal bespuitingen x gebruikte dosering/aanbevolen dosering; het wordt beschouwd als een monitoringinstrument voor beleidsmakers. Door verschuivingen in het middelenpakket geeft het nog geen scherp beeld van de milieubelasting.

Landbouw de vergunningen voor de toelating van middelen en stelt daarbij de eventueel geldende beperkende voorwaarden vast. Middelen worden in het algemeen voor tien jaar toegelaten. Daarna kan de toelating worden verlengd. In bijzondere gevallen geldt een kortere periode van toelating. De toelating kan onder meer worden ingetrokken als het middel niet meer op de lijst van de EU (bijlage bij richtlijn 91/414) voorkomt.

Geen heffingen

Er zijn geen aanwijzingen dat de komende jaren in Duitsland een heffing op de middelen wordt geïntroduceerd. Als motief wordt aangevoerd dat het introduceren van heffingen op agro-chemicals (kunstmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen) leidt tot een vermindering van de opbrengsten van vooral oliezaden en graan, dus van relatief extensieve milieuvriendelijke gewassen, en niet van gewassen met een hoger saldo zoals aardappelen. Momenteel bestaan dergelijke heffingen en dan met name op pesticiden vrijwel alleen in de Scandinavische landen, zoals Denemarken (zie 3.2.3). Door een heffing zou vooral het volume van meststoffen en veel minder dat van pesticiden verminderen. De heffing heeft overigens (ook) geen groot effect op de economie in de betrokken EU-landen of via het handelsverkeer op die in derde landen (Brockmeier et al., 2000). Dit is overigens gebaseerd op een algemeen evenwichtsmodel, waarbinnen aanpassingen in de economie de gevolgen van een maatregel beperken. Het beleid in Duitsland inzake gewasbescherming is tot dusver minder ingrijpend dan in Nederland en Denemarken. Het terugdringen van het gebruik van middelen vindt met name plaats via het beleid van de Deelstaten (zie ook hoofdstuk 4). Duitsland volgt tot dusver het EU-beleid op dit gebied en zou een belangrijke invloed hebben (gehad) op de voortgang ervan.

3.2.5 VK

De wetgeving op het gebied van de gewasbescherming vloeit rechtstreeks voort uit EU-richtlijnen. Sinds 1997 is er wel discussie geweest over de invoering van een heffing op de middelen. Het doel was, om in navolging van Denemarken, het middelengebruik terug te dringen. Uiteindelijk is dit idee afgeblazen. In plaats van de heffing komt er een pakket vrijwillige maatregelen. De heffing heeft geen doorgang gevonden door een sterk verzet van met name de landbouworganisatie (NFU), de British Agrochemicals Association (BAA), de Country Landowners' Association ¹ en de geprivatiseerde voorlichtingsdienst ADAS. Wel heeft de BAA in 2000 voorstellen gedaan om de milieueffecten van het gebruik van bestrijdingsmiddelen te minimaliseren (BAA, 2000) daar deze organisatie ernstig twijfelde aan de effectiviteit van een heffing op pesticiden en bovendien vreesde dat een heffing te complex en te duur is om uit te voeren en te handhaven. Ook ontbrak het aan goed gedefinieerde en meetbare (milieu)doelen. Ten slotte bestond de vrees dat de heffing zou leiden tot ongewenste bijverschijnselen als sub-optimaal gebruik van pesticiden. Ook het rapport van de 'Better Regulation Task Force' (2000), naar aanleiding van het in het 'Action Plan for Farming' ²

¹ Sinds kort voert deze organisatie de naam Country Land and Business Association. De afkorting CLA blijft echter gehandhaafd.

² Zie paragraaf 4.2.3. voor meer achtergrond informatie over het Action Plan for Farming.

genoemde doel de bureaucratische last voor boeren op het gebied van milieu te verminderen, verwierp een belasting op pesticiden. Het doel van minder pesticidengebruik is beter te realiseren met behulp van advies en training, aldus het rapport. Bovendien zijn daar aanmerkelijk minder lasten mee gemoeid voor de boeren.

Vrijwillige maatregelen

Op grond van deze argumenten toonde de Britse regering zich bereid een pakket vrijwillige maatregelen in overweging te nemen, dat zou worden ontwikkeld door de bedrijven die bestrijdingsmiddelen produceren.

Bij de besprekingen van de 'voorjaarsbegroting' (March Budget 2001) heeft de regering ingestemd met een pakket vrijwillige maatregelen, dat is ontwikkeld door de Crop Protection Association (CPA), in samenwerking met landbouworganisaties. Kern van de maatregelen is om het gebruik van pesticiden te verbeteren. Dat dient bereikt te worden door:

- na te gaan wat de huidige praktijken en technieken zijn in het gebruik van pesticiden, om te kunnen beoordelen op welke gebieden verbeteringen mogelijk zijn;
- het opstellen en implementeren van Crop Protection Management Plans. Per bedrijf wordt met zo'n plan het gebruik van middelen geoptimaliseerd.

Andere elementen uit het voorstel zijn onderzoek naar de huidige wijze van toediening van bestrijdingsmiddelen, om te kunnen beoordelen op welke terreinen verbetering nog mogelijk is; voorlichting om bijvoorbeeld drift te voorkomen; training in de toediening van bestrijdingsmiddelen en het gebruik van de apparatuur. Overigens zijn er geen harde doelstellingen geformuleerd voor de reductie van het gebruik van pesticiden. Wat betreft de Crop Protection Management Plans is het doel om in 2006 voor de helft van het agrarisch areaal waarop pesticiden worden gebruikt, een plan te hebben opgesteld. Mocht het plan niet slagen, dan hangt de landbouw alsnog een heffing op pesticiden boven het hoofd. Het gewasbeschermingsbeleid in het VK is voorshands nog voornamelijk op vrijwilligheid gebaseerd en daarmee minder stringent dan in Denemarken en Nederland. In het VK staat nu het verbeteren van het gebruik van de middelen op de bedrijven voorop. De bedrijven worden hierin begeleid. De mogelijkheid van een heffing in de toekomst is evenwel niet uitgesloten.

Conclusie inzake gewasbescherming

Tussen de genoemde lidstaten zijn er aanmerkelijke verschillen, waarbij Denemarken door het toepassen van een heffing en het sterk verminderen van het aantal toegelaten middelen verder gaat dan de EU voorschrijft. Terwijl in Nederland een heffing wordt voorgesteld, is dat in het VK (voorlopig) niet meer en in Duitsland nog niet aan de orde. Het beleid in het VK en Denemarken omvat enkele duidelijke voorbeelden om te bevorderen dat op bedrijfsniveau zorgvuldiger met middelen wordt omgegaan: het VK met de opstelling van gewasbeschermingsplannen, Denemarken met de toepassing van de behandelingsindex. Deze voorbeelden bieden in beginsel ook in Nederland mogelijkheden. In Duitsland is door decentralisatie van beleid de aanpak per Deelstaat uiteenlopend. De meer terughoudende opstelling van Duitsland en het VK is tot op zekere hoogte verklaarbaar door de minder intensieve landbouw dan in Nederland (zie ook hoofdstuk 5). Ten opzichte van Denemarken, waar de landbouw ook relatief extensief is met veel graanteelt, is dat echter geenszins het

tief extensief is met veel graanteelt, is dat echter geenszins het geval.

Het gevoerde beleid laat ook duidelijke effecten na in de ontwikkeling van het gebruik van middelen (tabel 3.1), waarbij Denemarken goed scoort met een duidelijke daling en er in Duitsland en het VK nog een toename heeft plaatsgevonden in de jaren negentig.

3.3 Mineralen

3.3.1 Europese Unie

Het beleid van de EU op het gebied van mest en mineralen is in feite neergelegd in de zogenaamde *Nitraatrichtlijn* uit 1991, voluit de Richtlijn inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (91/676/EEG). Op basis van deze richtlijn dienen lidstaten in eerste instantie vast te stellen welke wateren door (agrarische) verontreiniging worden beïnvloed en welke wateren beïnvloed zouden kunnen worden indien geen maatregelen worden genomen. Vervolgens worden, binnen twee jaar na de kennisgeving van de richtlijn, de stukken land die afwateren op de eerder vastgestelde wateren als kwetsbare zones aangewezen.

Een lidstaat mag - wat geldt voor Nederland, Denemarken en Duitsland - ook haar gehele grondgebied als kwetsbare zone aanwijzen; dit heeft als voordeel dat dan voor de gebieden erbuiten geen kostbare monitoringsprogramma's ontwikkeld hoeven te worden. Voor de kwetsbare zones dient, binnen twee jaar na aanwijzing, een actieprogramma opgesteld te worden met als uiteindelijke doel een beperking van het nitraatgehalte (voor grondwater is 50 mg per liter als criterium genoemd). Een aantal maatregelen dient verplicht opgenomen te worden in het actieprogramma, bijvoorbeeld de beperking aan de hoeveelheid mest die per hectare mag worden opgebracht tot een hoeveelheid mest die 170 kg N bevat per 18 december 2002 en een maximum van 210 kg per ha tot die datum. Om voor alle wateren een algemeen beschermingsniveau te bieden tegen verontreiniging, dienen de lidstaten in aanvulling op het actieprogramma codes van goede landbouwpraktijken op te stellen, eveneens binnen twee jaar na kennisgeving van de richtlijn. Deze codes, door landbouwers buiten de kwetsbare zones vrijwillig in acht te nemen en daarbinnen met een verplichtend karakter, dienen een aantal door de richtlijn voorgeschreven bepalingen te bevatten, zoals voorschriften voor het op of in de bodem brengen van een meststof op drassig, ondergelopen, bevroren of met sneeuw bedekt land; het bijhouden van een meststoffenboekhouding en de capaciteit en bouw van opslagtanks voor dierlijke mest.

Tien jaar na de kennisgeving van de richtlijn moet worden geconstateerd dat het met de implementatie van de richtlijn droevig is gesteld. Alle lidstaten hebben ondertussen weliswaar een actieprogramma ingesteld, maar ook zijn alle lidstaten, op Denemarken en Zweden na, in gebreke gesteld. De redenen voor dit laatste zijn vooral het onvoldoende aanwijzen van kwetsbare zones en het niet volledig invullen van de actieprogramma's (LNV, 2001). De *Nitraatrichtlijn* leidt in principe tot een uniform beleid in de gehele Unie, zij het dat aan lidstaten enige nationale speelruimte is gegeven. Zo kan een lidstaat een gemotiveerd verzoek indienen om af te wijken van de hoeveelheid mest (kg N) die mag worden toegediend op basis van bijvoorbeeld de lengte van het groeiseizoen.

Naast de *Nitraatrichtlijn* stellen de ammoniakrichtlijnen beperkingen aan de veehouderij

in de EU-lidstaten; het betreft met name de IPPC-richtlijn. Bij de verlening van bouwvergunningen voor stallen voor grote aantallen dieren kan een toetsing plaatsvinden. IPPC staat voor Integrated Pollution Prevention and Control Directive (96/61/EC). Deze richtlijn voorzagt in eerste instantie met name in het reguleren van de milieueffecten van de grote Industrieën. De richtlijn uit 1996 zijn veel meer sectoren opgenomen, waaronder ook de varkens- en pluimveesector, voorzover de pluimveebedrijven meer dan 40.000 kippen kunnen houden en varkensbedrijven meer dan 2.000 vleesvarkens of meer dan 750 zeugen. In het IPPC moeten overigens meer milieueffecten in acht worden genomen; zo is de verplichting opgenomen om de vervuiling te minimaliseren door de toepassing van zogenaamde 'best beschikbare technieken'. De richtlijn, die wat betreft de landbouw betrekking heeft op onder andere ammoniak, nitraat en fosfaat, zou per 30 oktober 1999 geïmplementeerd dienen te zijn.

Voor ver- en bewerking tot mest verleent de EU geen financiële ondersteuning. Nationale financiële steun wordt getoetst door de Europese Commissie. Vo. 2078 (landbouwmilieu) kende wel mogelijkheden voor subsidies bij het milieuvriendelijk aanwenden van mest (eis was dat dit verder ging dan de vereisten van de *Nitraatrichtlijn*).

Eerder is vastgesteld (tabel 2.1) dat er tussen EU-landen een aanzienlijk verschil is in de hoogte van het gebruik van kunstmest per hectare (bouwland). Wat betreft de ontwikkeling in het gebruik in de jaren negentig zijn de verschillen minder groot; in alle betrokken landen is een daling zichtbaar (behalve in Duitsland wat betreft stikstof), maar in Denemarken is die relatief groter dan in Duitsland, Nederland en het VK (tabel 3.1). De daling in Denemarken is bovendien vooral in de eerste helft van de jaren negentig gerealiseerd. Nederland lijkt er eerst in de laatste jaren in te slagen het gebruik terug te dringen (zie ook Brouwer et al., 2002).

Tabel 3.2 Ontwikkeling gebruik van kunstmeststoffen in enkele EU-landen (in mln. kg)

Lidstaat	Totaal a)			Stikstof		
	1990	1995	1998	1990	1995	1998
Denemarken	0,63	0,44	0,40	0,40	0,29	0,26
Duitsland	3,3	2,8	2,9	1,79	1,77	1,90
Nederland	0,56	0,54	0,47	0,39	0,39	0,35
VK	2,4	2,2	2,1	1,53	1,33	1,29

a) Is totaal van stikstof, fosfaat en kali
Bron: Eurostat.

3.3.2 Nederland

Het mest- en mineralenbeleid in Nederland heeft de afgelopen ruim 20 jaar een aantal stadia doorlopen, waarin verschillende regelingen zijn geïntroduceerd en uiteenlopende maatregelen van kracht zijn geworden. Na de fase van met name bevordering van de afzet uit overschotgebieden via regionale mestbanken, werden in de loop van de jaren tachtig meer dwingende maatregelen ingevoerd, zoals een verbod op de uitbreiding van de varkenshouderij (uitgezonderd wanneer het bedrijf voldoende grond bezit) en het instellen van (verhandelbare) mestproductierechten. Daarnaast werden regels van kracht voor het uitrijden van mest, met verboden in de wintermaanden, voorschriften voor het onderwerken van de mest enzovoorts. Vervolgens is een stelsel van mestboekhoudingen ingevoerd en is het transport van mest naar andere bedrijven, dat veelal via loonwerkers plaatsvindt, onderhevig geworden aan een administratie (mesttransportbonnen). Met de introductie van verliesnormen voor fosfaat en stikstof in de jaren negentig en daaraan gekoppelde heffingen (Minas) wordt het 'overmatig' bemesten, dus boven de wettelijk vastgestelde normen, in beginsel financieel onaantrekkelijk; in elk geval dienen de agrariërs een economische afweging te maken. Minas is het eerst ingevoerd voor de veehouderij (1998) en vanaf 2001 uitgebreid tot de akkerbouw en tuinbouw, waardoor het stelsel thans geldt voor alle agrarische bedrijven. Voorts zijn de verliesnormen voor stikstof en fosfaat fasegewijs aangescherpt en zijn de heffingen verhoogd (Silvis en Van Bruchem, 2001). Door van de bedrijven met een overschot aan mest te vragen (ingående 2002) dat zij beschikken over mestafzetovereenkomsten, is verder gewerkt aan een systeem voor een verantwoorde mestafzet. Ook wordt in dit verband voorzien in de registratie van percelen.

Gezien de omvang van de mineralenoverschotten, waardoor de heffing voor veel veehouders tot aanzienlijke bedragen zouden oplopen, is tevens gekozen voor een beleid gericht op beperking van de omvang van de veestapel, met name van het aantal varkens. In dit kader zijn de afgelopen jaren (vanaf 1998) verschillende regelingen toegepast, zoals het opkopen van (varkens)rechten, het generiek korten van deze rechten, het afkopen van rechten bij transacties en een regeling Beëindiging Veehouderijtakken. In het kader van de laatste regeling kan de sloop van stallen tegen vergoeding plaatsvinden en een vergunning worden verleend voor de bouw van woningen op de vrijkomende grond. Ook zijn in samenhang hiermee voorstellen gedaan gericht op reconstructie van veehouderijgebieden in het Zuiden en Oosten van Nederland, waarbij er ruimte komt voor andere functies (onder meer natuur en water). Overigens zijn de regelingen van de laatste jaren mede geïnspireerd door de na de omvangrijke uitbraak van varkenspest in 1997 ontstane behoefte aan beperking van dierziekerisico's.

Het door Nederland ontwikkelde mestbeleid (Minas) dient tevens ter implementatie van de Europese *Nitraatrichtlijn*. In dit verband is aan de Europese Commissie mededeling gedaan van een derogatie van de normen in de richtlijn voor het gebruik van dierlijke mest; voor de aanvoer op grasland gaat het om het toedienen van 300 kg stikstof per hectare (in plaats van 210 kg) in 2002 en 250 kg stikstof per hectare (in plaats van 170 kg) met ingang van 1 januari 2003 (LNV, 2001).

Om de ammoniakbelasting op natuurterreinen en bossen te verlagen moet de emissie van landbouwbedrijven omlaag. De emissie is voor circa 55% afkomstig van de rundveehouderij, voor 30% van de varkenshouderij en 15% wordt veroorzaakt door de pluimveebedrijven en doet zich vooral voor bij het uitrijden van mest (50%), uit stallen en mestopslag (36%) en voorts bij het weiden van vee (14%). Het ingezette beleid richt zich op het emissiearm uitrij-

den van mest en de bouw van emissiearme stallen (groen label stallen). Voorts is de bouw en uitbreiding van bedrijven in de omgeving van bossen en natuurgebieden (EHS) verboden en worden beperkingen gesteld aan de emissie van bestaande bedrijven. Ook kunnen bedrijven uit dergelijke gebieden worden verplaatst. Het betreft in dit verband gebiedsgericht beleid, waarin provincies en gemeenten, die verantwoordelijk zijn voor bouwvergunningen, een belangrijke rol vervullen. Langs deze weg geeft Nederland mede invulling aan de EU-richtlijnen terzake, waaronder IPPC. Mogelijk gaat het hierin verder dan laatstgenoemde richtlijn vereist. Overigens vormt de wet Milieubeheer en de Interim-wet Ammoniak en Veehouderij 1994 het toetsingskader voor bouwvergunningen in de veehouderij.

3.3.3 Denemarken

Om mineralenverliezen in de landbouw te reduceren zijn verschillende maatregelen van kracht. Er gelden maxima aan de veedichtheid per hectare, sinds 1 augustus 2000 liggen deze op 1,7 gve per ha voor varkens en 2,1 gve per hectare voor rundvee. Voorts moeten veehouders kunnen aantonen, via afzetcontracten, dat ze voldoende land hebben om de mest kwijt te kunnen. Sinds 1994 moeten bedrijven met 250 gve of meer 75% van het land dat nodig is om de mest uit te kunnen rijden in eigen bezit hebben, bij meer dan 500 gve moet zelfs alle grond in eigen hand zijn. Evenals in Nederland mag in bepaalde perioden van het jaar de mest niet worden uitgereden, en dient er voldoende mestopslagcapaciteit op het bedrijf te zijn - in de regel ten minste 9 maanden. Ook zijn er verschillende, meer teelttechnische maatregelen van kracht zoals de verplichting een deel van de stikstof voor bemesting uit dierlijke mest te halen om zodoende het gebruik van kunstmest terug te dringen, en de verplichte opname van groenbemesters in de vruchtwisseling. Langs waterlopen is een bufferzone van 2 meter verplicht. Een 'bemestingsboekhouding' ten slotte is verplicht voor bedrijven met meer dan 10 ha akkerbouwgrond. Denemarken heeft min of meer de aanzet gegeven tot de Europese *Nitraatrichtlijn*. Het stikstofbeleid in Denemarken is in 1987 gestart met het Actie Plan I. Het betreffende actieplan bleek onvoldoende om te voldoen aan de eisen van de *Nitraatrichtlijn* van de EU. Daarom zijn de regels aangescherpt in het Actie Plan II van 1998. Volgens het actieplan moeten 65.000 boeren en tuinders jaarlijks stikstofaangifte doen. Zij zijn daarmee gebonden aan een stikstof quotum (zie tekstbox).

Aan boeren die het stikstofquotum niet volledig benutten heeft het Ministerie van Landbouw het voornemen om vanaf 2002 een compensatie te verlenen. Voor tuinbouwgewassen worden stikstofbehoeftes vastgesteld door een panel van deskundigen, zodra een tuinder daarom vraagt. Bij gesloten teeltsystemen in de glastuinbouw hoeft geen stikstofaangifte te worden gedaan. Voorts voert Denemarken momenteel een omvangrijke monitoring uit om gebieden in kaart te brengen die gevoelig zijn voor de uitspoeling van nitraat. Op basis hiervan kan voor de betreffende gebieden aanvullend beleid worden geformuleerd; gedacht wordt aan het aanwijzen van grondwaterbeschermingsgebieden. Deze zijn er in tegenstelling tot in Nederland nog niet. Voor ammoniak is een actieplan in voorbereiding. Zodoende worden nog geen controles door het Danish Plant Directorate uitgevoerd. Vastgesteld kan worden dat Denemarken al in een vrij vroeg stadium ingrijpende maatregelen heeft getroffen op het gebied van mest. Door de koppeling van veestapel en grond is de groei van de intensieve veehouderij ingetoomd en zijn er, overigens ook om andere redenen, anders dan in Nederland, geen concentratiegebieden ontstaan. Met het stikstofaangiftesysteem loopt het zo mogelijk voor op

de ontwikkeling in Nederland. Door de geringere veedichtheid ten opzichte van Nederland kan het Deense beleid momenteel minder ingrijpend zijn; om aan de normen van de *Nitraatrichtlijn* te voldoen is het niet nodig de Deense veestapel in te krimpen. Er worden juist mogelijkheden gezien voor een uitbreiding van de varkenshouderij met circa 30% in de komende jaren.

Stikstofaangifte in Denemarken

De stikstofaangifte bestaat uit een planning aan het begin van het teeltjaar en een verslag aan het eind van het teeltjaar. De stikstofaangifte omvat een verbruiksquotum dat wordt berekend op basis van de gewasbehoefte (= gewasarealen x bemestingsnormen voor stikstof). Op het verbruiksquotum wordt de stikstofproductie door de aanwezige veestapel in mindering gebracht. Het restant mag worden ingevuld met kunstmeststikstof. De stikstofbehoefte van de gewassen en de stikstofproducties van de dieren zijn vastgesteld via landbouwkundig onderzoek. Produceert een bedrijf meer stikstof dan zijn gewassen nodig hebben, dan moet hij zijn overschotten via afzetcontracten zien onder te brengen bij collega's die hun stikstofquotum nog niet vol hebben.

De respons was het afgelopen jaar 60.000 ingezonden formulieren. De formulieren worden elektronisch gecontroleerd. Ondernemers die hun formulieren niet inleveren, worden vervolgd met aanmaningen en boetes. Bij kleine overschrijdingen (<200 kg) worden waarschuwingen gegeven; bij grote overschrijdingen (>200 kg of >5 kg/ha) volgen boetes. De meeste bedrijven kunnen goed uit de voeten met de normen. Klachten komen het meest van bedrijven met hoge opbrengspotenties. Na bewijsvoering voor hoge opbrengsten is bijstelling van de normen mogelijk. De stikstofaangifte is gekoppeld aan de 'cross compliance'-regeling van de EU: de beloning voor het bemestingsplan aan het begin van het teeltseizoen bestaat uit Mac Sharry-premies; de beloning voor het bemestingsverslag aan het einde van het teeltseizoen bestaat uit dierpremies.

In Actie Plan II zijn de bemestingsnormen voor stikstof 10% onder het economisch optimum vastgesteld. Boeren zijn daarna op zoek gegaan naar mogelijkheden om de benuttingsgraad van stikstof in organische mest te vergroten. Als reactie heeft de overheid de effectiviteitspercentages bijgesteld van 45 naar 60%. Inspecteurs van het Danish Plant Directoraat bezoeken jaarlijks ruim 2.000 bedrijven.

3.3.4 Duitsland

De Duitse mestwetgeving (met aanpassingen in 1996 en 1997 van de Duengemittelverordnung van 1989) is er op gericht dat meststoffen zo veel mogelijk door de planten opgenomen kunnen worden, waardoor verliezen naar grond- en oppervlaktewater zoveel mogelijk worden vermeden. Stikstofhoudende meststoffen moeten vooral tijdens de groei van de gewassen worden toegediend. Bovendien moet de grond meststoffen kunnen opnemen; het uitrijden van mest is verboden van 15 november tot 15 januari en op grond die is bevroren, met sneeuw is bedekt of onder water staat. Verder moet op akkerbouwgrond na de oogst van het hoofdgewas de mestgift beperkt zijn. Bij voorkeur moet door de inzaai van tussengewassen de stikstofvoorraad in de bodem worden benut. Het verlies van stikstof moet beperkt blijven tot 20% van de bemesting met dierlijke en andere meststoffen. Bij de bemesting moet in het algemeen uitgegaan worden van de mineralenbehoefte van de gewassen, de in de bodem aanwezige meststoffen, het kalk- en humusgehalte van de grond en de omstandigheden, die de beschikbaarheid van mineralen beïnvloeden, zoals de voorvrucht, grondbewerking en beregening. Voor het uitrijden van dierlijke mest gelden maxima, uitgedrukt in stikstof. Na de oogst wordt op basis van ervaringscijfers een maximumgift van 80 kg stikstof uit dierlijke mest aangehouden. Bedrijven vanaf 10 ha (tuinbouwbedrijven vanaf 1 ha) moeten in het algemeen een

registratie van de aan- en afvoer van mineralen opstellen. In de meeste Deelstaten is het op basis hiervan ook verplicht een mestboekhouding bij te houden, waarbij ook afzetcontracten voor de mest verplicht kunnen zijn. Extensieve bedrijven met weinig vee en slechts een geringe aankoop van meststoffen kunnen van de registratie of boekhouding om administratieve redenen worden vrijgesteld. Bedrijven met intensieve veehouderij, waarvan de grond vaak veel kali en fosfaat bevat, zouden de bemesting af moeten stemmen op de afvoer van mineralen. Ter uitvoering van de Europese *Nitraatrichtlijn* worden op bedrijfsniveau per hectare maxima gesteld voor het aanwenden van dierlijke mest; voor grasland wordt afwijkend van de algemene norm van 170 kg stikstof per hectare een maximum aangehouden van 210 kg.

Duitsland kent enkele concentratiegebieden van intensieve veehouderij. Als belangrijkste geldt het gebied rond Vechta in Nedersaksen. Op de aanpak in dit gebied wordt nog afzonderlijk ingegaan (zie 4.3).

Ammoniakbeleid

De Duitse landbouw is verantwoordelijk voor ongeveer 93% van de uitstoot van ammoniak; hiervan neemt de rundveehouderij 70% voor haar rekening. De ammoniakuitstoot van de landbouw is in de jaren 1990-1998 met 18% gedaald, vooral door de afname van de veestapel en de verminderde inzet van stikstofhoudende meststoffen, naast de effecten van het EU-beleid en de herstructurering in de nieuwe Bondsstaten. Daarnaast hebben de voorschriften op het gebied van de opslag en het uitrijden van mest een goede invloed gehad. In het kader van de overeenkomst van de VN (protocol van Gotenburg) gericht op het tegengaan van verzuring is Duitsland eind 1999 akkoord gegaan met een daling van de emissie van ammoniak met 16% in de periode 1996-2010. Hiervoor worden onder meer de volgende maatregelen nagevolgd: toepassing van goede landbouwpraktijk in de landbouw (aanbevelingen op het gebied van onder andere stikstofmanagement, voederstrategie), het binnen 24 uur onder ploegen van vaste mest, het toepassen van emissiearme technieken bij de mestopslag en regels, bouwvoorschriften voor de huisvesting van dieren op grotere intensieve veehouderijbedrijven (vanaf 2.000 vleesvarkens, 750 zeugen en 40.000 stuks pluimvee). Dit is conform de IPPC-richtlijn. Er wordt van uitgegaan dat genoemde emissiedaling haalbaar is met genoemde maatregelen en daarom geen aanvullende belemmeringen oplevert, behalve voor de ontwikkeling van grote intensieve veehouderijbedrijven (mededeling Ministerie Landbouw, Hannover).

Vastgesteld kan worden dat het mestbeleid in Duitsland minder dwingend is dan het Deense en het Nederlandse. Het Duitse beleid bevat voorschriften die de bedrijven in het algemeen zonder veel problemen kunnen opvolgen en die niet ingrijpen in de structurele ontwikkeling. Er was ook - althans in de meeste gebieden van Duitsland - minder reden toe dan in Nederland. In Duitsland is de ontwikkeling van de intensieve veehouderij op een grotere schaal beperkt gebleven, behoudens in enkele gebieden. Dit is mede het gevolg van het gevoerde structuur- en belastingbeleid ten faveure van het (grondgebonden) gezinsbedrijf.

3.3.5 VK

De wetgeving voor nutriënten beperkt zich de laatste jaren in feite tot de 'nitrate vulnerable zones' (NVZ) en vloeit rechtstreeks voort uit de EU-*Nitraatrichtlijn*. In deze zones geldt een groot aantal verplichtingen voor de boeren wat betreft het gebruik van mest, die vergelijkbaar zijn met de verplichtingen in Nederland, zoals het verbod op gebruik van mest in de wintermaanden. Ook is er een verbod op het uitrijden van mest als de grond bevroren is of met water verzadigd. Op grasland mag maximaal 250 kilogram stikstof worden toegediend, op niet-grasland maximaal 210 kilogram stikstof. De hogere gift voor grasland wordt gemotiveerd door het langere groeiseizoen en het bij grasland geringere risico van het lekken van nitraat, maar is nog niet goedgekeurd door de Europese Commissie.

Overigens twijfelen het (inmiddels voormalige) Ministerie van Landbouw (MAFF) en de landbouworganisatie (NFU) over de juistheid van de normen in de *Nitraatrichtlijn*. Er is gedacht over voorstellen om de eisen van de *Nitraatrichtlijn* te versoepelen. Deze weg is uiteindelijk toch niet gekozen omdat het VK door de Europese Commissie voor het Europese Hof is gedaagd. Volgens de Europese Commissie heeft het VK te weinig kwetsbare gebieden aangewezen (alleen waterwingebieden, enkele honderdduizenden hectare) en daarom de *Nitraatrichtlijn* niet goed uitgevoerd. Het VK heeft daarop besloten om het niet op een procedure te laten aankomen, maar het aantal kwetsbare gebieden uit te breiden. Hoeveel gebieden zullen worden toegevoegd aan de lijst van NVZ was medio 2001 nog niet duidelijk. De herziening van de lijst kan leiden tot een substantiële toename van het aantal NVZ. Hierdoor is tevens de discussie ontstaan of niet geheel Engeland en Wales als nitraatgevoelig bestempeld moeten worden. Uit oogpunt van eenvoud van beleid, monitoring en controle zou dat het meest optimaal zijn. De landbouworganisaties verzetten zich echter tegen deze optie vanwege de restricties van een dergelijke aanwijzing voor de agrarische bedrijfsvoering. Het zou bij de nieuwe gebieden met name gaan om gebieden in centraal en oost Engeland, de delen waar nu ook de meeste NVZ liggen. Inmiddels zijn in het najaar van 2001 in Noord-Ierland en aan de oostkust van Schotland nog enkele gebieden aangewezen.

Bij deze discussie is een belangrijk aspect dat de drinkwatervoorziening voor slechts circa 30% stoelt op grondwater; in andere landen, zoals Denemarken, ligt dat aanmerkelijk hoger.

Ammoniakbeleid

De uitwerking in het VK (Engeland en Wales) in nationale verordeningen van de IPPC-richtlijn uit 1996 is pas op 1 augustus 2000 tot stand gekomen. Nieuwe bedrijven of bedrijven die substantiële veranderingen ondergaan, moeten een vergunning aanvragen om te mogen produceren. Bestaande bedrijven dienen per 2007 te voldoen aan de milieueisen. Oorspronkelijk was voor bestaande bedrijven 2003 (voor pluimvee) c.q. 2004 (voor varkens) voorzien als datum waarop ook zij vergunningplichtig zouden zijn. Op grond van het 'Action Plan for Farming', waarin de belofte van een vermindering van de bureaucratische last voor de landbouw is opgenomen, is deze datum vier respectievelijk drie jaar uitgesteld.

Bedrijven krijgen een vergunning als zij voldoen aan de eisen, die voortvloeien uit de 'General and Binding rules'. Deze vormen het prototype van de toepassing van de best beschikbare technieken. Het gaat daarbij enkel om eisen aan de gebouwen om de uitstoot van

emissies te minimaliseren, en om eisen ten aanzien van de opslag van mest. Voor andere landbouwbedrijven dan waar de IPPC voor geldt, dus rundvee en kleinere varkens- en pluimveebedrijven, is er geen beleid in het VK met betrekking tot ammoniak. Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat het Britse ammoniakplafond, zoals dat is vastgesteld in het protocol van Gotenburg en in de EU-, NEC-richtlijn (de richtlijn inzake nationale emissieplafonds, (COM) 1999 125 def) niet noodzakelijk tot aanvullend beleid. Op het moment dat het emissieplafond van het Gotenburg-protocol werd vastgesteld, was de verwachting dat de maatregelen die voortvloeiën uit het IPPC - in combinatie met de autonoom dalende veestapel - voldoende zouden zijn om de doelstelling uit het protocol en de NEC-richtlijn, een maximale emissie van 297 kton in 2010, te halen. Nieuwe berekeningen van de uitstoot van ammoniak lijken er op te wijzen dat de emissies tot nu toe onderschat zijn, met als mogelijk gevolg dat wél aanvullende maatregelen nodig zijn. Vanwege de onzekerheden bij het vaststellen van de precieze hoogte van de ammoniakemissies is het VK niet akkoord met het door de Europese Commissie voor het VK voorgestelde lagere ammoniakplafond (264 kton in plaats van 297) voor de NEC-richtlijn. In het zogenaamde 'Gemeenschappelijk Standpunt' zoals vastgesteld in de Milieuraad van 22 juni 2000 is het plafond van 297 kton voor 2010 opgenomen. Ook geeft het VK aan dat, in het geval de voorspellingen voor de uitstoot van ammoniak en de kosten om deze uitstoot tegen te gaan dramatisch zullen stijgen, gestreefd zal worden naar aanpassing van het protocol en de richtlijn tijdens de herziening in 2004 (DEFRA, 2001).

Het VK neemt op het gebied van mest duidelijk minder voortvarend maatregelen dan Denemarken en Nederland, en in zekere zin ook Duitsland. Het gaat hier in het algemeen pas toe over als er via de EU dwang toe wordt uitgeoefend. Vervolgens wordt gepoogd de uitwerking te minimaliseren tot een beperkt aantal gebieden dan wel in de tijd te vertragen. De mestproblematiek heeft in Engeland tot nu toe nog weinig aandacht gehad ten opzichte van andere problemen in en rond de landbouw (waaronder dierziekten). Er wordt meer aangestuurd op het nemen van vrijwillige maatregelen door de landbouwers, op basis van de 'goede landbouwpraktijken' (zie ook hoofdstuk 4). De mestproblematiek wordt ook minder scherp ervaren omdat maar een beperkt deel (circa 30%) van het drinkwater wordt gewonnen uit grondwater, terwijl dat in Denemarken bijna 100% is.

Conclusie inzake mineralenbeleid

Genoemde landen voeren, zeker op onderdelen, een uiteenlopend mestbeleid. Nederland grijpt als enige duidelijk in door een inkrimping van de omvang van de veestapel. In Denemarken heeft het mestbeleid al eerder tot een beteugeling geleid en het is daarmee richtinggevend voor andere EU-landen; Denemarken is er ook al eerder in geslaagd het gebruik van kunstmest terug te dringen (tabel 3.2). In Duitsland is tot dusver de aanpak minder direct en dwingend gericht op de mestproblematiek en in het VK wordt met weerzin niet meer dan het hoognodige, aangestuurd door de EU, gedaan. Het VK is ook het enige land dat in dat verband tracht door de aanwijzing van een aantal (kwetsbare) gebieden de werking van de Europese *Nitraatrichtlijn* op zijn grondgebied te beperken. Vooral de aanpak op bedrijfsniveau in Denemarken lijkt aanknopingspunten te bieden voor Nederland (zie ook hoofdstuk 4). Overigens heeft de stikstofquotering het bezwaar dat het niet uitnodigt tot verbetering van de stikstofbenutting. Daarom wordt nu door overheid en landbouworganisaties gewerkt aan 'green accounts' (waaronder mineralenbalans); het verdient aanbeveling deze ontwikkelingen nader te volgen en

onderzoeken.

3.4 Water

3.4.1 Europese Unie

De EU heeft enkele jaren geleden op het gebied van water een belangrijke stap gezet met het vaststellen van de Kaderrichtlijn water (1999). Het doel van deze richtlijn (artikel 1) is de vaststelling van een kader voor de bescherming van watersystemen met het oog op:

- het behoeden van watersystemen tegen verdere achteruitgang;
- het bevorderen van het duurzaam gebruik van water;
- het verhogen van de bescherming en verbetering van watersystemen;
- het afzwakken van de gevolgen van overstromingen en verdroging.

Daarnaast heeft, volgens overweging 18, de richtlijn tot doel een transparant, doeltreffend en samenhangend wetgevend kader te scheppen voor een communautair waterbeleid. De richtlijn

'Voorziet in een dergelijk kader en zal zorgen voor het coördineren, integreren en het op langere termijn verder ontwikkelen van de algemene beginselen en structuren met het oog op de bescherming en het duurzame gebruik van water in de Gemeenschap overeenkomstig het subsidiariteitsbeginsel.'

Samengevat, het harmoniseren van versnipperde Europese wet- en regelgeving is mede een doel van de kaderrichtlijn. De reikwijdte van de richtlijn is groot. Alle watersystemen, (land)oppervlaktewater, 'overgangswater'¹, kustwater en grondwater vallen er onder. De richtlijn kent kwalitatieve en kwantitatieve doelen en is verbindend ten aanzien van het te bereiken resultaat. Wel hebben de lidstaten een grote vrijheid in vorm en middelen om het resultaat te bereiken.

De introductie van het principe van de terugwinning van de kosten van waterdiensten (zie kader) is een onderdeel van de richtlijn. Volgens artikel 9 is het laatste 'overeenkomstig met name het beginsel dat de vervuiler betaalt'. Volgens dit artikel zorgen de lidstaten er tegen het jaar 2010 voor dat:

- het waterprijsbeleid adequate prikkels bevat voor de gebruikers om de watervoorraden efficiënt te benutten en daardoor een bijdrage te leveren aan de milieudoelstellingen van de richtlijn;
- de diverse watergebruiksectoren, ten minste onderverdeeld in huishoudens, bedrijven en landbouw, een redelijke bijdrage leveren aan het terugwinnen van de kosten van waterdiensten.

De OECD (1997) wijst ook nog op het bestaan van sociale kosten van water. De prijs van water kan laag worden gehouden om te verzekeren dat iedereen in redelijke mate de be-

¹ Hiermee wordt bedoeld estuaria.

schikking heeft over drinkwater. In Nederland geldt bijvoorbeeld het principe dat de prijs van drinkwater een verantwoord gebruik niet in de weg mag staan. In beginsel is dat een voordeel voor de landbouw, waar drinkwater ook voor onder meer het vee wordt gebruikt. In Spanje wordt irrigatie mede beschouwd als een mogelijkheid rurale werkgelegenheid in stand te houden. De OECD constateert dat het niet mogelijk is om de sociale kosten van water te berekenen, omdat de sociale kosten en baten te veel afhangen van de (politieke) context.

Het principe van kostenterugwinning kan voor de landbouw vergaande gevolgen hebben. Tot dusver wordt vrijwel alleen betaald voor het gebruik van drinkwater, waarop bovendien nog het beginsel toegankelijkheid en een sociale prijsstelling toegepast wordt. Daarentegen kan de landbouw ook gezien worden als beheerder en (dus) leverancier van water tegen in beginsel een bepaalde prijs (of vergoeding). In dat verband is de kwaliteit van het geleverde (grond- en oppervlakte)water van belang.

Kostenterugwinning

Het principe van de kostenterugwinning is door de Europese Commissie (EC) nader uitgewerkt in de 'Mededeling van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement en het Economisch en Sociaal Comité - Prijsstelling als beleidsinstrument voor een duurzame benutting van de waterreserves' (EC, 2000).

De mededeling pleit voor een grotere rol voor prijsstelling ter verhoging van de duurzaamheid van watervoorraden. Anders gezegd, de prijs van water dient op termijn een adequate weerspiegeling te zijn van de kostprijs van water. Deze kostprijs wordt gedefinieerd als de som van de kosten van de diensten die water leveren, de kosten van het gebruik van water voor het milieu evenals de alternatieve kosten qua hulpbronnen (opportunity costs). De financiële kosten omvatten alle exploitatie- en onderhoudskosten en ook de investeringskosten, zoals afschrijvingen en rente, die samenhangen met het leveren van water. Indien deze kosten via de prijs voor water volledig worden verhaald op de gebruiker, is er een juiste prijsstelling wat betreft de kosten die de diensten die water leveren maken. Kortingen voor grootverbruikers zijn uit den boze, tenzij deze verantwoord zijn op basis van schaalvoordelen.

De financiële kosten zijn voor (drink)water, geleverd via (drink)waterbedrijven, relatief eenvoudig te achterhalen. De milieukosten en de alternatieve kosten qua hulpbronnen (waarbij ook gedacht kan worden aan het tegengaan van verdroging van natuurgebieden) zijn, ook voor de landbouw, moeilijker in te vullen.

De milieukosten worden nu, als ze verrekend worden, verhaald door de kosten van het reinigen van het water terug te slaan op de gebruikers. Daarbij spelen twee problemen. Ten eerste, de kosten zijn in hoge mate politiek bepaald. Immers, volgens zekere wet- en regelgeving wordt een bepaalde mate van vervuiling geaccepteerd. Onder dat niveau zijn er geen kosten voor het reinigen, daarboven wel. Bij gebrek aan EU-normen kunnen de kosten voor dit onderdeel van de waterprijs sterk uiteenlopen tussen de lidstaten. Ten tweede, er is niet altijd een direct verband tussen de mate van vervuiling en het aandeel in de zuiveringskosten. Zeker in de landbouw, waar vooral sprake is van zogenaamde diffuse vervuiling, is die relatie niet altijd eenvoudig te leggen.

Opportunity costs veronderstellen schaarste. Een schaarste die kan spelen op de korte of langere termijn. Bij een overvloedige voorraad water, zoals in sommige gebieden, is er op korte termijn geen reden voor de toepassing van opportunity costs. Deze is er wel bij een beperkte en afnemende watervoorraad. Immers, het gebruik nu kan leiden tot een gebrek aan water voor toekomstige generaties. Van belang hierbij is in welke mate de voorraad afneemt. Als er nu reeds schaarste is, al dan niet tijdelijk, moeten de opportunity costs direct worden meegenomen in de prijs van het water. Het gebruik van water voor de landbouw kan bijvoorbeeld de hoeveelheid beschikbaar water ten behoeve van de chemische industrie of de toeristensector beperken. Overigens zijn niet zo zeer om die reden, maar vooral wegens het gevaar van verdroging van natuurgebieden, onder meer in Nederland, veelal door verordeningen van provincies, beperkingen (soms in de vorm van een verbod) gesteld aan beregening van landbouwgewassen.

Hierbij gaat het (voornamelijk) om de prijs voor de levering of onttrekking van water. Daarnaast zou, maar dat is in het kader van deze studie buiten beschouwing gelaten, ook ge-

sproken kunnen worden over het betalen van een prijs tegen water, met name om overstromingen en regenoverlast tegen te gaan onder meer door dijken en bemaling (Diederer et al., 2001). De uitgangssituatie op het gebied van water binnen de EU is duidelijk verschillend, vooral tussen de Noordelijke en de Zuidelijke lidstaten (tabel 3.3 en 3.4). Het verschil in gebruik per hoofd van de bevolking wordt vrijwel alleen door de landbouw veroorzaakt en de tendens is dat het agrarisch gebruik van water door een intensivering van de productie toeneemt. Dit is in absolute zin het meest duidelijk is voor de Zuid-Europese landen.

Beschikbaarheid en kwaliteit

In het algemeen is de beschikbaarheid van water in Nederland geen probleem. Enkel tijdens droge perioden kan sprake zijn van lokale tekorten. Het beeld is iets anders indien onderscheid wordt gemaakt naar oppervlakte- en grondwater. Zo is de beschikbaarheid van oppervlaktewater sterk afhankelijk van de mate van vervuiling. De Rijn zorgt als belangrijkste leverancier van oppervlaktewater voor ruim 60% (in een gemiddeld jaar) van de zoetwatertoevoer (Milibalans, 1999). Volgens Perdok en Wessel (1998) legt de vervuiling van de Rijn in belangrijke mate beperkingen op aan het gebruik. Wat betreft grondwater is de beschikbaarheid beperkter. Het grondwater in Nederland wordt jaarlijks aangevuld met regenwater, één derde hiervan kan permanent onttrokken worden (Perdok en Wessel, 1998). Van het drinkwater wordt circa 60% uit grondwater bereid (Diederer et al., 2001). De landbouw onttrekt gemiddeld voor beregening ongeveer een achtste van het volume aan water dat drinkwaterbedrijven produceren; in droge jaren kan dat oplopen tot ongeveer een vijfde.

Tabel 3.3 Watergebruik per hoofd van de bevolking (in liter per jaar)

Watergebruik	Denemarken	Duitsland	Nederland	VK	Spanje
1999	142	532	302	257	1.037

Tabel 3.4 Waterbenutting per sector (in liter per jaar)

Ontwikkeling Waterverbruik	Noordelijke landen a)			Zuidelijke landen b)		
	1980	1990	1995	1980	1990	1995
Waarvan totaal:	265	243	217	815	738	852
Landbouw,	39	42	48	606	606	701
Industrie,	119	88	65	105	38	52
Drinkwaterbedrijven	106	112	104	104	94	99

a) Denemarken, Frankrijk, Nederland, Oostenrijk, Zweden, Engeland en Wales; b) Griekenland, Portugal en Spanje

Bron: Eurostat.

3.4.2 Nederland

Beleid

Er is in Nederland een scala aan wetgeving op het gebied van water, grofweg te verdelen in wetgeving op het gebied van waterkwaliteit- en -kwantiteitbeheer. Voor de kwaliteit van water is het reduceren en voorkómen van de emissies uit zogenaamde diffuse bronnen een speerpunt van het beleid. Landbouw is met de bouw, de scheepvaart en het weg- en luchtverkeer, een van de belangrijkste veroorzakers van diffuse verontreiniging van het oppervlaktewater. De beperking van de emissies van de landbouw - vooral gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten - vloeit voort uit het beleid zoals vastgesteld in de *Integrale notitie Mest- en Ammoniakbeleid*, het aanvullende stikstofbeleid, het Meerjarenprogramma Gewasbescherming (MJP-G) en het Lozingenbesluit Open Teelten en Veehouderij (zie ook paragraaf 3.2.2 en 3.3.2).

De landbouw ondervindt op haar beurt ook last van verontreiniging. Vervuild (oppervlakte)water is niet geschikt voor beregening. Lokaal speelt (nog) voor de landbouw, met name de rundveehouderij, de problematiek van verontreinigd water door riooloverstorten. Wat betreft de kwantiteit is voor de landbouw het beleid ter bestrijding van de verdroging relevant. De land- en tuinbouw is, via de aanpassingen in het waterpeilbeheer ten behoeve van de land- en tuinbouw, de grootste veroorzaker van verdroging (Brouwer, 1999; Brouwer et al., 2002). Verhoging van het grondwaterpeil kan negatieve gevolgen hebben voor het niveau van de opbrengsten (Van der Ploeg, 2001). Niet altijd hoeft dan sprake te zijn van negatieve effecten. In tijden van droogte kunnen de kosten van beregening dan immers lager zijn.

Prijzen/kosten van water

De prijs voor drinkwater in Nederland varieert al naar gelang de bron; grond-, oppervlakte- of duinwater. Er bestaan mede hierdoor prijsverschillen tussen de verschillende waterleidingbedrijven. Drinkwater dat is gewonnen uit oppervlaktewater is ongeveer 50% duurder dan drinkwater uit grondwater (prijzen circa 1,5 euro respectievelijk 1 euro per m²). Het prijsverschil is de afgelopen jaren wel afgenomen als gevolg van de Wet Belastingen op Milieugrondslag (WBM), maar nog lang niet verdwenen. Op basis van deze wet wordt een Rijksbelasting geheven op de onttrekking van grondwater.

Voor de waterleidingbedrijven golden daarbij andere - hogere - tarieven dan voor overige onttrekkers; tegenwoordig bestaat dit verschil niet meer. Uiteraard werken de tarieven van de waterleidingbedrijven door in de prijzen die de eindgebruikers van het water betalen. Voor de landbouw is van belang dat het onttrekken van grondwater is vrijgesteld van belasting als de pompcapaciteit niet meer dan 10 m³ per uur bedraagt. Eveneens vrijgesteld is onttrekking voor beregening en/of bevoeiing mits de onttrokken hoeveelheid niet meer bedraagt dan 40.000 m³ per jaar. Hierdoor zijn de meeste bedrijven in de land- en tuinbouw vrijgesteld (Brouwer, 1999).

De heffing op basis van de WBM is niet de enige heffing op grondwater. Op basis van de Grondwaterwet (GWW) dient voor onttrekking van grondwater een heffing betaald te worden aan de provincie. De hoogte van deze heffing varieert per provincie, evenals de vrijstellingsgrens - de hoeveelheid water die heffingsvrij gewonnen mag worden. Gebruikers van water betalen verschillende heffingen, namelijk de verontreinigingsheffing om het kwaliteitsbeheer van water te financieren en de omslagheffing, die wordt geheven door de

Waterschappen. Deze draagt bij aan de financiering van het kwantiteitsbeheer.

De verontreinigingsheffing is - ten dele - gebaseerd op het principe 'de vervuiler betaalt'. De heffing wordt namelijk gebaseerd op de - forfaitaire- vervuiling van de inwoners van het gebied dat binnen de heffing valt en de aanwezige industrie. Een directe relatie tussen de mate van vervuiling en de hoogte van de heffing is er echter niet. Daarnaast bestaat nog het rioolrecht om de kosten voor aanleg en beheer van de riolering te bekostigen. Overigens gebeurt dit niet volledig via deze rechten, dit is wel het streven van gemeenten. Behalve beheer van de riolering worden ook onderhoud en het verminderen van riooloverstorten via het rioolrecht gefinancierd. In discussie is een koppeling van het drinkwatergebruik en de rioolrechten, dit wordt het 'smalle financiële waterspoor' genoemd. De hoogte van de rioolrechten wordt afgestemd op het drinkwatergebruik. In een aantal delen van het land is deze koppeling al ingevoerd. Ook zou in de toekomst een koppeling gelegd kunnen worden tussen de zuiveringsheffing en de hoogte van het drinkwatergebruik. Dit vergt wijziging van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (WVO).

3.4.3 Denemarken

Beschikbaarheid en gebruik

De beschikbaarheid van water ¹ is in Denemarken slechts lokaal een probleem voor de landbouw. Het land beschikt over voldoende waterbronnen. De jaarlijkse neerslag is gemiddeld 715 mm, iets lager dan het Nederlandse gemiddelde. Het overgrote deel - 99% - van het benodigde (drink)water wordt onttrokken aan grondwater omdat dit, met uitzondering van een aantal verstedelijkte gebieden, ruim voorhanden is. In 1996 werd circa 961 miljoen m³ water onttrokken (OESO, 1999). De huishoudens zijn de grootste afnemers van water, hun aandeel ligt op 42%. De agrarische sector is met 37% een goede tweede. Het jaarlijkse gebruik in de land- en tuinbouw ligt daarmee rond de 260 miljoen m³. Directe onttrekking aan grond- of oppervlaktewater is daarbij niet meegerekend. De landbouw is verantwoordelijk voor ongeveer een derde van de wateronttrekkingen aan aquifers (waterhoudende grondlaag). Om uitputting te voorkomen zijn maatregelen getroffen door de onttrekking door grote watergebruikers, zoals elektriciteitsbedrijven, aan banden te leggen. Ook de landbouw heeft hiervoor een vergunning nodig, maar het hoeft voor de onttrekking niet te betalen. Ongeveer 18% van het landbouwareaal, circa 500.000 ha, wordt geïrrigeerd (OESO, 1999). Het gaat daarbij vooral om tuinbouwgewassen en maïs. Het waterverbruik door de landbouw heeft, ondanks het hoge aandeel van de sector in het gebruik, geen politieke aandacht. Wel kunnen landbouwbedrijven in waterwingebieden in aanmerking komen voor een beloning bij verminderd gebruik van meststoffen en/of gewasbeschermingsmiddelen.

Kwaliteit

¹ Bij de cijfers over watergebruik zij opgemerkt dat de cijfers voor de verschillende landen zich moeilijk laten vergelijken. De definities die worden gehanteerd zijn niet altijd gelijk. Bijvoorbeeld het gebruik door elektriciteitscentrales is soms wel, soms niet meegenomen; dit heeft invloed op de relatieve aandelen van de overige sectoren, enzovoorts.

De milieuproblemen die de Deense landbouw veroorzaakt(e) liggen vooral op het gebied van waterkwaliteit. Het groeiende gebruik van (kunst)mest en bestrijdingsmiddelen heeft met name in de jaren zeventig en tachtig de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater aangetast. Veel grondwater in landbouwgebieden had een nitraatgehalte hoger dan 25 mg/liter, het door de Deense autoriteiten aanbevolen maximale gehalte (dit is dus duidelijk lager dan de EU-norm). Ook vervuiling met pesticiden was een veel voorkomend probleem. Voor het oppervlaktewater is eutrofiëring - een verschijnsel dat ontstaat bij te grote stikstofconcentraties in het water - het grootste probleem. De agrarische sector is verantwoordelijk voor het overgrote deel van de stikstofemissie, volgens de OESO (1999) is 76% van de stikstof in het oppervlaktewater afkomstig van de landbouw. Inmiddels is verbetering opgetreden. Nog maar ongeveer een kwart van het grondwater in landbouwgebieden heeft een nitraatgehalte hoger dan 25 mg/liter; voor 60% van het grondwater geldt zelfs dat er geen nitraat is aangetroffen. Ook vervuiling met pesticiden komt weinig meer voor (in 3,5% van de monitoringsgevallen een overschrijding). Deze scores zijn beter dan in Nederland.

Beleid

Halverwege de jaren tachtig zijn verschillende programma's geïmplementeerd om het verbruik van mineralen en pesticiden te reduceren, en daarmee de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater te verbeteren. De programma's hebben geleid tot een forse reductie in het gebruik van mineralen en pesticiden. Volgens de OESO (1999) is het gebruik van stikstof in de periode 1985-1996 met 27% gedaald, de fosfaatconsumptie is in dezelfde periode afgenomen met 64%. Het verbruik van pesticiden is met 40% verminderd. Het meest recente programma is het zogenaamde Actieplan voor het aquatisch milieu (AEP, Action plan for the Aquatic Environment) uit 1998. De doelstellingen van dit programma zijn vermindering van de stikstof- en fosfaatverliezen in de landbouw.

Prijzen/kosten van water

De prijzen voor (drink)water worden vastgesteld door gemeenten of gebruikerscoöperatieven. De prijs bestaat uit een aantal onderdelen, namelijk een vaste jaarlijkse heffing, een heffing gerelateerd aan het volume, een afvalwaterheffing, een groene belasting op drinkwater (geldt enkel voor huishoudens, landbouw krijgt via BTW-af trek de belasting terug) en BTW.

De prijs moet zo zijn dat de kosten voor aanleg, exploitatie en onderhoud van de waterinfrastructuur worden terugverdiend. Prijzen voor consumenten en industriële verbruikers zijn in principe gelijk, hoewel kwantumkorting voor industriële grootverbruikers kan gelden. De toegenomen kosten voor het zuiveren van water hebben geleid tot een forse stijging van de drinkwaterprijzen in Denemarken. De prijzen kunnen evenals in Nederland per regio verschillen. Particuliere huishoudens betalen een prijs van 30 DKK per m³. Daarvan is eenderde deel bestemd voor de waterwinning en tweederde deel voor de zuivering van het resulterende afvalwater. De prijzen voor landbouwkundig verbruik (drinkwater voor varkens en koeien) zijn aanmerkelijk lager. In 1997 is een belasting ingevoerd - voor alle sectoren van de economie - op de lozing van afvalwater, gebaseerd op de hoeveelheid stikstof, fosfaat en organisch stof gehalte in het afvalwater (OESO, 1999). Jaarlijks betaalt de Deense overheid 65 mln. DKK mee aan het zuiveren van waterwegen en bronnen die zwaar te lijden hebben onder vervuiling

van de agrarische sector (OESO, 1997).

De overheidsuitgaven voor het afvalwaterbeheer liepen in 1996 op tot 4.620 mln. DKK. Het merendeel van deze kosten heeft betrekking op het verzamelen en schoonmaken van het afvalwater. Huishoudens en bedrijven betalen diverse heffingen in relatie tot het gebruik van water. De opbrengst van deze heffingen lag in 1996 op 3.963 mln. DKK (OESO 1999). Dat betekent dat zo'n 85% van de gemaakte kosten voor afvalwaterbeheer wordt verhaald op de gebruikers.

Denemarken voert ten aanzien van het gebruik van water door de landbouw voor beregning een minder stringent beleid dan Nederland en biedt de sector voordelen bij de vaststelling van prijzen van water. Op het gebied van de waterkwaliteit scoort het beter dan Nederland; de Denen stellen ook hogere eisen voor de winning van drinkwater. Dit is mede te verklaren door de minder intensieve aard van de Deense landbouw en de relatief vroege inzet van milieumaatregelen. Daarbij is het beloningssysteem voor een terughoudend gebruik van milieubelastende stoffen door de landbouw een gunstig aspect.

3.4.4 Duitsland

Beschikbaarheid en gebruik

De beschikbaarheid van water is in Duitsland in het algemeen geen probleem, lokaal en regionaal zijn er wel verschillen. In 1997 werd in Duitsland zo'n 46,3 miljard m³ water onttrokken, waarvan ongeveer 3,5% voor de landbouw. Dit is het gemiddelde van (voormalig)West- en Oost-Duitsland. In Oost-Duitsland is de onttrekking ten behoeve van de landbouw aanzienlijk groter dan in West-Duitsland, rond de 12% van de totale onttrekkingen versus 0,6% (OESO, 1998b). Grondwater is de belangrijkste bron van de watervoorziening voor circa 64%; zelfs voor circa 75% als hergebruikt, gezuiverd grondwater wordt meegerekend. Het areaal geïrrigeerde landbouw (het gaat in hoofdzaak om beregning) in Duitsland bedraagt (in 1993) circa 475.000 ha (OESO, 1998a). Dat komt overeen met rond de 4% van het Duitse landbouwareaal. In Duitsland wordt, zoals in Nederland en Denemarken, vooral beregend om in korte droge periodes schade aan de gewassen te voorkomen. Oppervlaktewater is de voornaamste bron.

Kwaliteit

De Bondsregering heeft in 1999 de volgende doelen voor 'Duurzaam waterbeheer' gesteld:

- bescherming van water als ruimte voor leven;
- verzekering van de watervoorziening voor de volgende generaties;
- ontwikkeling van strategieën voor een duurzame ecologische, economische en sociale ontwikkeling in het kader van de landbouw- en milieupolitiek.

Als instrumenten hiervoor worden onder meer ingezet de Europese richtlijn voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen, de *Nitraatrichtlijn*, de Duitse Kunstmestwet en -verordening en de Plantenbeschermingswet. Volgens het in september 2000 door de Staatssecretarissen van Landbouw en Milieu uitgebrachte Jaarbericht 1999 over water is de kwaliteit ervan duidelijk verder verbeterd (Jahresbericht der Wasserwirtschaft, 1999). De belasting van het water met zware metalen, organische stoffen en ook met fosfaat en stikstof is de afgelopen jaren duidelijk gedaald. Gesteld wordt dat dit past in de (nieuwe) EU-*kaderrichtlijn voor water*, welke voorschrijft dat in de gehele EU binnen 15 jaar een goede kwaliteit van oppervlakte- en grondwater bereikt moet worden. Aan de geconstateerde verbetering van de waterkwaliteit wordt volgens het bericht bijgedragen door een versterking van de integratie van landbouw- en milieubeleid leidend tot een efficiënter gebruik van natuurlijke bronnen als water en grond.

Door vermindering van het gebruik van kunstmest en de veestapel is het stikstofoverschot per hectare momenteel circa 35% lager en ligt nu op circa 80 kg. Benadrukt wordt ook dat de waterkwaliteit in de jaren tachtig en negentig is verbeterd door beperking van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen (verbod van bepaalde middelen en verbod op gebruik in of nabij oppervlaktewater). De toelatingseisen zijn sterk aangescherpt. Door technische aanpassingen is de efficiency van het gebruik verhoogd (minder drift). Bij controle van grondwater zijn in ruim 70% van de gevallen geen residuen van gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen. Van de overige bijna 30% van de monsters had ongeveer tweederde een gehalte onder en eenderde licht boven de voor drinkwater geldende normen.

Beleid

De deelstaten zijn verantwoordelijk voor het beleid inzake waterkwaliteit en -kwantiteit, per deelstaat kan het beleid daarom uiteenlopen.

Het gebruik van water voor beregening is in Nedersaksen beperkt door 'watercontingenten' per bedrijf vast te stellen. In 7 jaar mag 560 mm worden gebruikt, dus 80 mm per jaar, dit kan flexibel over de jaren worden verdeeld. Op de pomp wordt het verbruik met een klok gemeten. De genoemde hoeveelheid is vastgesteld op basis van ervaringscijfers. Voor beregening ter vermindering van vorstschade in bijvoorbeeld de fruitteelt kan hiervan 20% worden benut. Door voorlichtingsadviezen (van de Landwirtschaftskammer) wordt een verantwoord watergebruik nagestreefd. Onder meer ter tegemoetkoming van de landbouw in (drink)waterwingebieden betalen de waterwinbedrijven en andere grote onttrekkers (de landbouw in het algemeen niet) de zogenaamde Wasserpfennig (zie tekstbox). In de praktijk betaalt de consument deze. De Wasserpfennig bestaat als wettelijke regeling alleen in Nedersaksen (zie kader) en daarnaast nog in Baden Wuerttemberg.

In andere deelstaten, zoals Noordrijn-Westfalen, zijn er wel (andere) vrijwillige, directe overeenkomsten tussen waterwinbedrijven en landbouwers. Er zijn in Duitsland meer dan 400 samenwerkingsvormen (co-operative agreements, waarvan ruim 100 in Nedersaksen), meer dan in elk ander EU-land (Heinz en Oldenbruch, 2001). In enkele Deelstaten, zoals Hessen, treden de overeenkomsten in de plaats van wetgeving voor beschermde waterwingebieden. Overigens zijn er in Duitsland in tegenstelling tot in het VK en Nederland weinig samenwerkingsovereenkomsten voor de waterwingebieden tussen de landbouw en natuurbeschermingsorganisaties. Verondersteld wordt dat de overeenkomsten een aantal voor-

delen hebben (zie tekstbox); zo zouden de kosten ervan variëren van 0,002 tot 0,06 eurocent per m³ water.

Mogelijke economische en maatschappelijke voordelen van samenwerkingsverbanden:

- lagere kosten voor waterwinbedrijven (minder zuiveringskosten)
- lagere kosten voor boeren (minder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en mest)
- lagere uitgaven overheid (compensaties aan boeren, handhaving wetgeving)
- maatschappelijk (betere waterkwaliteit, gezondere landbouwproducten, behoud van aquatische ecosystemen)

Bron: Heinz en Oldenbruch (2001).

Waterprijsbeleid

Met het oog op beperking van de stijging van de prijzen van drinkwater vindt in Duitsland discussie plaats over liberalisatie van de markt; eenzelfde discussie is er over de voorziening van elektriciteit en gas. Vanuit het gezichtspunt van milieu en volksgezondheid wordt voor water liberalisatie momenteel (stand van zaken 2001) nog niet zinvol geacht. Er is nog nadere studie nodig. Overigens kent Duitsland meer dan 2.500 leveranciers van water, waarvan 40% in Beieren, in het algemeen zijn dit kleine bedrijven.

De Wasserpfeffennig in Nedersaksen

Sinds 10 jaar bestaat de Wasserpfeffennig. De opbrengst hiervan bedraagt 40 mln. DEM en wordt onder meer benut voor voorlichting aan boeren, (12 mln.) door de Landwirtschaftskammern en voor directe maatregelen (18 mln.) zoals beperking van de intensiteit van de landbouw. Hiervoor wordt een vergoeding van maximaal 270 DEM per ha verleend. De vergoeding (Ausgleich) dient ter compensatie van de economische nadelen die voortvloeien uit het 'ordnungsgemässe' gebruiken van de grond. De besteding van het geld gebeurt overigens naar prioriteit. Over de besteding wordt gerapporteerd door een werkgroep samengesteld uit vertegenwoordigers van de verschillende deelgebieden in Nedersaksen, de Bezirken (Statusbericht, 1999). De basis hiervoor is de 'Wassergesetz' van Nedersaksen. Op basis hiervan kunnen bepaalde maatregelen (verplicht) worden opgelegd, andere kunnen vrijwillig worden genomen door in dit geval boeren en tuinders. Verder wordt nadere samenwerking (er zijn ruim 100 voorbeelden van 'Kooperation' met in 1997 8.800 boeren) nagestreefd om te komen tot 'grundwasserschonende' landbouw. Deze hebben betrekking op het geheel van ruim 300 voorrangsgebieden met een oppervlakte van circa 250.000 ha. In dit verband is de opslagcapaciteit van mest vergroot (op 600 bedrijven in 1995-1998) en vindt, overigens nog beperkt, extensivering plaats door oppervlaktevergroting van de bedrijven (in totaal met 800 ha). Berekend is dat door de verschillende maatregelen de belasting van het grondwater op de betreffende grond met 40-50 mg nitraat per liter per ha verminderd kan worden, uitgaande van een reductie van de stikstofbemesting met 25kg per jaar per ha. Het voor 1995 berekende stikstofoverschot in Nedersaksen bedraagt circa 100 kg per ha per jaar. Om onder de streefwaarde van 50 mg nitraat te komen is het nodig om het overschot te reduceren tot 39 kg N per ha (Bach en Frede, LWK Hannover, Heft 8/97, 1997). Met 'ordnungsgemässe Landbewirtschaftung' zou het overschot gemiddeld onder de 100 kg komen. Met de huidige maatregelen en financiële middelen zou het uitgesloten zijn om onder het niveau van 30 kg overschot te komen. Wel kan met een budget van 40 mln. DEM per jaar verder duidelijk onder de 100 kg overschot gekomen worden.

Prijzen/kosten van water

Van de 16 Deelstaten (Länder) hebben er 12 een belasting ingevoerd op het gebruik van waterbronnen (water resource tax). De precieze invulling verschilt echter per Deelstaat, zo kan de belasting differentiëren afhankelijk van de bron - grond- of oppervlaktewater - of het gebruik van het water - irrigatie, koeling enzovoorts. Onttrekking van grondwater is in het algemeen duurder dan oppervlaktewater, dat, zoals eerder gesteld, ook het meeste wordt gebruikt in de Duitse landbouw. In een aantal Länder wordt de opbrengst van de belasting gebruikt om boeren te compenseren voor beperkingen in het gebruik van kunstmest (de Wasserpfennig, zie kader). Ook kan, indien de concurrentiepositie al te zeer wordt benadeeld, onder voorwaarden belastingteruggaaf plaatsvinden (OESO, 1997). Bovendien wordt meestal alleen een belasting betaald indien het onttrekken van water een vergunning vereist (IEEP, 2000). De prijs die gebruikers betalen voor water is gebaseerd op het volledig terugwinnen van de kosten voor winning, zuivering, opslag, transport en distributie. De prijzen kunnen daarom per Deelstaat en per type gebruiker (industrie, huishouden) uiteenlopen, temeer daar heffingen onderscheid maken naar een vast bedrag gerelateerd aan de kosten van de infrastructuur en een variabel bedrag gebaseerd op het gebruikte volume aan water. Voor grootverbruikers van water zijn voordelige contracten niet ongewoon. Via diverse heffingen wordt betaald voor het riool en het lozen van afvalwater (industrie). De prijzen voor water in Duitsland behoren tot de hoogste in Europa (OECD, 1998b).

Vastgesteld kan worden dat het beleid in enkele delen van Duitsland op het gebied van water in een voor de landbouw belangrijk opzicht (Wasserpfennig, samenwerkingsovereenkomsten) verder is uitgewerkt dan in Nederland en Denemarken. Langs die weg is er in Duitsland, overigens verschillend per Deelstaat, een beleid ontwikkeld dat rekening houdt met de landbouw in samenhang met waterwinning. Gelijktijdig geldt dat de landbouw hierdoor minder betaalt als vervuiler. Het prijsbeleid voor water lijkt meer aan te sluiten bij de Europese kaderrichtlijn en lijkt daardoor relatief niet gunstig voor de Duitse gebruikers, waaronder de landbouw.

3.4.5 VK

Beschikbaarheid

Van een tekort aan water in Engeland en Wales is gemiddeld gesproken geen sprake. Wel kan er in de zomer - lokaal en tijdelijk - een tekort zijn, vooral in het zuidoosten van Engeland. Jaarlijks wordt zo'n 12 miljard m³ water onttrokken (IEEP, 2000). Het merendeel (80%) wordt onttrokken aan het oppervlaktewater, de overige 20% aan het grondwater (Rees, 1998). De elektriciteitscentrales zijn de belangrijkste gebruikers van water, op de voet gevolgd door de huishoudens. Het aandeel van de landbouw in het waterverbruik ligt rond de 9%.

Het areaal geïrrigeerde landbouw is relatief klein, ongeveer 100.000 ha, dit is circa 2% van het landbouwareaal in het VK (OESO, 1998a). Het grootste deel hiervan bevindt zich in East Anglia, waar vooral aardappelen, suikerbieten en (vollegronds)groenten wordt berekend. Overigens is slechts 3% van de totale wateronttrekkingen ten behoeve van irrigatie, maar deze behoefte doet zich vooral voor in 'piekperiodes' in droge zomers. Volgens Evans (1994) is East Anglia verantwoordelijk voor de helft van de totale waterhoeveelheid die in Engeland en

Wales wordt gebruikt voor irrigatie. Hij verwacht dat het belang ervan zal toenemen; de vraag naar irrigatiewater zou met 1,7% per jaar toenemen. In Schotland en Noord-Ierland is irrigatie niet nodig vanwege de overvloedige aanwezigheid van water. Boeren in deze gebieden kunnen het water gratis onttrekken aan rivieren, mits ze hiervoor toestemming hebben gevraagd (OESO, 1998a). Er zijn ook geen aanwijzingen dat de komende jaren beperkingen worden gesteld aan het gebruik van water door de landbouw in Schotland en Wales.

Kwaliteit van water

Volgens informatie uit het Rural Development Plan (RDP) voor Engeland was de waterkwaliteit van twee derde van de rivieren en kanalen - in 1995 - goed. Van een kwart van de rivieren was de biologische kwaliteit verbeterd. Niettemin is eutrofiëring, als gevolg van fosfaat, een wijdverspreid probleem. Ook sedimentatie, afzetting van schadelijke stoffen, komt op grote schaal voor in met name de 'lowland' rivers. Volgens het RDP is de aanpak van diffuse vervuiling door de landbouw - nutriënten, bestrijdingsmiddelen, sedimentatie en micro-organismen - van groot belang om de kwaliteit van het milieu te verbeteren. De in het VK als kwetsbaar aangewezen gebieden in het kader van de *Nitraatrichtlijn* (zie ook paragraaf 3.3.5), zijn van belang voor de drinkwatervoorziening.

Beleid

Het waterkwaliteitbeleid richt zich vooral op het voorkomen van de diffuse vervuiling door de landbouw en is elders in deze studie al beschreven (paragraaf 3.2.5 en 3.3.5). Het kwantiteitsbeheer bestaat met name uit het verstrekken van vergunningen voor het onttrekken van grondwater. Sinds de privatisering van de waterdiensten in het VK dragen publieke middelen nog maar beperkt bij in de kosten van de verschillende waterdiensten. Het volledig terugwinnen van de kosten samenhangend met de winning, zuivering en levering van water is in verschillende wetten neergelegd. Dit principe (kostenterugwinning, zie 3.4.1) krijgt langzamerhand meer ingang.

Voor een groot deel van de Engelse huishoudens zijn de kosten van het drinkwatergebruik gerelateerd aan de waarde van hun onroerende goed, niet aan de werkelijke consumptie van drinkwater. Het plaatsen van meters neemt echter toe. In geval van meters wordt betaald voor het werkelijke verbruik.

Kosten/prijzen van water

De relatieve schaarste van water in Engeland heeft geleid tot de introductie van een stelsel van vergunning voor wateronttrekkingen. Eigenaren van land langs rivieren en meren hebben het recht om - zonder vergunning - water te onttrekken aan de rivier. Dit recht is gebonden aan een maximum per dag van 20 m³, en mag niet worden aangewend voor irrigatie. Grondeigenaren kunnen eveneens eenzelfde hoeveelheid - voor huishoudelijk gebruik - onttrekken aan het grondwater. Voor het onttrekken van water (grond of oppervlakte) door anderen dan de landeigenaren is een vergunning nodig, daarnaast wordt een heffing betaald door degene die het water onttrekt. De hoogte van de heffing is gebaseerd op de hoeveelheid die volgens de vergunning onttrokken mag worden, niet op de werkelijk onttrokken hoeveelheid. Daarnaast

wordt de heffing gebaseerd op het type bron, de periode van onttrekking en de vraag in welke mate het onttrokken water weer terugvloeit naar de bron.¹ Onttrekkingen voor irrigatie vereisen eveneens een vergunning; ook de heffing is van toepassing. De heffingen financieren in principe het beheer van de waterwinbronnen (Rees, 1998). De heffing in geval van irrigatie is enerzijds gebaseerd op de hoeveelheid water die volgens de vergunning onttrokken mag worden en anderzijds op de werkelijk verbruikte hoeveelheid. Indien de onttrekking niet als doel irrigatie heeft, is de heffing gebaseerd op de volgens de vergunning maximaal toegestane hoeveelheid water. Vastgesteld kan worden dat door de privatisering van de watervoorziening in het VK (met name Engeland) de kosten meer integraal worden doorberekend. Hierdoor en door het stelsel van vergunningen en heffingen kunnen de kosten voor de landbouw toenemen. Het kwaliteitsaspect voor drinkwater lijkt in het VK minder aandacht te krijgen dan in de andere lidstaten, wellicht mede omdat het meeste drinkwater uit oppervlaktewater gewonnen kan worden.

3.4.6 Spanje

Beschikbaarheid

Water is in grote delen van Spanje schaars, ondanks de relatief overvloedige aanwezigheid van natuurlijke waterbronnen (OESO, 1998a). Debet hieraan is de scheve verdeling over het land, waarbij de zuidelijke regio's veel minder in water worden voorzien dan de noordelijke. Gegeven de (lokale) schaarste aan water in grote delen van het land is het niet verwonderlijk dat irrigatie van groot belang is in Spanje. Ongeveer 60% van de agrarische productie is afhankelijk van irrigatie. De bekende 20/80-regel doet hier van zich spreken, 20% van het areaal cultuurgrond benut 80% van het totale water in de landbouw. Door irrigatie kunnen de financiële opbrengsten per ha sterk worden verhoogd. Per ha wordt meer dan 7.000 m³ water gebruikt, bijna het dubbele van het gemiddelde voor het Mediterrane gebied (Berbel, 1994).

Het areaal geïrrigeerd land in Spanje ligt rond de 3,3 miljoen ha, ongeveer 18% van het totale landbouwareaal (OESO, 1998a). Dat is een vergelijkbaar percentage met Denemarken. Het verschil zit vooral in het feit dat irrigatie in Denemarken en andere Noordelijke lidstaten geen (vast) gegeven is, maar plaats vindt - indien nodig - tijdens droge(re) periodes, terwijl in Spanje het merendeel van de irrigatie vrijwel permanent is. Oppervlaktewater is in Spanje de belangrijkste bron voor irrigatiewater (IEEP, 2000). Het gebruik van grondwater voor irrigatie neemt echter toe (Ortega, 2001). Het merendeel van dit areaal bevindt zich in het midden en zuiden van Spanje. Het noorden van het land kent geen of veel minder tekorten en er zijn momenteel voorstellen voor ingrijpende plannen om water over grote afstanden naar het zuiden te transporteren.

¹ Hierdoor wordt onderscheid gemaakt tussen 'gebruik' en 'consumptie'. Elektriciteitsbedrijven zijn bijvoorbeeld grote gebruikers, maar hun consumptie ligt laag. Het water wordt vooral gebruikt voor koeling en daarna terugge-sluisd.

De onttrekking van grondwater voor irrigatie leidt in delen van Spanje tot overexploitatie van de grondwaterbronnen. Het grondwaterpeil is daardoor in deze gebieden gedaald, wat met name negatieve invloed heeft op natuurgebieden als wetlands. In de kustgebieden is er het bijkomende probleem van verzilting. Volgens IEEP (2000) is het areaal geïrrigeerd land de afgelopen decennia veel minder sterk gestegen dan in de periode tot 1980, dus voor de toetreding tot de EU. De auteurs verwachten hierin geen verandering omdat de vraag naar water van de geïrrigeerde landbouw moet concurreren met bijvoorbeeld de veel winstgevender toeristenindustrie in die gebieden. Al met al ligt het aandeel van de landbouw in de totale waterconsumptie tussen de 75 en 80% (OESO, 1998a, zie ook tabel 3.3). Dit is een bijzonder hoog percentage, vergeleken met de overige landen uit dit onderzoek. In totaal wordt in Spanje jaarlijks ongeveer 33,3 miljard m³ water onttrokken (IEEP, 2000).

Beleid

Volgens de Spaanse wetgeving is water een publiek goed, waardoor het niet op de markt verkocht kan worden. Bijgevolg betalen gebruikers ook niet voor het 'product' water. Wel betalen gebruikers via heffingen (ten dele) voor de distributie van water, het onderhoud van de infrastructuurle werken, de controle en overige administratieve lasten. Voor de boeren komen deze kosten neer op een vast bedrag per hectare, er is geen relatie met het feitelijke gebruik van water (Berbel, 1994). In irrigatiegebieden betalen de boeren nog een bijdrage in de kosten van beheer en onderhoud van het irrigatiesysteem (OESO, 1998a). Van het terugwinnen van de kosten, noch wat betreft exploitatie en onderhoud, noch wat betreft een deel van de kapitaalkosten van irrigatiewerken, is volgens de OESO (1998a) echter geen sprake. Voor het winnen van water is een vergunning vereist. Deze vergunning geeft landbouwers het recht een vastgestelde hoeveelheid water te onttrekken. Voor drinkwater geldt dat de tarieven die door de aanbieders worden gehanteerd in theorie alle kosten zouden moeten dekken die samenhangen met de levering van het water. In de praktijk wordt maar een beperkt deel van deze kosten meegenomen in de tariefstelling.

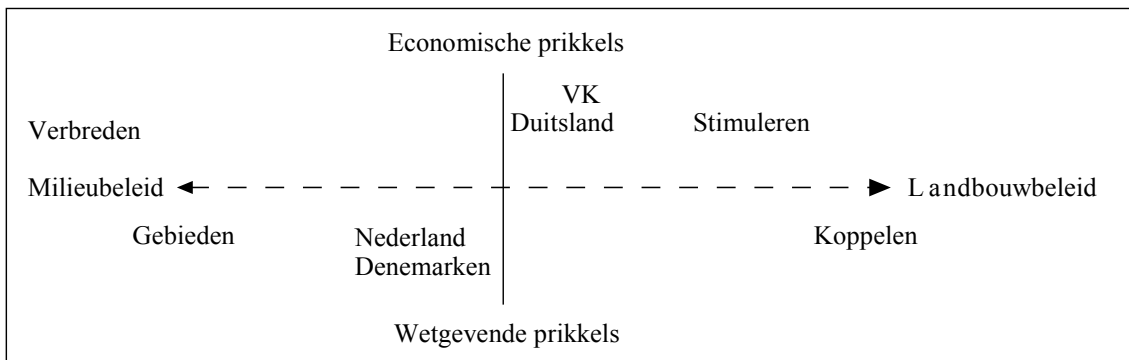
Conclusie ten aanzien van waterbeleid

Vergeleken met de doelstellingen van de Kaderrichtlijn water dienen de lidstaten de komende jaren nog duidelijke stappen te zetten, onder meer wat betreft het 'cost recovery'-beginsel. Voor de landbouw kan dit mogelijk aanzienlijke kostenstijgingen met zich meebrengen. In het VK is in die zin al voortgang geboekt. De landbouw is namelijk een niet onaanzienlijke en groeiende gebruiker van water, vooral in het zuiden van de EU, maar ook in het noorden (tabel 3.3). Geleidelijk worden in de lidstaten meer maatregelen getroffen om het gebruik van water voor beregening of irrigatie te beperken. Nederland lijkt hierin niet (veel) strenger te zijn dan bijvoorbeeld Engeland. De situatie in Spanje, en dan met name het midden en zuiden ervan, wijkt duidelijk af van die in de Noordelijke lidstaten. In de mediterrane gebieden ondervindt de landbouw wat dat betreft het scherpst de concurrentie op de 'watermarkt' van andere sectoren. Op het gebied van de waterkwaliteit is het beleid van Denemarken strenger (met 25 mg N per liter in plaats van 50) dan de EU voorschrijft en de andere landen veelal nastreven.

Conclusie over milieubeleid ten aanzien van landbouw

Het voorgaande laat duidelijke verschillen zien in het beleid van de lidstaten op de onderscheiden thema's gewasbescherming, mineralen en water. In het volgende hoofdstuk worden de achtergronden hiervoor verder in beeld gebracht. De verschillen zijn schematisch weergegeven in figuur 3.1. Hierin zijn de strategieën van de lidstaten aangeduid binnen een positioneringkader.

Ter toelichting hierop zij opgemerkt dat in Denemarken en Nederland meer nadruk ligt op het ge- en verbieden door normstelling en stringent toelatingsbeleid, dus wettelijke maatregelen. Dit kan niet alleen leiden tot het beperken van de groei van de landbouw, maar ook tot sanering. In Duitsland en het VK daarentegen ligt het accent meer op het stimuleren via het landbouwbeleid. De verschillen moeten overigens niet zo absoluut worden gezien als in het kader wordt gesuggereerd. Ook Nederland en Denemarken kennen voorbeelden van stimulanzen, onder andere via cross compliance en vergoedingen voor landschapbeheer. Bovendien zijn er via heffingen op mineralenoverschotten economische prikkels (verbreden); in Denemarken specifiek op gewasbeschermingsmiddelen, terwijl Duitsland gerichte (bestemmings)heffingen op water kent. De positionering in onderstaande figuur geeft dan ook voor elk land in hoofdlijnen de strategie aan. Het voorgaande wijst er ook op dat de landen per thema soms verschillende strategieën in combinatie met elkaar volgen, zodat er per milieuthema nog verschillen kunnen worden vastgesteld.



Figuur 3.1 Positie van de strategieën binnen beleidskaders van enkele EU-landen

4. Ontwikkeling, uitvoering en institutionele kaders van beleid

4.1 Inleiding

Aansluitend op de beschrijving van het beleid in de EU en de betreffende lidstaten per thema, gaat dit hoofdstuk in op de wijze waarop het beleid op het terrein van landbouw en milieu in de verschillende lidstaten ontwikkeld is en wordt. Hierbij gaat het met name om de vraag in welke mate er aandacht is voor het onderwerp landbouw in de relatie met het milieu (zie paragraaf 4.2) en wat de rol is van verschillende instituties (overheid, bedrijfsleven, organisaties en dergelijke) bij de ontwikkeling en uitvoering van het beleid (zie paragraaf 4.3). Specifiek wordt nog de positionering van de landbouworganisaties en bedrijven in de keten met betrekking tot de ontwikkeling van (meer) duurzame landbouw belicht (zie paragraaf 4.4). Voorts wordt stilgestaan bij het beleid voor de biologische landbouw in de verschillende landen en de toepassing van de EU-instrumenten cross compliance en modulatie (zie paragraaf 4.6).

4.2 Ontwikkeling beleid

4.2.1 Europese Unie

Het beeld van de landbouw en daarmee ook het beleid ten aanzien van de sector wordt momenteel (anno 2001/2002) sterk bepaald door de MKZ- en BSE-crisis. Dit geldt zeer duidelijk in het VK, waar MKZ en BSE veel omvangrijker hebben toegeslagen dan op het Europese vasteland. Hoewel het hierbij in de eerste plaats gaat om vraagstukken op het terrein van de diergezondheid en voedselveiligheid, wordt het functioneren van de landbouw in bredere zin aan de orde gesteld. In Nederland is dat zichtbaar gemaakt in verschillende nota's, waaronder meest recentelijk die van een breed opgezette commissie (Wijffels, 2001).

Over een langere periode bezien zijn vooral de volgende factoren van invloed op de beleidsontwikkeling in de EU en de lidstaten:

- de afnemende economische betekenis van de landbouw, onder meer voor de werkgelegenheid. Hierdoor is ook het politieke, electorale belang ervan afgenomen. Dit maakte het in de loop van de tijd gemakkelijker (stringenter) milieubeleid in te voeren;
- andere bedrijfstakken dan de landbouw kenden (veelal) al eerder milieubeleid en -maatregelen; de landbouw kon niet uitgezonderd blijven. In die zin is er een parallel met afspraken op het gebied van de liberalisatie van de internationale handel;
- onderzoek naar de relaties tussen landbouw en milieu leidde in de loop van de jaren tot resultaten en conclusies. Deze wijzen er op dat de impact van de landbouwproductie in verschillende opzichten negatief is. Dit overschaduwde de positieve effecten van de landbouw op de omgeving (landschap, bodem, water, lucht);

- het ruime aanbod aan voedselproducten op de EU-markt, met overschotten en aanzienlijke uitgaven voor het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) ten laste van de EU-begroting. Dit gaf niet alleen aanleiding om de marktbescherming voor de landbouw te verminderen, maar tevens om de doelstellingen van het beleid aan te passen (multifunctionaliteit van de landbouw) en in het verlengde daarvan geleidelijk nieuwe instrumenten te ontwikkelen;
- het mondiale kader en handelspolitieke overleg (GATT/WTO), waarin, zoals al genoemd, de landbouw niet langer kon worden uitgezonderd van de algemene liberalisatietendens. Dit verzwaarde de noodzaak om het GLB van andere, passende instrumenten te voorzien.

Milieubeleid

Tegen deze achtergronden is op EU-niveau steeds meer milieubeleid ontwikkeld. Op de richtlijnen inzake gewasbescherming, mineralen en water is in het vorige hoofdstuk al ingegaan. De ontwikkeling van het milieubeleid is mede ingegeven door de actieve opstelling van de nationale en Europese belangenbehartigende organisaties (NGO's, milieu-, natuur- en consumentenorganisaties). De Europese Commissie kan hierbij inspelen op verschillen tussen de lidstaten; door gebruik te maken van de opvattingen en regelingen van voorlopende landen kan de achterhoede worden gedwongen te participeren. Overigens heeft de zorg die over het milieu al rond 1970 (rapport van de Club van Rome) werd uitgesproken eerst vrij lang daarna tot beleid en maatregelen voor de landbouw geleid. In Nederland en ook elders heeft zich eerst vanaf het eind van de jaren tachtig een versnelling in dit opzicht voorgedaan. De reden hiervoor is dat de eerder aangegeven veranderingen in omstandigheden en belangen nog niet eerder voldoende waren.

Landbouwmilieubeleid

Naast het specifieke beleid gericht op gewasbescherming, mineralen en water (zie hoofdstuk 3), heeft de EU de afgelopen circa tien jaar in het GLB ruimte gecreëerd voor onder meer milieuverbetering, met name bij de hervorming van het GLB in 1992 en de Agenda 2000-besluiten door de Europese Regeringsleiders in 1999. Er kunnen overigens kanttekeningen worden geplaatst bij de mate en het tempo waarin momenteel ruimte wordt gegeven aan het milieu en de plattelandsontwikkeling (Lowe en Brouwer, 2000). Zij constateren ten aanzien van de Agenda 2000-hervormingen dat nog veel subsidies worden voortgezet, die de intensivering van de productie aanmoedigen. Hierbij wordt specifiek gewezen op het uitstel van de hervorming van het zuivelbeleid, terwijl duidelijk is dat de intensieve melkproductie bijdraagt aan onder meer de nitraatproblematiek. Ook zijn de besluiten teleurstellend in die zin dat plattelandsbeleid nog niet werkelijk een tweede pijler onder het GLB is geworden. Niettemin zijn er ook in dit opzicht gunstige ontwikkelingen. Dit betreft onder meer de mogelijkheid voor de lidstaten om milieuvorwaarden te stellen aan de directe betalingen (vergoedingen voor de prijsdalingen) voor producten (zogenaamde cross compliance) en om een deel van de directe betalingen te benutten voor andere doeleinden in het kader van de ontwikkeling van het platteland (zogenaamde modulatie). Dit staat nog los van de mogelijkheid dat een deel van de vergoedingen in het kader van het rundvleesbeleid en (vanaf 2005) het zuivelbeleid benut

wordt om extensivering aan te moedigen (zogenaamde nationale enveloppen). Overigens bestond de mogelijkheid van 'cross-compliance' als optie al sinds de 'Mac Sharry-hervormingen' van 1992, maar daar is nauwelijks gebruik van gemaakt door de lidstaten. Nu is de toepassing minder vrijblijvend. In feite bestaat er als algemene verplichting voor de lidstaat om bij het verlenen van directe betalingen aan boeren rekening te houden met de milieumaatregelen die passend worden gevonden bij het gebruik van agrarische grond en bij de productie. Bij de toepassing van deze verplichting hebben de lidstaten overigens een grote vrijheid. Er kan voor gekozen worden om de uitbetaling te koppelen aan (1) de uitvoering van landbouwmilieuprogramma's of (2) het voldoen aan algemene (wettelijk) verplichte milieueisen of (3) aan voor de teelt of productie specifieke voorwaarden. Het laatste wordt in het algemeen als 'cross compliance' aangeduid. Op de toepassing van cross compliance en modulatie in de betrokken landen wordt nog afzonderlijk ingegaan (zie paragraaf 4.5).

4.2.2 Denemarken

De opstelling van de Deense overheid ten opzichte van de landbouw, het GLB en het handelsbeleid is in grote lijnen gelijk aan de Nederlandse; beide landen streven naar verdere liberalisering door het afbouwen van de productiesteun aan de landbouw, in de EU en elders. De landbouw wordt in Denemarken veelal beschouwd als een normale economische sector. De exportgerichtheid van de Deense landbouw (zie ook bijlage 1) speelt een belangrijke rol in het beleid en vooral in de wens internationale handelsbelemmeringen te verminderen.

Consistent beleid

Gelijkertijd wordt al een aantal jaren groot belang gehecht aan 'een politiek kader waarin elementen als de bescherming van de consument, gezondheid en milieu zijn opgenomen' en aan het meer integreren van milieu- en natuuroverwegingen in het GLB. In aanvulling hierop streeft de Deense overheid naar de verdere ontwikkeling van een zelfstandig EU-breed milieubeleid. In samenhang hiermee heeft Denemarken zich geprofileerd als een voorloper op het terrein van het landbouwmilieubeleid. De vraagstukken zijn al in een vroeg stadium onderkend en er zijn in het algemeen voortvarend maatregelen genomen. Het Deense nationale landbouwmilieubeleid concentreert zich om eerdergenoemde redenen (zie hoofdstuk 3) op vermindering van de mineralenemissies en het pesticidengebruik. Een belangrijk programma is het zogenaamde *Actie plan voor het aquatisch milieu* (AEP, Action Plan for the Aquatic Environment) uit 1998. Doel van dit programma is vermindering van de mineralenemissies; voor stikstofverliezen met 50% ten opzichte van het niveau in 1985.

4.2.3 Duitsland

In Duitsland gaf de ontdekking van de eerste 'gekke koeien' rond de jaarwisseling 2000/01 niet alleen aanleiding om de zittende Minister van Landbouw te vervangen. Gelijkertijd werd er naast een naamsverandering van het Ministerie ook een duidelijke beleidsverandering aangekondigd. Voor de opstelling van de Duitse regering ten aanzien van de landbouw betekende het 'BSE-schandaal' dus een ommekeer. De in februari 2001 aangetreden nieuwe Minister heeft in plaats van Landbouw, Consumentenbescherming voorop gezet in haar functie. Als

eerste EU-land heeft de Bondsrepubliek hiermee de zorg voor de landbouw en de consument gebundeld onder een Ministerie. Hierbij krijgt naast gezondheid van de voeding ook milieuvriendelijke landbouween zwaarder accent. Biologische en regionaal georiënteerde productie moeten voorrang krijgen; geen overschotten meer, maar kwaliteit is de stelregel. De landbouw dient onder meer ook bij te dragen aan de bescherming van de natuur, het beheer van landschap en de energievoorziening. Hiervoor zijn enkele maatregelen voorgesteld: afschaffing van de huidige dier- en slachtpremies en de beschikbare middelen inzetten voor een grasland-/voederpremie en een systeem dat milieuverantwoorde extensivering beloont met op middellange termijn alleen steun voor bedrijven met minder dan 2 gve per hectare; steun voor voedergewassen, zonder bevoordeling van de snijmaïsteelt; vermindering van het slachtgewicht van runderen. In samenhang hiermee wordt voor het Europese beleid, mede met het oog op de uitbreiding van de EU- en de WTO-onderhandelingen, ook voorgestaan om de 'groene box'-maatregelen meer op milieu te richten en financiële middelen voor marktondersteuning te verschuiven naar plattelandontwikkeling en milieu. De Europese compensatiebedragen voor de landbouw zouden ook sterker gekoppeld moeten zijn aan milieu- en sociale criteria.

Breuk in beleid

Een en ander betekent een breuk met de traditionele beleidsopvatting: bescherming van het inkomen van de landbouw door prijsgaranties en directe onvoorwaardelijke tegemoetkomingen. Overigens bood de Duitse Regering een jaar eerder, in februari 2000, een 'Strategie voor duurzame ontwikkeling' ter discussie aan. Hiermee wordt ook ingespeeld op internationale verplichtingen: naast Agenda 21 van Rio (bevordering duurzame landbouw en landelijke ontwikkeling; bestrijding van ontbossing, 1992), de klimaatconventie (Kyoto), de conventie over biodiversiteit en de Noordzee-conferentie met name ook de Europese verplichtingen: *Nitraatrichtlijn* en de *Kaderrichtlijn voor water*. In dit verband zijn aan de landbouw, bosbouw en visserij drie functies toegekend (productie van voedsel en dergelijke en hernieuwbare grondstoffen; onderhoud van natuur en landschap; ontwikkeling van het landelijk gebied) en is gewezen op de volgende problemen:

- geringere steun van de markt door de EU leidt tot schaalvergroting en specialisatie en specifieke problemen in benadeelde gebieden;
- het gevaar van grotere belasting van het milieu door intensivering van de productie;
- concentratie van de verwerking en handel van landbouwproducten en levensmiddelen - vraagt steeds meer grote hoeveelheden producten van standaardkwaliteit.

In de strategie worden doelen geformuleerd die betrekking hebben op het milieu, natuurlijke bronnen, economie en sociale omstandigheden. Concrete uitwerking ligt op het vlak van:

- de WTO-onderhandelingen (multifunctionele landbouw);
- de integratie van milieu in het Europese Landbouwbeleid;
- het beleid voor het landelijk gebied, met onder meer duurzaam grondgebruik en bosbouw;
- verbetering van de efficiency van het middelengebruik in de landbouw (vermindering van de nitraatbelasting en beperking van de risico's van gewasbescherming);
- verbetering van de bescherming van grond (onder meer erosiebestrijding);
- vermindering van de emissie van ammoniak en broeikasgassen;

- bevordering van de biologische landbouw en biodiversiteit en van
- hernieuwbare grondstoffen en - energie.

Ondertussen worden naar aanleiding van de koersverandering op Bonds niveau in deelstaten als Nedersaksen voorbereidingen getroffen om het meer op milieu en kwaliteit gerichte beleid uit te werken (zie ook paragraaf 4.3).

4.2.4 VK

In reactie op onder andere de BSE-crisis is in maart 2000 door het Britse ministerie van landbouw (MAFF) het zogenaamde 'Strategy for agriculture: Action Plan for Farming' uitgebracht, een vervolg op 'A new direction for agriculture' uit december 1999. Het 'Action Plan' is een plan dat sectorbreed en -overschrijdend wordt gedragen. Het doel van het Action Plan is om op korte termijn de financiële nood van vele boeren te lenigen, op de lange termijn moet het bijdragen aan een herstructurering van de sector tot een concurrerende sector, die inspeelt op de wensen van de consument. De noodzaak voor dit plan blijkt onder meer uit het feit dat de daling van de Britse landbouwininkomens het grootst is van alle EU-landen (Silvis en Van Bruchem, 2001). Deze daling is overigens niet enkel te wijten aan de BSE-crisis, maar ook het gevolg van het sterke pond sterling en de dalende prijzen op de wereldmarkt.

De Britse regering was een van de grote pleitbezorgers van een 'radical reform' van het GLB bij de onderhandelingen in het kader van Agenda 2000. Het gaat hierbij vooral om 'meer marktwerking', met het oog op de uitbreiding van de EU en de handelsbesprekingen in het kader van de WTO, maar niet om het loslaten van de ondersteuning aan de boeren via directe inkomenssteun. Het steunen van boeren als hoeder van het platteland past hierin. Gestreefd wordt dus naar afbouw van de productiesubsidies en in plaats daarvan een beleid voor rurale ontwikkeling.

Meer plattelandsbeleid

In genoemde nota *A new direction for agriculture* zet de Britse regering uiteen dat de agrosector op lange termijn concurrerend moet zijn, divers en flexibel, de wensen van de consument beter in acht neemt, milieuverantwoord produceert en een integraal onderdeel vormt van de rurale economie. Deze doelstellingen moeten mede met behulp van de plattelandsontwikkelingsplannen gerealiseerd worden.¹ Het 'Action Plan for Farming' wil de gevolgen van de crisis in de Britse landbouw - met name door de BSE - verzachten en boeren helpen nieuwe wegen in te slaan; de bedrijven moeten 'more resilient, more efficiënt en more responsive' worden. Het actieplan bevat maatregelen voor de korte termijn, vooral financiële ondersteuning aan diegenen die het zwaarst zijn getroffen door de crisis. Zo voorziet het in agro-monetaire compensatie voor de melkvee-, rundvee- en schapenhouders en maatregelen voor herstructurering van de varkenshouderij. Het laatste betreft een beëindigingregeling en een rentesubsidieregeling.² Deze herstructurering vindt overigens niet plaats om milieurede-

¹ De vier landsdelen van het VK hebben ieder een eigen ruraal ontwikkelingsplan opgesteld.

² Grote varkensbedrijven, dat wil zeggen met meer dan 10 werknemers, komen enkel voor de rentesubsidieregeling in aanmerking als ze hun productiecapaciteit met 16% verminderen.

nen, maar vooral om de sterk verzwakte sector te steunen. Voor de middellange termijn streeft het Action Plan naar:

- een optimaal gebruik van het ruraal ontwikkelingsplan door bijvoorbeeld uitgebreid voorlichting te geven over de mogelijkheden voor diversificatie van het agrarisch bedrijf;
- vermindering van de bureaucratische last voor boeren op het gebied van milieu en voedselveiligheid, zonder de doelen op deze terreinen te veronachtzamen;
- samenwerking tussen overheid, boeren en de voedingsmiddelenindustrie (daarbij inbegrepen supermarkten) om wegen te vinden die leiden tot een verbetering van de prestaties van de agrosector;
- een GLB dat meer markt georiënteerd is, zonder productiebeperkingen en vereenvoudiging van de regelgeving.

Weinig milieubeleid

Milieubeleid was en is in het VK een minder vooraanstaand thema dan in Nederland. Natuur, 'wildlife' en landschap zijn onderwerpen van veel groter belang. 'Het VK hanteert een minimalistische benadering wat betreft milieu', aldus de heer Davidson van MAFF. De nadruk heeft altijd meer gelegen op advies en training, dan op wet- en regelgeving. Wet- en regelgeving werd door MAFF gezien als een bedreiging. De meeste wet- en regelgeving die er nu is, vloeit dan ook voort uit EU-richtlijnen en is met name van de laatste tien jaar. Het VK zal, ook in EU-verband, eerder op de rem trappen dan koploper zijn. De aandacht in het VK, ook van het publiek, is altijd meer uitgegaan naar 'wildlife', natuur en landschap, dan naar 'milieu'. Ten dele zal dit zijn ingegeven door de kleinere schaal van de problemen dan in Nederland, ten dele door het gegeven dat het verdwijnen van heggen of andere karakteristieke landschapselementen direct zichtbaar is, in tegenstelling tot vervuiling met pesticiden, en de band met de 'countryside' in het VK wellicht sterker is dan in Nederland. Evenals Nederland was het VK voorloper met programma's voor agrarisch natuurbeheer; de eerste aanwijzing van zogenaamde Environmentally Sensitive Areas (ESA's), vergelijkbaar met de Nederlandse relatielengebieden, vond plaats in 1987 (Page-Roberts, 1996).

Eind jaren tachtig is langzamerhand een omslag gekomen in het denken over landbouw en de effecten van agrarische productie op de omgeving. Het was in de periode dat de grote industriële vervuilers al waren aangepakt, maar voor de landbouw de wetgeving feitelijk nog in de kinderschoenen stond. De discussie over nitraat in water - in reactie op de voorstellen voor de Europese *Nitraatrichtlijn* - laaide op, het idee dat grondwater niet besmet was door landbouwproductie werd losgelaten, temeer daar studies, onder andere van de National Rivers Authority naar de effecten van landbouwproductie op de kwaliteit van het water uitwezen dat er zeer zeker een verband was. Met name mest vormde een groot probleem. Dit heeft de basis gelegd voor bijvoorbeeld de 'Control of Pollutions Regulations' uit 1991. Volgens deze regeling moeten voorzieningen voor de opslag van onder meer (drijf)mest, die na 1991 zijn gebouwd of wezenlijk zijn veranderd, voldoen aan specifieke criteria om uitspoeling van mest naar water te voorkomen.

Conclusie

De opstelling van de betrokken landen ten aanzien van de landbouw en meer specifiek op landbouwmilieugebied laat de laatste jaren een toenemende convergentie zien. De veranderingen in de internationale omgeving (afspraken en verplichtingen) en dierziekteaffaires hebben de omslag versneld. Recente veranderingen in Duitsland en het VK volgen in feite op ontwikkelingen die al eerder in Denemarken en Nederland aan de orde zijn gekomen: meer aandacht geven aan de milieuproblematiek van de landbouw. Aan het belang van de multifunctionaliteit van de landbouw wat betreft natuur en landschap in de context van het platteland is evenwel al eerder in het VK gestalte gegeven.

4.3 Uitvoering van beleid en de rol van instellingen

4.3.1 Denemarken

In Denemarken is er een duidelijke taakverdeling tussen het Ministerie van Energie en Milieu en het Ministerie van Voedsel, Landbouw en Visserij. In vergelijking met de situatie in Denemarken heeft het Ministerie van LNV in Nederland meer taken op landbouwmilieugebied. Zo zijn in Denemarken bij gewasbescherming de toelating van middelen en ook de heffingen taken van het Ministerie van Energie en Milieu, terwijl 'Landbouw' verantwoordelijk is voor het deugdelijkheidsonderzoek en de maximale residu limieten. Bij de uitvoering van eerder genoemde Pesticide Action Plan heeft het Danish Environmental Protection Agency een leidende rol, waarbij frequent overleg is met het Ministerie van 'Landbouw'.

Ook op het gebied van het mineralenbeleid heeft het Ministerie van Energie en Milieu een belangrijke rol. De uitvoering van programma's op mestgebied is evenwel vooral in handen van 'Landbouw' en diensten ervan, zoals het Danish Plant Directorate.

Deze taakverdeling tussen 'Milieu' en 'Landbouw' geeft aan 'Landbouw' de ruimte om op een constructieve wijze met de Deense landbouworganisaties en -bedrijven te werken aan een milieubewuste productie. Een belangrijke rol is weggelegd voor het kennissysteem, waarbij praktijk, voorlichting en onderzoek in nauw onderling contact staan. Het systeem is minder ontvlochten dan bijvoorbeeld momenteel in Nederland. Het Deense publiek hecht veel waarde aan de bescherming van natuur en milieu, flora en fauna. Om die reden hebben de landbouworganisaties een 'Action Plan for Good Agricultural Practices' opgezet. Als taakstelling voor het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is hierin de vermindering van de behandelingsindex opgenomen uit het Pesticide Action Plan II (zie paragraaf 3.2.3).

Het Ministerie van Voedsel en Landbouw heeft dit initiatief ondersteund via de financiering van het bijbehorende voorlichtingsprogramma. De kosten bedragen overigens niet meer dan 3 miljoen DKK (circa 0,4 mln. euro). Het actieplan is prima aangeslagen. Boeren houden zelfs wedstrijden wie de laagste behandelingsindex kan halen. Een andere reden voor het opzetten van het actieplan was het afwenden van verdere restricties en heffingen op het middelenverbruik. Met een kleine investering (3 miljoen DKK) heeft het Ministerie een positieve stemming bij de landbouwsector gerealiseerd. Ook in de mineralensfeer probeert zij de landbouwsector positief te stemmen door een financiële compensatie te geven aan bedrijven die hun stikstofquotum niet volledig benutten.

Om het milieubewustzijn in de landbouw verder te verbeteren, heeft het Ministerie een programma van 'green accounts' opgezet. Het programma is vrijwillig. Boeren kunnen op be-

drijfsniveau het verbruik van meststoffen, bestrijdingsmiddelen, water en energie gaan bijhouden. Daarna worden vergelijkingen met gemiddelden of met 'best practices' gemaakt. Daarbij wordt ook rekening gehouden met de behaalde fysieke opbrengsten. Zo krijgt de boer bij mineralen inzicht in de mineralenverliezen (N, P, K).

Het systeem is door de landbouworganisaties ontwikkeld en wordt betaald door het Ministerie. De kosten bedragen 2 tot 3 miljoen DKK. Deelnemers kunnen vijfjarige contracten afsluiten met het Ministerie en krijgen dan een vergoeding van 6.000 DKK (bedrijven groter dan 25 ha; hoofdberoepers) of 3.000 DKK (bedrijven kleiner dan 25 ha; nevenbberoepers). Het systeem wordt wellicht nog uitgebreid met modules voor natuur en landschap. De landbouworganisaties hopen aan het systeem overtuigende cijfers over te houden voor de milieueffectrapportages die nodig zijn voor bouwvergunningen. Vooruitlopend op de 'green accounts' kende Denemarken een tendersysteem om stikstofverliezen te reduceren; dit systeem was gebaseerd op de EU-verordening 2078. Vastgesteld kan worden dat de institutionele organisatie van het beleid in Denemarken met een duidelijke verdeling van taken en verantwoordelijkheden een belangrijke basis is voor een voortvarende aanpak van de milieuproblematiek in de landbouw. Het biedt, met de inzet van kennisinstellingen, voorwaarden voor een constructieve opstelling van landbouwers.

4.3.2 Duitsland/Nedersaksen

In de Deelstaten van Duitsland is het betreffende Ministerie van Landbouw (mede)verantwoordelijk voor de uitvoering van het landbouwmilieubeleid; er is in Duitsland van oudsher namelijk een vergaande decentralisatie van beleid. Op onderdelen van het beleid (met name waar het waterkwaliteit betreft) werkt het betrokken Ministerie van Landbouw samen met het Ministerie van Milieu in de Deelstaat; zij het dat van die zijde in Nedersaksen wordt gesteld dat de betrokkenheid niet optimaal is. In de praktijk werken de Ministeries van Landbouw nauw(er) samen met de Landwirtschaftskammern (zie tekstbox). Deze hebben een belangrijke rol bij de uitvoering van beleid en komen in de meeste Deelstaten voor, zij het niet in Beieren. Het Ministerie van Milieu staat dus, tenminste in Nedersaksen, wat buiten deze samenwerking en mist de directe relaties met de landbouworganisaties en -bedrijven.

Door de vergaande mate van zelfstandigheid van de deelstaten is er in Duitsland een sterke regionalisatie van het beleid mogelijk. Wat betreft de financiering en uitvoering van landbouw- en landbouwmilieubeleid in Duitsland zijn er verschillende stelsels:

- Gemeinschaftsaufgaben: op basis van Europese programma's en programma's van de Bondsregering kunnen de deelstaten beleid uitvoeren. Bij EU-programma's is de financiering in het algemeen 50% EU, 30% nationaal (Bonn) en 20% deelstaat. Voor de oude DDR-Länder is de EU-bijdrage hoger (70%). Mede vanwege de bijdrage van de deelstaat kunnen er tussen de verschillende Länder in Duitsland verschillen zijn bijvoorbeeld wat betreft de uitvoering van de EU-milieuprogramma's (1257/99);
- Eigen programma's van de deelstaat, i.c. Nedersaksen voor het gehele gebied; Regionale maatregelen voor kleinere gebieden, bijvoorbeeld voor het intensieve veehouderijgebied in Cloppenburg/Vechta. De deelstaat- en regioprogramma's worden in het algemeen niet meegefinancierd door de Bondsregering en de EU.

Gezien de specifieke wijze van besluitvorming en aansturing van het beleid in Duitsland

worden in de praktijk de veranderingen voor de komende tijd minder snel ingeschat dan in de publiciteit op basis van de recente Ministerswisseling in de Bondsrepubliek naar voren komt. Het besturingsmodel laat ook meer dan in Nederland ruimte voor regionale verschillen in beleid. Gegeven de regionale verscheidenheid en de omvang van de Länder is dit vrij logisch. Binnen de kaders van de EU zijn de Duitse Länder vrij autonoom in hun beslissingen, met name als het gaat om maatregelen die ze zelf dienen mede te financieren.

Het landbouwmilieubeleid van (vooral het Ministerie van Landbouw van) Nedersaksen betreft momenteel met name de mestverordening, de Europese *Nitraatrichtlijn*, de Europese kaderrichtlijn Water, bodembescherming (Bodenschutz) en gewasbescherming.

Beleid voor intensieve bedrijven en gebieden

In Duitsland wordt onderscheid gemaakt tussen 'Gewerbliche' (intensieve) en 'Landwirtschaftliche of Bäuerliche' (extensieve) veehouderijbedrijven. Het onderscheid kan worden gemaakt op basis van de veebezetting, de mate van eigen voederverzorging en het al dan niet voldoen aan de *Nitraatrichtlijn*. De Gewerbliche bedrijven ondervinden grote problemen om zich nog uit te breiden door de toepassing van het 'Baugesetz'. De bouwschriften zijn mede in het kader van het ammoniakbeleid voor deze bedrijven (toepassing van de IPPC-richtlijn) aanmerkelijk veeleisender dan voor de 'gezinsbedrijven'.

Voor het mestprobleem in het gebied Vechta/Cloppenburg is de overeenkomst tussen landbouworganisaties, LWK Weser-Ems, het Ministerie van Landbouw en de Machinerijen vooral gericht op verbetering van het mineralenmanagement. Onder meer via regelingen voor de afzet van mest (soort mestbank) en de organisatie van een mestbeurs wordt een verantwoorde mestafzet bevorderd. De mestoverschotbedrijven betalen voor de bemiddeling en daarnaast in het algemeen voor het transport. Opgemerkt wordt dat de invoer van pluimveemest, overigens een kwalitatief goede mestsoort, uit Nederland als concurrerend wordt ervaren.

Vastgesteld kan worden dat de organisatie en uitvoering het beleid in Duitsland sterk gedecentraliseerd is en dat op het niveau van de Deelstaten de rol van de (publiekrechtelijke) Landwirtschaftskammern belangrijk is. Deze instellingen vervullen verschillende, deels tegenstrijdige, taken (uitvoering, voorlichting, controle en handhaving, vertegenwoordiging van de sector), die in Nederland sterk gescheiden zijn en door verschillende instanties worden uitgevoerd.

Landwirtschaftskammern (LWK)

Een van de functies van de Landwirtschaftskammern (LWK) is het bevorderen van de toepassing van de milieuregelingen in de praktijk, onder meer door het geven van voorlichting aan boeren op basis van onderzoek. Dit laatste is op de praktijk gericht, teelt van gewassen onder verschillende omstandigheden op proefbedrijven in het gebied (klimaat, grond). Gelijktijdig hebben de LWK als taak de naleving van landbouwwetgeving te controleren; een functie die in Nederland door de AID van LNV wordt uitgevoerd. De LWK willen het accent echter leggen op preventie van milieubelasting, vooral door voorlichting, in plaats van op straffen en boeten van bedrijven.

De LWK worden bestuurd door vertegenwoordigers van de landbouwondernemers en bosbouwers (tweerde) en de agrarische werknemers en worden gefinancierd door heffingen te innen van land- en bosbouwbedrijven (op basis van de waarde van de grond, systeem van 'Bodenpunkten'), bijdragen van de overheid en andere inkomsten, zoals (een deel) van de 'Wasserpennig'. De LWK zijn omvangrijke organen; het budget van de LWK Hannover belooft ongeveer 150 mln. DEM. Deze LWK heeft circa 1.300 mensen in dienst. De LWK hebben gezien de structuur dus een meerledige functie: het uitvoeren en controleren van (overheids)regelingen, het stimuleren van landbouwbedrijven en, zij het met terughoudendheid, voor de landbouw belangenbehartiging. De bevordering van duurzame landbouw door de LWK is gebaseerd op het principe van de goede landbouwpraktijk (gute fachliche Praxis). De uitgangspunten hiervoor zijn in het midden van de jaren negentig in nauw overleg met het Ministerie van Landbouw vastgesteld en worden regelmatig gezien.

Het principe dient ertoe te voldoen aan de maatregelen in het kader van de wet- en regelgeving op het terrein van: meststoffen (met de Düngeverordnung van 1996 zou ook voldaan moeten zijn aan de Europese *Nitraatrichtlijn*), gewasbescherming en bodembescherming (tegen gaan van vervuiling van het water door erosie).

Eerder in 1991 werd uitgaande van de toenemende betekenis van het milieu al een richtlijn voor 'Ordnungsgemässe Landbewirtschaftung' uitgegeven door de LWK in Nedersaksen. Dit principe is verdergaand dan 'goede landbouwpraktijk'; het specificereet nader de maatregelen om de emissie van belastende stoffen in het water te minimaliseren. Dit principe kan dus specifiek voor waterwingebieden gelden en uitgangspunt zijn voor de vaststelling van een compenserende vergoeding. Overigens zouden er nog wel wezenlijke conflictpunten en onzekerheden zijn rond de toepassing van dit beginsel; de belangen op landbouweconomisch en waterhuishouding terrein liggen niet altijd in elkaars verlengde (LAWA, 2000)

Meer specifieke taken van de LWK liggen op het gebied van de Kaderrichtlijn Water en in samenhang daarmee de bodembescherming (bestrijding van erosie, regelingen voor gronden die zijn verzaaid met zware metalen, zoals cadmium; in discussie is nog het vaststellen van zogenaamde Bodenschutzgebiete) en natuurbescherming. Wat betreft het laatste: voor ongeveer 10% van de grond, dit zijn andere gebieden dan de waterwingebieden, gelden specifieke regelingen, waarbij vergoeding onder voorwaarden van onder meer geen bemesting kan worden verleend. Deze vergoedingen staan in het algemeen los van Europese regelingen op het gebied van landbouw, milieu en platteland.

4.3.3 VK

Het MAFF was tot voor kort - met het ministerie voor Environment, Trade en the Regions (DETR) - verantwoordelijk voor de totstandkoming van milieuwetgeving. MAFF fungeerde altijd als 'het bolwerk van landbouwbelangen'. DETR vormde de tegenkracht en zette in op strenge milieuwetgeving, een strijd die lange tijd ten gunste van de landbouw is beslecht. EU-wetgeving heeft voor een kentering hierin gezorgd, maar dit is niet de enige factor van belang.

De verschillen tussen DETR en MAFF zijn de laatste jaren minder groot geworden (vergelijkbaar met de situatie in Nederland). Op vrijdag 8 juni 2001, een dag na de Britse parlementsverkiezingen, is bekendgemaakt dat MAFF en een deel van het DETR worden samengevoegd tot een nieuw Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA).

De fusie wordt gezien als het logische gevolg van de toenemende kritiek op MAFF dat nog altijd te veel de oren zou laten hangen naar de landbouw. Het - slechte - functioneren van MAFF bij de afhandeling van de BSE- en de MKZ-crisis, in combinatie met de overwinning van Labour, heeft de weg vrijgemaakt voor dit nieuwe departement. In hoeverre deze samenvoeging winst of verlies betekent voor het milieu en/of de landbouw moet in de loop der tijd duidelijk worden. De uitvoering van milieuwetgeving is, in Engeland en Wales, in handen van het Environment Agency (EA). Het EA is een zogenaamde 'non departemental public body', een semi-overheidsorgaan, dat verantwoording schuldig is aan (momenteel) DEFRA. De minister is eindverantwoordelijk voor de handhaving van de milieuwetgeving. Het EA is de samenvoeging van drie organisaties: de National Rivers Authority (NRA), de Waste Regulations Authorities en Her Majesty's Inspectorate of Pollution. De Environment Act uit 1995 heeft de basis gelegd voor het ontstaan van de EA met het doel een einde te brengen aan de zeer versnipperde handhaving. Zo waren er bijvoorbeeld meer dan 80 Waste Regulations Authorities. Het EA kan zelf geen wetten uitvaardigen, maar heeft - gegeven haar ervaring met handhaving van milieuwetgeving - wel invloed op het wetgevingsproces.

De taken van het EA liggen vooral op het terrein van waterbeheer en milieubescherming. Het voorkomen van overstromingen is gemeten naar budget de belangrijkste taak van het EA. Andere taken op het gebied van waterbeheer zijn het zeker stellen van een goed gebruik van de waterbronnen via het verstrekken van vergunningen voor het onttrekken van water, uitgifte van visvergunningen en vergunningen voor pleziervaart, evenals het beheer van bijvoorbeeld wetlands. Op milieugebied variëren de taken van het controleren van bedrijven (ook buiten de landbouw) tot het reguleren van de opslag en verwerking van radioactief afval.

In het VK lijkt door de organisatieveranderingen (samenvoegingen van Ministeries en agencies) in de afgelopen jaren de beleidsontwikkeling en uitvoering op milieugebied meer gestroomlijnd. Door minder versnippering van taken en het wegnemen van belangentegenstellingen tussen Ministeries ontstaan er nu betere mogelijkheden voor een voortvarende aanpak, wanneer de problemen rond en de nasleep van dierziekten zijn overwonnen.

4.4 Rol van organisaties en ketens

De rol en opstelling van maatschappelijke organisaties verandert in de loop van de tijd. Milieu- en natuurorganisaties streven de laatste jaren meer naar samenwerking, in de vorm van projecten, met het bedrijfsleven. Het voeren van protestacties heeft minder gewicht gekregen. Ook bij landbouworganisaties is, overigens met verschillen tussen de landen, een meer maatschappelijk gerichte strategie te onderkennen.

Landbouworganisaties

Een (meer) maatschappijgerichte strategie is te onderkennen in de benadering van de landbouworganisaties in het VK (NFU, 2001). De wens om een rol te vervullen in het behouden en verbeteren van de kwaliteit van lucht, water, bodem en platteland is een integraal onderdeel van de beleidsvisie. Hiervoor wenst de NFU gepaste landbouwmilieuprogramma's die toegankelijk zijn voor alle agrariërs. Het wil hiervoor nauw samenwerken met het (nieuwe) Ministerie DEFRA.

Ook de vertegenwoordiger van de landbouworganisaties in de EU, COPA, bepleit de laatste tijd de multifunctionele rol van de landbouw (COPA, 2001). Benadrukt wordt dat de landbouw niet alleen een economische betekenis heeft. Gesproken wordt over een multifunctioneel Europees landbouwmodel, dat ook in de wereldhandelsbesprekingen gerespecteerd moet worden. COPA merkt ook op dat de Europese landbouw de laatste twee decennia te veel over is gelaten aan de krachten van de vrije markt. Samenwerking met milieuorganisaties wordt nastreefd om de meervoudige rol van de landbouw te kunnen vervullen. Milieuprestaties van de landbouw moeten worden vergoed. In feite wil COPA op basis van nieuwe argumenten de inkomensondersteuning van de landbouw veilig stellen.

In reactie op de gewijzigde opstelling van de Duitse regering protesteert evenwel het Bauernverband tegen de eenzijdige bevoordeling van bepaalde productievormen, met name de biologische landbouw (DBV, juli 2001). De Duitse regering zou bovendien met de voorwaarden aan de landbouwbedrijven op het gebied van onder meer natuurbescherming en het toelaten van gewasbeschermingsmiddelen veel verder gaan dan de Europese regels aangeven. Op plaatselijke en Deelstaatniveau blijken de relaties minder vijandig te zijn en wordt via de Landwirtschaftskammern ook nauw samengewerkt.

De Deense landbouworganisatie is zich er van bewust dat ze maar circa 4% van de bevolking vertegenwoordigt en legt bij voortdurend aan de achterban uit dat het geen zin heeft een op voorhand verloren strijd tegen de politiek aan te gaan. Om die reden heeft het een 'Action Plan for Good Agricultural Practices' opgezet, waarbij het voorlichtingsprogramma financieel wordt ondersteund door het Ministerie van Voedsel en Landbouw. Er is veel samenwerking, begrip en vertrouwen tussen het Ministerie en de landbouworganisatie.

De opstelling van de landbouworganisaties loopt sterk uiteen, variërend van afhoudend en protesterend (in vooral Duitsland) tot coöperatief (Denemarken, VK). Ten opzichte van de verschillen landelijk kunnen die op lokaal, regionaal niveau minder sterk zijn, zoals in Nedersaksen. Daar is wel samenwerking en constructief overleg, vaak via de Landwirtschaftskammern.

De toenemende rol van ketenpartijen en (private) organisaties in de aanpak van onder meer milieuvraagstukken kan op verschillende manieren worden geïllustreerd. Onderstaand wordt allereerst ingegaan op de opstelling van de grote Europese supermarktorganisaties. Daarna komen nog enkele andere private initiatieven in het VK aan bod. Het is overigens onmogelijk een volledig beeld van de rol van non gouvernementele, niet-agrarische organisaties te schetsen. Het aantal initiatieven in de verschillende landen is zodanig groot dat een volledige beschrijving buiten het kader van deze studie valt.

Rol van supermarktketens

Supermarktketens vervullen een belangrijke rol in het aansturen van de landbouw wat betreft de te hanteren productiewijzen. De vier grootste Engelse supermarktketen, Tesco, Sainsbury's, Safeway en ASDA, die samen in 1996 meer dan 40% van de markt in handen hadden (Brouwer en Bijman, 2001), zijn alle aangesloten bij het EUREP/GAP-initiatief.¹ In dit initiatief werken ondertussen 23 grote Europese supermarktketens, waaronder ook Nederlandse, samen

¹ EUREP staat voor Euro-Retailer Produce Working Group. GAP voor Good Agricultural Practice.

met als doel het bevorderen van goede landbouw praktijken (overigens ontbreken hierbij Deense ketens). Om dat te bewerkstelligen zijn protocollen opgesteld voor goede landbouw praktijken, waaraan leveranciers van (verse) producten van de aangesloten supermarkten (op termijn) dienen te voldoen. Sinds november 1999 is er een protocol voor teeltbedrijven; voor dierlijke productie is het protocol nog in ontwikkeling. EUREP vermeldt in haar inleiding op het protocol voor teeltbedrijven dat de standaarden uit het protocol geaccepteerd moeten worden 'om het vertrouwen van consumenten in verse land- en tuinbouwproducten in stand te houden'. De protocollen zijn vrij breed, en gaan in op een scala aan aspecten die met de productie van gewassen of het houden van dieren samenhangen. De kern van de protocollen is traceerbaarheid en verantwoording: ondernemers dienen op allerlei punten in het productieproces verantwoording af te leggen voor hun handelingen zodat voor de buitenwacht duidelijk is hoe het product tot stand is gekomen, met behulp van welke input, enzovoorts. De EUREP-protocollen doen daardoor sterk denken aan ISO-protocollen.

Voor de teelt van gewassen is EUREP/GAP gebaseerd op de zogenaamde Integrated Pest Management (IPM-)programma's en de Integrated Crop Management (ICM-)programma's. Het rationeel gebruik van bestrijdingsmiddelen is een kernelement in deze schema's. Het toepassen van IPM/ICM-teeltmethodes wordt binnen het EUREP-initiatief als essentieel beschouwd voor de verbetering - op de lange termijn - en verduurzaming van de agrarische productie. Dit sluit aan bij de ontwikkelingen met betrekking tot het GLB.

Enkele initiatieven van andere organisaties

Binnen het VK is 'LEAF' al sinds 1991 actief in het bevorderen van een meer duurzame landbouw. LEAF staat voor Linking Environment and Farming en richt zich op boeren en burgers. Met behulp van voorlichting aan boeren, wordt gestreefd naar het verbeteren van hun milieuprestaties. Met demonstratieboerderijen verspreid door het hele land, wordt gestreefd naar het vergroten van de kennis bij het publiek van de landbouw. Bij de voorlichting aan de boeren staat het concept van Integrated Farm Management (IFM) centraal. Het doel van IFM is het minimaliseren van de milieurisico's die samenhangen met landbouwproductie en het bevorderen van de positieve effecten die de landbouw heeft op haar omgeving, zoals het onderhouden van landschapselementen. LEAF is de Britse vertaling van het Europese initiatief voor geïntegreerde landbouw (EIF), dat ook in Frankrijk, Spanje, Italië, Denemarken, Griekenland en Ierland wordt uitgevoerd. LEAF is ontstaan als reactie op de groeiende kloof die leek te ontstaan tussen boeren en consumenten. Een groot aantal maatschappelijke groeperingen, variërend van boeren tot leden van de milieubeweging, van ambtenaren tot wetenschappers, van landbouworganisaties tot consumentengroeperingen, evenals de Britse voedingsmiddelenindustrie heeft toen het initiatief genomen tot de oprichting van LEAF. De brede maatschappelijke achtergrond komt nog steeds tot uiting in de Advisory Board.

Onder boeren wordt IFM bevorderd met behulp van een 'self-assessment audit'. Met behulp van deze audit wordt de producent in staat gesteld de huidige milieuprestaties van het bedrijf te beoordelen, en vervolgens een aantal doelen te stellen voor het bedrijf die er toe leiden dat de prestaties op ecologisch en economisch vlak vooruitgaan. Daarnaast biedt LEAF technische ondersteuning, via bijvoorbeeld workshops en velddagen, bij het invoeren van IFM in de praktijk. Binnen LEAF wordt onderscheiden naar grondbewerking, gebruik van mineralen en bestrijdingsmiddelen, energiegebruik, het houden van dieren en landschapselementen. Recenter (juni 2000) is het Little Red Tractor initiatief. Voornaamste doel hiervan is het scheppen van duidelijkheid aan de Britse consument. Met verschillende supermarkten die hun eigen initiatieven namen voor het garanderen van 'milieuvriendelijk en veilig voedsel', bleek de Britse consument behoefte te hebben aan een symbool waaruit zou blijken dat het voedsel was geproduceerd volgens 'independently inspected standards'. Daar de meerderheid van de Britse boeren al produceerde volgens de zogenaamde 'farm assurance schemes', is de Little Red Tractor feitelijk niet meer dan het keurmerk dat wordt gebruikt om de Britse consument daarover te informeren. De 'farm insurance schemes' zijn vergelijkbaar met ketenkwaliteitscontroles, omdat iedere schakel in de keten moet aantonen te hebben geproduceerd volgens vastgestelde normen, op het gebied van voedselveiligheid en -hygiëne, dierenwelzijn en milieu. Overigens is het logo alleen van toepassing op in Groot-Brittannië geproduceerd voedsel, met name voor rundvlees, lamsvlees, varkensvlees, kip, melk, granen, groenten, fruit en salades. Per productcategorie kunnen de eisen die aan de productie worden gesteld anders zijn, maar gemeenschappelijk voor de productie van vlees is bijvoorbeeld wel dat de dieren worden verzorgd volgens het principe van de vijf vrijheden: vrij van honger en dorst, van ongemak, van pijn, ziekten en wonden, om normaal gedrag te vertonen, vrij van angst en stress. De vrijheden gelden op de boerderij en tijdens het transport en de slacht, dus de gehele keten. De Royal Society for the Prevention of Cruelty to Animals (RSPCA) heeft de vrijheden vertaald naar normen, bedrijven die zich daar aan houden komen in aanmerking voor het Freedom Food-keurmerk. De eerdergenoemde supermarkten verkopen mede vlees onder dit keurmerk. Overigens zijn de eisen die de RSPCA stelt voor het verkrijgen van het keurmerk verdergaand dan de eisen om in aanmerking te komen voor het Little Red Tractor-logo; mogelijk is dit vergelijkbaar met het scharrelvleeskeurmerk ten opzichte van het IKB-keurmerk in Nederland.

Consumentenvertrouwen

Uit het bovenstaande blijkt dat er uiteenlopende initiatieven zijn om het vertrouwen van de consument in het voedsel terug te winnen respectievelijk te vergroten. De initiatieven op het vlak van gewasbeschermingsmiddelen lijken het verst ontwikkeld en het meest verbreid, ook internationaal. Overigens betekent een en ander niet dat alle initiatieven succesvol zijn. In Nederland is de afgelopen jaren gepoogd voor de producten uit waterwingebieden, waar de landbouw onder voorwaarden produceert, een hogere prijs te realiseren via de (regionale) afzetcoöperaties en winkelbedrijven. Deze bleken evenwel, mede gezien de beperkte omvang van de productie en onvoldoende stabiliteit in het aanbod van sommige producten, onvoldoende geïnteresseerd in het ontwikkelen van een specifieke afzet met hogere prijzen. Wat betreft de rol van supermarktketens in Denemarken geldt nog dat deze met name de afzet van biologische producten bevorderen. Voor een aantal Duitse ketens, waaronder Aldi, geldt evenwel veeleer dat geconcurrereerd wordt op zo laag mogelijke prijzen. Dit sluit aan op de strategie

(discount) van de meeste Duitse supermarktketens, ook voor gangbare producten.

4.5 Biologische landbouw, cross compliance en modulatie

Biologische landbouw

VK

In het VK groeit de vraag naar biologische producten hard en ten dele moet hierin via import worden voorzien. Lange tijd was het beleid van de Britse overheid om biologische landbouw te stimuleren beperkt tot alleen via het plattelandontwikkelingsprogramma met een subsidie-maatregel voor de omschakeling van gangbare naar biologische landbouw. De grondslag voor deze regeling is hetzelfde als in Nederland: een tegemoetkoming voor de terugval in inkomsten tijdens de verplichte 2-jarige omschakelingsperiode waarin wel geproduceerd dient te worden volgens de principes van de biologische landbouw, maar de producten nog niet als biologisch op de markt afgezet kunnen worden (MAFF, 2000). Inmiddels lijkt hierin vanuit de overheid verandering te komen, mede naar aanleiding van de initiatieven in Duitsland (voorstellen van Departementale Commissie, februari 2002). De supermarkten zijn een duidelijke trekker van de afzet van biologische producten. Dit past in de formule gericht op producten met een hoge toegevoegde waarde, gemak, gezondheid, speciaal en natuurlijk, die goed scoort bij de Britse consument.

Duitsland

In Duitsland heeft de eerdergenoemde Ministerswisseling de belangstelling voor de biologische landbouw verhoogd. Als doel is genoemd 20% van de productie in 2010; in Nederland wordt 10% als streefcijfer genoemd. De vraag naar biologische producten neemt ook toe, maar de consument is sterk gericht op lage prijzen door de 'discountformule' van de meeste supermarktketens. Buiten de supermarkten, in speciaalzaken, worden vooral biologische producten uit het gebied (regionale, lokale) aangeboden. Hier is geen belangstelling voor biologische producten uit bijvoorbeeld Nederland. De biologische landbouw kan in beginsel sterk ontwikkeld worden in voormalig Oost-Duitsland, vanwege de geringere veedichtheid en lagere kosten van arbeid en grond.

Denemarken

In Denemarken is vooral in de melkveehouderij de omschakeling naar biologische productie doorgevoerd. Hiervoor kende het een aantrekkelijke omschakelingsregeling. De boeren werden verder gemotiveerd door duidelijk hogere prijzen dan voor gangbare producten. Geïntegreerde teelten zijn mede daardoor geen succes geworden. Momenteel echter blijft de vraag naar biologische producten achter bij het aanbod en zouden er weer Deense melkveehouders terugschakelen naar gangbare productie. Ook in de akker- en tuinbouw is er een stagnatie in de omschakeling naar biologische teelten. Maar er zijn middelen beschikbaar uit het Action Plan II om de biologische productie uit te breiden van 150.000 naar 260.000 ha in 2002, dus bijna 10% van de landbouw (zie ook paragraaf 3.2.3)

Cross compliance en Modulatie

Denemarken

In Denemarken is de stikstofaangifte een voorwaarde (cross compliance) voor het verkrijgen van de Mac Sharry-premies: de beloning voor het bemestingsplan aan het begin van het teeltseizoen bestaat uit hectarepremies; de beloning voor het bemestingsverslag aan het einde van het teeltseizoen bestaat uit dierpremies. Overigens kan het te laat inleveren van de betreffende formulieren een forse boete in de vorm van het niet ontvangen van de premies opleveren. De Deense landbouworganisatie vindt een dergelijke straf onaanvaardbaar. Modulatie wordt in Denemarken niet toegepast, mede vanwege de weerstand van de landbouw, en de beperkte omvang van het plattelandsontwikkelingsprogramma.

Duitsland

In Duitsland zijn mede onder invloed van de ingrijpende veranderingen in de opstelling van de regering (zie ook paragraaf 4.2.2) in 2001 voorbereidingen getroffen voor de toepassing van modulatie en 'cross compliance'. Voor modulatie is in Nedersaksen voorgesteld:

- verruiming vruchtwisseling, naar minstens 6 gewassen en maximaal 50% graan (30-100 DEM/ha);
- bloeiende akkers op braakliggende grond (300 DEM/ha);
- erosievermindering, bodembedekking na bieten en maïs, niet ploegen (80 DEM/ha);
- vermindering veebezetting tot 1,8 gve/ha (800-1.200 DEM/gve per jaar gedurende 5 jaar);
- bevordering van milieuverantwoord uitrijden van mest (50 DEM/ha).

Met deze maatregelen blijft het geld direct beschikbaar voor de landbouwbedrijven; het wordt niet besteed voor andere doelen in het kader van plattelandsontwikkeling.

Voor cross compliance is het idee om geen korting op de 'Mac Sharry-tegemoetkomingen' toe te passen wanneer 'gute fachliche Praxis' wordt toegepast door de agrariër. Verder is er de gedachte om deelname aan 'kwaliteit zekerheidssystemen' (certificering) te eisen. Overigens kunnen de certificeringseisen per Deelstaat uiteenlopen (de verschillende stelsels en keurmerken worden ook wel als concurrentiefactor tussen de Deelstaten aangemerkt). Aan specifieke voorwaarden voor de teelt van bepaalde gewassen, zoals in Nederland voor zetmeelaardappelen en snijmaïs, wordt in Nedersaksen (nog) niet gedacht.

VK

Cross compliance wordt nog niet toegepast in het VK. Dit is niet verbazingwekkend gegeven de algemene terughoudende attitude ten opzichte van milieuwetgeving, zie ook paragraaf 4.2.3. Voor het niet toepassen worden ook administratieve bezwaren als reden genoemd. Daarentegen is wel invulling gegeven aan modulatie. Van de directe EU-betalingen aan de akkerbouw en veehouderij wordt 2,5% ingehouden, na aftrek van eventuele boetes. Het geld wordt gebruikt als extra financiering van het plattelandsontwikkelingsplan. Ieder pond dat op deze wijze wordt ingehouden, wordt door de Britse overheid verdubbeld.

4.6 Conclusies

De aanpak en benadering van de milieuproblematiek in de betreffende landen laat duidelijke verschillen zien. In de tabel is de score van de landen ten opzichte van Nederland op een aantal aspecten weergegeven (tabel 4.1).

In Denemarken is de opstelling van overheid en (primaire) landbouw door intensieve contacten redelijk goed op elkaar afgestemd; er bestaat een model van samenwerking, onderling begrip en vertrouwen. Het kennissysteem en ondersteunende stimuleringsregelingen lijken efficiënt te worden ingezet om de landbouw naar duurzame productie te begeleiden. Binnen de overheid is er bovendien duidelijkheid over de rol van de verschillende Ministeries (milieubeleid bij Milieu en Energie, Landbouw bij Ministerie van VLV) en de daaraan gelieerde diensten. Daarnaast ondersteunt de coöperatieve structuur van de Deense afzet de milieubewuste verandering van de landbouw.

In Duitsland, waarbij het overigens nog moeilijk is de effecten van de ingrijpende verandering van de Regering vast te stellen, loopt het proces van beleidsontwikkeling en uitvoering over meerdere schijven. Dit heeft te maken met de vergaande mate van decentralisatie van beleid naar de Deelstaten en daarbinnen nog de in sommige opzichten wat dubbele rol van de Landwirtschaftskammern. Deze vervullen een intermediaire, publiek/private rol tussen de overheid en de landbouworganisaties, die nog sterk gehecht zijn aan marktbescherming en onvoorwaardelijke inkomensondersteuning. Bovendien is de afstemming tussen de Ministeries van Landbouw en Milieu in de Deelstaten niet optimaal. Meerdere factoren hebben dus tot dusver vertragende effecten op de ontwikkeling en ook uitvoering van beleid gehad. In het VK is er lange tijd eveneens een situatie van conflicterende belangen en betrekkelijk weinig samenwerking tussen de 'landbouw- en de milieuwereid' geweest. Bovendien stonden de milieuproblemen niet hoog op de agenda ten opzichte van meer algemeen de plattelandsproblematiek (country side).

Tabel 4.1 Waardering (scores t.o.v. Nederland) van diverse aspecten van het landbouw-/milieubeleid in enkele EU-lidstaten

Aspect van milieubeleid	Denemarken	Duitsland	Verenigd Koninkrijk
Uitgangssituatie	+	+	+
Sturing door overheid	+	-	-/0
Wil tot samenwerking	+	0/-	0
Tijdigheid aanpak	+	-/0	-
Opstelling landbouw	+	-	0/-
Private initiatieven	0/-	-	+
Inzet supermarkten	-	-	+

Legenda: + = hoger dan NL, 0 = gelijk aan NL, - = lager dan NL

Met de samensmelting van de betrokken Ministeries kan de aandacht voor het milieu toenemen. De Britse landbouw heeft echter momenteel sterk te lijden onder de MKZ-uitbraken en de lage prijzen als gevolg van de waarde van het Britse pond. Tegen deze achtergrond is het mede verklaarbaar dat er in het VK een aantal private initiatieven zijn genomen om de verhouding tussen de landbouw en de bevolking te herstellen. In het geval van de supermarkten, waarbij de Britse sterk zijn vertegenwoordigd, hebben deze een (vrijwel) Europees brede toepassing gekregen.

De ondersteuning van de aanpassing van de landbouwbedrijven aan de milieuvorwaarden door kennisinstellingen, met name voorlichting, en stimuleringsfaciliteiten lijkt in Denemarken en Duitsland beter uit de verf te komen dan in Nederland. In Duitsland hebben de Landwirtschaftskammern een forse capaciteit.

5. Milieu en bedrijfsresultaten van de landbouw

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de situatie en de resultaten van de landbouw, met name van enkele bedrijfstypen (akkerbouw en veehouderij) in Nederland in vergelijking met die in de andere landen, onder de loep genomen. Nagegaan wordt wat de relatie is met het gevoerde beleid, zoals is beschreven in de voorgaande hoofdstukken. Het gaat hierbij allereerst om die landen waarop de analyse is gericht (Denemarken, Duitsland en het VK); daarnaast worden ook bedrijven in België in de beschouwing betrokken. Verder wordt nog stilgestaan bij de groenteteelt in de open grond in Nederland en Spanje in relatie tot de kosten van water. Dit is interessant vanwege de concurrentie die de Nederlandse tuinbouw vanuit Spanje ondervindt.

De gegevens zijn in hoofdzaak ontleend aan de informatie van Eurostat en het Europese boekhoudnet van landbouwbedrijven (FADN/RICA). Meer informatie over de landbouw in Denemarken, Duitsland/Nedersaksen en het VK is opgenomen in de bijlagen (bijlage 1, 2 en 3). In bijlage 4 zijn aanvullend op de tabellen in dit hoofdstuk ook de resultaten per bedrijfstype in enkele andere EU-gebieden opgenomen.

Vanwege fluctuaties in met name opbrengstprijzen en dus ook inkomens is in het algemeen het gemiddelde resultaat voor een periode van meerdere opvolgende jaren weergegeven. Alleen voor melkveebedrijven is gelet op de relatief stabiele prijs van melk uitgegaan van een jaar. Een beperking bij het gebruik van FADN-gegevens is overigens dat het beperkte informatie geeft over milieukosten; kosten verbandhoudend met specifieke milieu-investeringen, heffingen en subsidies zijn niet uit de gegevens van de circa 60.000 bedrijven, die aan het FADN deelnemen te destilleren.

5.2 Akkerbouw

In de akkerbouw in de verschillende geselecteerde landen van de EU lopen de kosten van het gebruik van meststoffen per ha niet erg sterk uiteen (van 70 tot 140 euro), in elk geval veel minder dan die van de inzet van gewasbeschermingsmiddelen (van 60 tot 245 euro). Hierbij zijn de kosten in Nederland ongeveer het viervoudige van die in Denemarken en ook ruimschoots het dubbele van die in Engeland en Duitsland (tabel 5.1).

De verschillen in de kosten van gewasbeschermingsmiddelen hangen in sterke mate samen met de verschillen in bouwplan. In Nederland bestaat dat voor een relatief groot deel uit aardappelen en daarnaast ook in belangrijke mate uit suikerbieten. Alleen in België is het aandeel bieten groter, maar daar is het aandeel aardappels ook veel kleiner dan in Nederland. In de andere EU-landen domineren de granen, steeds met meer dan 50% van de oppervlakte, het bouwplan.

Vergelijking van de landen en gebieden met een dergelijk 'graanrijk' bouwplan laat zien dat Denemarken, ondanks de heffingen op de middelen en wellicht ook dankzij het restrictieve toelatingsbeleid, de laagste kosten van de middelen per hectare kent. Verschillen in kosten van gewasbeschermingsmiddelen per hectare tussen de lidstaten kunnen voorts verklaard worden door prijsverschillen; voor dezelfde middelen kunnen de prijzen soms in ene lidstaat het dubbele zijn van in andere landen (Efgn, 1998). Deze verschillen kunnen het gevolg zijn van de omvang van de teelt, het distributiessysteem en de toelatingseisen en -kosten. Voorts kan in de kosten een post loonwerk verdisconteerd zijn.

Tabel 5.1 Kenmerken en resultaten van akkerbouwbedrijven naar land 1993-1997, bedragen in euro

	Duitsland	België	Nederland	Denemarken	Engeland
Aantal bedrijven (x 1.000)	51,0	4,4	10,4	20,5	32,6
Hectare	76,1	48,9	53,0	49,3	158,4
% graan	52,5	41,4	27,0	61,0	51,1
% aardappelen	3,6	8,4	28,4	2,7	2,4
% suikerbieten	8,9	20,0	16,8	4,7	4,5
Per ha:					
- opbrengsten akk.-tb	960	1.679	2.695	795	871
- opbrengst graan	866	1.084	1.113	807	968
- opbrengst aardappelen	2.894	3.550	4.840	2.868	5.387
- opbrengst suikerbieten	2.700	2.852	3.060	2.381	2.265
- kosten gewasbescherming	97	153	245	60	108
- kosten meststoffen	100	128	123	101	91
- kosten water	6	5	2	2	6
- saldo akk.-tb./ha	730	1.311	2.030	609	626
Per bedrijf:					
- gezinsinkomen uit bedrijf	28.445	46.285	48.829	6.107	63.036

Bron: FADN/RICA, bewerking LEI.

Overigens is het (extensieve) bouwplan ook de belangrijkste reden voor het achterblijven van de saldi per ha van de akkerbouwbedrijven in deze landen (Denemarken, Duitsland en VK) op die in België en in nog sterkere mate Nederland. Met het hogere saldo per hectare is de akkerbouw in Nederland en België, althans in de jaren 1993-1997, ondanks een gemiddeld veel kleinere bedrijfsoppervlakte dan in de meeste andere gebieden in staat gebleken een gezinsinkomen te halen dat beduidend hoger is dan in Duitsland en daarbinnen ook in Nedersaksen. De Deense akkerbouw scoorde evenwel nog lager wat betreft het inkomen. Alleen de - in oppervlakte - ruim driemaal zo grote akkerbouwbedrijven in Engeland kwamen tot een beter resultaat dan de Nederlandse. Gezien de inkomensteruggang van de Britse landbouw in de afgelopen jaren, die mede het gevolg is van de waardeestijging van het Britse pond, zal van deze voorsprong inmiddels geen sprake meer zijn (Silvis en Van Bruchem, 2001). Voor het gebruik van water liggen de kosten (per bedrijf) het hoogst in Engeland; per ha is dat met circa 6 euro ongeveer even hoog als in Duitsland. Deze kosten hebben nog relatief weinig invloed het bedrijfsresultaat. Dat geldt ook voor de akkerbouw in enkele Zuid-Europese

gebieden (Lombardije en Catalonie, zie bijlage 4); de kosten van water bedragen hier circa 2% van het saldo van de gewassen. Bij deze kosten gaat het echter alleen om de uitgaven die verband houden met het verkrijgen van water. Deze zijn afhankelijk van de prijs die voor water wordt gerekend. In veel gevallen is deze voor oppervlakte- en grondwater (nog) 0. Eventuele heffingen hierbij evenals op de lozing van water zijn echter niet onder deze uitgaven voor water opgenomen. Bovendien zijn de (arbeids)kosten op het bedrijf verbonden aan het oppompen en distribueren van het water niet gecalculeerd.

5.3 Veehouderij

De veedichtheid per lidstaat en per regio loopt sterk uiteen; het aantal gve per hectare, waarbij alle agrarische cultuurgrond in beschouwing is genomen, is in Nederland bijna het viervoudige van dat in Duitsland en het VK en ruim het dubbele van dat in Denemarken. Overigens zijn er ook elders in de EU-gebieden, Bretagne en in mindere mate Lombardije en Catalonie, met een relatief sterke concentratie van vee (tabel 5.2). De veedichtheid per land/gebied geeft vanuit het oogpunt van het milieu de (theoretische) groeimogelijkheden voor de veehouderij aan. Zou de grens worden gesteld op bijvoorbeeld 2 gve/ha dan hebben Duitsland en het VK nog aanzienlijke mogelijkheden, terwijl België en Nederland, en ook Bretagne, de grens al overschreden.

Tabel 5.2 Aantal hectare en gve in 1997 voor alle bedrijven en alle bedrijfstypen naar land/regio

	Aantal bedrijven	ha x 1.000	gve x 1.000	gve/ha
<i>Land</i>				
Duitsland	282.429	16.278	16.562	1,0
België	42.464	1.478	3.951	2,7
Nederland	82.512	2.244	8.120	3,6
Denemarken	49.934	2.696	4.440	1,6
Engeland	128.110	17.518	14.979	0,9
<i>Regio</i>				
Niedersachsen	46.393	2.596	3.738	1,4
Picardie	11.146	1.195	414	0,3
Bretagne	37.228	1.599	4.710	2,9
Lombardia (It)	40.422	976	1.696	1,7
Noord-Engeland	23.304	2.753	3.214	1,2
Oost-Engeland	31.733	4.022	2.561	0,6
Cataluna (Sp)	30.675	854	1.600	1,9

Bron: Eurostat, bewerking LEI.

Melkveehouderij

Vergeleken met de verschillen in de veedichtheid in het algemeen, zijn de verschillen in het aantal gve per hectare op de melkveebedrijven geringer. Niettemin is de veedichtheid ook op de gespecialiseerde melkveebedrijven in Nederland gemiddeld duidelijk hoger dan elders, behalve in Lombardije en Catalonie. De situatie in Nederland is nog het meest vergelijkbaar met die in België. In beide landen hebben de bedrijven een relatief kleine oppervlakte ter beschikking. Het VK kent (veruit) de meest extensieve melkveehouderij, met veel grotere oppervlakten (tabel 5.3).

Tabel 5.3 Kenmerken en resultaten van melkveebedrijven naar land 1997, bedragen in euro

	Duitsland	België	Nederland	Denemarken	Engeland
Aantal bedrijven (x 1.000)	120,9	18,8	37,5	10,7	71,3
Aantal koeien	29,3	26,1	43,5	54,3	31,8
gve per ha	1,3	2,0	2,7	1,6	0,9
Melk per koe	5.821	5.218	7.301	6.667	6.143
Aandeel melk in opbrengsten	61	47	72	76	55
Kosten gewasbescherming/ha	26	31	25	37	6
Kosten meststoffen/ha	64	105	131	79	49
Kosten water/bedrijf	768	472	780	403	956
Voerkosten /koe	494	661	587	708	750
Saldo graasdieren per koe	1.835	2.380	2.310	1.905	1.929
Gezinsinkomen uit bedrijf	20.003	30.444	29.295	20.927	25.259

Bron: FADN/RICA, bewerking LEI.

De productiviteit (melkproductie per koe en per ha) is in Nederland hoger dan elders. De voerkosten per koe zijn in Nederland evenwel relatief laag, zeker in vergelijking met die in de Zuid-Europese regio's. De kosten van meststoffen per ha. zijn op de Nederlandse bedrijven echter duidelijk hoger dan elders. Op basis van de relatief intensieve wijze van productie komt de Nederlandse melkveehouder tot een inkomen dat hoger is dan dat van de (meeste) melkveehouders in de andere lidstaten Alleen melkveehouders in Lombardije scoorden een duidelijk hoger inkomen (zie bijlage 4); mede door de hogere melkprijzen in Italië.

De kosten van gewasbescherming en van water voor de melkveehouderij zijn in het algemeen betrekkelijk laag en hebben weinig invloed op de bedrijfsresultaten. Opmerkelijk is wel dat, anders dan bij de akkerbouw, de kosten voor gewasbescherming voor de Deense melkveehouders relatief hoog zijn, mogelijk vanwege de heffing.

De kosten van water zijn het meest van invloed op het inkomen van de veehouders in (Oost-)Engeland; hier wordt relatief veel beregend, waarvoor heffingen gelden (zie 3.4.5). De Engelse veehouders geven overigens relatief weinig uit aan gewasbescherming, evenals voor bemesting, terwijl de Deense melkveehouders, evenals de akkerbouwers in dat land, de laagste uitgaven voor water kennen.

Intensieve veehouderij

Voor de bedrijven gespecialiseerd in de varkens- en pluimveehouderij (intensieve veehouderij) is in de verschillende landen en regio de situatie ook sterk uiteenlopend. De bedrijven in Nederland beschikken gemiddeld over veel minder grond dan elders in de EU; alleen de situatie in België is, evenals bij de melkveehouderij, hier nagenoeg identiek met een areaal van circa 10 ha per bedrijf (tabel 5.4). Met name in Denemarken zijn deze bedrijven met meer dan 50 ha aanzienlijk groter in oppervlak. In Duitsland hebben deze bedrijven de geringste economische omvang en is de veedichtheid het laagst. In samenhang hiermee is ook het gezinsinkomen van de Duitse intensieve veehouderijbedrijven het laagst, ondanks het hogere saldo per gve varkens en per gve pluimvee. De gemiddelde kostprijs van varkensvlees in Duitsland ligt dan ook duidelijk hoger dan in Denemarken en Nederland, waar deze gelijk is (Bondt et al., 2001). Het meer voortvarende Deense landbouwmilieubeleid lijkt dan ook geen nadelen voor de concurrentiepositie in te houden. Met Nederland heeft Denemarken het 'nadeel' dat het als exporteur van varkensvlees in het algemeen een lager prijsniveau heeft dan de importerende landen (Poppe et al., 1996).

Voor het gebruik van water zijn de kosten voor de intensieve veehouderijbedrijven duidelijk het hoogst in Engeland; op bedrijfsniveau gaat het echter - mede gelet op het hoge inkomen in de betreffende jaren - nog om betrekkelijk bescheiden bedragen, namelijk gemiddeld ruim 2000 euro. Gezien de forse daling van het landbouwincome in Engeland na 1996 moeten de kosten van water inmiddels wel als een aanzienlijke last worden gezien. Deze relatief hoge kosten kunnen het gevolg zijn van de privatisering van de watervoorziening in het VK.

Tabel 5.4 Kenmerken en resultaten van varkens en pluimveebedrijven naar land 1993-1997, bedragen in euro

	Duitsland	België	Nederland	Denemarken	Engeland
Aantal bedrijven (x 1.000)	6,8	3,8	8,9	4,4	3,8
Hectare	28,3	9,9	7,2	50,0	18,6
Totaal gve	126	298	365	344	466
gve varkens	103	259	236	277	280
gve pluimvee	12	21	111	51	164
gve per hectare	4,4	30,3	51,0	6,9	25,3
Opbrengst varkens/gve	1.063	837	975	900	781
Voerkosten varkens /gve	506	477	516	450	466
Saldo per gve varkens	557	359	459	450	315
Opbrengst pluimvee en eieren/gve	1.051	1.266	859	804	817
Voerkosten pluimvee/gve	506	899	579	557	513
Saldo per gve pluimvee	545	367	280	247	304
Kosten water/bedrijf	631	312	1.398	528	2.277
Gezinsinkomen uit bedrijf	41.224	86.240	78.808	77.454	97.102

Bron: FADN/RICA, bewerking LEI.

Gemengde bedrijven

Omdat vooral Duitsland en het VK relatief weinig (gespecialiseerde) intensieve veehouderij-bedrijven kennen, worden hierna ook de resultaten van gemengde bedrijven met vee in beschouwing genomen (tabel 5.5). Dit blijkt vooral in Duitsland een veel voorkomend bedrijfstype te zijn. Op deze bedrijven wordt naast varkens en of pluimvee, ook rundvee met gemiddeld een relatief kleine melkveestapel, gehouden. Ook bij deze bedrijven blijken de Nederlandse veruit het intensiefst, met het hoogste aantal gve per hectare. De Engelse gemengde bedrijven, die ook veruit over de grootste oppervlakte beschikken, zijn het meest extensief, zij het dat de Duitse bedrijven nauwelijks een hogere veedichtheid kennen.

Het inkomen van de gemiddeld in omvang (ege) kleinere Duitse gemengde bedrijven is, evenals van de Deense gemengde bedrijven, duidelijk lager dan elders, ondanks de relatief hoge Duitse saldi per gve varkens en pluimvee. De voorsprong in inkomen van de Engelse, Belgische en Nederlandse gemengde bedrijven wordt medebepaald door hogere opbrengsten van de rundveetak. De kosten van water blijken ook voor de gemengde bedrijven in het algemeen weinig invloed te hebben; deze liggen het evenals bij de melkveehouderij en de intensieve veehouderij nog het hoogst in (Oost-)Engeland.

Tabel 5.5 Kenmerken en resultaten van gemengde bedrijven met vee naar land 1993-1997, bedragen in euro

	Duitsland	België	Nederland	Denemarken	Engeland
Aantal bedrijven (x 1.000)	74,0	9,3	6,8	12,1	11,7
Hectare	59,3	38,2	24,4	56,0	131,8
Totaal gve	84	114	169	129	171
gve varkens	47	57	97	96	43
gve pluimvee	2	4	31	5	11
Aantal koeien	14	17	16	9	19
gve per ha	1,5	3,0	6,9	2,3	1,3
Opbrengsten varkens/gve	858	824	949	758	729
Voerkosten varkens /gve	467	483	507	435	444
Saldo per gve varkens	392	341	442	322	285
Opbrengsten melk en o&a	27.371	36.831	51.702	19.434	49.236
Voerkosten graasdieren	11.175	14.660	12.504	9.885	22.556
Saldo graasdieren per koe	1.984	2.202	3.317	2.057	2.561
Kosten water	813	376	881	265	1.377
Gezinsinkomen uit bedrijf	28.980	55.457	47.525	27.772	54.631

Bron: FADN/RICA, bewerking LEI.

Het inkomen van de gemiddeld in omvang (ege) kleinere Duitse gemengde bedrijven is, evenals van de Deense gemengde bedrijven, duidelijk lager dan elders, ondanks de relatief hoge Duitse saldi per gve varkens en pluimvee. De voorsprong in inkomen van de Engelse, Belgische en Nederlandse gemengde bedrijven wordt medebepaald door hogere opbrengsten van de rundveetak. De kosten van water blijken ook voor de gemengde bedrijven in het algemeen weinig invloed te hebben; deze liggen het evenals bij de melkveehouderij en de

intensieve veehouderij nog het hoogst in (Oost-)Engeland.

Spreiding veedichtheid melkveebedrijven en resultaten

Overigens is er binnen de lidstaten een grote spreiding in de intensiteit van de bedrijven. Voor melkveebedrijven wordt dit inzichtelijk gemaakt in tabel 5.6. Terwijl in Nederland ongeveer de helft van de melkveebedrijven meer dan 2,3 gve per hectare heeft en in België ruim een kwart, heeft veruit het merendeel van de bedrijven in Duitsland, Denemarken en Engeland een veebezetting beneden de 1,8 gve per hectare. Deze bedrijven en veelal ook de bedrijven in de daaropvolgende klasse tot 2,3 gve per hectare ondervinden in het algemeen geen problemen van de mestwetgeving.

Tabel 5.6 *Verdeling aantal melkveebedrijven in procenten per land naar veedichtheid (gve/ha) in 1997*

gve/ha	<1,4	1,4-1,8	1,8-2,3	2,3-3,0	>3,0	Totaal
Duitsland	58	25	13	4	1	100
België	13	28	32	16	11	100
Nederland	10	10	29	22	29	100
Denemarken	33	30	22	10	5	100
Engeland	45	24	19	9	3	100

Bron: Eurostat, bewerking LEI.

In het algemeen blijkt per land dat naarmate de melkveebedrijven intensiever zijn dat het gezinsinkomen uit bedrijf hoger is (tabel 5.7). In Nederland echter wordt het hoogste inkomen behaald door de bedrijven met een veebezetting van 2,3 tot 3 gve per ha en in het VK en Denemarken tussen de 1,8 en 2,3 tot 3 gve per ha. Dit kan er op wijzen dat een hoge veedichtheid ook bedrijfseconomisch nadelen heeft (hogere kosten van voeraankopen, mestafzet en dergelijke). Deze laatste kosten kunnen met het stringenter worden van het mestbeleid zijn toegenomen. Overigens zijn in met name Nederland de meest intensieve bedrijven ook in omvang (nge) gemiddeld groter.

Tabel 5.7 *Gezinsinkomen uit bedrijf van melkveebedrijven, in euro, per land naar intensiteitklassen in 1997*

gve/ha	<1,4	1,4-1,8	1,8-2,3	2,3-3,0	>3,0	Totaal
Duitsland	18.691	20.569	22.872	23.800	28.995	20.003
België	21.114	28.300	33.229	31.172	38.013	30.444
Nederland	6.122	21.894	32.930	36.031	31.131	29.295
Denemarken	20.683	21.194	23.338	19.854	13.243	20.927
Engeland	17.424	27.585	36.364	34.534	29.009	25.259

Bron: FADN/RICA en Eurostat, bewerking LEI.

5.4 Tuinbouw

In vergelijking met in Nederland is de Spaanse tuinbouw sterk afhankelijk van het gebruik van water door irrigatie. De kosten hiervan zijn dan ook in bepaalde gebieden van Spanje (Murcia) aanzienlijk hoger. Dit gebied kent overigens gemiddeld in oppervlakte grote bedrijven met een relatief hoog inkomen (gegevens 1993-1997). Terwijl de kosten van water in Spanje hoger zijn, zeker in Murcia, waar ze zelfs de kosten van gewasbescherming en meststoffen overtreffen, zijn die voor meststoffen en gewasbescherming in Nederland hoger per ha dan in de Spaanse gebieden. In samenhang daarmee zijn ook de saldi per ha in Nederland hoger; in Spanje is er overigens een groot onderscheid tussen de betreffende gebieden (tabel 5.8).

Tabel 5.8 Kenmerken en resultaten van tuinbouw bedrijven in de vollegrond naar land/regio 1993-1997, bedragen in euro

	Nederland	Valencia	Murcia	Andalucia
Aantal bedrijven (x 1.000)	4,2	4,0	1,3	2,4
Hectare	14,6	2,6	9,3	5,7
Geïrrigeerde ha	0,1	2,3	8,8	3,0
Toeslag irrigatie	0	0	0	272
Kosten water	289	673	8.162	424
Kosten gewasbescherming/ha	746	570	384	456
Kosten meststoffen/ha	982	525	445	483
Saldo akk.-tb./ha	13.701	9.219	5.350	7.414
Gezinsinkomen uit bedrijf	67.313	17.915	49.887	19.870

Bron: FADN/RICA, bewerking LEI.

5.5 Conclusie en beschouwing

De in dit hoofdstuk gepresenteerde gegevens van land- en tuinbouwbedrijven in de EU laten zien dat de kosten van aan milieuverwante inputs (gewasbescherming, mineralen en water) in het algemeen geen doorslaggevend effect hebben op de concurrentiepositie. Enkele opvallende punten zaken zijn wel:

- de hogere kosten van water in (delen van) Spanje en het VK;
- de lage uitgaven voor gewasbescherming in Denemarken, waar een heffing geldt, welke is verwerkt in de prijzen van de middelen;
- dat de meest intensieve melkveebedrijven in enkele landen een lager inkomen hebben dan de wat minder intensieve.

Veelal maken kosten van water een gering deel uit van de totale kosten en zijn dus van weinig invloed op de bedrijfsresultaten (saldi en gezinsinkomen uit bedrijf). Een duidelijke uitzondering hierop is de situatie voor de tuinbouwbedrijven in Murcia. In dit gebied heeft de schaarste aan water in combinatie met de behoefte er aan voor de teelt van de gewassen geleid tot een relatief hoge kostenpost. Deze kosten overtreffen er zelfs die van gewasbescherming en meststoffen. Overigens zijn ook in de akkerbouw de kosten van gewasbescherming en meststoffen nog van betrekkelijk geringe invloed op de bedrijfsresultaten. In de gebieden met een extensieve akkerbouw zijn deze kosten echter in relatie tot de saldi hoger dan bij de

extensieve akkerbouw zijn deze kosten echter in relatie tot de saldi hoger dan bij de intensievere akkerbouwbedrijven; in Duitsland, Denemarken en het VK belopen de kosten van de middelen 25 tot 30% van het saldo; in Nederland en België ongeveer 20%. Het gebruik van deze agrochemicals leidt dus, in samenhang met het bouwplan van de bedrijven, in het algemeen tot een hoger bedrijfsresultaat. Dit staat los van de vraag of (bescheiden) heffingen op dergelijke middelen het gebruik veel zullen beïnvloeden. In het geval van Denemarken is (zelfs) met de heffing het kostenniveau van gewasbeschermingsmiddelen opmerkelijk laag en lijkt het dus een gunstig (milieu)effect te hebben.

Afgezien van het feit dat in de melkveehouderij (en ook van de gemengde en de intensieve veehouderijbedrijven) de bedrijfsresultaten van de in omvang grotere bedrijven in het algemeen beter zijn dan van de kleinere, hebben in de melkveehouderij bedrijven met een hogere veedichtheid in enkele landen (Nederland, Denemarken en het VK) een wat lager inkomen dan minder veedichte bedrijven. Daarentegen heeft de intensieve veehouderij in Nederland en België met relatief kleine oppervlakte grond relatief goede bedrijfsresultaten behaald. Kosten van watergebruik spelen nog het meest voor de Engelse veehouders een rol.

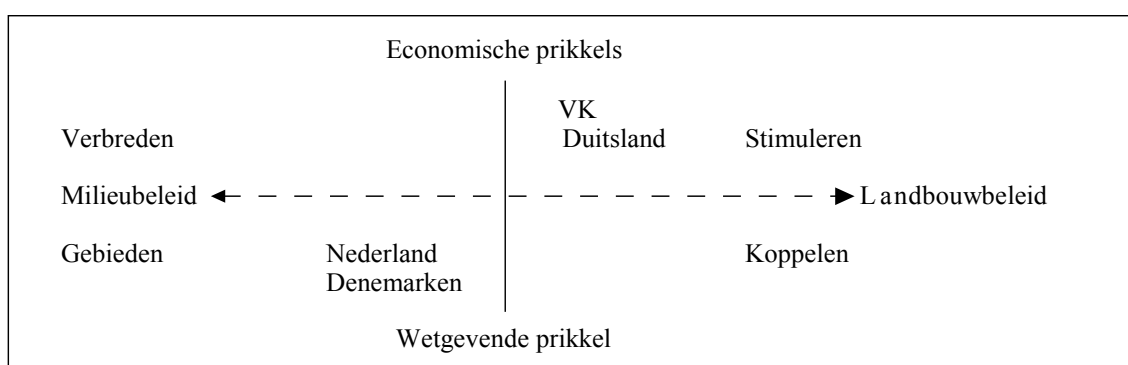
Overigens is het alleen op basis van bedrijfsresultaten, kosten van het gebruik van meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen en water niet goed mogelijk een goed beeld van de concurrentiepositie van de bedrijven te geven. Hiervoor spelen een reeks van andere factoren een rol, zoals het functioneren van de bedrijfskolom of keten (toelevering, afzet, verwerking en dergelijke) en de ruimte voor de bedrijven voor verdere ontwikkeling en de kosten in verband daarmee (grond- en pachtprizen en prizen voor productierechten voor melk, mest en dergelijke). Deze prizen zijn in Nederland relatief hoog. Dit wijst enerzijds op schaarste van productie- en milieuruimte en dus gezien de grote vraag op een behoorlijke concurrentiekracht, anderzijds brengt het kosten met zich mee, met name voor de verwervende bedrijven en starters (jonge agrariërs). In samenhang hiermee kent Nederland, vrijwel als enig EU-land, een vrij grote stroom van emigrerende agrariërs naar landen binnen en buiten de EU. Deze agrariërs zien blijkbaar betere perspectieven voor een bedrijf elders. Deze uitstroom schept weliswaar ruimte voor de blijvers (er gaat wat druk van de ketel), maar betekent ook het verlies aan (potentieel) goede innoverende ondernemers (Silvis et al., 2002).

6. Conclusies en slotbeschouwing

6.1 Overeenstemming of verschillen in benadering per lidstaat?

Verschillende strategieën

Op basis van de analyses in voorgaande hoofdstukken kunnen belangrijke verschillen worden geconstateerd in de strategie en aanpak van de agrarische milieuvraagstukken (zie figuur 6.1 en tabel 6.1).



Figuur 6.1 De positie van de strategieën binnen beleidskaders van enkele EU-landen

De figuur geeft aan dat er in Denemarken en Nederland meer nadruk ligt op het gebied door normstelling en stringent toelatingsbeleid, dus wettelijke maatregelen. Zonodig worden in deze landen ook sanerende maatregelen genomen. In Duitsland en het VK daarentegen ligt de nadruk meer op het stimuleren van de gewenste verandering in de bedrijven via het landbouwbeleid. De verschillen moeten overigens niet zo absoluut worden gezien als in de figuur wordt gesuggereerd. Ook Nederland en Denemarken kennen voorbeelden van stimulanzen, zoals cross compliance en vergoedingen voor landschapbeheer. Bovendien zijn er via heffingen op mineralenoverschotten economische prikkels; in Denemarken specifiek op gewasbeschermingsmiddelen.

De tabel wijst op de verschillen in aanpak en benadering van de milieuproblematiek in de betreffende landen en laat ook duidelijke verschillen zien. In Denemarken is de opstelling van overheid en (primaire) landbouw door een duidelijk afbakening van taken en intensieve contacten redelijk goed op elkaar afgestemd; er is een model van samenwerking, onderling begrip en vertrouwen. Het kennissysteem en ondersteunende stimuleringsregelingen lijken efficiënt te worden ingezet om de landbouw naar duurzame productie te begeleiden. Binnen de overheid is er bovendien duidelijkheid over de rol van de verschillende Ministeries en de daaraan gelieerde diensten. Daarnaast ondersteunt de coöperatieve structuur van de Deense af-

zet de milieubewuste verandering van de landbouw. In Duitsland, waarbij het overigens nog moeilijk is de effecten van de ingrijpende verandering van de Regering vast te stellen, loopt het proces van beleidsontwikkeling en uitvoering over meerdere schijven. Dit heeft te maken met de vergaande mate van decentralisatie van beleid naar de Deelstaten en daarbinnen nog de in sommige opzichten wat dubbele rol van de Landwirtschaftskammern. Deze vervullen een intermediaire, publiek/private rol tussen de overheid en de landbouworganisaties, die nog sterk gehecht zijn aan marktbescherming. Bovendien is de afstemming tussen de Ministeries van Landbouw en Milieu in de Deelstaten niet optimaal. Meerdere factoren hebben er daarom tot dusver vertragende effecten op de uitvoering van beleid gehad. In het VK is er lange tijd eveneens een situatie van conflicterende belangen en betrekkelijk weinig samenwerking tussen de 'landbouw- en de milieuwereld' geweest. Bovendien stonden de milieuproblemen niet hoog op de agenda ten opzichte van meer algemeen de plattelandproblematiek (country side). Met de samensmelting van de betrokken Ministeries kan de aandacht voor het milieu toenemen. De Britse landbouw heeft echter momenteel sterk te lijden onder de MKZ-uitbraken en de lage prijzen als gevolg van de waarde van het Britse pond. Tegen deze achtergrond is het mede verklaarbaar dat in het VK private initiatieven zijn genomen om de verhouding tussen de landbouw en de bevolking te herstellen. In het geval van de supermarkten hebben deze een (vrijwel) Europees brede uitwerking gekregen.

Tabel 6.1 Waardering (scores t.o.v. Nederland) van diverse aspecten van het landbouw-/milieubeleid in enkele EU-lidstaten

Aspect van milieubeleid	Denemarken	Duitsland	Verenigd Koninkrijk
Uitgangssituatie	+	+	+
Sturing door overheid	+	-	-/0
Wil tot samenwerking	+	0/-	0
Tijdigheid aanpak	+	-/0	-
Opstelling landbouw	+	-	0/-
Private initiatieven	0/-	-	+
Inzet supermarkten	-	-	+

Legenda: + = hoger dan NL, 0 = gelijk aan NL, - = lager dan NL

Redenen voor verschillen

Voor genoemde verschillen zijn redenen aan te geven. Allereerst is de uitgangssituaties van de landbouw in de verschillende lidstaten en daarbinnen van regio's erg verschillend (intensiteit van de landbouw, veedichtheid, bouwplannen en dergelijke, zie ook hoofdstuk 5 en de bijlagen 1, 2 en 3). Op grond hiervan zou het logisch zijn te veronderstellen dat in de landen en gebieden waar de landbouw het milieu zwaarder belast, een strenger beleid wordt gevoerd. Tenminste ten dele is dat ook het geval. Zo is het beleid in het VK met zijn relatief extensieve landbouw veel minder streng dan bijvoorbeeld in Nederland. Denemarken, dat toch ook een vrij extensieve landbouw kent, is evenwel een buitenbeentje, of anders gezegd een echte koploper; de Denen hebben de problemen vroegtijdig aangepakt. Nederland wil in het algemeen

voortvarend zijn met EU-wetgeving, omdat daardoor een 'level playing field' wordt gecreëerd. In de praktijk echter zijn er ook andere belangen die de aanpak (mede) bepalen, zoals de (regionaal-)economische betekenis van de sector, het inkomen van de landbouw (met bijvoorbeeld een ernstige daling in het VK in de afgelopen jaren), de agrarische export (van met name Nederland en Denemarken) en recentelijk de voedselveiligheid (zie ook hoofdstuk 4). Dergelijke belangen kunnen een rem zijn voor de toepassing van milieumaatregelen, maar er kan ook een situatie ontstaan (en dat lijkt steeds meer het geval) dat - ook de betrokkenen in de sector - inzien dat de continuïteit van de productie gebaat is bij het in acht nemen van milieuvoorwaarden.

Het door de lidstaten ingezette instrumentarium op landbouwmilieugebied loopt dus niet geheel parallel met de problematiek. Een voorbeeld hiervan is dat Denemarken met een redelijk extensieve landbouw en lage kosten voor pesticiden als enige een heffing op gewasbeschermingsmiddelen heeft ingevoerd. Ook hebben de Denen eerder en strakkere regels voor de veedichtheid van bedrijven ingesteld dan Nederland en Duitsland. In het VK lag de nadruk lange tijd meer op de aantrekkelijkheid van de countryside dan op het beschermen van het milieu. Door de noodzakelijke extra aandacht voor de bestrijding van dierziekten (MKZ en BSE) kan het milieu in Engeland op de achtergrond blijven. Duitsland lijkt in korte tijd een inhaalslag te willen maken. Door de conservatieve houding van de Duitse landbouworganisaties en de bestuurlijke organisatie met een grote invloed van de Deelstaten, bleef lange tijd de aanpak van de milieuvraagstukken in de landbouw grotendeels gebaseerd op vrijwilligheid. Dit neemt niet weg dat Duitsland, met name enkele Deelstaten, op bepaalde terreinen (bescherming waterwingebieden) een voortrekkersrol vervult.

Het door Nederland, met zijn in de EU ongekend hoge veedichtheid, gedurende de laatste jaren ingezette beleid om de intensieve veehouderij in te krimpen vindt (nog) geen navolging in andere landen. Dit lijkt ook niet nodig. Er zijn elders wel duidelijke beperkingen gesteld voor de bedrijfsontwikkeling (Denemarken) of afspraken gemaakt om de mestproblematiek tot een oplossing te brengen (in Nedersaksen). De ernst van de situatie in Nederland verklaart waarom meer de weg van wettelijke maatregelen is gekozen dan in andere lidstaten (behalve Denemarken). De noodzaak hiertoe is vergroot door het EU-beleid (Nitraatrichtlijn).

Er zijn ook duidelijke verschillen in de toepassing van de Europese landbouwmilieumaatregelen op basis van Vo 2078/1257. Deze verschillen weerspiegelen op zich ook de opstellingen van de lidstaten ten opzichte van landbouw en milieu. Zo heeft Nederland, dat veel milieumaatregelen in wetgeving heeft vervat, nauwelijks van dergelijke programma's, terwijl Duitsland uitgebreide pakketten met de mogelijkheid van subsidie voor de landbouw kent.

Water

Op het gebied van de beschikbaarheid van water zijn er grote verschillen; in het algemeen voldoende aanbod in de noordelijke en tekorten in de zuidelijke lidstaten. De schaarste in met name het zuiden van Spanje is echter (nog) geen reden om een prijsbeleid te voeren dat het agrarische gebruik van water sterk beperkt, hoewel de kosten soms vrij hoog zijn (in Murcia).

Ook in andere landen heeft de in het algemeen groeiende schaarste aan water er nog niet toe geleid dat alle kosten in rekening worden gebracht van de gebruikers. De kosten voor de landbouw zijn dan ook vaak nog betrekkelijk laag, behalve in (Oost-)Engeland.

De kwaliteit van water is vrijwel in alle EU-landen en met name ook in de noordelijke lidstaten een punt van zorg. In het algemeen wordt getracht hierop met het mineralen- en gewasbeschermingsbeleid een antwoord te geven. Het lijkt er op dat hiermee ook verbeteringen worden gerealiseerd. In sommige gebieden, waar de landbouw te maken heeft met beperkingen in het gebruik van onder meer meststoffen met het oog op de drinkwaterwinning, wordt de inkomensderving met heffingsgeld en gecompenseerd (voorbeeld Wasserpfeffennig en samenwerkingsvormen tussen landbouw en waterwinbedrijven in Duitsland). Andere landen kennen een dergelijke vergoeding niet.

Andere instrumenten

Fiscale instrumenten worden betrekkelijk weinig toegepast in het (landbouw) milieubeleid. Alleen Nederland heeft hiermee een traditie opgebouwd (toeslagen in de WIR; vervroegde afschrijving, VAIA). De geringe toepassing van fiscale regelgeving is voor Duitsland verklaarbaar uit het feit dat de landbouw er voor de inkomstenbelasting niet is onderworpen aan het algemene reële belastingsysteem; overigens geldt dat, evenals in Nederland, wel in Denemarken en het VK.

De nadruk van het milieubeleid ligt dan ook op wetgeving en normstelling (Nederland, Denemarken) dan wel op 'structuurbeleid' (Duitsland). Wel kan worden geconstateerd dat in Duitsland en in mindere mate in het VK een omslag gaande is.

Certificering vanuit de markt, met mogelijk de supermarktketens als coördinerende en sturende partij, lijkt de komende jaren aan betekenis te winnen als factor voor de attitude van boeren ten aanzien van (onder meer) het milieu. Certificering heeft namelijk onder de huidige omstandigheden vooral tot doel de voedselveiligheid (gezondheidsaspecten) te waarborgen. Verder kan certificering een rol spelen bij het bieden van duidelijkheid aan de consument over het welzijn van dieren. Het ziet er naar uit dat de afstemming van de grote Europese supermarktketens tot gevolg heeft dat de eisen aan de landbouw in de verschillende lidstaten uniformer worden en dus meer op een lijn komen.

Cross compliance en modulatie zijn qua toepassing nog in een beginstadium. Deze kunnen in beginsel een grote rol gaan spelen in het verbeteren van de positie van de landbouw ten opzichte van het milieu. Er zijn vanuit verschillende landen aanwijzingen voor een groeiende belangstelling.

Pro-actief of reagerend

De nadruk van het milieubeleid ligt dan ook op wetgeving en normstelling (Nederland, Denemarken) dan wel op 'structuurbeleid' (Duitsland) of plattelandsbeleid (VK). Wel kan worden geconstateerd dat in Duitsland en in mindere mate in het VK een omslag gaande is. Ook kan worden gesteld dat met name Denemarken in overwegende mate pro-actief heeft gehandeld en de andere landen meer reactief. In Denemarken zijn de problemen niet alleen vroegtijdig onderkend, maar is ook meer accent gelegd op structurele verandering en acceptatie ervan door de agrarische ondernemers (een strategische benadering). Dit draagt bij aan de effectiviteit van het beleid (effect = kwaliteit x acceptatie ofwel goede regelgeving x maatschappelijke beloning). In de andere landen is er eerder sprake (geweest) van een tactische benadering; er is ingegrepen wanneer het (dringend) noodzakelijk werd dan wel het ingrijpen is verder uitge-

steld tot wanneer het van 'buiten' door de EU, marktpartijen en organisaties werd afgedwongen. Hierbij is het draagvlak in de sector veelal een zwak punt en dat kan de effectiviteit van de maatregelen verminderen.

6.2 Is er een gemeenschappelijke (EU) aanpak?

Gewasbescherming

Op het gebied van gewasbescherming is de communautaire aanpak tot dusverre beperkt tot het toelaten van middelen, welke overigens vooralsnog nog lang niet (volledig) is geharmoniseerd (mogelijk eerst in 2008). Voor het overige (hoeveelheid gebruikte middelen, wijze van toepassing, emissie, het eventueel instellen van een heffing op het gebruik en dergelijke) zijn het de lidstaten die het beleid bepalen en ziet het er voorlopig niet naar uit dat vanuit de EU duidelijke normen gaan gelden. Uit de ontwikkeling in de lidstaten blijkt wel dat de gewasbeschermingsrichtlijn (91/414) invloed heeft bij de beleidsontwikkeling (in brede kring wordt eraan gerefereerd), maar dat het feitelijke beleid verschillend is.

Mineralen

Op het terrein van mineralen biedt de Europese *Nitraatrichtlijn* duidelijke normen en zien de in dit onderzoek betrokken lidstaten, (vooralsnog) met uitzondering van het VK, deze ook tenminste als richtinggevend voor de uitvoering van beleid. Dit neemt niet weg dat er vrij breed kritiek op de richtlijn is en dat, naast Nederland, ook andere landen willen nagaan of het gewenste doel met meer op de eigen situatie geënte maatregelen kan worden bereikt.

Water

De Kaderrichtlijn Water levert voor de komende jaren een aantal aanknopingspunten voor een (meer) gemeenschappelijke aanpak. Dit betreft met name de prijsstelling van water (cost recovery principe) en het - voor de toekomst - veilig stellen van de beschikbaarheid van voldoende en kwalitatief goed water. In welke mate de lidstaten dit gaan volgen is vooralsnog niet geheel duidelijk. Op basis van de gesprekken in de lidstaten is de indruk dat de feitelijke uitwerking van de richtlijn nog niet ver is gevorderd. Een procesmatige aanpak zoals in Nederland en Denemarken, is in andere landen nog niet ingevoerd.

Landbouwmilieubeleid

De landbouwmilieumaatregelen voortkomend uit de GLB-hervorming in 1992, onder meer ter bevordering van biologische landbouw, bieden in beginsel mogelijkheden voor een uniforme toepassing van stimulansen in de lidstaten, maar zij zijn naar verhouding meer toegepast in de gebieden met een al vrij extensieve landbouw (Osterburg, 2001). Extensievere bedrijven kunnen gemakkelijker voldoen aan de voorwaarden voor de ondersteuning dan de intensievere bedrijven, waar de productieomvang dan geringer wordt.

De toepassing van 'cross compliance' en 'modulatie', voortspruitend uit de Agenda 2000 besluiten, is in de meeste landen nog in een stadium van voorbereiding. Modulatie kan worden betrokken in de uitwerking van Plattelandsontwikkelingsplannen. Mede door de recente politieke accentveranderingen komt er in Duitsland en het VK meer aandacht voor het gebruiken van deze mogelijkheden. In bijvoorbeeld Nedersaksen, Duitsland staan een aantal praktische toepassingen ter discussie. Het gebruik van cross compliance een stimulans ondergaan als de volgende WTO handelsronde erin resulteert dat de directe vergoedingen alleen mogen worden gehandhaafd onder voorwaarden en het dus vergoedingen zijn voor milieu en/of landschap positieve activiteiten van de agrarische ondernemer (Silvis et al., 2001).

Vastgesteld kan worden dat de hier genoemde Europese kaders meer normatief zijn geworden voor de beleidsuitoefening in de lidstaten ten aanzien van de landbouw.

6.3 Slotbeschouwing

EU meer normerend

Uit het onderzoek, dat is weergegeven in dit rapport gebaseerd op literatuur en gesprekken met deskundigen en betrokkenen, komt naar voren dat er binnen de EU, en zelfs tussen buurlanden, nog betrekkelijk grote verschillen zijn in de wijze waarop met landbouwmilievraagstukken wordt omgegaan. Anders dan bij het markt- en prijsbeleid, dat per definitie vanwege de eenheid van de markt communautair gevoerd moet worden, gaat het hier om een terrein waar nationale, regionale en lokale omstandigheden een belangrijke invloed (kunnen) hebben op de voortvarendheid en de vormgeving van het beleid. Bij uitbreiding van de EU met Midden- en Oost-Europese landen zal dat nog meer gelden. Wel zij opgemerkt dat bij het stijgen van de welvaart meestal ook de milieumambities omhoog gaan (WRR, 2001).

Dit neemt niet weg dat een aantal EU-besluiten (*Nitraatrichtlijn*, *Gewasbeschermingsrichtlijn*, *Kaderrichtlijn Water*), al vrij sterk bepalend zijn geworden voor het beleid in elke lidstaat. De ruimte voor afwijkend beleid is door deze EU-besluiten al duidelijk beperkt; in elk geval kan geen enkele lidstaat zich volledig afzijdig opstellen. Maar er is wel ruimte voor strenger en/of voortvarender beleid, zoals voorbeelden in met name Denemarken en tot op zekere hoogte ook Nederland laten zien.

Uniformering ook vanuit de markt

Belangrijk voor de komende jaren is de vraag of de overheid dan wel de marktpartijen (meer)

het voortouw nemen in de aanpak van (onder meer) milieuvraagstukken. Er zijn aanwijzingen (onder meer van de supermarktketens verenigd in EUREP en certificering) dat initiatieven uit de bedrijfskolommen zelf (meer) normerend worden voor de agrarische bedrijfsvoering en dat dit wordt ondersteund door voorlichtingsacties en participatie van milieuorganisaties. Een belangrijk aspect hiervan is dat de agrariër in positieve zin geprikkeld wordt door de prijsvorming en de afzetzekerheid voor zijn product. Zonder certificaat, zie het voorbeeld van KKM voor melk in Nederland, kan het product zelfs uit de markt worden geweerd, althans belangrijke afnemers willen het niet ophalen.

Indien dit een brede (Europese en voor alle producten) toepassing zou krijgen, kan de overheid een terughoudende opstelling innemen. Dit lijkt vooralsnog wat utopisch. Het is overigens de vraag of van marktpartijen mag worden verwacht dat zij in staat en bereid zijn de in de afgelopen tientallen jaren ontstane problemen van overmatig gebruik van meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen en dergelijke weg te nemen. Zo heeft de situatie in de intensieve veehouderij in Nederland duidelijk gemaakt dat voor een gerichte sanering instrumenten van de overheid nodig zijn.

Aanknopingspunten voor beleid

Afgezien daarvan biedt de rapportage enkele voorbeelden van beleid in andere landen die mogelijk in Nederland kunnen worden benut. Genoemd kunnen worden:

- verheldering van taken van Ministeries en van uitvoerende en ondersteunende diensten en samenwerking met de sector om tot een constructieve oplossing te komen (voorbeelden in het model in Denemarken);
- samenwerking tussen waterwinbedrijven en landbouworganisaties voor de financiering van een betere kwaliteit voor drinkwater (Wasserpfeffig, regionale samenwerkingsovereenkomsten);
- het gebruik van kengetallen, waarin de milieuprestaties van boeren tot uiting kunnen komen en op basis waarvan wordt beloond (Denemarken);
- managementsystemen ter ondersteuning van agrariërs (in VK en Duitsland) op het gebied van gewasbescherming en mineralen, welke de in Nederland toegepaste kunnen aanvullen en verbeteren.

Literatuur

Algemeen

Bondt, N. et al., *Kostprijontwikkeling varkensvlees*. LEI-rapport 2.01.07. LEI, Den Haag, 2001.

Brouwer, F.M. en J. Bijman, *Dynamics in crop protection, agriculture and the food chain in Europe*. Den Haag, 2001.

Brouwer, F.M., *Landbouw, Milieu en Economie*. LEI/CBS, Den Haag/Voorburg, 1999.

Brouwer, F.M., C.J.A.M. de Bont en C. van Bruchem, *Landbouw, Milieu, Natuur en Economie, Editie 2001/02*. LEI, Den Haag, 2002.

Copa, *Farmers share consumers' concerns*. Brussels, March, 2001.

Eurostat, *Eurostat Yearbook 2001*. Luxembourg, 2001.

Eurostat, *Statistics in focus, theme 8 2002*. Luxembourg, 2002.

Lowe, P. and F.M. Brouwer, *Agenda 2000: A wasted opportunity? In CAP regimes and the European Countryside*. CABI publishing, 2000.

Ministerie van LNV, *Zicht op gezonde teelt*. LNV, Den Haag, 2001.

Ministerie van LNV, *Vijfde voortgangrapportage integrale notitie mest- en ammoniakbeleid/evaluatie 2000 van de meststoffenwet*. LNV, Den Haag, 2001.

Poppe, K.J. et al., *De Nederlandse landbouw op het Europese scorebord*. LEI-mededeling 572. LEI, Den Haag, 1996.

Silvis, H.J. en C. van Bruchem, *Landbouw Economisch Bericht*. LEI, Den Haag, 2000 respectievelijk 2001.

Silvis, H.J. et al., *Schakels in de internationalisering, Nederlandse agrariërs in het buitenland*. LEI, Den Haag, 2002.

Silvis, H.J., C.W.J. van Rijswijk en C.J.A.M. de Bont, *Alternatieve instrumenten voor het EU-landbouwbeleid*. LEI, Den Haag, 2001.

WRR, *Naar een Europabrede Unie*, 2001.

Wijffels, H.H.F. et al., *Toekomst van de veehouderij, Agenda voor een herontwerp van de sector*, Den Haag, 2001.

Water

Berbel, J. en J.A. Gómez-Limón, 'The impact of water-pricing policy in Spain: an analysis of three irrigated areas'. In: *Agricultural Water Management* 43 (2000) 2, pp. 219-238.

Centraal Bureau voor de Statistiek, *Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Milieucompendium 1999, Het milieu in cijfers*. Voorburg, 1999.

Commissie van de Europese Gemeenschappen, *Mededeling van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement en het Economisch en Sociaal Comité - Prijsstelling als beleidsinstrument voor een duurzamere benutting van de waterreserves*. Brussel, COM (2000) 477 definitief.

Diederer, P.J.M., F.H.J. Bunte, L.C. van Staalduinen, A. Huygen en E. Uytewaal, *De prijs van water, Een financiële en institutionele analyse van het waterbeheer in Nederland*. LEI-rapport 3.02.01. LEI, Den Haag, 2002.

Evans, D, 'Water for agriculture, - scarce, expensive or both?'. In: *Aspects of Applied Biology* 38 (1994), pp. 7-12.

Institute for European Environmental Policy (IEEP) in Association with the Polytechnical University of Madrid and the University of Athens, *The environmental impacts of irrigation in the European Union*, London, 2000.

LNv, *Water voor een vitaal platteland, Een denkbaar perspectief, deel 3*. LNv, Den Haag, 1999.

OECD, *Water subsidies and the environment*, OCDE/GD(97)220. Paris, 1997.

OECD, *Agricultural water pricing in OECD countries, Working party on economic and environmental policy integration*, ENV/EPOC/GEEI(98)11/FINAL, 1998a.

OECD, *Industrial water pricing in OECD countries, Working party on economic and environmental policy integration*, ENV/EPOC/GEEI(98)10/FINAL, 1998b

Perdok, P.J. and J. Wessel, 'Netherlands, in Institutions for Water Resources Management'. In: *Europe 1* (1998), pp. 327-449. Editor Francisco Nunes Correia, Rotterdam.

Rees, Y. and T. Zabel, 'United Kingdom, in Institutions for Water Resources Management'. In: *Europe 1* (1998), pp. 537-670. Editor Francisco Nunes Correia, Rotterdam.

Denemarken

OECD, *Environmental performance reviews*. Denmark, Paris, 1999.

Ministerie van LNV, *Een biologische markt te winnen, beleidsnota biologische landbouw 2001-2004*. LNV, Den Haag, 2000.

Ministeriet for Fodevarer, Landbrug og Fiskeri, *The future Common Agricultural Policy of the EU*, 1997.

Rural Development programmes 2000-2006, website EC-DG Landbouw; website Deense ministerie van Landbouw.

Duitsland

Bach en Frede, *LWK Hannover, Heft 8/97*, 1997.

BMELF (Bundes Ministerium fuer Ernährung, Landwirtschaft und Forsten), *Agrarbericht*, 2001.

BMELF, *Informationen (www.bml.de)*, 2000, 2001.

BMELF, *Die neue Duengeverordnung*, 1998.

BLE, Bundesanstalt fuer Landwirtschaft und Ernährung, *Forschungsprojekte*, 2001.

Brockmeier M. et al., *Effects of an unilateral or harmonized tax on fertilizer and pesticide use in EU agriculture*, FAL, 2000.

Deutscher Bauernverband, *Bauerntag*, Juli 2001.

Efgen, Josef, *Der Pflanzenschutzmittelmarkt 1996/97*, Volkenrode, Heft 1, 1998.

Heinz, I en R. Oldengbruch, *Co-operative Agreements in Agriculture, National Report Germany*, INFU, Dortmund, 2001.

Landwirtschaft und Tierproduktion in Niedersachsen 1999 (www.niedersachsen.de)

Landwirtschaft in Weser-Ems (www.lwk-we.de)

Landwirtschaft im Kammergebiet Hannover, LWK Agrarstatistiek, (www.lwk-hannover.de).
LAWA, Landbewirtschaftung in Wassergewinnungsgebieten, 2000.

Ministerie van Landbouw Nedersaksen, *Die Niedersächsische Landwirtschaft in Zahlen*, Hannover, 2001.

Nationales Klimaschutzprogramm der Bundesregierung, *5e Bericht der Arbeitskreises V*, Oktober 2000.

OECD, *Environmental performance reviews*, Germany, Paris, 1993.

Osterburg, B., *Umsetzung der VO (EWG) 2078/92 in Deutschland-Wirkungen auf Umwelt, landwirtschaftliche Produktion und Einkommen*, FAL, 2001.

Schleef, K.H., *Auswirkungen der Stickstoffminderungspolitiken*, FAL Braunschweig, Heft 482, 1999.

Stolze et al., *The environmental impacts of organic farming in Europe*. Stuttgart-Hohenheim, 2000.

VK

Better Regulation Task Force, *Environmental Regulations and Farmers*. Londen, november 2000.

British Agrochemicals Association, *A partnership approach to minimising the environmental impacts of crop protection chemicals*. Peterborough, 2000.

Crop Protection Association, website

Department of Environment, Food and Rural Affairs, *Proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on national emission ceilings for certain atmospheric pollutants [documents 99/0067 cod and COM(99)125 final]*, Londen, January 2000.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *England Guidelines for farmers in NVZs*, Londen, 2001.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *England Rural Development Programme, 2000-2006*. Londen, 2000.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *Agriculture in the United Kingdom 2000*. Londen, 2001

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *An Action Plan for Farming*. Londen, 2000.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *Code of Good Agricultural Practice for the Protection of Air, revised version*. Londen, 1998.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *Code of Good Agricultural Practice for the Protection of Soil, revised version*. Londen, 1998.

Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, *Code of Good Agricultural Practice for the Protection of Water, revised version*. Londen, 1998.

National Farmers' Union, *A strategy for UK agriculture*, 2001.

Page-Roberts, M., *Natuur en milieu in het Verenigd Koninkrijk*. Landbouwbureau Londen, september 1996.

Bijlage 1 Landbouw in Denemarken

Van het grondgebied van Denemarken van circa 43.000 km² is ongeveer 66% in agrarisch gebruik, oftewel zo'n 2,8 miljoen ha. De akkerbouw is, anders dan in Nederland veruit de grootste agrarische grondgebruiker, namelijk van ongeveer 83% van het agrarische areaal. De rest is vrijwel geheel grasland; de betekenis van de tuinbouw is beperkt.

De betekenis van de landbouw voor de economie is, evenals in de meeste landen van de EU, de afgelopen decennia sterk afgenomen. Het aandeel van de primaire landbouw en de toeleverende en verwerkende industrie in het BNP bedroeg in 1996 circa 8,4%. Het aandeel in de werkgelegenheid lag in 1996, voor beide sectoren samen, rond de 4% (OESO, 1999). De Deense landbouwsector is sterk exportgericht, de bijdrage van de landbouw in de export bedroeg in 1996 ongeveer 20% (circa 47,7 miljard kronen). Varkensvlees is het belangrijkste exportproduct, op de voet gevolgd door zuivelproducten.

In vergelijking met de Nederlandse landbouw is de Deense landbouwsector relatief grootschalig. Het gemiddelde bedrijf is 42,3 ha groot, 30% van de bedrijven is groter dan 50 ha, 10% van de bedrijven is groter dan 100 ha. In totaal zijn er zo'n 62.000 bedrijven in Denemarken. De afgelopen 25 jaar het aantal bedrijven meer dan gehalveerd. De laatste jaren verloopt de sanering versneld: zo daalde het totale aantal bedrijven in 2000 met 6%, terwijl in de periode 1996-2000 het aantal fulltime bedrijven met bijna 20% afnam. Deeltijdlandbouw is van grote betekenis, meer dan de helft van de bedrijven (57%) 'boert' in deeltijd en ook fulltime bedrijven verwerven vaak een groot deel van het inkomen buiten het bedrijf.

In de akkerbouw is de graanteelt, gemeten in oppervlakte, veruit het belangrijkste. De veestapel is kleiner dan in Nederland. Er zijn ongeveer 2 miljoen runderen, waarvan circa 700.000 melkkoeien, 11 miljoen varkens, 5 miljoen leghennen en 13 miljoen slachtkuikens. Een groot deel van de veestapel bevindt zich op gespecialiseerde bedrijven. De veedichtheid is aanmerkelijk geringer dan in Nederland en vanaf 1980 relatief stabiel. De samenstelling van de veestapel is, onder invloed van de melkquotering, sinds 1980 aanzienlijk gewijzigd. Het aantal runderen is sinds 1984 met 30% afgenomen, het aantal varkens is met 20% gegroeid.

Voor de gehele Deense landbouw zijn de opbrengsten uit varkens belangrijker dan van andere afzonderlijke producten; belangrijker dus ook dan uit melk. Daarmee onderscheidt het zich van duidelijk van de Nederlandse landbouw. Door de sterke afhankelijkheid van de varkenssector met fluctuerende prijzen varieert het inkomen van de Deense landbouw van het ene op het andere jaar ook vaak erg sterk.

Bijlage 2 Landbouw in Nedersaksen

De aan Nederland grenzende Duitse deelstaat Nedersaksen heeft in vergelijking met Nederland een minder intensieve landbouw. Nedersaksen beschikt over een groter agrarisch areaal (circa 2,7 mln. ha ten opzichte van 2 mln. in Nederland), wat ongeveer voor 75% als akkerbouwgrond wordt benut (in Nederland inclusief voedergewassen circa 40%). De akkerbouw is met 1,8 mln. ha in Nedersaksen dan ook aanmerkelijk omvangrijker dan in Nederland. Naast granen, ongeveer 1 mln. ha, zijn in de akkerbouw in deze Bondstaat aardappelen met circa 130.000 ha en suikerbieten met een zelfde areaal, en ruim 200.000 ha snijmaïs en bijna 100.000 ha oliezaden belangrijke gewassen (Ministerie van Landbouw Nedersaksen, Die Niedersächsische Landwirtschaft in Zahlen, Hannover, 2000).

De omvang van de veestapel in Nedersaksen is beduidend geringer dan in Nederland (tabel B2.1). De waarde van de totale agrarische productie van Nedersaksen (circa 15 mld. gulden) is betrekkelijk bescheiden bij die van Nederland (circa 40 mld. gulden). Wat betreft de veehouderij is de productiewaarde van Nederland (circa 20 mld. gulden) ongeveer twee maal zo groot dan die van Nedersaksen. In Nedersaksen neemt de veehouderij met een aandeel van ruim tweederde dan ook relatief een belangrijker plaats in de totale agrarische productie dan in Nederland. Nederland kent een relatief belangrijke tuinbouwproductie (circa 40% van de productiewaarde).

Tabel B2.1 Samenstelling veestapel van Nedersaksen en Nederland, in mln. stuks (1999)

Diersoort		Nedersaksen	Nederland
Runderen		2,9	4,2
Waarvan	melkkoeien	0,8	1,6
Varkens		7,5	13,6
Waarvan	zeugen	0,66	1,4
Leghennen		13,7	31,4
Vleeskuikens		26,4	53,2
Schapen		0,25	1,4

Bron: CBS en Ministerie van Landbouw, Nedersaksen.

Nedersaksen is met een aandeel van bijna 30% in het totaal van Duitsland een belangrijke producent van dierlijke producten. In de intensieve veehouderijtakken heeft deze Bondstaat relatief een hoog aandeel; ruim de helft van de productie van pluimveevlees, ruim eenderde van de eieren en bijna eenderde van het varkensvlees in Duitsland komt uit Nedersaksen.

De omvang van de veestapel in Nedersaksen is de afgelopen jaren overigens vrij stabiel

gebleven, zij het dat de rundveestapel de afgelopen tien jaar met circa 10% is ingekrompen. De melkveestapel zelfs met 15%; hiermee kon de productie van 5,3 mld. kg melk worden gehandhaafd. Het aantal melkveehouders halveerde in die periode overigens tot circa 22.000 in 1999. De varkensstapel was in 1999 wel circa 5% groter dan in 1990, maar is nu ongeveer gelijk aan die in het midden van de jaren tachtig. De afgelopen tien jaar halveerde ook het aantal varkenshouders tot circa 24.000. In zowel de rundveehouderij als de varkenshouderij is de gemiddelde bedrijfsomvang in Nedersaksen overigens nog beduidend geringer dan in Nederland.

Nedersaksen is wat betreft de landbouw onderverdeeld in twee gebieden: Landwirtschaftskammer Hannover en Landwirtschaftskammer Weser-Ems. Het gebied Hannover is met circa 1,7 mln. ha cultuurgrond en ruim 40.000 bedrijven het grootst. Het Weser-Ems gebied (ruim 1 mln. ha en ruim 30.000 bedrijven) is echter aanzienlijk intensiever. Terwijl de omvang van de melkproductie in beide gebieden ongeveer gelijk is (ruim 2,5 mld. kg melk per jaar), komt van de varkensvleesproductie in Nedersaksen ruim 60%, van het pluimveevlees bijna 80% en van de eieren ongeveer 75% uit Weser-Ems. Het gebied beschouwt zich dan ook na Nederland als een van de belangrijkste voor de veredelingslandbouw in Europa. Productiecentra liggen in Zuid-Oldenburg en in Emsland. De ontwikkeling van de intensieve veehouderij in deze gebieden is mede gestimuleerd door de mogelijkheden van invoer van veevoedergrondstoffen door de havens van Hamburg en Bremen.

Bijlage 3 Landbouw in het VK

De Britse primaire landbouw heeft een aandeel van 0,8% in het BNP.¹ Dit aandeel daalt, onder andere door de daling van de agrarische prijzen. Het effect hiervan is in het VK groter vanwege het wegzakken van de euro tegen het pond sterling. Het aandeel van de (primaire) agrarische sector in de werkgelegenheid is - in vergelijking met andere EU-landen - eveneens zeer laag, in 2000 werd dit aandeel op 2% geschat (MAFF, 2000). De Britse landbouw beslaat met ruim 18 mln. ha ongeveer 75% van het totale landoppervlak. (tabel B3.1). Permanent grasland is met 30% de belangrijkste vorm van agrarisch grondgebruik, akkerbouwgewassen en de categorie 'rough grazing'² nemen ieder rond de 25% in beslag. Granen nemen binnen de akkerbouwgewassen de belangrijkste plaats in, 70%. De samenstelling van de veestapel wijkt duidelijk af van die van Nederland. In Engeland is de rundvleesproductie van veel grotere betekenis. Overigens zij opgemerkt dat onderstaande aantallen dieren, met name van runderen en schapen, duidelijk hoger zijn dan momenteel door de vele uitbraken van MKZ het geval is.

Tabel B3.1 Enkele cijfers over arealen en samenstelling veestapel Verenigd Koninkrijk

	1989/91	2000
Totale landbouwareaal	18.887	18.306
<i>Waarvan akkerbouwgewassen</i>	<i>5.037</i>	<i>4.665</i>
<i>Waarvan tijdelijk grasland</i>	<i>1.592</i>	<i>1.226</i>
<i>Waarvan permanent grasland</i>	<i>5.315</i>	<i>5.364</i>
<i>Waarvan 'rough grazing'</i>	<i>4.970</i>	<i>4.437</i>
Areaal granen	3.679	3.348
<i>Waarvan tarwe</i>	<i>2.026</i>	<i>2.086</i>
Areaal vollegrondstuinbouw	205	170
Areaal glastuinbouw	2	2
Aantal runderen	12.099	11.133
<i>Waarvan melkkoeien</i>	<i>2.828</i>	<i>2.336</i>
Aantal schapen	44.074	42.261
Aantal varkens	7.616	6.482
Aantal pluimvee	124.930	155.028

Arealen in 1.000 ha, aantal dieren per 1.000.

Engeland

¹ De informatie in deze paragraaf is hoofdzakelijk ontleend aan de publicatie Agriculture in the United Kingdom 2000 van het Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, tenzij anders vermeld.

² Rough grazing gronden zijn arme (gemeenschappelijke) weidegronden, met name voor schapen, die in het noorden van Engeland en grote delen van Wales en Schotland gemeengoed zijn.

Het beeld voor Engeland is enigszins anders dan voor het gehele VK (tabel B3.2). Circa 70% van het totale landoppervlak is in gebruik bij de landbouw, wat neerkomt op zo'n 9,6 miljoen ha. Vijftig procent van deze oppervlakte is akkerbouwgrond (waarbij inbegrepen tijdelijk grasland), 30% is in gebruik als (permanent) grasland. De categorie 'rough grazing' beslaat in Engeland slechts 7% van het landbouwareaal.

Tabel B3.2 Landbouwareaal in Engeland

	1988	1999
Totale landbouwareaal (in 1.000 ha)	9.926	9.675
<i>Waarvan akkerbouwgewassen inclusief tijdelijk grasland</i>	<i>5.326</i>	<i>4.662</i>
<i>Waarvan permanent grasland</i>	<i>3.073</i>	<i>2.938</i>
<i>Waarvan 'rough grazing'</i>	<i>428</i>	<i>428</i>

Bron: Rural Development Plan for England.

Bijlage 4 Kenmerken en resultaten van bedrijven in gebieden

Tabel B4.1 Kenmerken en resultaten van akkerbouwbedrijven naar regio 1993-1997, bedragen in euro

	Niedersachsen	Picardie	Lombardia (It)	Noord-Engeland	Oost-Engeland	Cataluna (Sp)
Populatie	10.859	7.786	17.663	5.971	17.549	4.802
Hectare	76,6	115,5	24,4	134,5	171,5	40,1
% graan	47,4	51,4	65,7	52,8	53,1	57,7
% aardappelen	8,2	5,2	0,3	2,3	1,6	0,0
% suikerbieten	13,3	12,2	4,7	3,4	6,1	0,0
Per ha:						
- opbrengsten akk.-tb	1.089	1.223	1.614	848	894	932
- opbrengst graan	948	963	1.745	972	988	957
- opbrengst aardappelen	2.805	3.026	4.330	4.822	5.653	737
- opbrengst suikerbieten	2.585	2.653	2.540	2.408	2.261	0
- kosten gewasbescherming	112	165	94	104	116	65
- kosten meststoffen	98	125	140	99	87	71
- kosten water	5	0	25	6	7	14
saldo akk.-tb./ha	831	892	1.325	595	655	787
Per bedrijf:						
- gezinsink. uit bedrijf	37.051	55.083	18.358	58.795	72.061	15.856

Bron: FADN.

Tabel B4.2 Kenmerken en resultaten van melkveebedrijven naar regio 1997, bedragen in euro

	Niedersachsen	Bretagne	Lombardia (It)	Noord-Engeland	Oost-Engeland	Cataluna (Sp)
Populatie	17.521	19.072	9.048	12.849	5.419	1.474
Aantal koeien	36,7	29,4	57,3	38,7	40,7	35,0
gve per ha	1,6	1,4	2,8	1,1	1,4	2,8
Melk per koe	6.405	6.354	6.397	6.301	6.337	6.033
Aandeel melk in opbrengsten	64	68	71	57	59	58
Kosten gewasbescherming/ha	27	44	35	7	22	48
Kosten meststoffen/ha	78	115	73	53	75	66
Kosten water/bedrijf	665	0	665	1.035	2.143	767
Voerkosten /koe	539	391	1.385	814	717	1.614
Saldo graasdieren per koe	2.023	2.158	1.746	1.758	1.961	1.065
Gezinsinkomen uit bedrijf	20.857	23.828	86.002	32.314	20.880	21.430

Bron: FADN.

Tabel B4.3 Kenmerken en resultaten van varkens- en pluimvee bedrijven naar regio 1993-1997, bedragen in euro

	Niedersachsen	Bretagne	Lombardia (It)	Noord-Engeland	Oost-Engeland	Cataluna (Sp)
Populatie	2.368	4.462	726	1.289	1.376	5.795
Hectare	26,2	27,3	17,0	17,2	20,4	20,8
Totaal gve	130	359	437	506	427	257
gve varkens	100	247	356	314	324	181
gve pluimvee	17	99	63	159	86	68
gve per hectare	4,9	13,2	29,7	29,9	21,1	19,2
Opbrengst varkens/gve	1.114	911	1.188	798	799	576
Voerkosten varkens /gve	544	532	650	495	446	398
Saldo per gve varkens	570	379	537	303	353	178
Kosten water/bedrijf	378	0	506	2.458	2.602	929
Gezinsinkomen uit bedrijf	39.538	64.470	196.945	117.030	87.343	47.016

Bron: FADN.

Tabel B4.4 Kenmerken en resultaten gemengde bedrijven met vee naar regio, 1993-1997, bedragen in euro

	Niedersachsen	Bretagne	Lombardia (It)	Noord-Engeland	Oost-Engeland	Cataluna (Sp)
Populatie	15.013	9.467	3.204	1.974	2.913	9.956
Hectare	48,5	50,6	36,0	112,4	159,4	41,2
Totaal gve	102	161	100	159	230	101
gve varkens	66	90	40	30	94	63
gve pluimvee	5	28	7	19	16	10
Aantal koeien	11	21	27	17	34	5
gve per ha	2,1	3,2	2,8	1,4	1,4	2,6
Opbrengsten varkens/gve	863	815	852	741	742	618
Voerkosten varkens /gve	480	505	459	438	458	401
Saldo per gve varkens	382	310	394	303	284	217
Opbrengsten melk en o&a	27.414	52.471	50.182	51.790	68.526	11.030
Voerkosten graasdieren	8.418	9.115	44.937	26.612	29.448	11.969
Saldo graasdieren per koe	2.596	2.482	1.795	3.087	1.991	2.005
Kosten water	473	0	807	1.208	2.507	732
Gezinsinkomen uit bedrijf	34.966	47.304	77.146	58.919	77.016	34.164

Bron: FADN.

Bijlage 5 Informanten in het buitenland

Europese Unie

- R. Peters, coördinatie plattelandsontwikkelingsplannen, DG Landbouw
- R. Serra,
- H. Williams
- M. Hamell, coördinatie landbouw, DG Milieu

Denemarken

Ministerie van Voedsel, Landbouw en Visserij:

- B. Frederiksen,
- S. Bastiansen, directorate Food, Agriculture and Agribusiness;
- E.B. Sommer, Danish Plant Directorate (keurings- en inspectiedienst).
- H. Poulsen

Danish Environmental Protection Agency:

- K.J. Madsen

National Environmental Research Institute (NERI):

- P. Kristensen
- J. Schou

Danish Farmers Union:

- A.M. Zinck

Danish Crop Protection Association:

- P. Kristensen
- N. Lindemark

Duitsland

Ministerie voor Voedselvoorziening, Landbouw en Bosbouw voor Nedersaksen, Hannover:

- R. Rantzau, afd. Milieu en plattelandsontwikkeling
- Dr. V. Garbe, directie wetenschappen

Ministerie van Milieu voor Nedersaksen, Hannover:

- H. Ast, afd. water
- A. Loeloff

Landwirtschaftskammer Hannover:

- Dr. H. Beatgen

FAL, Braunschweig:

- Dr. H. Nieberg
- Dr. W. Ostenburg
- Dr. W. Kleinhanss
- J. Efgen

Verenigd Koninkrijk

Ministry of Agriculture Food and Fisheries (MAFF), Rural and Environment Division:

- I. Davidson
- C. Britton

Environment Agency, Regional Office Reading:

- J. Haines

National Farmers Union, Londen:

- D. Mitchell

Nederlandse ambassade, Bureau van de Landbouwwraad, Londen:

- J. Pieters
- M. Page-Roberts