NRLO-VERKENNINGEN
PROGRAMMA 1992/1993

NRLO-rapport nr. 92/13

Nationale Raad voor
Landbouwkundig Onderzoek
Postbus 20401
2500 EK 's-Gravenhage
tel.: 070 - 3793653/3793654

juni 1992

INHOUD

	blz.
Voorwoord	1
1. Publiekshouding als factor voor agrarische ontwikkeling	3
2. Bestuurlijke veranderingen met betrekking tot landbouw-beleid en belangenbehartiging	9
3. Consumentenkeuzegedrag ten aanzien van voedingsmiddelen en sierteeltprodukten	23
4. Ruraal grondgebruik en ruimtelijke spreiding van functies in Nederland en West-Europa in de 21e eeuw	29
5. Interactie tussen ecologische en economische duurzaamheid	39
6. Toekomstig Recreatiegedrag	43
7. Energieverbruik in relatie tot de landbouw en het verbruik van landbouwprodukten in Nederland	49
8. Drastische verhoging van de efficiëntie in de dierlijke produktie	57
9. Agrificatie in de 21e eeuw	61
10. Het landbouwinnovatiesysteem in de 21e eeuw	65
NRLO-contactpersonen	73

Voorwoord

Eén van de taken van de NRLO is het verrichten van toekomstverkenningen. De verkenningen betreffen zowel wetenschappelijke en technologische als maatschappelijke en beleidsmatige ontwikkelingen. Bij een NRLO-verkenning van maatschappelijke en beleidsmatige ontwikkelingen wordt aan verschillende aspecten aandacht besteed:

- er vindt voor het onderhavige onderwerp een analyse plaats van bestaande en potentiële onwikkelingen, problemen en kansen;
- er worden opties voor oplossing van de problemen en benutting van de kansen in beeld gebracht;
- er wordt een globaal antwoord (respectievelijk alternatieve antwoorden) met betrekking tot de opties geformuleerd; en
- er vindt tot slot formulering van voorstellen voor nader onderzoek plaats.

Toekomstverkenningen vormen, gelet op het laatste, dan ook een belangrijke basis voor nieuwe onderzoek- en technologieprogramma's.
Bij de uitvoering van de verkenningen wordt van een geschakeerd instrumentarium gebruik gemaakt. Het gaat om scenario-studies, analyses van megatrends, backcasting, strategische conferenties, taakgroepen, studie-opdrachten aan onderzoekinstellingen, etc.

Het in het voorliggende rapport opgenomen programma voor verkenningen vloeit voort uit de in maart 1992 gehouden NRLO-studiedag, waarop de problemen en kansen voor de Nederlandse Landbouw en het Landelijk Gebied in de eerste decennia van de 21e eeuw centraal stonden. Duurzame ontwikkeling van landbouw en landelijk gebied vormde daarbij de rode draad. Bij de door de NRLO gekozen benadering van het concept van duurzame ontwikkeling worden ecologische, economische, sociale, technische en ruimtelijke aspecten in onderlinge samenhang bezien. Tevens wordt in aanmerking genomen dat de problemen en kansen van de Nederlandse landbouw en het landelijk gebied in de 21e eeuw een Europese en mondiale dimensie hebben.

Het in deze publikatie opgenomen programma voor verkenningen sluit aan bij een aantal reeds eerder door de NRLO, ten dele in samenwerking met andere sectorraden, in gang gezette studies met betrekking tot het onderwerp duurzaamheid. Deze betreffen:

- Een verkenning getiteld "Implicaties van het begrip Duurzame Ontwikkeling voor de Nederlandse Landbouw". In deze verkenning staat de afweging van in het geding zijnde belangen centraal. De verkenning wordt uitgevoerd door de Vakgroep Staathuishoudkunde van de LU in opdracht van de NRLO.
- De Vakgroep Ontwikkelingseconomie van de LU en het Instituut voor Milieuvraagstukken van de VU voeren gezamenlijk in opdracht van NRLO, RAWOO en RMNO een programmeringsstudie uit over "Handel en Milieu", waarin interacties van beleid in beide gebieden worden geanalyseerd. Hierbij staat duurzaamheid in internationale economische betrekkingen centraal.
- In samenwerking tussen NRLO en RAWOO is een "Werkgroep Landbouwkundig Onderzoek Ontwikkelingslanden" ingesteld met de opdracht de problemen en kansen te analyseren en een lange termijn strategie te formuleren voor het ontwikkelingsgericht landbouwkundig onderzoek.
- NRLO en RMNO hebben het initiatief genomen voor de uitvoering van een programmeringsstudie op het gebied van de ecotoxicologie.

Voorts dient vermelding dat in 1993 LEI en IKC's in opdracht van LNV, RIVM en RIZA een gezamenlijke verkennende studie "Landbouw 2010" zullen afronden. Deze verkenning sluit aan bij de CPB-verkenning "Scanning the future" en richt zich op een aantal ontwikkelingsscenario's binnen de landbouw. Hoofdaandachtspunten zijn perspectieven van economische ontwikkeling, markt, milieu en technologie.

Het NRLO-Programma Verkenningen 1992/1993 wordt in 1992 en de eerste helft van 1993 uitgevoerd. Bij de uitvoering wordt afstemming en samenwerking met andere organisaties nagestreefd. Het gaat daarij om afstemming en samenwerking met sectorraden, WRR, RPD, verschillende departementen, onderzoekorganisaties, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties, e.a. Waar mogelijk wordt gebruik gemaakt van de studies van anderen. Een lijst van NRLO-contactpersonen voor de verschillende verkennende studies is achterin het rapport opgenomen.

Dr.Ir. A.P. Verkaik,
secretaris NRLO.

1. Publiekshouding als factor voor agrarische ontwikkeling

1. Inleiding

De samenleving stelt in toenemende mate eisen aan de landbouw en het landbouwprodukt. Waar vroeger de landbouw in grote mate van autonomie zelf kon bepalen hoe men zaken wilde regelen, moet nu uitdrukkelijk rekening gehouden worden met andere opvattingen en belangen. Dit geldt voor de landspolitiek, maar ook voor allerlei decentrale beslissingsprocessen op lokaal en ambtelijk niveau, binnen bedrijven en bij het kopersgedrag. Daarmee wordt de landbouw steeds meer afhankelijk van de algemene publiekshouding met betrekking tot:

- voeding, voedingsmiddelen en gezondheid;
- milieubeheer;
- gewenste relatie tsusen landbouw, natuur en andere functies in het landelijk gebied; en
- technologie en produktiemethoden.

2. De mogelijke betekenis van kennis over publiekshouding

In principe gaat het hier om heel belangrijke zaken voor het lange-termijn beleid van overheid en landbouwbedrijfsleven en wellicht ook van maatschappelijke organisaties. Immers wat voor zin heeft het te investeren in de ontwikkeling van technologieën en produktiewijzen die niet goed liggen bij het brede publiek.

Bij wat dieper graven ligt de zaak toch wat moeilijker. Zo is de relatie tussen publiekshouding en (koop)gedrag vaak heel zwak, zoals men bij zaken van milieu en voeding vaak kan waarnemen. Men kan best tegen de auto zijn en toch voor elk wissewasje de auto gebruiken. Ook bij de produktie van afval neemt men dit waar. Bij de houding ten aanzien van gezondheid van produkten ziet men iets dergelijks. Men "weet" dat produkten uit snackbars "ongezond" zijn en toch koopt men ze massaal. Het publiek is voor diervriendelijke produktiewijzen, maar scharrelprodukten worden (nog) lang niet door iedereen gekocht. Zo kan men nog wel wat voorbeelden bedenken en de vraag doemt op of het bij het technologiebeleid en bij produktontwikkeling wel verstandig is te veel rekening te houden met de vaak wat trendy houdingen. Straks koopt iedereen wellicht biotechnologische produkten van je concurrent, of telt toch de lagere prijs meer dan de andere eigenschappen van het produkt.

Deze voorbeelden laten zien dat meer aandacht besteed moet worden aan de betekenis van publiekshoudingen en aan de vraag in welke gevallen er iets mee gedaan kan worden. De vraag in hoeverre relevante houdingen kunnen worden bepaald is hier vanzelfsprekend onlosmakelijk mee verbonden. In het onderstaande wordt aan de hand van voorbeelden aangegeven waar betere kennis van publiekshouding een rol zou kunnen spelen.

In het technologiebeleid van EZ en LNV wordt gewezen op de noodzaak het draagvlak voor het technologiebeleid te vergroten. Technologisch aspectenonderzoek, maatschappelijke discussie en publieksvoorlichting over wetenschap en technologie worden daarbij als middelen aangewezen. De vraag is evenwel in hoeverre hierbij behoefte is aan kennis van de publiekshoudingen en hoe zulke kennis kan bijdragen aan de effectiviteit van deze activiteiten.

Van groot belang voor de ontwikkeling van de landbouw is in hoeverre de opvattingen bij het grote publiek verschillen van die van de agrarische producenten en degenen die werkzaam zijn bij dienstverlenende intermediaire instellingen, zoals OVO. Immers indien er grote verschillen tussen deze groepen optreden, bestaat het risico dat dit tot slechte afstemming en suboptimale inspanningen zal leiden.

Het kan voor het agrarisch bedrijfsleven van groot belang zijn goed in te spelen op publiekshouding ten aanzien van het agrarische produktieproces en het beslag dat dat legt op ruimte en overheidsmiddelen. Zonder maatschappelijk draagvlak is het moeilijk een omvangrijke produktieve landbouw in stand te houden.

Voor het instandhouden van een hoogwaardig kennissysteem met publieke middelen is het van belang of het publiek de indruk heeft dat er een nuttig gebruik van gemaakt wordt. Als de indruk bestaat dat het kennissysteem milieu-onvriendelijke produktie, overschotten en ongewenste produktiewijzen in de hand werkt, dan zal dat vroeger of later zijn terugslag vinden in het draagvlak voor de publieke financiering van dat kennissysteem.

Naarmate de druk van de landbouw op natuur en landschap ernstiger geacht wordt, zal er meer druk ontstaan om grond aan de landbouw te onttrekken. Indien de landbouw niet zelf in staat is de milieu-overlast effectief terug

te dringen, zal er meer druk ontstaan om te komen tot volumebeleid en andere maatregelen die een belemmering kunnen vormen voor bedrijfsontwikkeling.

Door de consument onvoldoende de keuze te laten bij produkten die met verschillende produktiewijzen zijn verkregen en die door een deel van de kopers ongelijk gewaardeerd worden, zoals biotechnologische produkten, loopt men het risico dat de waardering voor alle produkten zal dalen. Deze overwegingen zijn van doorslaggevend belang geweest bij het toelatingsbeleid van met doorstraling geconserveerde produkten. Bij het streven naar gesloten produktiesystemen loopt men eveneens het gevaar dat een deel van de kopers daar sterk negatieve gevoelens over heeft en dat gebrek aan herkenbare keuze leidt tot bezwaren tegen alle glastuinbouwprodukten. Door het bieden van keuze, zoals in het geval van scharrelprodukten, kan men hier tot op zekere hoogte aan tegemoet komen. Ten aanzien van sommige porduktiewijzen zijn producenten juist sterk gekant tegen etiketteerverplichtingen, omdat produkten daardoor gestigmatiseerd zouden worden.

In toenemende mate wordt door consumenten en milieu-organisaties gevraagd om te komen tot maatschappelijke toetsing van nieuwe technologieën en produkten. Duurzaamheidseisen vormen daarbij het belangrijkste criterium, maar ook een aantal sociaal-economische effecten, zoals werkgelegenheid en inkomensverdeling, worden vaak genoemd, vooral met betrekking tot ontwikkelingslanden. Het probleem met deze toetsen is dat de maatschappelijke opvattingen over de wenselijkheid van deze criteria en de eventuele invulling ervan zeer verschilt. Bovendien vallen deze punten moeilijk op wetenschappelijke gronden vast te stellen. Hoewel moeilijk in te zien valt hoe zulke criteria op afzienbare termijn in het toelatingsbeleid van de overheid zouden kunnen worden opgenomen, mede door de internationale kaders, lijkt het toch onverstandig geen aandacht aan deze punten te besteden. Men kan hierbij denken aan de vraag of glastuinbouw wel duurzaam is, of intensieve veehouderij wel thuishoort in Nederland en of biotechnologie de rijken rijker maakt en de armen (ontwikkelingslanden) armer. Door het verschaffen van informatie en het uitvoeren van analyse kan de discussie in kwalitatief opzicht op een hoger niveau gebracht worden.

3. Mogelijke reacties op veranderende publiekshoudingen

De veranderingen in publiekshouding worden thans in brede kring onderkend, ook binnen de landbouwwereld en LNV. De vraag is echter hoe daarmee omgegaan moet worden.

Een manier is klagen over de onredelijkheid van eisen van de betreffende belangengroepen en de "wetenschappelijke" inconsequenties in publiekshoudingen die bij deze ontwikkelingen optreden. Daar valt voor een verkoper weinig mee te verdienen.

Een andere optie is deze ontwikkelingen zoveel mogelijk te negeren, terughoudend te zijn met informatieverstrekking en de discussie te mijden. Hierdoor kan men wellicht tijdelijk ongestoord zijn gang gaan, maar het kan ook een omgekeerd effect hebben of vervreemdend werken.

Een derde reactiemogelijkheid is om inhoudelijke discussie aan te gaan met diverse groepen met het oogmerk de discussie naar een kwalitatief hoger niveau te tillen, te trachten consensus te bereiken en in elk geval het begrip voor elkaars standpunten te verbeteren. De vraag doet zich daarbij voor welke middelen daarvoor in aanmerking komen.

Tenslotte is er de mogelijkheid gericht en pragmatisch in te spelen op de nieuwe trends in de publiekshoudingen zonder te veel stil te staan bij de vraag of die wel "rationeel" zijn. De vraag daarbij is, hoe dan?

4. Onderzoekvragen

Achter deze reactiemogelijkheden liggen een aantal onderzoekvragen, waar betrekkelijk weinig aandacht aan besteed is, namelijk:

1. Welke methodologische ontwikkelingen en problemen zijn er om ontwikkelingen in de publiekshoudingen op een betekenisvolle wijze voor diverse doeleinden te registreren?
2. Is het nuttig te streven naar een periodieke monitoring van veranderingen in pubkliekshoudingen over technologie en produktiewijzen ten behoeve van het strategisch beleid van overheid en bedrijfsleven?
3. In hoeverre zijn publiekshoudingen van belang bij de besluitvorming van de overheid met betrekking tot onderzoekbeleid, bevordering van technologie-ontwikkeling, structurele aanpassingen en publieksvoorlichting?
4. In hoeverre is het mogelijk en wenselijk dat de overheid gericht inspeelt op ontwikkelingen in de publiekshouding en deze probeert te beïnvloeden?

5. In hoeverre kan het bedrijfsleven met produktontwikkeling rekening houden met trends in publiekshoudingen en in hoeverre is het mogelijk met programma's van public relations publiekshoudingen te beïnvloeden?

Het verkennende onderzoek zal door literatuurstudie trachten een antwoord op deze vragen te vinden.

5. Uitvoering

Voor de uitvoering van de verkennende studie zal nader overlegd worden met deskundigen uit het marktonderzoek en het publieksonderzoek. Bezien zal worden of aangesloten kan worden bij onderzoek voor de ontwikkeling van publieksmonitoren van wetenschap en technologie.

Uitgegaan wordt van een benodigde studieduur van 6 maanden.

C.L.J. van der Meer,
juni 1992.

2. Bestuurlijke veranderingen met betrekking tot landbouwbeleid en belangenbehartiging

1. Inleiding

In het nabije verleden is het landbouwbeleid regelmatig object geweest van wetenschappelijk onderzoek. Deze aandacht was in het verleden gerechtvaardigd, en dat is nog steeds het geval. Hierbij gaat het niet alleen om effecten van specifieke overheidsmaatregelen op het investeringsgedrag en de inkomenspositie van boeren, maar ook om de bestuurlijke problematiek in ruimere zin. Deze problematiek heeft betrekking op de relaties tussen overheid en georganiseerde landbouw. Vanwege de belangrijke veranderingen die zich nu en in de nabije toekomst aftekenen in de context van deze relaties en de effecten die deze veranderingen hebben op het beleid ten aanzien van de landbouw en de hiermee verwante beleidsterreinen, is de bestuurlijke problematiek rond de landbouw en het landelijk gebied een uitermate belangwekkend veld van onderzoek.

Met name de volgende veranderingen verdienen de aandacht:

a. De betrekkelijke homogeniteit van het Groene Front, zoals deze in de afgelopen decennia heeft bestaan, vertoont thans duidelijke barsten; dit wordt onder par. 2 nader uitgewerkt.
b. Er is sprake van een toenemende differentiatie binnen de landbouw langs andere lijnen dan de as modern-traditioneel; zie verder bij par. 3.
c. Er voltrekt zich een heroriëntatie met betrekking tot de sturende rol van de overheid. Bovendien is er sprake van belangrijke veranderingen in de structuur van het publieke bestuur. Hierop wordt in par. 4 nader ingegaan.
d. Nieuwe beleidsterreinen zijn in ontwikkeling; deze zijn nauw gerelateerd aan het agrarische beleid, maar kunnen dit beleid ook aanmerkelijk - en voor de betrokkenen op een bedreigende wijze - beïnvloeden; een nadere uitwerking is te vinden in par. 5.

2. Het Groene Front

In een periode dat 'groen' nog werd gezien als signaal-kleur voor landbouw, was het Groene Front een begrip dat de specifieke verstrengeling weergaf tussen politieke instituties en maatschappelijke organisaties op het terrein van de landbouw. De maatschappelijke organisaties vertegenwoordigden - zoals ook thans nog het geval is - de belangen van de boeren in de vormgeving van het landbouwbeleid, en droegen anderzijds zorg voor een acceptatie

van dit beleid door hun achterban. Uiteraard was en is de werkelijkheid aanmerkelijk gecompliceerder en genuanceerder dan deze eenvoudige kenschets. De relaties tussen 'voormannen' en achterban, tussen landbouworganisaties en overheid, en tussen landbouworganisaties onderling verlopen niet altijd harmonieus. Ook in het verleden was dit niet het geval. Een belangrijke bron van spanning in de afgelopen dertig jaar had betrekking op de selectieve modernisering die zich - gestimuleerd door onder meer het overheidsbeleid - in de landbouw voltrok. Met name het selectieve karakter van dit moderniseringsproces heeft de relatie tussen de organisaties en hun achterban onder druk gezet. Niettemin zijn degenen die bestuurlijk bij deze processen waren betrokken erin geslaagd het 'Front' min of meer gesloten te houden. Dit manifesteerde zich met name in de jaren zeventig toen de eerste krachtmetingen plaatsvonden rond het opkomende milieuvraagstuk.

Dat dit front thans barsten vertoont, heeft verschillende oorzaken. Zonder een uitputtende opsomming te pretenderen, kan hier gewezen worden op:

a. De toenemende mondigheid van een geprofessionaliseerde achterban.

   Zoals veel organisaties in de sociaal-economische sfeer in Nederland hebben ook de centrale landbouworganisaties een dubbele functie gehad. Enerzijds zijn het organisaties die, in competitie met andere belangengroepen, waken voor de belangen van de boeren. Anderzijds maakten deze organisaties deel uit van een geïntegreerd verzuilingspatroon. Er werd niet alleen gewaakt voor belangen van boeren, maar boeren accepteerden het ook dat zij lid waren van de organisatie teneinde de positie van de eigen zuil te versterken. De combinatie van deze twee functies, namelijk belangenbehartiging en sociale controle, verklaart de hoge organisatiegraad in de landbouw. De verzuilingsfunctie heeft inmiddels sterk aan bindende kracht ingeboet. Hoewel boeren in het lidmaatschap van de standorganisatie nog een zekere mate van saamhorigheid met de eigen religieuze groepering kunnen ervaren en tevens in dit lidmaatschap op symbolische wijze tot uitdrukking kunnen brengen dat zij tot de boerenstand behoren, gaan niettemin zakelijke overwegingen een steeds dominantere betekenis krijgen. Tegen deze achtergrond is het ook begrijpelijk, dat met name boeren met een geavanceerde professionele deskundigheid veel belangstelling tonen voor sectorale organisaties. Deze ontwikkeling zou - indien niet op de juiste wijze opgevangen - de gecoördineerde belangenbehartiging in gevaar kunnen brengen en daardoor de kracht van het Groene Front verder verzwakken.

b. De krachtige politiek-maatschappelijke ondersteuning van een milieubeleid waardoor gangbare produktieprocessen in de landbouw onder sterke druk zijn komen te staan.
   Zolang de organisaties die de belangen van de boeren behartigen, de aanval van buitenaf effectief kunnen weerstaan, draagt dit bij tot een verdere versterking van de politieke positie van deze organisaties. De situatie wordt echter anders wanneer de druk van buitenaf zo groot wordt, dat concessies onontkoombaar zijn. Dan krijgen de organisaties van hun achterban niet alleen het verwijt dat zij concessies doen, maar ook dat zij een situatie hebben laten groeien waarbij het doen van concessies onvermijdelijk lijkt te zijn.
c. De verminderde electorale betekenis van de agrarische beroepsgroep.
   De electorale betekenis van de landbouw is uiteraard sterk verminderd door de aantalsvermindering die zich in deze sector heeft voltrokken.
d. De differentiatie die zich in de landbouw zelf heeft voltrokken.
   De modernisering van de landbouw en de professionalisering van de boer hebben enerzijds geleid tot een vervaging van regionale verschillen in bedrijfsstijlen, maar anderzijds een nieuwe vorm van differentiatie bevorderd. Dit wordt in par. 3 nader uitgewerkt.
e. De restricties ten aanzien van de produktieruimte.
   De modernisering van de landbouw die zich in de afgelopen decennia heeft voltrokken, impliceerde een specifieke combinatie van reductie en expansie. De reductie had betrekking op de inzet van arbeid en grond, de expansie kwam tot uiting in het totale produktievolume. In het laatste decennium zijn er door overheidsmaatregelen grenzen gesteld aan het produktievolume in enkele bedrijfstakken. Hierdoor komt het agrarische systeem onder aanzienlijk grotere spanning te staan; de onderlinge competitie tussen boeren in een proces van voortgaande modernisering kan niet langer worden getemperd door een voortgaande groei van de totale produktie. Derhalve zullen de belangentegenstellingen binnen de landbouw scherper worden. Met name het functioneren van de centrale landbouworganisaties zal hierdoor extra op de proef worden gesteld.

3. Differentiatie

De belangrijkste differentiatie-lijnen die tot voor kort binnen de landbouw werden onderscheiden, hadden betrekking op de aard van de produktie en de mate van moderniteit van de bedrijfsvoering. Ook nu zijn deze twee vormen van differentiatie nog van grote betekenis. Moderniteit is evenwel in toe-

nemende mate een gedifferentieerd begrip. De modernisering en professionalisering die zich in de afgelopen decennia hebben voltrokken in de landbouw, hebben weliswaar een nivellerend effect gehad op de regionale verscheidenheid in bedrijfsvormen, maar toch niet in die mate dat alle boeren binnen eenzelfde produktietak identieke replica's zijn geworden van eenzelfde ideaalbeeld. Hoewel we niet de vergissing moeten begaan het falende ondernemerschap van niet-professioneel werkende boeren te legitimeren met een verwijzing naar differentiële bedrijfsstijlen, is het in toenemende mate duidelijk dat er verschillende lijnen van professionalisering zijn te onderscheiden. Professioneel ondernemerschap heeft betrekking op:

- de sociaal-economische context: de specifieke markten waarop de agrarische ondernemer zich richt en de mate van integratie in de bedrijfskolommen die op deze markten betrekking hebben. Naast de verticale integratie kan in dit verband ook worden gedacht aan zowel horizontale als zijdelingse integratie. De horizontale integratie heeft betrekking op samenwerkingsverbanden met andere agrarische ondernemers. De zijdelingse integratie heeft betrekking op niet-agrarische markten, bijvoorbeeld de recreatiemarkt.
- de kennis-context: de mate waarin de ondernemer participeert in het min of meer officiële agrarische kennissysteem dat wordt ontwikkeld en gepropageerd door de (voormalige) overheidsinstellingen op het terrein van landbouwkundig onderzoek en voorlichting. In dit verband moet echter ook rekening worden gehouden met andere min of meer geprofessionaliseerde kennissystemen waarvoor boeren kunnen kiezen, zoals bijvoorbeeld de organische landbouw, alsook de mate waarin lokale kennis een rol speelt in de bedrijfsvoering, dat wil zeggen de ervaringskennis die boeren in een bepaald gebied met elkaar delen.
- de milieu-context: de mate waarin de agrarische ondernemer rekening houdt met de externe effecten van zijn bedrijfsvoering.
- de bestuurlijk-politieke context: de mate waarin de ondernemer gebruik weet te maken van de mogelijkheden die het politieke systeem biedt.

Langs deze lijnen van professionalisering kunnen verschillende bedrijfsstijlen worden onderscheiden. Empirisch onderzoek zal moeten uitwijzen in welke mate deze modellen adequaat zijn ter typering van de geobserveerde werkelijkheid. Naar de mate waarin dit het geval is, heeft deze vorm van differentiatie consequenties voor de belangen die men verdedigd wenst te zien, en derhalve voor de organisatie van de belangenbehartiging. In dit

verband kan tevens de vraag de orde komen, in welke mate de differentiatie die zich voordoet ten aanzien van professionalisering in de landbouw aanleiding geeft tot de ontwikkeling van verschillende bedrijfskolommen; bijvoorbeeld een afzonderlijke ecologische agribusiness.

4. De overheid

In de relatie tussen overheid en landbouw staat ook de rol van de overheid zelf ter discussie. Sommigen plaatsen deze discussie in het kader van het zgn. post-modernisme, anderen spreken van een nieuw conservatisme dat zich tijdens de economische recessie van de eerste helft van de jaren tachtig vooral in de USA manifesteerde ('reagonomics') en zich daarna via het Verenigd Koninkrijk ('Thatcherism') verder verspreidde over Europa. Enkele kenmerken van deze denkwijze zijn: reductie van de verzorgingsstaat, minder overheidsingrijpen, meer ruimte voor markt-regulatie, meer flexibiliteit, meer individuele verantwoordelijkheid, een afnemend geloof in de maakbaarheid van de maatschappij, een tanend vertrouwen in het sturend vermogen van de overheid.

De verdedigers van deze nieuwe staatsopvatting zijn sterk gekant tegen allerlei vormen van corporatisme. Juist in corporatische structuren is sprake van een voor de buitenwacht ondoorzichtige vermenging van economische belangenbehartiging en politieke regulatie, en daardoor van een moeilijk controleerbare innesteling van belangenorganisaties in het overheidsapparaat alsook van een even moeilijk controleerbare uitdijing van het overheidsapparaat. De kritiek op het corporatisme heeft consequenties voor de legitimering van het landbouwbeleid, omdat het bij uitstek de landbouwsector is die corporatistische structuren heeft opgebouwd.

Dat de overheid een meer bescheiden rol moet gaan spelen in het maatschappelijk leven, is in het huidige politiek-ideologische klimaat een veel gehoorde wens. De realiteit past zich schoorvoetend en selectief aan. Budgetproblemen bij de overheid spelen een belangrijke rol, maar eveneens het verzet van de georganiseerde belangengroepen. Van grote betekenis in dit verband is ook verdeling van publieke bevoegdheden over de verschillende lagen van bestuur.

De vorming van de nationale staat is een van de fundamentele ontwikkelingen die zich de laatste eeuwen in Europa heeft voltrokken. Aan deze staatsvorming kunnen twee facetten worden onderscheiden. Niet alleen heeft de staat in de loop der tijd een geweldige uitbreiding van taken en bevoegdheden ge-

kregen, maar bovendien is er sprake van een sterk overwicht van de centrale staat ten opzichte van regionale bestuursorganen die opereren binnen het territorium van de nationale staat.
Thans is er echter sprake van een keerpunt in de ontwikkeling van de nationale staat. In de komende decennia heeft het instituut van de nationale staat te maken met een tweevoudige aanval. Enerzijds is er sprake van een proces van federalisering op Europees niveau, anderzijds voltrekt zich een proces van overdracht van bevoegdheden van de nationale staat naar regionale bestuursorganen. Dit laatste is een van de vormen waarin zich de zogenaamde deregulering voltrekt. De rol van de nationale staat lijkt dus aan erosie onderhevig, zowel door een proces van voortgaande centralisering, dat wil zeggen de ontwikkeling van een centraal staatsapparaat op Europees niveau, alsook door een proces van decentralisering.
Ook deze ontwikkeling heeft consequenties voor de relatie tussen belangenorganisaties van de landbouw enerzijds en anderzijds de overheid in verschillende gedaanten. Voor de georganiseerde landbouw is het van groot belang om de verschillende belangen die behartigd moeten worden, op de juiste wijze in kaart te brengen en de organisatie van de belangenbehartiging af te stemmen op aard van de betrokken overheid.

5. Nieuw beleid

De in het voorgaande beschreven tendentie van een zich terugtrekkende overheid staat in schril contrast met twee andere ontwikkelingen die met name betrekking hebben op de landbouw:

a. De milieuproblematiek, die zeker waar dit de landbouw betreft een sterke maatschappelijk-politieke ondersteuning geniet, geeft aanleiding tot een landbouwmilieubeleid dat resulteert in een vergaande versterking van de overheidsinvloed op de bedrijfsvoering van individuele bedrijven. Mestquota worden toegewezen aan afzonderlijke bedrijven; per bedrijf moet een mestboekhouding worden bijgehouden. De tegenstelling tussen enerzijds de ideologie van een terugtredende overheid en anderzijds de onmiskenbare praktijk van een zich versterkende overheid moet bijna onvermijdelijk leiden tot problemen rond legitimatie en acceptatie van beleid.
b. Daarnaast is er met name op Europees niveau sprake van een groeiend bewustzijn van de regionale problematiek. Dit bewustzijn versterkt de ideologische basis van een beleid waarbij het creëren van gelijke kansen voor diverse regio's (regionale specialisatie), in meer of mindere mate

wordt vervangen door een streven naar overeenkomstige welvaartsniveaus voor de verschillende regio's.
Deze vorm van regionaal beleid kan overigens snel in conflict komen met het streven van een terugtredende overheid die de liberalisering van het agrarische markt- en prijsbeleid propageert; liberalisering zal immers eerder leiden tot regionale specialisatie dan tot regionale gelijkheid. Een poging om deze conflicterende politieke idealen te verzoenen wordt wellicht gevonden in een zekere mate van regionalisering van het stelsel van individuele inkomenstoeslagen. Overigens is een van de implicaties van dit beleid dat opnieuw sprake is van een aanzienlijke versterking van de controle door de overheid, en wel tot op het niveau van de afzonderlijke bedrijven. Individuele inkomenstoeslagen kunnen alleen betaalbaar worden gesteld indien de overheid een gedetailleerd inzicht wordt gegund in de wijze waarop het inkomen wordt verdiend en derhalve in de wijze waarop het bedrijf is georganiseerd.

6. Integratiekaders

De bestuurlijke problematiek die zich met betrekking tot de landbouw manifesteert, maakt het in hoge mate wenselijk dat onderzoek wordt verricht naar nieuwe sturingsmodellen, waarbij vormen van 'direct control' (een directe bemoeienis van de overheid met individuele bedrijven) in enigerlei mate worden ingeruild voor vormen van 'indirect control'. Dit laatste wil zeggen dat de overheid bij het reguleren van het gedrag van individuele burgers gebruik maakt van bestaande maatschappelijke integratiekaders. Deze 'indirect control' is een van de mogelijkheden binnen de categorie 'besturen op afstand'. Dit laatste gebeurt ook wanneer er bijvoorbeeld heffingen op bestrijdingsmiddelen worden gelegd teneinde boeren te bewegen tot een meer milieuvriendelijke wijze van produceren. Bij 'indirect control' gaat het echter om het mobiliseren van bestaande maatschappelijke integratiekaders als instrument voor het beïnvloeden van gedrag van individuele burgers.
Dit is geen nieuw verschijnsel, zeker niet in de landbouw. In de afgelopen decennia heeft de overheid in sterke mate geleund op de standsorganisaties in de landbouw, die in ruil daarvoor een belangrijke stem kregen in de formulering van het beleid. Dit maatschappelijk integratiekader werd mede gebruikt om het gedrag van individuele boeren te sturen. Mede hierdoor is het moderniseringsproces in de Nederlandse landbouw op een soepele wijze verlopen zonder verontrustende vormen van maatschappelijke deregulering.

Zoals in het voorgaande is betoogd, is het maatschappelijk integratiekader van de standsorganisaties thans minder hecht dan in het verleden het geval was. Bovendien is er een 'post-modernistische' roep om verdergaande individualisering en 'bestuur op afstand'. De combinatie van deze factoren kan ertoe leiden, dat het bestuurlijk vermogen van de overheid afneemt, en wel in een periode dat de regionale problematiek en de milieuvraagstukken juist om een intensivering van het overheidsbestuur vragen. Onderzocht dient te worden in welke mate deze bestuurlijke paradox kan worden opgelost door - behale de standsorganisaties - ook andere maatschappelijke integratiekaders in te schakelen die een effectieve 'indirect control' mogelijk maken.
Als maatschappelijke integratiekaders die in dit verband mogelijk van betekenis zijn, kunnen ter nadere verkenning worden genoemd:
a. de standsorganisatie (zie par. 7);
b. de coöperatie (zie par. 8);
c. de bedrijfskolom (zie par. 9 en 10);
d. de regio (zie par. 11).

7. De standsorganisatie

De standsorganisatie als integratiekader van boeren is in deze eeuw tot volle ontwikkeling gekomen. In deze organisaties komen drie verschillende integratie-dimensies tot uiting. De eerste dimensie betreft de lokale gemeenschap. Standsorganisaties hebben altijd plaatselijke afdelingen waar boeren elkaar kunnen ontmoeten en ervaringen kunnen uitwisselen. De tweede dimensie is de status-groep. In de standsorganisatie wordt de ervaring van boeren versterkt dat zij deel uitmaken van eenzelfde status-groep, de zgn. boerenstand, die zich van andere groepen onderscheid door een eigen levensstijl en een daarmee verbonden sociaal-economische positie, en die daarom ook specifieke belangen te verdedigen heeft. De derde dimensie heeft betrekking op de levensbeschouwelijke scheidslijnen in de bevolking; de standsorganisaties zijn opgenomen in het verzuilingspatroon.
Wat de toekomstige ontwikkelingen betreft, dient men zich af te vragen welk van deze dimensies gehandhaafd kan en moet blijven, en bij welke dimensies er sprake zal en mag zijn van erosie.
Met name de derde dimensie zal, naar mag worden aangenomen, aan kracht inboeten, mede omdat ten behoeve van een effectieve belangenbehartiging de erkenning en accentuering van levensbeschouwelijke tegenstellingen weinig functioneel is. Echter ook de tweede dimensie staat om redenen die in het voorgaande zijn vermeld onder druk. Dit wil niet zeggen dat deze dimensie

geheel zal verdwijnen. Wat wel zal verdwijnen is de vanzelfsprekendheid waarmee een agrarisch ondernemer zich zal rekenen tot de boerenstand, en zich op basis van deze status-positie zal aansluiten bij een van de standsorganisaties.
Ook de eerste dimensie is aan verandering onderhevig. In de vroegere, meer traditionele samenlevingen, was de lokale gemeenschap voor de boer een belangrijker referentiekader dan thans het geval is. Met de ruimtelijke en sectorale verbreding van dit referentiekader - waaraan de standsorganisaties een bijdrage hebben geleverd - zal ook de binding aan lokale organisaties verminderen. Dit is echter allerminst een onvermijdelijke ontwikkeling. Wanneer de lokale organisaties of afdelingen een actieve rol spelen in de belangenbehartiging van boeren op lokaal en regionaal niveau, zal dit integratiekader behouden blijven.

8. De coöperatie

De coöperatie heeft als integratiekader van boeren een succesvolle geschiedenis. Maar tevens heeft de coöperatie zelf sterke veranderingen ondergaan die van invloed zijn geweest op de integratiefunctie. Het concentratieproces dat zich in de coöperatieve wereld gedurende de afgelopen decennia heeft voltrokken, heeft in eerste instantie geleid tot een zeer sterke uitbreiding van het territorium van een coöperatie en daardoor tot een vergroting van de gemiddelde geografische afstand tot de leden. Vervolgens heeft het concentratieproces geleid tot een professionalisering en bureaucratisering van het bestuur, en derhalve tot een vergroting van de sociale afstand tot de leden. Zowel de vergroting van de geografische afstand als van de sociale afstand resulteert in een verzwakking van de integratiefunctie die de coöperatieve vereniging nog kan vervullen. Belangrijker wordt de economische integratie in de bedrijfskolom waarbinnen de boer én de coöperatie een plaats hebben.

9. De bedrijfskolom

De systeemverwevenheid binnen de bedrijfskolom impliceert een onderlinge afstemming van het management van de bedrijven die op verschillende niveaus binnen het systeem zijn gesitueerd. De machtsrelaties binnen het systeem bepalen welke bedrijven in dit proces initiatiefnemer zijn respectievelijk de rol van aanpasser vervullen. Het proces van onderlinge afstemming heeft betrekking op kwantiteit, kwaliteit en logistiek van de produktie. Geautomatiseerde informatiesystemen verschaffen niet alleen de boer een voortdu-

rend geactualiseerd inzicht in de processen op het eigen bedrijf, maar bieden ook de mogelijkheid van controle en derhalve bijsturing op het niveau van de bedrijfskolom.
Nader onderzoek is gewenst naar de vraag in welke mate de overheid gebruik kan maken van dit integratiekader teneinde op een indirecte wijze het gedrag van boeren te reguleren.
Controle door de overheid op gedrag van individuele boeren stuit in de praktijk op grote problemen. Dit heeft te maken met het feit dat de agrarische structuur nog steeds bestaat uit een groot aantal afzonderlijke bedrijven, die elk voor zich een betrekkelijk geringe omvang hebben. Als gevolg hiervan wordt een effectief controle-apparaat zeer kostbaar, zodra overheidsmaatregelen niet worden gedragen door een brede meerderheid van de boeren. Controle op gedrag van individuele boeren wordt daarenboven bemoeilijkt door de kleine-ondernemers-ideologie die karakteristiek is voor agrarische bedrijven; in de landbouw is het overigens gebruikelijk om deze bedrijven aan te duiden met de enigszins anachronistische term 'gezinsbedrijf'.
De groeiende systeemverwevenheid in de landbouw biedt mogelijkheden voor nieuwe vormen van beleid. Hierbij kan het gaan om kwaliteitseisen met betrekking tot produkten die aan de primaire landbouw worden geleverd, bijvoorbeeld de samenstelling van veevoeders, alsook produkten die op de consumentenmarkt worden afgezet. De groeiende systeemverwevenheid kan er ook toe leiden dat beleidsvormen die in andere bedrijfstakken geleidelijk meer ingang vinden, zoals het op ruilbasis afsluiten van convenanten met de overheid, ook in de landbouw worden toegepast.

10. De machtsbalans binnen de bedrijfskolom

Het bovenstaande kan gemakkelijk, en terecht, aanleiding geven tot de gedachte dat - zodra de overheid de bedrijfskolom bewust gaat benaderen als 'representatieve' gesprekspartner - de boeren hun positie als zelfstandig ondernemer nog sneller ondermijnd zien dan thans reeds het geval is. Binnen de bedrijfskolommen zijn de machtsverhoudingen immers ongelijker dan binnen de huidige standsorganisaties. Derhalve zal de positie van de boer tegenover de overheid zwakker worden, indien de standsorganisaties hun positie als gesprekspartner van de overheid moeten afstaan aan - of tenminste delen met - de bedrijfskolommen. Een verzwakking van een sociaal-economische positie kan aanleiding geven tot ongerustheid, maar behoeft niet te leiden tot fatalisme. Een implicatie van deze ontwikkeling zou derhalve kunnen

zijn, dat de wijze waarop de belangenbehartiging van boeren is georganiseerd, een grondige herziening behoeft. De verdergaande integratie van boeren in bedrijfskolom, gecombineerd met een scheve machtsbalans binnen deze bedrijfskolom, schept de structurele voorwaarden voor het creëren van organisatievormen waarbij boeren op collectieve wijze hun onderhandelingspositie binnen de bedrijfskolom versterken. Zowel de behoefte aan deze nieuwe organisatievormen alsook de mogelijke weerstanden hiertegen zijn mogelijke terreinen van onderzoek.

11. De regio

Een op de landbouw gericht beleid dat gebruik maakt van bedrijfskolommen als maatschappelijk integratiekader, is per definitie een sectorbeleid. Langs de lijnen van regionale ontwikkeling (werkgelegenheid, voorzieningenniveau, landschappelijke vormgeving) en milieubeleid, is het landbouwbeleid echter ook gerelateerd aan andere aspecten van het overheidsbeleid.
Ook hier is nader onderzoek gewenst naar de vraag in welke mate de overheid effectief gebruik kan maken van regionale maatschappelijke integratiekaders. De vraag kan worden gesteld naar de mate waarin in onze maatschappij de regio een effectief territoriaal integratiekader is, of dat hier slechts sprake is van een bestuurlijke constructie.
Het overheidsbeleid met betrekking tot natuur en landschap is gedeeltelijk regionaal georganiseerd. In het kader van de deregulering van overheidstaken lijkt een verdere decentralisatie van dit beleid waarschijnlijk. Bovendien lopen er thans enige bestuurlijke experimenten ten aanzien van regionale gebiedsgerichte integratie, ROM-gebieden, waarbij een poging wordt gedaan uiteenlopende visies en belangen met elkaar te verzoenen in een coherent regionaal ontwikkelingsplan, dat wordt gedragen door de georganiseerde maatschappelijke belangen en de politieke instituties in het betrokken gebied. Een nauwkeurige evaluatie van deze experimenten, en met name ook van de positie van lokale/regionale afdelingen van de standsorganisaties, is van betekenis. Met name doet zich hier de vraag voor of het beleid dat resulteert uit een dergelijke bestuurlijke procedure, voldoende legitimiteit heeft voor de betrokkenen, met name voor leden van minderheidsgroeperingen in het gebied.

12. Besluit

In het voorgaande is een aantal ontwikkelingen geschetst die mogelijk van betekenis zullen zijn voor de wijze waarop in de komende periode de agrarische belangenbehartiging gestalte zal krijgen. De landbouw zelf is aan belangrijke veranderingen onderhevig, niet alleen in economisch, maar zeker ook in structureel opzicht. Het begrip 'boerenstand' verliest zijn vanzelfsprekendheid. Maar ook de overheid - zowel de federale als de nationale en de regionale overheid - heeft te maken met een zich wijzigende politieke cultuur alsmede met veranderende structuren en bevoegdheden van het eigen bestuurlijke apparaat.

Daarom is het van belang een betrouwbaar kompas te ontwikkelen dat bruikbaar is voor allen die zich een beeld willen vormen van de politieke kaart van agrarisch Nederland in de komende jaren. Voor de ontwikkeling van dit kompas is wetenschappelijk onderzoek een onmisbare voorwaarde.

Derhalve is een verkennende studie wenselijk om te komen tot een coherente vraagstelling op basis van de hiervoor gesignaleerde veranderingen in de bestuurlijke problematiek rond de landbouw en het landelijk gebied. Door dit verkennend onderzoek te richten op zowel de institutionele als de politiek-bestuurlijke implicaties van die veranderingen, kan een nadere afbakening en precisering van het gewenste sociaal-wetenschappelijk onderzoek plaatsvinden. Het institutionele aspect heeft betrekking op de maatschappelijke en politieke organisatie van (agrarische) belangenbehartiging en beleidsvoering; het politiek-bestuurlijke aspect betreft de rol van de betrokken publieke, semi-publieke en private actoren in het beleidsproces.

De relevante veranderingen die in de verkennende programmeringsstudie op mogelijke institutionele en politiek-bestuurlijke implicaties onderzocht dienen te worden betreffen:

a. de reductie van de taken van de nationale overheid op het terrein van het specifieke ('klassieke') landbouwsectorbeleid (uitvoering van een deel van het marktbeleid, het landbouwstructuurbeleid en de taken op het terrein van onderzoek, voorlichting en onderwijs) en de gelijktijdige toename van taken van 'algemeen bestuur' met betrekking tot platteland, landschap, natuur en milieu;
b. de verschuiving in de sociaal-economische positie van een deel van de boeren in de richting van geprofessionaliseerde keten-ondernemers (systeemverwevenheid);
c. de verschuiving in de sociaal-economische positie van een ander deel van de boeren naar grotere afhankelijkheid van niet-produktiegebonden inko-

mens (beloning voor voortbrenging van 'collectieve' goederen als natuur en landschap);

d. de toename in de verscheidenheid van bedrijfsontwikkelingspatronen en de afnemende legitimiteit van op een 'unidimensioneel' ontwikkelingsmodel gestoelde belangenbehartiging en beleidsvoering.

In overeenstemming met het verkennende karakter van de programmeringsstudie zal de onderzoekmethode bestaan uit analyse van schriftelijk materiaal als beleidsnota's, perspublikaties en overige literatuur en uit interviews met sleutelinformanten uit het georganiseerde bedrijfsleven en uit kringen van politiek en beleid met betrekking tot landbouw en platteland.
Het onderzoek kan binnen zes maanden worden voltooid, mits uitgevoerd door een ervaren onderzoeker die het veld van agrarische belangenbehartiging en beleidsvorming terdege kent.

A.T.J. Nooij,
december 1991.

3. Consumentenkeuzegedrag ten aanzien van voedingsmiddelen en sierteeltprodukten

Samenvatting

Een globale schets wordt gegeven van de problemen en ontwikkelingen in het consumentenkeuzegedrag ten aanzien van voedingsmiddelen en sierteeltprodukten zoals die zich in de komende decennia waarschijnlijk zullen voordoen. Tevens worden een aantal daarop aansluitende onderzoekvragen geïndiceerd.
De verkennende studie zal als volgt verder worden vormgegeven:
1e fase: nadere gedachtenwisseling met een panel van deskundigen leidend tot identificatie van de elementen die bij de verkenning met name aandacht behoeven;
2e fase: opstelling van een onderzoekprogramma in hoofdlijnen.

1. Ontwikkelingen in de houding van consumenten

* Het gemiddelde opleidingsniveau van de consumenten neemt toe en consumenten worden daarom meer ontvankelijk voor nieuwe consumptieve mogelijkheden, maar ook voor kritiek op produktie en consumptie van voedingsmiddelen en sierteeltprodukten.

* De waarden "genieten" en "kunnen kiezen, onafhankelijk handelen" blijven van grote betekenis voor de consumentenmotivatie.
  Veiligheid van voedingsmiddelen, zoals in relatie tot gezondheid, wordt belangrijker. Men zal meer begrip opbrengen voor consumptieve beperkingen in verband met milieu-eisen.

* De morele reflectie op consumptie en produktie wint aan betekenis. Dit uit zich in een toenemende zorg om het milieu en dier.

2. Ontwikkelingen in het leefpatroon

* Een groot gedeelte van de Europese consumenten leeft in de volgende eeuw in bevolkingscentra, die op diverse punten grote overeenkomsten vertonen. Men denke aan de verkeersomstandigheden, aan ontspanning en aan het winkelen.
  Dit werkt homogenisering van de consumptie op hoofdlijnen in de hand.

* De buitenshuis werkende huisvrouw is in de 21e eeuw een normaal verschijnsel. Dit versterkt het buitenshuis consumeren en de behoefte aan gemak bij het toebereiden en consumeren van voedingsmiddelen.

* De mobiliteit van mensen neemt verder toe vanwege meer woon-, werkverkeer; vanwege de verdere europese integratie; en vanwege de betere faciliteiten in luchttransport en in het openbaar vervoer (spoorwegen).

* Het toerisme brengt vrijwel iedere Nederlander in contact met het buitenland, met name met buitenlandse eet- en verbruiksgewoonten.

* De massamedia internationaliseren. Dit geldt met name voor de televisie. Zij versterken de internationale marktpenetratie van produkten.

* Rationalisatie in produktie en afzet leidt tot minder regelmaat in werken en vrije tijd. Men denke aan de pogingen om machines vierentwintig uur per dag te kunnen benutten. Het vergroot de flexibiliteit in de consumptie van levensmiddelen.

3. Sociale ontwikkelingen

* Sociale spanningen als gevolg van werkloosheid en als gevolg van een gebrekkige integratie van allochtonen blijven aanzienlijk.

* Bepaalde segmenten in de samenleving met eigen behoeften en problemen, zoals bejaarden, manifesteren zich nadrukkelijker in de samenleving.

* Het aantal generieke problemen rond produktie en consumptie van voedingsmiddelen neemt toe. Men denke aan de milieuproblematiek in samenhang met bepaalde produktiemethoden en problemen rond de verpakking van levenmiddelen. De discussie rond het voorkomen van ziektekiemen in voedingsmiddelen neemt toe met de groeiende betekenis van vers in de produktie en afzet van voedingsmiddelen.

* Overeenkomstige centrale tendenties in consumentenhoudingen en -gedragingen, zeker in de grote bevolkingscentra van West-Europa, worden door individuele consumenten op verschillende wijze uitgewerkt.
Als reactie op de meer uniforme homogene Westeuropese consument worden in bepaalde gebieden van Europa de regionale saamhorigheid, gebruiken en

gewoonten sterker.
Door op deze specifieke behoeften in te spelen kunnen producenten van voedingsmiddelen een concurrentieel voordeel realiseren.

4. Ontwikkelingen in het aanbod

* Producenten en detailhandel trachten produkten en diensten die in bepaalde landen succesvol zijn in zo'n groot mogelijke markt af te zetten. Een groot aantal voedingsmiddelenindustrieën tracht zijn produkten in een Westeuropese markt af te zetten.

* Er komen nieuwe produktie-technologieën beschikbaar, die wellicht aantrekkelijk zijn uit hoofde van kostprijsverlaging, produktkwaliteit en milieuvriendelijkheid, maar die bij consumenten grote weerstanden oproepen vanwege vermeende negatieve gevolgen.

* Het aanbod van landbouwprodukten uit de zogenaamde ontwikkelingsmarkten op de Westeuropese markt wordt groter.

* De groeiende mogelijkheden van de informatietechnologie, zowel bij consument als producent, vergroten de keuzemogelijkheden voor de consument. Zij bewerkstelligen een grotere differentiatie tussen het efficiënt kopen van een aantal basisprodukten en het voor plezier winkelen.

5. Onderzoekvragen

De in het voorgaande genoemde ontwikkelingen in het gedrag van de voedingsmiddelen-consument suggereren de volgende onderzoekvragen.

- Onderzoek naar de beleving van produkten door consumenten, in het bijzonder naar de relatie die consumenten leggen tussen waardensysteem en produkteigenschappen van voedingsmiddelen.

- Onderzoek gericht op de verschillende inhoud die het begrip "Maatschappelijk verantwoorde consumptie" met betrekking tot voedingsmiddelen zou kunnen hebben.

- Onderzoek naar de factoren die het feitelijke keuzegedrag van consumenten beïnvloeden. Met name is het van belang om meer zicht te krijgen op de eventuele discrepantie tussen het verbeelden, denken en handelen van con-

sumenten in relatie tot de milieuvraagstukken en tot andere maatschappelijke aspecten van de produktie en het verbruik van voedingsmiddelen.

- Onderzoek naar de consumptie van levensmiddelen als ketengedrag, dus gedrag dat niet alleen betrekking heeft op het aankopen van produkten, maar tevens op het voorstadium (de wijze van produktie) en op de vervolgfase (de afvalverwijdering).

- Onderzoek naar de verschillen in koop- en verbruiksgedrag tussen consumenten en tussen verschillende perioden van de week, zoals het weekeinde ten opzichte van de rest van de week.

- Onderzoek naar de mogelijkheden om consumenten te informeren en adviseren over "maatschappelijk verantwoorde" consumptie.

- In hoeverre is de consument bereid om meer voor voedsel uit te geven ten koste van de consumptie van andere produkten?
  Dit bepaalt de speelruimte om milieuvriendelijke produktie van voedingsmiddelen te laten samengaan met hogere produktiekosten, dus met een hogere prijs.

- Welke verruiming en verdieping ondergaat het kwaliteitsbegrip van consumenten als gevolg van maatschappelijke ontwikkelingen en van veranderingen in waarden?

6. Enige gedachten over de aanpak van de verkenning

De voorgaande vraagstukken en thema's voor onderzoek kunnen op uiteenlopende wijze worden onderzocht. Het palet van onderzoektechnieken voor dergelijke vraagstukken varieert van scenario-onderzoek, trend-extrapolatie tot experimenten en enquêtes. In dit stadium van de meningsvorming lijkt het niet zinvol om hierop uitvoerig in te gaan.
Het lijkt nuttig om met een panel van deskundigen over de onderwerpen, die hier aan de orde worden gesteld, nader van gedachten te wisselen. Hieruit volgt een beter inzicht in het mogelijke en wenselijke consumentenonderzoek ten aanzien van de toekomstige consument van voedingsmiddelen en sierteeltprodukten. Vervolgens kan een concreet onderzoekprogramma worden vastgesteld. Hierbij dient tevens te worden aangegeven hoe het lange termijn onderzoek zich verhoudt tot het reeds binnen de NRLO ontwikkelde onderzoek-

programma voor de periode tot 1994.
Voor een effectief verloop van de verkenning is inzet van een capaciteit van 3 mensmaanden van een post-doc als ondersteuning noodzakelijk.

M.T.G. Meulenberg,
mei 1992.

4. Ruraal grondgebruik en ruimtelijke spreiding van functies in Nederland en West-Europa in de 21e eeuw

1. Doelstelling

Er zullen zich in het komende decennium ingrijpende veranderingen voordoen in het ruraal grondgebruik in Nederland en West-Europa. De belangrijkste impulsen hiertoe komen voort uit:

- de afnemende grondbehoefte in de landbouw;
- duurzaamheidseisen die grenzen stellen aan produktie en transport en tot ruimtelijke reallocaties kunnen leiden;
- het natuurbeleid waarin ook in Europees kader gedacht wordt aan een ecologische hoofdstructuur;
- de wens het bosareaal in Europa uit te breiden;
- de behoefte aan grond voor recreatie, infrastructuur en andere urbane economische functies; en
- de Europese economische integratie.

Het doel van de verkennende studie is:

1. Het in kaart brengen van ontwikkelingen ten aanzien van landbouw, milieu, natuur, landschap, bos, wonen, recreatie, infrastructuur en overige (economische) sectoren voorzover die een belangrijke invloed kunnen uitoefenen op het grondgebruik in Nederland en West-Europa. Hierbij worden ook betrokken de megatrends (emancipatie/individualisering; schaalvergroting/internationalisering; ontwikkelingen in Midden- en Oost-Europa; economisch-technologische ontwikkeling) en sociale, demografische, culturele en bestuurlijke aspecten. Het gaat er in z'n totaliteit om hoe de leefbaarheid van het landelijk gebied voor mens, dier en plant verandert.

2. Het aangeven van mogelijkheden en beperkingen om door middel van het landbouwbeleid het ruraal grondgebruik te sturen, mede in het licht van de noodzakelijke aanpassingen van het gemeenschappelijk landbouwbeleid.

3. Het aangeven van mogelijkheden en beperkingen om door middel van (nationaal en internationaal) natuur-, bos-, landschaps- en recreatiebeleid het ruraal grondgebruik te sturen.

4. Het schetsen van de specifieke implicaties van de onder 1 t/m 3 genoemde mogelijkheden en ontwikkelingen voor het ruraal grondgebruik in Nederland.

5. Het verkennen van de mogelijkheden van een ruimtelijk beleid dat meer dan tot dusver gebruikelijk was in Nederland uitgaat van reallocatie van grond via de markt, met inachtneming van randvoorwaarden die de samenleving aan bepaalde gebieden stelt ten aanzien van specifieke functies, kwaliteiten en potenties.

6. Het verkennen van de mogelijkheden voor de overheid om bij het ruimtegebruik meer rekening te houden met de mogelijkheden en relatieve schaarste aan grond elders in Europa.

7. Het formuleren van onderzoekvragen met betrekking tot het ruraal grondgebruik van Nederland en de EG.

2. Stappen in de verkenning

Voor een toekomstverkenning over het ruraal grondgebruik en de ruimtelijke spreiding van functies in Nederland en West-Europa kunnen de volgende stappen worden onderscheiden:

I Verkenning van relevante scenario's/opties voor het ruimtelijk beleid en voor de ontwikkeling van rurale gebieden met betrekking tot bestemming, inrichting en beheer.

II Formuleren van kenmerken/voorwaarden voor duurzaamheid voor een aantal (sectorale) macro-systemen, zoals landbouw, natuur(bos), landschap, receatie, water- en transportsystemen.

III Ruimtelijke spreiding van functies: wat kan waar? Ruimtelijke optimalisatie kan leiden tot meekoppeling van functies (en tot suboptimalisatie van één van de functies). Aspecten van ruimtelijke kwaliteit, milieukwaliteit, alsook fysische aspecten, zullen hierbij worden betrokken. De uitwerking vindt plaats op regionale schaal (b.v. beekdalsysteem), c.q. op landsdeel-/landenniveau (bij Europese afweging).

IV Bestuurlijke/organisatorische en besluitvormingsaspecten, waarbij Europese en Nederlandse niveaus worden onderscheiden.

N.B.: Bij de uitvoering van de verschillende stappen kan een input worden verwacht van twee andere verkenningen, namelijk over economisch/eco-

logische duurzaamheid en over recreatiegedrag. Verder wordt gemeld dat het SC-DLO in 1992 een programmeringsstudie over milieukundige/ ecologische aspecten van gebiedsgericht milieubeleid uitvoert in opdracht van de RMNO.

3. Ontwikkelingen in het ruraal grondgebruik

Verschillende ontwikkelingen, gaande met betrekking tot ruimtelijke functies, zullen in de komende decennia het ruraal grondgebruik in Nederland en West-Europa beïnvloeden. Enkele ontwikkelingen worden hierna genoemd; verder wordt verwezen naar de voorstellen voor andere verkennende studies (met name over ecologisch/economische duurzaamheid en recreatiegedrag).

minder ruimtebeslag door de landbouw

De landbouw is de belangrijkste gebruiker van grond en sterk afhankelijk van diverse vormen van overheidsingrijpen. Er staan de komende jaren omvangrijke veranderingen te wachten op landbouwmarkten en in het ingrijpen door de overheid in de landbouw. De steeds verder oplopende overproduktie van zware marktordeningsprodukten hangt sterk samen met hogere produkties per hectare bij een nauwelijks dalend areaal grond voor landbouwdoeleinden.

Dit roept de vraag op hoe groot het overschot aan landbouwgronden is, waar de omvang van dat overschot van afhangt, waar die gronden liggen, voor welke andere doeleinden ze gebruikt kunnen worden en welke beleidsopties de overheid heeft om het grondgebruik te beïnvloeden.

In grote lijnen zijn er twee opties voor het agrarisch markt- en prijsbeleid die elk zeer uiteenlopende gevolgen zouden hebben voor het grondgebruik en het overheidsbeleid dienaangaande.

De eerste is een verregaande produktiebeperking door een permanent systeem van quotering en met handhaving van de huidige relatief hoge prijzen. Dit systeem impliceert een verder afsluiten van de EG-markten en drastische vermindering van exportsubsidies en kan daarom het best aangeduid worden als het autarkiemodel. Bij dit systeem blijven de grondprijzen hoog, moet er relatief veel grond door overheidsinterventie een andere bestemming krijgen en is reallocatie kostbaar. Een groot politiek probleem is bij dit systeem waar de onttrekking van grond aan de landbouw moet plaatsvinden.

De tweede optie is de landbouwmarkten verder te openen. Dit impliceert een sterke verlaging van het prijsniveau voor de zwaar beschermde produkten zoals granen, rundvlees, melk en suiker. Dit beleid kan worden aangeduid als het liberaliseringsmodel. Hoewel de prijsverlagingen een duidelijke rem op de produktiegroei zullen zetten, valt te verwachten dat toch nog tenminste tijdelijk aanvullende produktiebeperkingen nodig zullen zijn alvorens een evenwicht op een lager produktieniveau te bereiken. De effecten op het grondgebruik zijn heel anders dan bij het autarkiemodel. De grondprijzen zullen lager zijn en extensieve gebruiksvormen, zoals extensieve teelten voor agrificatie, extensieve graasdierhouderij, bosbouw, natuur en recreatie krijgen hierdoor betere kansen.
Ontwikkelingen in Midden- en Oost-Europa zijn in die zin van groot belang omdat ze vergrote toegang tot landbouwmarkten in West-Europa vragen, waardoor het overschot aan landbouwgronden kan toenemen.

Bij het liberaliseringsmodel heeft de overheid in principe een minder zware taak ten aanzien van de reallocatie van het grondgebruik, maar daar staat tegenover dat de sociale problematiek ten minste op korte termijn veel zwaarder is. Een te sterk verlies aan inkomsten zal immers moeten worden gecompenseerd door ontkoppelde vormen van inkomenssteun. Er komt in dit model een duidelijker scheiding tussen functies: landbouw als economische activiteit, bescherming van natuur en cultuurlandschappen, sociaal beleid en regionaal beleid.

<u>marktontwikkelingen</u>
Door de reeds in gang gezette prijsverlagingen voor granen worden de graanvervangers op termijn minder concurrerend. Daardoor verdwijnt een deel van het concurrentievoordeel van de intensieve veehouderij in de gebieden waar aanvoer van graanvervangers het goedkoopst is. Tegelijkertijd neemt de aantrekkelijkheid van integratie van intensieve veehouderij in akkerbouwgebieden toe. Een "rebalancing" van bescherming van granen en graanvervangers zal dit proces versnellen.

De graanprijsverlaging heeft ook invloed op de teelt van ruwvoedergewassen. Maïs en gras zullen er waarschijnlijk concurrerender door worden. Per saldo valt te verwachten dat het aandeel van lokaal verbouwde ruwvoedergewassen in het rantsoen zal toenemen en dat de rundveehouderij in potentie een groter beslag zal leggen op gronden in de gemeenschap dan thans het geval is.

De extensieve akkerbouw zal dus meer gericht worden op de rundveehouderij. Voorzover het melkquotumsysteem dit niet in de weg staat, valt ook te verwachten dat rundveehouderij enigszins verschuift naar akkerbouwgebieden.

duurzaamheidseisen

De zorg voor het milieu leidt geleidelijk tot scherpere randvoorwaarden aan de produktie en het transport. Milieubeleid kan leiden tot veranderende comparatieve voordelen en omvangrijke verschuivingen in de produktie en handelsstromen. Op een termijn van enkele decennia kan dit vergaande gevolgen hebben.

Voor wat betreft het gebruik van mineralen en gewasbeschermingsmiddelen is er thans in grote lijnen duidelijkheid over de Nederlandse eisen voor de komende tien jaar en is het mogelijk inschattingen te maken van de effecten van duurzaamheidseisen op het concurrentievermogen van de landbouwtakken in diverse regio's.

In een aantal andere gevallen en voor de wat langere termijn is het nog allerminst mogelijk op ondubbelzinnige wijze de effecten te bepalen omdat er te veel onbekende factoren zijn. Niet duidelijk is wanneer er in internationaal verband op beduidende schaal effectieve maatregelen zullen worden genomen voor de diverse milieuthema's, en in hoeverre de daarmee verband houdende milieukosten dan doorvertaald kunnen worden in de prijzen. Voor de Nederlandse landbouw is van speciale betekenis wat het relatieve effect op specialisatie en transportkosten zou zijn. Hierover vallen vooreerst slechts onder sterk beperkende veronderstellingen uitspraken te doen. Ook technologische ontwikkelingen zijn slechts ten dele te voorzien.

transport, verwerking en consumentenmarkt

Op de consumentenmarkt treden belangrijke ontwikkelingen op. Deze markt is zich sterk aan het differentiëren. Er is een relatieve groei in meer exclusieve produkten en merkartikelen. Dit proces wordt in de hand gewerkt door de eenwording van de Europese markt, waardoor schaalvoordelen optreden en uitwisseling van goederen aan minder beperkingen onderhevig is. Deze ontwikkelingen lijken echter deels op gespannen voet te staan met de in het kader van het milieubeleid nagestreefde duurzaamheidseisen. Als voorbeeld kan worden genoemd de sterke toename van het verbruik van verse produkten die van grote afstand worden aangevoerd.

ecologische hoofdstructuur (EHS) en landschappelijk raamwerk

De realisering van de Nederlandse ecologische hoofdstructuur als samenhangend netwerk van gebieden met natuurwaarden van (inter)nationale betekenis vormt een van de hoofddoelstellingen van het natuurbeleid. Momenteel worden de mogelijkheden om tot een ecologische hoofdstructuur in West-Europa te komen bestudeerd. Een door Nederland ontworpen concept Europese EHS (Eeconet) is eind 1991 aan de EG gepresenteerd. Hoewel de verwezenlijking daarvan nog ver weg ligt, bieden de Europese eenwording en de noodzaak te komen tot vermindering van het areaal landbouwgrond daartoe stimulansen. Essentieel voor een duurzame ontwikkeling èn instandhouding van een dergelijke hoofdstructuur op Europese schaal, is een verantwoorde afweging van de ecologische potenties van gebieden (o.a. door gradiëntrijkdom, biologische verscheidenheid), de kosten voor inrichting en beheer, en de internationale afspraken die hierover kunnen worden gemaakt (verdrogen). De verkenning ecologische/economische duurzaamheid zal in dit opzicht een input kunnen leveren.

Naast behoud en ontwikkeling van waardevolle ecosystemen vormen de bescherming en ontwikkeling van landschappelijke schoonheid ook belangrijke beleidsdoelen gerelateerd aan het welbevinden van de burgers (de concept-Nota Landschap getuigt hiervan). Bij de ontwikkeling van ruimtelijke concepten voor het grondgebruik (op Europese en Nederlanse schaal) zal dit moeten worden meegenomen.

bosuitbreiding

Het Meerjarenplan Bosbouw (1986) geeft als één van de doelstellingen het uitbreiden van het bosareaal door of vanwege de overheid aan. Het streefgetal is 30.000 à 35.000 ha in de periode tot 2000, met een ruwweg gelijke verdeling over de Randstad, Zuidelijk Flevoland en de rest van het land. Als doel van de bosuitbreiding noemt het MJP-Bosbouw "vergroting van de recreatieve opvangcapaciteit, vooral in de Randstad, en van de zelfvoorzieningsvraag van hout". Het Meerjarenprogramma Bosbouw 1990 - 1994 signaleert een toenemende druk om ook buiten de Randstad tot substantiële bosuitbreiding te komen. Binnen de EHS wordt een aanleg of ontwikkeling van 10.000 ha bos met accent natuur voorzien. Het streefcijfer voor de aanleg van tijdelijk bos met produktiedoelstelling is 1.200 ha/jaar; een bijdrageregeling stimuleert dit. In het algemeen zullen de mogelijkheden van bosuitbreiding worden vergroot wanneer landbouwgronden daarvoor beschikbaar kunnen komen

in het kader van het EG-landbouwbeleid.

bescherming cultuurlandschappen

Ook bij een drastische vermindering van het areaal landbouwgronden houdt de overheid de vraag in welke mate zij cultuurlandschappen in stand wil houden en waar. Dit is de problematiek van de beheersregelingen. Door de grote omvang van de hiervoor op Europese schaal in aanmerking komende gebieden moet daarbij selectief te werk gegaan worden omdat anders de kosten excessief zullen stijgen.

recreatie

De Beleidsnota Openluchtrecreatie 1991 - 2010 "Kiezen voor Recreatie" van het Ministerie van LNV en de Nota "Ondernemen in toerisme" van het Ministerie van Economische Zaken geven de hoofdlijnen van het Nederlandse beleid aan voor de komende jaren.

In de LNV-nota worden duidelijke keuzes gemaakt, waarbij de rijksoverheid zich speciaal richt op kansen en ontwikkelingen die van landelijke en internationale betekenis zijn. Beleid en planvorming spitsen zich toe op vier thema's: recreatie in natuur en landschap, Nederland-Waterland, recreatie en verstedelijking en de versterking van de sector. Bij alle staat kwaliteit van het gebodene hoog in het vaandel (en niet meer de hoeveelheid/omvang der recreatievoorzieningen). Deze koers vormt duidelijke randvoorwaarden voor de ruimtelijke afweging en functievervulling in het landelijk gebied.

Infrastructurele vraagstukken en demografische ontwikkelingen zullen daarbij ook aandacht vragen. De verkennende studie over recreatiegedrag zal hierbij een input kunnen vormen.

4. Grondgebruik in Europees perpsectief (enkele discussiepunten)

Tot dusver heeft het beleid ten aanzien van grondgebruik zich vooral op de lokale, regionale en nationale mogelijkheden gericht. De vervulling van functies was gericht op de eigen mogelijkheden. Dit leidt tot suboptimale afwegingen in het licht van de Europese eenwording. Enige voorbeelden mogen dit illustreren.

De vraag of er in Nederland op grote schaal nog meer bosaanplant nodig is voor houtproduktie dan waar de plannen nu in voorzien, kan beter in EG-verband worden bekeken omdat elders grond veel minder schaars is dan hier en er elders meer behoefte kan zijn aan met bebossing samenhangende econo-

mische impulsen.
Soortgelijke overwegingen gelden voor extensief grondgebruik ten behoeve van agrificatie, natuurontwikkeling en recreatie. Ook de woonfunctie voor een groeiend aantal gepensioneerden kan deels opgelost worden buiten de Nederlandse grenzen.
De schaarste aan grond in Nederland maakt onttrekking van landbouwgrond duur. De economische mogelijkheden voor vormen van extensief grondgebruik zoals extensieve graasdierhouderij, grond-extensieve agrificatiegewassen, bosbouw, natuurontwikkeling en grond-extensieve vormen van recreatie zijn beperkt. Het beleid zou zich daarom primair kunnen richten op die functies die noodzakelijk zijn binnen het eigen grondgebied, zoals bescherming van cultuurlandschappen, behoud en ontwikkeling van voor Nederland specifieke natuurgebieden en het scheppen van ruimte voor wonen en recreatieve mogelijkheden die meer direct samenhangen met het wonen in urbane gebieden.
Tegen de achtergrond van deze voorbeelden kan worden gesteld dat de Europese eenwording het niet alleen noodzakelijk maar ook aantrekkelijk maakt het Nederlandse ruimtelijke ordeningsbeleid te heroverwegen. Naast de bestaande lokale, regionale en nationale kaders komt er een gemeenschappelijk of multilateraal kader bij. De relatieve gewichten die in het beleid aan de vervulling van diverse functies binnen het Nederlandse grondgebied gegeven worden, kunnen er op langere termijn aanmerkelijk door veranderen.

5. Belangrijkste punten samengevat

Resumerend zal het verkennend onderzoek zich op de volgende punten richten:

1. Aan de hand van beschikbare studies worden ontwikkelingen in de leefbaarheid van het landelijk gebied en van de verschillende (sectorale) functies daarin in kaart gebracht, voorzover die een belangrijke invloed kunnen uitoefenen op het grondgebruik in Nederland en West-Europa.

2. Aan de hand daarvan worden vervolgens een aantal opties voor het ruimtelijk beleid en voor rurale gebieden geformuleerd. Bij de verdere behandeling van die opties wordt het stappenplan van paragraaf 2 gevolgd.

3. De vraag wat in de toekomst de mogelijkheden en beperkingen zijn om door middel van het EG-landbouwbeleid en het (inter)nationale natuur-, bos- en recreatiebeleid het ruraal grondgebruik te sturen, wordt verkend. Hierbij wordt ook nagegaan wat de implicaties zijn van de keuze tussen

het autarkiemodel en het liberaliseringsmodel voor agrarische markten voor het grondbeleid van de overheid.

4. Megatrends, de ontwikkelingen in Midden- en Oost-Europa, sociaal-culturele en fysische aspecten worden bij de ruimtelijke afweging van de functies betrokken.

5. De implicaties voor Nederland van de in punt 1 genoemde algemene ontwikkelingen zullen speciale aandacht krijgen. Dit geldt ook voor de vraag in hoeverre de Nederlandse overheid ernaar moet streven het ruimtegebruik te sturen door gedetailleerde planning en actieve interventies om de gewenste allocaties tot stand te brengen en in hoeverre gewenste reallocaties via de markt gerealiseerd zouden kunnen worden binnen het randvoorwaardelijke beleid van de overheid. De Nederlandse aanpak met ruimtelijke ordening, landinrichting en bestemmingsplannen heeft tot dusver sterk de nadruk gelegd op de rol van de overheid. Landbouwkundig gebruik werd daardoor beschermd en kunstmatig groot gehouden. De vraag is of een grotere rol van de markt perspectieven biedt om beter aan de tot dusver sterk ingeperkte urbane behoeftes aan ruimte voor niet-agrarische functies te kunnen voldoen.

6. Een belangrijke optie voor de Nederlandse overheid om bij het ruimtegebruik meer rekening te houden met de mogelijkheden en relatieve schaarste aan grond elders in Europa zal worden nagegaan. De kansen voor oplossingen in multilateraal en communautair verband worden verkend voor bepaalde functies. Een dergelijke benadering kan worden ingebracht in het gemeenschappelijk beleid ten aanzien van regionale ontwikkeling.

7. Op grond van de analyses zullen onderzoekvragen worden geformuleerd met betrekking tot het ruraal grondgebruik in Nederland en West-Europa.

6. Uitvoering van het onderzoek

De verkennende studie zal erop gericht zijn langs bovengenoemde lijnen het toekomstig ruimtegebruik nader uit te werken. De nadruk ligt daarbij op het verhelderen van de beleidsopties en het in kaart brengen van onderzoekvragen op deze gebieden. Er zal worden voortgebouwd op het WRR-onderzoek landelijke gebieden in Europa en onderzoek bij de RPD.

De duur van het verkennende onderzoek zal 9 mensmaanden bedragen.
De studie moet bij voorkeur worden uitgevoerd door een econoom en een planoloog.
Voorts zullen enkele workshops gehouden worden met Nederlandse en buitenlandse deskundigen.
Voorafgaand aan de uitvoering zal nader overleg plaatsvinden met de RPD.

C.L.J. van der Meer en
F.C. Zuidema,
juni 1992.

5. Interactie tussen ecologische en economische duurzaamheid

1. Inleiding

Bij de aanpak van de toekomstgerichte verkenning naar het ruraal grondgebruik en de ruimtelijke spreiding van functies in Nederland en West-Europa is sprake van een aantal stappen:

I Verkenning relevante scenario's/opties

II Systeemverkenning voor de verschillende functies in het landelijk gebied, zoals landbouw, natuur, bos, landschap, e.a.

III toepassing van duurzaamheidsprincipes op de ruimtelijke spreiding

IV bestuurlijk/organisatorische aspecten; uitvoerbaarheid en consequenties voor inrichting en beheer.

De verkennende studie "Interactie tussen ecologische en economische duurzaamheid" richt zich op één functie, namelijk natuur, onverschillig of de natuurwaarden zich bevinden in natuurgebieden, bossen of cultuurlandschappen met een primair-agrarische bestemming. Verder staan de kosten voor inrichting en beheer centraal en richt de probleemstelling zich primair op de Nederlandse situatie.
De studie spitst zich dus toe op een verkenning van benodigd onderzoek voor de stappen II (functie natuur), III (koppeling kansrijkdom en lokatievraagstuk) en IV (kosten van inrichting en beheer).

2. Beleidsmatig kader

a. Eén van de hoofddoelstellingen van het Natuurbeleidsplan (NBP) is het realiseren van de ecologische hoofdstructuur (EHS) als samenhangend netwerk van gebieden met natuurwaarden van (inter)nationale bektenis.
Het (voortschrijdend) Meerjarenprogramma Natuur- en Landschap 1992 - 1996 dat de uitvoering ervan beschrijft, kondigt aan dat in 1992 de ecologische kansrijkdom van ons land zal zijn beschreven. In dat rapport zal worden aangegeven waar bepaalde natuurwaarden in principe het best zijn te realiseren.
Intussen heeft het NBP via de indeling in 12 ecosysteemtypen de basis gelegd voor de verdere ecologische afwegingen in het nationaal natuurbeleid.

Voor elk van de 12 ecosysteemtypen*) wordt momenteel een ecosysteemvisie opgesteld. Binnen elk ecosysteemtype zijn verschillende doeltypen te onderscheiden; bijvoorbeeld voor het laagveenmoeras-ecosysteem zijn dat o.a. water- en verlandingsgemeenschappen, bouwgraslanden, struwelen en bossen.

De volgende stap zal zijn het uitwerken van deze 12 ecoysteemvisies tot 100 gebiedsvisies**) met natuurbeleidsdoelstellingen. Dit zal naar verwachting enkele jaren vergen.

b. In het kader van het Relatienotabeleid worden natuur- en landschapswaarden in het agrarisch cultuurlandschap veiliggesteld (totaal 200.000 ha in twee gelijke fasen). Het merendeel van de 2e fase relatienotagebieden zal binnen de EHS worden gesitueerd.

c. Ontwikkelingen in de agrarische sector, zoals ten aanzien van het uit produktie nemen van gronden, zullen ook kunnen leiden tot ruimtelijke afwegingen ten gunste van natuurwaarden.

3. Bouwstenen voor de verkenning

Naast het geschetste beleidskader zijn de volgende bouwstenen relevant voor de verkenning:

- het Onderzoekprogramma Aangepaste Landbouw (COAL) heeft een aantal conclusies opgeleverd ten aanzien van ecologische, economische en ruimtelijke inpasbaarheid van natuur- en landschapswaarden bij agrarische bedrijfsvoering;
- als uitvloeisel van deze conclusies zijn in de NRLO-Meerjarenvisie 1991 - 1994 een aantal aanbevelingen voor nader onderzoek opgenomen. Sommige ervan hebben een bredere strekking, omdat zij zich specifiek richten op het reservaatsbeheer;
- in het kader van het NBP is momenteel een natuuronderzoekprogramma in uitvoering, waarvan een enkel onderdeel verwant is aan het onderwerp van de verkenning (met name "natuurontwikkeling").

4. Doelstelling van de verkenning

Op grond van het voorgaande kunnen de volgende doelen van de verkenning worden geformuleerd:

---

*) zie figuur 1
**) zie figuur 2

- analyse hoe per ecosysteemtype een optimum tussen ecologische kansrijkdom (incl. abiotische randvoorwaarden) en kosten voor inrichting en beheer van natuurgebieden zou kunnen worden bepaald;
- formuleren van onderzoekvragen, waarbij ook binnen de context van het onderwerp internationale ontwikkelingen ten aanzien van landbouw-, bos- en natuurbeleid worden meegenomen;
- formuleren welk onderzoek als gevolg daarvan nodig is en op welke termijn.

5. Direct nut van de verkenning

De betekenis van de verkenning is drieërlei:

1. de verkenning zal de basis leveren voor verder onderzoek dat ter onderbouwing van de totstandkoming van de 100 gebiedsvisies noodzakelijk wordt geacht. Ter illustratie: het gaat onder meer om de abiotische en ecologische gegevens die minimaal/optimaal nodig zijn om de koppeling te maken tussen ecosysteemvisies en gebiedsvisies;
2. de verkenning kan door de confrontatie van het kansrijkdom-verhaal met het ontwerp van de EHS en de kostenaspecten daarvan al in een vroeg stadium van de realisatie van de EHS leiden tot bijstelling van de EHS en/of het NBP-beleid op onderdelen;
3. de verkenning zal een input vormen in de verkennende studie over ruraal grondgebruik.

6. Uitvoering van de studie

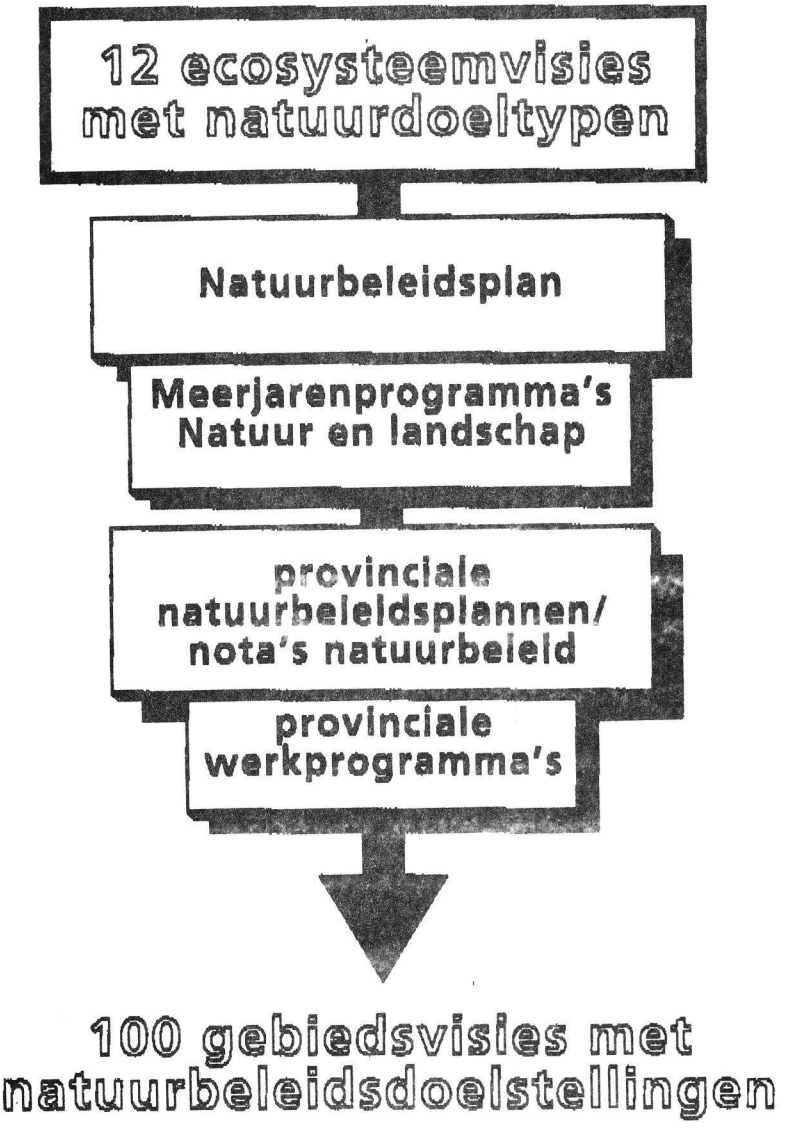
- Veel expertise over dit onderwerp is bij het SC-DLO beschikbaar; bij uitvoering door dit instituut zal inbreng vanuit het IBN-DLO en het LEI-DLO van belang zijn.
- Er bestaat een voorkeur om de studie te laten uitvoeren door 2 ervaren personen met landschapsecologische en bedrijfskundige achtergrond, tesamen 5 mensmaanden.
- Een kleine begeleidingsgroep, waarin beherende instanties vertegenwoordigd zijn, wordt van belang geacht.

M.L. Berndsen en
F.C. Zuidema,
juni 1992.

Figuur 1: De 12 ecosysteemtypen

Heuvelland (löss-/krijtgebied)	Laagveenmoerassen
Beken en beekdalen	Zeeklei-/weidevogelgebieden
Hoogvenen	Duinen
Heide	Afgesloten zee-armen
Bossen	Getijdengebieden
Rivieren en uiterwaarden	Noordzee

Figuur 2: Systematiek realisatie ecologische hoofdstructuur



6. Toekomstig Recreatiegedrag

1. Inleiding

De vraag naar recreatief-toeristische voorzieningen wordt de laatste tijd meer en meer benaderd vanuit begrippen als verscheidenheid in recreatiegedrag, gedifferentieerde behoeften en vereist kwaliteitsniveau. Een eerdere analyse, die ten behoeve van het onderwerp "toekomstig recreatiegedrag en de consequenties voor gecombineerde recreatieve ontwikkeling, ruimtelijke kwaliteit en financiering van voorzieningen" werd verricht, laat zich in de volgende punten samenvatten:

1. Mobiliteit/bereikbaarheid recreatief-toeristische voorzieningen (in het bijzonder de daaraan ten grondslag liggende mechanismen).
2. (Toekomstig) recreatiegedrag: de effecten van diverse maatschappelijke ontwikkelingen op het recreatiegedrag.
3. De effecten van de door de recreant gestelde (ruimtelijke) kwaliteitseisen aan de groene ruimte.
4. De strijd om de gunst van de recreant: lokaal, regionaal en internationaal.

In deze notitie worden de genoemde aandachtspunten in hun samenhang beschouwd en volgt een aanpak om, rekening houdend met die samenhang, een verkennende studie te laten verrichten.

2. Beschouwing

De vier aandachtspunten uit de inleiding kunnen worden samengevat in de vraag naar de achtergronden en effecten van het gedrag van de recreant/toerist. Hierover is nog weinig bekend. In de studie van Dietvorst en Spee getiteld "Wat weten we van recreatie en toerisme?" wordt geconcludeerd dat op het gebied van recreatie en toerisme het vrijwel ontbreekt aan fundamenteel onderzoek met een breder toepassingsbereik. De lacunes zijn dus enerzijds het ontbreken van generaliseerbare kennis en anderzijds het ontbreken van inzicht in de achtergronden van het gedrag van de recreant en toerist. De auteurs komen dan ook tot de conclusie dat ontwikkeling en operationalisering van wetenschappelijke concepten en planconcepten ten behoeve van een verantwoorde ontwikkeling van recreatie en toerisme de meest belangrijke doelstelling is voor het onderzoek. Het kennisprobleem speelt op veel deelterreinen van recreatie en toerisme. Dat geldt ook voor de positie van

openluchtrecreatie ten opzichte van de andere functies in de groene ruimte. De relevantie van dergelijk onderzoek voor de groene ruimte kan aan de hand van het begrip "ruimtelijke kwaliteit" worden geïllustreerd. Er is nauwelijks specifieke literatuur/onderzoek beschikbaar waaruit duidelijk wordt hoe dit complexe begrip voor gebruik en toepassing in de recreatief/toeristische sector kan worden geoperationaliseerd.

Voor de openluchtrecreatie vormt de groene ruimte een onontbeerlijk gegeven. De beschikbaarheid daarvan is geen vanzelfsprekende zaak. De toenemende zorg voor een duurzame beschikbaarheid van recreatiemogelijkheden in de groene ruimte (in stad en land) kan grenzen stellen aan de individuele keuzevrijheid van de recreant. Anderzijds kunnen er zich als gevolg van ingrijpende veranderingen in de agrarische sector ook nieuwe mogelijkheden voor openluchtrecreatie voordoen. Zo verwacht een studie van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid dat de landbouw over twintig jaar waarschijnlijk voldoende heeft aan een derde van het huidig grondgebruik. Los van de vraag of het voorgaande ook in die omvang werkelijkheid wordt, is het zeker raadzaam een bezinning op gang te brengen over de benutting van vrijkomende agrarische gronden.

Uitgangspunt van het recreatiebeleid voor de komende twintig jaar is een gecombineerde ontwikkeling van recreatie en natuur, waarbij zowel verweving als zonering van groot belang zijn. Een fundamentele verdieping in de positie van de openluchtrecreaite in een in functioneel opzicht sterk veranderende groene ruimte is essentieel. Meer inzicht in het toekomstig recreatief gedrag is daarbij een onmisbare voorwaarde.

3. Thema's

Op grond van het voorgaande kunnen de volgende thema's voor de verkennende studie worden aangereikt.

1. Het samengaan van recreatie met bos en natuur
   De periode van de aanleg van grootschalige specifiek voor de openluchtrecreatie bestemde gebieden is voorbij. Dit betekent dat er nagedacht moet worden over de mogelijkheden van gecombineerde ontwikkeling (verweving en zonering) met de functies bos en natuur. Aandacht dient dan te worden besteed aan een systematische aanpak van het dosis-effect- en het sturing-gedrag-onderzoek. Dergelijk onderzoek vindt nu nog te inciden-

teel plaats. In de "Stad Nederland" is daarbij een meer evenwichtige toetsing van zoneringsmaatregelen eveneens van groot belang. Ook hier is het noodzaak het toekomstig recreatief gedrag te kennen.

2. Het samengaan van recreatie met landbouw
Onderzoek zal het realiteitsgehalte van het in de Vierde Nota/Vierde Nota Extra geïntroduceerde begrip "verbrede plattelandseconomie" moeten aantonen. In ons land heeft dit fenomeen nog maar een zeer beperkte vlucht genomen. De vraag doet zich voor waar dit aan ligt. Een gebrek aan mogelijkheden, bezwaren uit oogpunt van ruimtelijke ordening of is het een mentaliteitskwestie? In een onderzoek naar de bijdrage die "rural tourism" kan leveren aan de verbrede plattelandseconomie verdient het aanbeveling de regio's waar deze inkomstenbron enige voet aan de grond heeft gekregen het eerst te analyseren. Om te weten in hoeverre het recreëren op het platteland te "vermarkten" is, is ook hier weer kennis van het toekomstg recreatief gedrag een voorwaarde.

3. De geografische situering bij veranderd grondgebruik
Lokaties waar de agrarische bestemming zich wijzigt kunnen van grote betekenis zijn voor de potentiële recreatieve gebruikswaarde. In de Friese Kleistreek hebben deze gronden echter voor recreatief-toeristisch gebruik een heel andere betekenis dan wanneer een vergelijkbare situatie zich voordoet in het kleinschalige zandgebied. Of de eerste lokatie in recreatief-toeristisch opzicht ook levensvatbaar is moet nog blijken. Zelfs al worden er bossen en natuurgebieden aangelegd. Vanuit de aanbodskant bezien zal toch "eerst de tijd er overheen moeten zijn gegaan" wil er van enige recreatieve waarde sprake zijn. Analoog aan het bovennationale karakter van de landbouw en mede in het licht van wegvallende landsgrenzen, en daardoor - ook in recreatief-toeristisch opzicht - andere concurrentieverhoudingen, dient dit vraagstuk op internationaal niveau te worden onderzocht.
Doch ook het mobiliteitsvraagstuk dient bij de situering van recreatiegebieden aan de orde te zijn. Het terugdringen van de automobiliteit is gebaat bij recreatiemogelijkheden zoveel mogelijk in de directe omgeving van grote bevolkingsconcentraties. Dit vereist ook een link naar het ruimtelijk onderzoek. Om de mogelijkheden en beperkingen te leren kennen is wederom inzicht in het toekomstig recreatief gedrag een eerste vereiste, hetgeen niet beperkt kan blijven binnen de grenzen van Nederland.

4. Ruimtelijke kwaliteitseisen

De kernvraag is in hoeverre de ruimtelijke kwaliteitseisen van de recreant bijdragen aan, dan wel afbreuk doen aan de gewenste duurzaamheid van de groene ruimte in een verstedelijkt Nederland met open grenzen. Wat zijn die ruimtelijke kwaliteitseisen? Zijn er grenzen aan de individuele keuzevrijheid van de recreant? Hoe kunnen de wensen van recreatie, bos, natuur en landbouw met elkaar gecombineerd worden tot een duurzame ontwikkeling van de groene ruimte? Vanuit de recreatie bezien betekent dit, dat eerst een toekomstanalyse gemaakt moet worden van het recreatief gedrag in een Europese context. Van daaruit dienen scenario's te worden opgesteld voor het recreatief gedrag in 2010 en de daaruit voortvloeiende ruimtelijke kwaliteitseisen. Vervolgens dienen deze te worden geconfronteerd met scenario's ten behoeve van bos en natuur en landbouw. Dit zijn bouwstenen voor de in NRLO-verband uitgevoerde verkennende studie "Grondgebruik en ruimtelijke spreiding van functies in Nederland en West-Europa in de 21e eeuw". Strategisch lange termijn onderzoek is met het oog op een evenwichtige ontwikkeling van de drie functies zeer gewenst.

5. Financiering van de gecombineerde ontwikkeling in de groene ruimte

Uit oogpunt van realiteitszin vereisen de aangegeven thema's in termen van kosten en baten een financiële onderbouwing. Biedt het uit produktie nemen van landbouwgronden mogelijkheden voor de financiering van recreatie, bos en natuur? Leidt het vrijkomen van EG- en rijksmiddelen bij een grotere marktoriëntatie van de resterende landbouw eveneens tot dergelijke mogelijkheden? Is de recreant bereid (meer) te betalen voor zijn buitenrecreatie? Ook hier is kennis over het toekomstig recreantengedrag een voorwaarde.

4. Recreatiegedrag

Uit het voorstaande komt steeds het belang naar voren van het maken van een analyse van het toekomstig recreatiegedrag. Zonder de vraagzijde te kennen heeft het geen zin aan de aanbodzijde te werken. Zonder de achtergronden van de vraagzijde te kennen kan het recreatief gedrag niet met succes beinvloed worden. Daarom is het centrale thema van de verkennende studie: recreatiegedrag tot 2010 in Nederland vanuit een Europese context, toegespitst op de bovengenoemde vijf thema's.

In de notitie "Duurzame ontwikkeling van de groene ruimte" van Dietvorst (1991) wordt binnen het thema "Veranderingen in recreatief-toeristisch gedrag" een lans gebroken voor onderzoek naar de effecten van demografische en sociaal-culturele veranderingen. In de PRO-voorstudie nr. 30 "Tijd-Ruimte Dynamiek" van Beckers en Raaymakers (1991) wordt uitgegaan van drie megatrends, te weten emancipatie/individualisering, schaalvergroting/internationalisering en economisch-technologische ontwikkeling. Gevolgen daarvan voor de tijd-ruimtelijke organisatie van ons land voor de uitoefening en inrichting van arbeid, huishouden, vrije tijd en mobiliteit worden in deze voorstudie aangeduid. Tegen de achtergrond van beide stukken dient de verkennende studie plaats te vinden.

5. Uitvoering van de studie

- Voor de uitvoering is geëigende expertise aanwezig in Wageningen, zowel bij de LU-Vakgroep Recreatie als bij het Staring Centrum DLO (Prof. Dietvorst). Voor specifieke onderdelen zal een inbreng van de KU-Brabant Vakgroep Vrijetijdswetenschappen (Prof. Beckers) en de RUU-Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen (Prof. Van Weesep) van belang zijn.
- De duur wordt geschat op 4 mensmaanden; daarbinnen zal ook de link naar de verkenning over ruraal grondgebruik moeten worden gelegd.

J. van der Vlugt,
G. van Wakeren en
F.C. Zuidema,
juni 1992.

7. Energieverbruik in relatie tot de landbouw en het verbruik van landbouwprodukten in Nederland

1. Doelstelling

De vermindering van het energieverbruik in de Nederlandse landbouw is een erkende noodzaak. De mogelijke besparingen op lange termijn en de gewenste aanpak om die te realiseren vergen echter nadere studie. Deze verkenning richt zich op twee vragen:

- Waar in de keten van grondstof tot eindprodukt bij de consument zitten de grootste potenties voor energiebesparing en efficiëntieverbetering.
- Welke aanknopingspunten zijn er voor het beleid om deze potenties te realiseren.

Het doel van de verkenning is een aanzet te geven om een methodologisch kader te ontwikkelen. Tevens geeft de verkenning een eerste globaal antwoord op deze vragen en er worden onderzoekvoorstellen ontwikkeld voor nadere analyse.

2. Complexiteit van het energieverbruik

Het energieverbruik van een produkt bestaat uit de directe en indirecte energie, die verbruikt wordt bij de verkrijging van grondstoffen, de produktie, de handel, het transport, de consumptie en de afvalverwerking. Het is bij het streven naar energiebesparing van belang dit totale energieverbruik te bepalen en na te gaan in welke schakel(s) de beste mogelijkheden voor besparing liggen.

Omdat het bij energieverbruik grotendeels om vraagstukken op mondiale schaal gaat (uitputting voorraden, emissie broeikasgassen) of continentale schaal (verzurende gassen) moet de analyse in internationale context plaatsvinden. Een nationale aanpak die leidt tot verschuiving van energieverbruik naar het buitenland lost immers mondiaal niets op.

De energie-inhoud (dat wil zeggen het totaal aan energie dat in de hele keten, inclusief de afvalverwerking, wordt verbruikt) van vergelijkbare eindprodukten kan zeer sterk verschillen al naar gelang de herkomst en produktiewijze. In sommige gevallen zit het meeste energieverbruik in bepaalde inputs en in andere gevallen in het transport. Dit impliceert dat naar het gehele energieverbruik in de ketens gekeken moet worden en dat alternatieve produktiewijzen en -plaatsen en alternatieve pakketten mede

aandacht vragen.

Door middel van een systeemanalytische benadering is het mogelijk het potentiële energieverbruik van produkten te bestuderen. Daarbij kan men de volgende componenten onderscheiden:

1. Het biologisch systeem
2. Het bedrijfssysteem
3. het geografisch systeem
4. Het verwerkingssysteem
5. Het consumptiepatroon
6. De afvalverwerking

In figuur 1 is een hiërarchische systeemrelatie tussen deze componenten in beeld gebracht.

Voor het biologisch systeem van een plant of dier gelden specifieke input-output relaties voor plantevoedingsstoffen en veevoer. Deze relaties kan men optimaliseren voor een organisme met gegeven genetische eigenschappen. Ook is mogelijk te proberen de genetische eigenschappen zodanig te veranderen dat een betere input-output relatie mogelijk wordt. Dit laatste gebeurt in veredeling en fokkerij.

Planten en dieren worden gehouden in bedrijfssystemen waarbinnen men meer of minder inputs verbruikt. Op dit niveau wordt beslist in hoeverre input-output relaties per plant of dier worden geoptimaliseerd en hoeveel inputs gebruikt worden voor de verzorging. Er is sprake van een interactie in efficiëntie van inputverbruik tussen het biologisch systeem en het bedrijfssysteem. Zo kan men planten in de open lucht of in kassen verbouwen, vee laten grazen of in gesloten systemen huisvesten en meer of minder input gebruikende systemen toepassen (extensief of intensief).

Produktie en consumptie zullen veelal op verschillende locaties plaatsvinden. De afstand tussen beide vergt inputs voor transport. Er is bij keuze van locatie voor produktie altijd sprake van afweging tussen transportkosten enerzijds en concentratie van produktie op die plaatsen die geschikte produktie-omstandigheden hebben anderzijds. Produktie van groenten en fruit in warme landen en in verwarmde kassen vormt hiervan een illustratie. Voor-

al voor vers te consumeren produkten kunnen de transportkosten hoog zijn en de transportkosten spelen derhalve een rol bij de ruimtelijke spreiding van de produktie en consumptie. Op lange termijn is denkbaar dat het energieverbruik verminderd kan worden door verandering van de locaties van produktie en/of consumptie.

Verwerking en verpakking vergen eveneens inputs. Deze handelingen hangen samen met de noodzaak produkten beter houdbaar, transporteerbaar en consumeerbaar te maken. Zeer belangrijk is de bewerking die er op gericht is produkten in die vorm aan te bieden die consumenten wensen.

Consumenten kunnen kiezen voor produkten waarvoor meer of minder energie nodig is. Daarbij kan men denken aan Nederlandse wintergroenten of ingevoerde sperciebonen of verse sla uit verwarmde kassen. Ook kan de keuze gemaakt worden voor een menu met meer of minder dierlijke produkten en meer of minder ver verwerkte produkten.

Tot slot moet afval, dat bij elke fase ontstaat, verwerkt worden. Het energieverbruik dat daarvoor nodig is minus de energie-inhoud van goederen voor hergebruik moet aan het eindprodukt worden toegerekend. In de gehele keten van grondstoffen tot en met consumptie bestaan er vele mogelijkheden om de afvalproduktie te beïnvloeden.

De bovenstaande keten geldt voor elk afzonderlijk produkt. Voor de analyse van het energieverbruik en mogelijke aanknopingspunten voor beïnvloeding daarvan op nationaal niveau moet steeds in aanmerking genomen worden welke verschuivingen door beleidsmaatregelen kunnen worden veroorzaakt (zie figuur 2). De Nederlandse verbruikers betrekken produkten uit eigen land en uit andere landen en Nederlandse producenten zetten hun produkten in het buitenland en in eigen land af. Ingrepen in het produktievolume in Nederland kunnen via verschuivingen zowel positief als negatief uitpakken op het mondiale energieverbruik.

3. Aanpak

Teneinde de centrale vragen in deze verkennende studie te kunnen beantwoorden wordt een aanpak met vier stappen gekozen.

1. Er worden voorbeeldstudies gedaan aan een aantal land- en tuinbouwprodukten die een zekere mate van representativiteit hebben voor het Nederlandse produktiepakket en consumptiepakket. Voor deze produkten wordt een procesdiagram opgesteld, waarin alle directe en indirecte energieverbruikscomponenten zijn opgenomen van grondstoffen tot en met afvalverwerking. Mede op basis van de later dit jaar in opdracht van DWT en NOVEM uit te voeren raming van kentallen van indirect energieverbruik in land- en tuinbouw, zal voor elk van deze produkten een schatting van deze componenten en het totale energieverbruik gegeven worden.

2. Voor elk van deze produkten wordt vervolgens geanalyseerd welke energiebesparingsmogelijkheden er zijn voor elk van de componenten in de keten van produktie tot en met afvalverwerking. Bij deze mogelijkheden wordt met name ook gelet op interacties in de keten en het energieverbruik in relevante alternatieve produktieprocessen in binnen- en buitenland.

3. Op grond van de voorbeeldstudies wordt getracht te komen tot generalisaties over de energiebesparingsmogelijkheden voor het Nederlandse produktiepakket en het in Nederland geconsumeerde pakket land- en tuinbouwprodukten. Daarbij wordt het mogelijk effect van verschuivingen in het consumptiepatroon mede in aanmerking genomen. Hiervoor kan met name gebruik gemaakt worden van de reeds genoemde studie over het indirecte energieverbruik in de land- en tuinbouw. Er wordt bij de generalisatie speciaal gelet op de vraag waar de omvangrijke energiecomponenten zitten, welke besparingsmogelijkheden er zijn en welke aangrijpingspunten er zijn voor het energiebeleid op lange termijn.

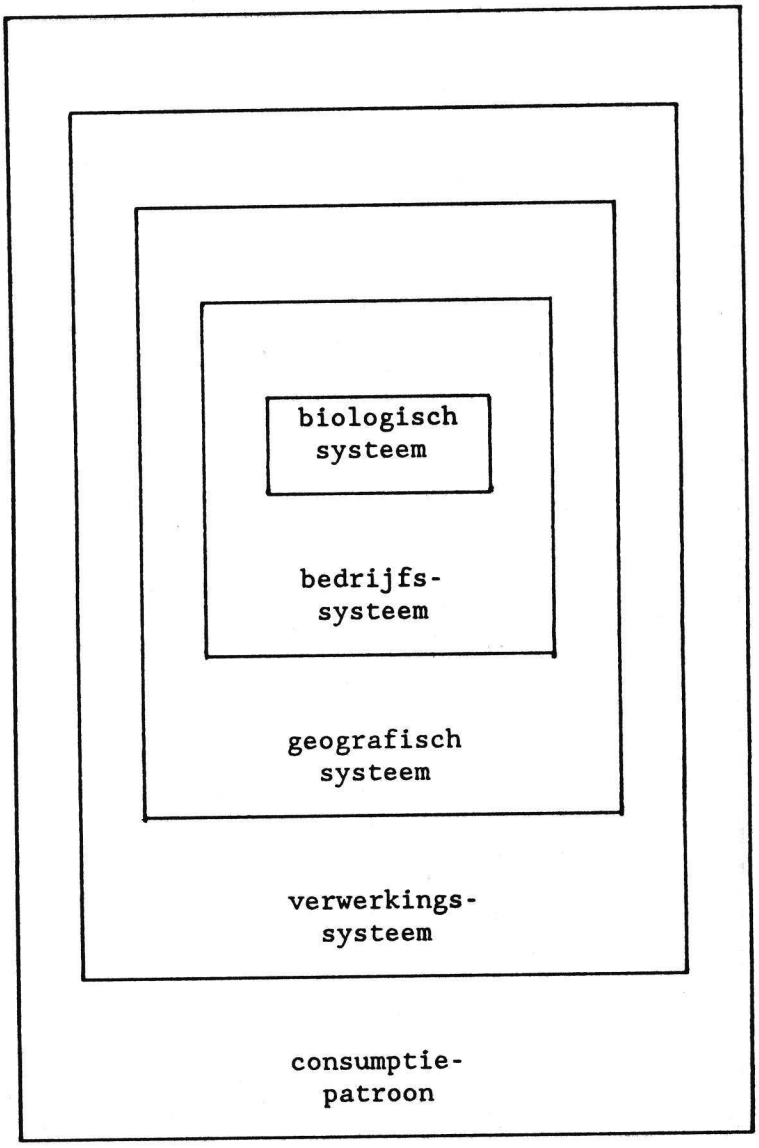
4. Op grond van deze excercities worden aanbevelingen gedaan voor nadere analyses om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik samenhangend met produktie en verbruik van land- en tuinbouwprodukten in Nederland, potenties voor energiebesparing en aanknopingspunten voor beleid.

4. Uitvoering

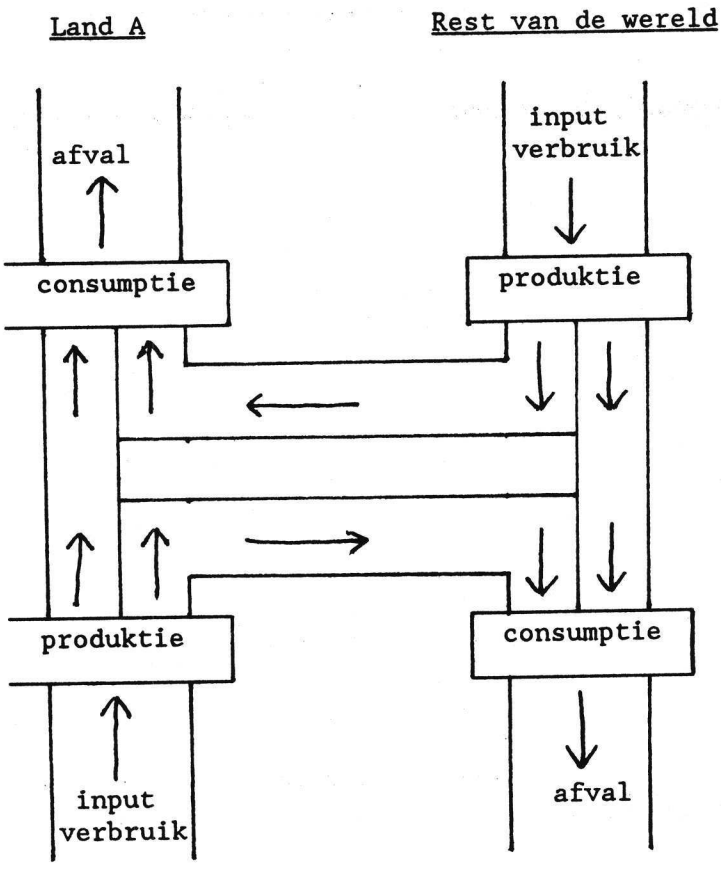
Er zal overleg plaatsvinden over de vraag of aansluiting gevonden kan worden bij een door de WRR uitgezette verkennende studie bij het CE in Delft. Voorts zal de studie zoveel mogelijk aansluiten bij de door NOVEM uit te voeren sectorstudies over het lange-termijn energieverbruik.

De duur van de studie wordt geraamd op 6 maanden.

C.L.J. van der Meer,
juni 1992.



Figuur 1. Hiërarchie in het systeem van energieverbruik



Figuur 2. Internationale uitwisseling van produkten en inputverbruik

8. Drastische verhoging van de efficiëntie in de dierlijke produktie

1. Probleemstelling

De druk van menselijke activiteiten op het milieu zal in de toekomst op middellange termijn verder toenemen. Dit geldt met name in ons land omdat de verwachting is dat de bevolking verder zal toenemen.
In deze lijn zal van de landbouw in versterkte mate worden geëist te functioneren met een minimale milieubelasting. Dit geldt in de eerste plaats voor de emissie van mineralen, maar ook het verminderen van het energiegebruik is een essentiële factor.
In essentie zal dit doel moeten worden bereikt door het minimaliseren van de verliezen naar het milieu in de verschillende fasen van de agrarische produktie. Van primair belang is daarbij dat de agrarische produktie wordt gezien als een integraal bioconversieproces waarbij maximaal gebruik moet worden gemaakt van kringloop en herbenutting van mineralen en efficiëntie van energie-input. Hierbij moet niet (alleen) op deelprocessen worden gelet, maar moet de problematiek integraal worden benaderd, over de gehele produktiekolom en tussen produktiekolommen. Alleen dan is het mogelijk tot een effectieve strategie te komen die maximaal effect sorteert.

Het mest- en ammoniakonderzoek heeft in de laatste jaren belangrijke resultaten geboekt ten aanzien van het aangeven van mogelijkheden om de emissie van mineralen naar het het milieu te beperken. Mede vanwege de urgentie van de problematiek was en is dit onderzoek gericht op de korte termijn; de projecten dienen op korte termijn tot resultaten te leiden. Aangezien het mest- en ammoniakonderzoek nog in volle gang is, worden ook in de eerstkomende jaren significante resultaten verwacht, die een bijdrage zullen leveren aan de beperking van de mineralenemissie.

Met name in het middellange-termijn-perspectief is het noodzakelijk gedachtenvorming te stimuleren omtrent nieuwe produktieconcepten ten behoeve van de landbouw. Doelstelling daarbij is het analyseren van het bioconversieproces van (plantaardig) grondstoffen tot dierlijk produkt met het oog op minimale verliezen naar het milieu en optimale energie-efficiëntie. Het is daarvoor van belang een fundamentele analyse te verrichten van de stofstromen in de (dierlijke) produktie, de ermee verbonden energetische aspecten en de mogelijkheden de efficiëntie van het proces significant te verhogen.

Bedacht moet worden dat het overall-rendement van de bioconversieprocessen grondstof-dierlijk produkt laag is.
Daarnaast moet worden bedacht dat een verlaging van het kunstmestgebruik kan leiden tot een aanzienlijke besparing op de energieconsumptie.

Derhalve is het van essentiële betekenis te pogen te komen tot een significante verhoging van de efficiëntie van de verschillende deelprocessen.
Daartoe is kennis van de fundamentele mechanismen die ten grondslag liggen aan de vorming van nutriënten in plantaardig materiaal en aan de omzetting in het dier van voedingsstoffen in produkt van belang.
In NRLO-kader is op basis van de aanbevelingen van de MJV 91-94 een studie geëntameerd omtrent de prioriteiten in het fundamenteel stofwisselingsonderzoek. De resultaten van deze studie zullen ongetwijfeld eveneens ingaan op de efficiëntie van de dierlijke produktie in termen van emissiebeperking. Echter de genoemde studie zal zich concentreren op het functioneren van het dier in brede zin en slechts een deel van de omzetting van mineralen in dierlijk produkt omvatten.

2. Aanpak

Een werkgroep zal worden opgedragen een analyse te maken van de mogelijkheden om op middellange en lange termijn te komen tot een significante verhoging van de efficiëntie van het proces van omzetting grondstoffen tot dierlijk produkt, waarbij zowel de efficiëntie van het mineralengebruik als van energie wordt betrokken. De analyse dient uit te gaan van een integrale benadering van dit bioconversieproces, dus vanaf N-bron via groei van de plant als veevoer tot aan dierlijk produkt en ook over de kolommen van agrarische produktie heen te gaan.

Een dergelijke analyse vergt een breed georiënteerde benadering op een relatief hoog integratieniveau. Om tot een koppeling te komen van de vereiste disciplines zal hierin niet alleen het onderzoek maar ook het bedrijfsleven worden betrokken; juist ook omdat het bedrijfsleven een belangrijke rol zal spelen in de ontwikkeling en implementatie van de technologische oplossingen.

In de eerste helft van 1991 is een studie gereedgekomen van de RMNO; deze studie betof een analyse van de mogelijkheden om via biotechnologische technieken te komen tot een verhoging van de mineralenefficiëntie van de

dierlijke produktie.
Aangezien de RMNO-studie uitging van een analyse van de stofstromen in de agrarische produktie vormt deze een belangrijk basisdocument. De scoop van de te entameren NRLO-studie zal zijn om te analyseren op welke efficiëntiewinst kan worden bereikt en welke technische en technologische innovaties daarvoor nodig zijn.
De horizon dient daarbij zo ruim genomen te worden dat praktische oplossingen zowel op korte en op middellange termijn als op lange termijn beschikbaar zouden kunnen komen. Op basis van de analyse zullen aanbevelingen worden geformuleerd voor aan te pakken onderzoekvragen.
Het gaat daarbij om de identificatie van noodzakelijke onderzoekprojecten en aanbeveling ten aanzien van de uitvoerende organisaties.
Tevens zal aandacht worden geschonken aan de mogelijkheden om via combinatie van expertise en taakverdeling tot een effectieve aanpak te komen tussen bedrijfsleven en onderzoekinstellingen. De vorming van samenwerkingsverbanden in strategische allianties kan belangrijke perspectieven bieden om effectieve afstemming te realiseren en te verzekeren dat de resultaten van het onderzoek tot praktische toepassing komen.
Bovenbeschreven studie zal worden uitgevoerd door een groep hooggekwalificeerde deskundigen.
Deze deskundigen zullen in een aantal langdurige bijeenkomsten de problematiek analyseren en bespreken.
Een onderzoeker op post-doc-niveau zal aan de groep worden toegevoegd om de sessies voor te bereiden, informatie bijeen te brengen en de resultaten op te schrijven. Gedacht wordt aan een inzet van totaal 6 mensmaanden.

F. van Vugt,
februari 1992.

9. Agrificatie in de 21e eeuw

1. Achtergrond

Belangrijke overweging voor een systematische bezinning op de toekomst van agrificatie is dat een aantal programma's, namelijk hennep, oliën en karwij in een ver gevorderd stadium verkeren. Geleidelijk komen deze projecten van een divergerende naar een meer convergerende fase. Dat betekent ook dat besluitvorming over de daadwerkelijke toepasbaarheid dichterbij komt. De contouren daarvan zullen in de loop van 1993 zichtbaar moeten worden. Inmiddels zijn ook de programma's voor "vezels in composietmaterialen" en "oxidatie van koolhydraten" in volle gang. De voorbereidingsfase van het IOP-IE is vrijwel afgerond. Medio 1992 zal de bedrijfsgerichte stimuleringsregeling milieuvriendelijke agrificatie worden geëvalueerd. Daarbij zal ook de afstemming tussen de diverse regelingen, die direct of indirect agrificatieprojecten stimuleren, aan de orde komen. Verder wordt intensief gesproken over 'energieproduktie' uit biomassa naar aanleiding van de NOVEM-studie.

Redenen genoeg om over al die inspanningen heen te kijken en te proberen in te schatten welke ontwikkelingen op termijn daadwerkelijk zullen kunnen bijdragen tot het inkomen van de boer, een beter milieu, minder gebruik van fossiele brandstoffen, etc. etc. Kortom tot een duurzame landbouw. Er gebeurt al veel, daarom zal een verkenning sterk een inventariserend, evaluerend en inschattend karakter hebben.

2. Probleemstelling

Belangrijke vragen die beantwoord moeten worden zijn:

- welke lange termijn perspectieven en knelpunten met betrekking tot agrificatie zijn voor Nederland prioritair van belang?
- welke andere dan de reeds bestaande hoofdlijnen van onderzoek, resp. andere instrumenten, zouden ter realisatie van die perspectieven c.q. ter oplossing van de knelpunten moeten worden ingezet?

3. Aanpak

Een aanpak volgens drie sporen zal worden gevolgd:

a. Evaluatie van wat reeds is gebeurd, resultaten "in elkaar passen", wat mogen we ervan verwachten (forecasting), wat ontbreekt?

b. Hoe ziet de situatie er over bijvoorbeeld 20 jaar uit en van daaruit terugredeneren (backcasting). Dus niet alleen extrapoleren vanuit huidige situatie (forecasting). Gedoeld wordt hier met name op hoe het beleid zich zal ontwikkelen.

c. Waar liggen op langere termijn mogelijke markten voor agrificatieprodukten en hoe deze markten te bedienen vanuit de landbouw?

Ad a. Vele projecten komen eind 1992/begin 1993 in een eerste evaluatiefase. Aandacht dient ook besteed te worden aan "Energieproduktie uit biomassa" en "Biologisch afbreekbare verpakkingsmaterialen".

Voor "Energieproduktie uit biomassa" is het recent verschenen NOVEM-rapport van groot belang. Tijdens een workshop op 15 april jl. werd duidelijk dat vloeibare biobrandstoffen voorlopig nog niet economisch haalbaar zijn. De electra-optie ligt dichterbij, maar er zijn dan nog een aantal technische vragen te beantwoorden, zoals bijvoorbeeld het poedervormig aanleveren van biomassa, die biomassa als hoofdbrandstof voorlopig niet interessant maken, eventueel als bijmengen wel.

NOVEM maakt een verslag en komt met een onderzoeksvoorstel. Dat voorstel zal zowel korte als lange termijn acties inhouden. NOVEM is geïnformeerd dat NRLO interesse heeft in met name het lange termijn gedeelte ten behoeve van haar verkenningen op het gebied van duurzame landbouw en zal hier in haar voorstel aan EZ rekening mee houden. Wij menen dat het aspect energieproduktie op deze wijze voldoende is afgedekt.

Voor "Biologisch afbreekbare verpakkingen" kunnen we ATO (Dr. Van Gelder) vragen om een overzicht te maken van wat er te verwachten is. Belangrijk is dan om een dergelijk stuk vanuit verschillende invalshoeken te laten beoordelen, ook door consumenten!

Ad b. De instrumenten van het landbouwbeleid zijn aan veranderingen onderhevig. Denk daarbij bijvoorbeeld aan prijsondersteuning en hectarentoeslagen. Biologisch afbreekbaar zal steeds belangrijker worden en een extra steun in de rug betekenen voor toepassing van landbouwgrondstoffen. "Schoon en concurrerend" zal het thema zijn. Belangrijk

is ook hoe de grondprijzen zich zullen ontwikkelen.
Gesprekken zullen worden gevoerd met DIA, AT, VZ en MKV. Doel van deze gesprekken is om in te schatten waar het beleid heengaat. Vervolgens kan het LEI worden ingezet om de consequenties door te rekenen.
I&H is nog bezig in het Brusselse na te gaan wat er reeds in EG-verband gebeurt. Bijvoorbeeld trekt men het FAST-forecasting programma na.

Ad c. Het lijkt nuttig om te inventariseren wat er in de ons omringende landen gebeurt. Wat de Duitsers doen, daar is redelijk inzicht in. Wat bijvoorbeeld de Fransen doen moet worden nagetrokken. Deze inventarisatie doortrekken naar de toekomst.
Enerzijds is duidelijk behoefte aan een inventarisatie analoog aan a, maar dan in de ons omringende landen toegespitst op haalbaarheid van technologische ontwikkelingen.
Anderzijds is het belangrijk zicht te krijgen op de ontwikkelingen in het denken zoals de visie ten aanzien van duurzame landbouw, het daarmee samenhangend beleid en hoe politieke invulling gegeven wordt aan een dergelijke visie. Voorgesteld wordt te focusseren op EG, Frankrijk en Duitsland.
Met Prof. Rabbinge en Prof. Veerman zal nader overleg over de aanpak plaatsvinden. Tevens zal de wenselijkheid van interviews met een aantal grote bedrijven worden bezien.

Bovenstaande sporen zullen in werkgroep-verband nader worden uitgewerkt. Vervolgens zullen de bevindingen van bovengenoemde activiteiten in de vorm van een discussiestuk worden voorgelegd aan een wat grotere groep tijdens een themadag.

J.M.P. Papenhuijzen,
mei 1992.

10. Het landbouwinnovatiesysteem in de 21e eeuw

1. Probleemstelling

De Nederlandse landbouw neemt internationaal een vooraanstaande positie in. De centrale vraag in deze verkennende studie is welke rol het landbouwinnovatiesysteem moet spelen om dat ook in de volgende eeuw zo te houden.

2. Uitgangssituatie

De Nederlandse landbouw is gemiddeld genomen zeer concurrentiekrachtig. Wat betreft de netto produktiviteit behoort de landbouw internationaal tot de koplopers. Het landbouwinnovatiesysteem heeft daartoe in belangrijke mate bijgedragen. Het toeleverende en verwerkende bedrijfsleven is dooreengenomen technisch geavanceerd en efficiënt, terwijl de ligging van Nederland en de specialisatie op handel en transport gunstige factoren zijn voor een op export gerichte landbouw. De samenwerking binnen de landbouw vormt eveneens een sterk punt. Door al deze factoren samen heeft Nederland zich tot een van de grootste exporteurs van landbouwprodukten kunnen ontwikkelen. De beloningsaanspraken van arbeid en grond in Nederland zijn weliswaar hoog, maar dat heeft door de naar internationale maatstaven hoge gerealiseerde beloningsniveaus, geen belemmering opgeleverd voor een langdurig hoog groeitempo. Afzetmogelijkheden in de grote gemeenschappelijke markt vormden daarbij een belangrijke factor.

De inkomens in de Nederlandse landbouw onderscheiden zich in het algemeen in gunstige zin in de EG. Mede hierdoor zijn er minder deeltijdbedrijven dan in de ons omringende landen. Ook in Nederland nam de agrarische beroepsvolking af, maar minder snel dan in de andere EG-landen. Door de hoge urbanisatiegraad van de meeste plattelandsgbieden heeft afvloeiïng betrekkelijk weinig gevolgen gehad voor de regionale ontwikkeling.

3. Bedreigingen voor de landbouw en uitdagingen voor het landbouwinnovatiesysteem

In de jaren tachtig hebben zich geleidelijk grenzen voorgedaan aan de onstuimige ontwikkeling van de Nederlandse landbouw. De belangrijkste problemen vormen de vraagstukken van ordening van internationale markten, de financiering van het gemeenschappelijk landbouwbeleid, de aantasting van milieu, natuur en landschap en veranderingen in de maatschappelijke acceptatie van landbouwactiviteiten. In het navolgende zal nader ingegaan worden

op de veranderingen in deze omgevingsfactoren, de implicaties daarvan voor de verdere ontwikkeling van de landbouw en de uitdagingen voor het landbouwinnovatiesysteem om adequate aanpassingen te realiseren.

de markt

Op de landbouwmarkten treden er verschillende ontwikkelingen op die een verandering in het innovatiesysteem vragen. Door de verzadiging op de traditionele landbouwmarkten en de Europese eenwording neemt de concurrentie op de afzetmarkten toe. De markt heeft steeds minder het karakter van een aanbiedersmarkt en krijgt steeds meer het karakter van een kopersmarkt. Differentiatie in de consumentenmarkt en de betekenis van merken hebben tot gevolg dat produktontwikkeling en kwaliteitsbevordering relatief meer en efficiëntie in bulkproduktie relatief minder belangrijk geworden zijn. Hierdoor is de rol van de markt en van grote ondernemingen binnen het innovatiesysteem belangrijker geworden.

Door de overschottenproblematiek op de landbouwmarkten treden er tegenstellingen op tussen de primaire landbouw en de aangrenzende schakels. In principe zijn er twee oplossingsrichtingen voor deze problematiek, namelijk de produktie-inkrimpingen met permanente quoteringen bij relatief hoge prijsniveaus en meer tijdelijke en incidentele produktiebeperkingen bij lage produktieniveaus. Voor de aan de primaire landbouw gerelateerde toeleverende, verwerkende, transporterende en verhandelende sectoren lijkt de eerste optie weinig aantrekkenlijk, terwijl voor de primaire landbouw tenminste op korte termijn de tweede optie veel problemen met zich mee zal brengen. Dit belast de noodzakelijke samenwerking van beide schakels in het landbouwinnovatiesysteem.

De Nederlandse landbouw heeft door zijn exportgerichtheid en concurrentievermogen goede kansen bij een meer marktgericht prijsbeleid. Wel moet ertegen worden gewaakt dat door prijsverlagingen innovatieve aanpassingen en milieu-investeringen bij internationaal concurrerende bedrijven niet totstandkomen wegens gebrek aan liquiditeit en economisch perspectief. Hiertoe moet goed worden nagegaan of er voldoende kredietmogelijkheden aanwezig zijn en of tijdelijke stimulering van investeringen gewenst kan zijn.

het milieu

De gunstige economische ontwikkeling van de Nederlandse landbouw heeft ongewild geleidelijk aan steeds meer milieuproblemen opgeleverd. De hoog opgevoerde intensiteit van de produktie, de relatief lage prijs van mineralen en bestrijdingsmiddelen, het ontbreken van regels om de externe effecten die met het verbruik ervan samenhangen in te dammen en de technische ontwikkeling droegen daar tezamen toe bij. Deze problemen zijn ook in veel andere gebieden met gunstige produktie-omstandigheden opgetreden. Wel is de omvang ervan in Nederland in een aantal opzichten ernstiger dan in andere landen.

Bij de gestelde milieukwaliteitsnormen zal het verbruik van mineralen, bestrijdingsmiddelen en energie aanzienlijk efficiënter moeten worden. De technische middelen hiervoor zijn reeds in belangrijke mate aanwezig en verbeteren nog steeds. De benutting van de technische mogelijkheden komt evenwel niet automatisch tot stand en vergt grote inspanningen op het gebied van kennisverwerving, managementverbetering en ontwikkeling van bestuurlijke maatregelen. In een aantal gevallen zijn dure oplossingen onvermijdelijk, nl. mestverwerking om het nationale fosfaatoverschot weg te werken en stalaanpassingen bij het reduceren van ammoniakemissies. Indien de landbouw deze kosten niet kan dragen lijkt produktie-uitval onvermijdelijk.

De kosten van het milieubeleid en het effect op de omvang van de produktie lijken sterk af te hangen van het innovatieve en organisatorische vermogen van bedrijven en de sector als geheel. Bij passiviteit loopt de landbouw het risico van sterke maatschappelijke weerstand en afgedwongen maatregelen die duurder zijn en tot meer produktie-uitval zullen leiden dan nodig.

Voor het totstandbrengen van milieu-efficiënte produktie moet zoveel mogelijk gebruik gemaakt worden van markt-conforme instrumenten. Hierdoor wordt de efficiëntie van het verbruik van nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen en energie meer bevorderd dan door fysieke regulering en als gevolg kan er daardoor binnen de milieukwaliteitsgrenzen meer produktie en werkgelegenheid in stand gehouden worden. Teneinde deze mogelijkheden te realiseren kan het bedrijfsleven trachten zelf effectieve en efficiënte milieuzorgsystemen op te zetten die de ondernemer prikkels geven om innovatieve aanpassingen tot stand te brengen. De overheid dient daarbij randvoorwaar-

den te stellen en zo mogelijk ertoe bijdragen dat prisonners dilemma's binnen de organisaties tijdig opgelost worden.

maatschappelijke acceptatie

De samenleving stelt in toenemende mate eisen aan de landbouw. Waar vroeger de landbouw in grote mate van autonomie zelf kon bepalen hoe men zaken wilde regelen, moet nu uitdrukkelijk rekening gehouden worden met andere opvattingen en belangen. Het betreft in de eerste plaats, zoals al genoemd, het milieubeleid. Zeker zo belangrijk en deels hiermee samenhangend zijn de belangen van de natuur en landschap die danig in de verdrukking gekomen zijn door landbouwactiviteiten. Daarnaast heeft de landbouw te maken met toegenomen claims van grondgebruik voor niet-agrarische doeleinden. Ook worden consument en burger kritisch ten aanzien van produktiewijzen. Zo bestaan er twijfels over de gezondheid en veiligheid van voedsel, twijfels over de wenselijkheid van verregaande manipulatie van natuurlijke processen en bezwaren tegen dieronvriendelijke huisvestingssystemen.

Op deze punten ontwikkelt zich een verscherping van eisen en standpunten. Het is politiek onmogelijk deze eisen te negeren en indien er onvoldoende op ingespeeld wordt dreigen niet alleen scherpere regels, maar ook vermindering van het maatschappelijk draagvlak voor een produktieve landbouw en overheidsbeleid dat daartoe bijdraagt. Dit betekent dat vanuit de landbouw zelf gerichte aandacht nodig is voor de vraag of bepaalde ontwikkelingen en activiteiten passen binnen in bredere kring gehanteerde percepties van duurzaamheid, diervriendelijkheid, intrinsieke kwaliteit en behoeften aan ruimte die nodig is voor andere maatschappelijke functies en het instandhouden van natuur en landschap. Ook in commercieel opzicht zijn ontwikkelingen in de opvattingen van consumenten op deze terreinen van groot belang. Door daar verkeerd op in te spelen dreigen investeringen in verkeerde richtingen en verlies van positie op afzetmarkten plaats te vinden.

het besturingssysteem

De Nederlandse landbouw heeft een hoge organisatiegraad en een omvangrijk besturingssysteem. Tot in het midden van de jaren tachtig droeg dit systeem er mede toe bij dat de landbouw zich in economisch opzicht zo voorspoedig kon ontwikkelen. Het systeem werd gekenmerkt door een grote mate van ruimte voor decentrale initiatieven. Dat kon omdat er intern in grote lijnen overeenstemming bestond over de richting waarin de ontwikkeling moest plaats-

vinden. Het in de jaren tachtig door de samenleving opgelegde natuur- en milieubeleid betekende een breuk in dit model, omdat nu ineens de organen en diensten beleidsdoelstellingen moesten gaan realiseren die verre van algemeen werden gedragen. Ook was de organisatie er niet op toegesneden zulke extern gelegde doelstellingen uit te voeren. Dit geldt zowel voor de overheidsinstellingen als voor die van het bedrijfsleven.

De natuur- en milieuproblemen zijn niet allemaal gelijk herkend en erkend en het beleid verkeert per milieuthema in een verschillend stadium van ontwikkeling en uitvoering. Daardoor komen er nog steeds nieuwe maatregelen op de sector af. De gevolgen daarvan, zowel afzonderlijk als ook in samenhang, zijn nog niet glashelder voor de diverse takken en regio's. In potentie doen zich duidelijke belangentegenstellingen voor tussen takken, regio's en bedrijven. Het bedrijfsleven kampt dan ook met plotselinge interne belangentegenstellingen en een prisoners dilemma bij het milieuprobleem. Ook de belangentegenstellingen tussen degenen die de continuïteit van hun bedrijf veilig willen stellen en degenen die daar (nog) niet toe besloten hebben vormen een ernstige complicatie. Mede daardoor kost het veel tijd en moeite om een draagvlak bij de achterban te vinden en keuzes te maken.

Zoals reeds gezegd, zal het uiteindelijk effect van het milieubeleid op het concurrentievermogen van de landbouw sterk afhangen van het innovatievermogen van de bedrijven en de sector. Het functioneren van het besturingssysteem is daarbij van eminent belang. Daarbij gaat het er vooral om tijdig besluiten te kunnen nemen en instrumenten te ontwikkelen waarbij innovatieve aanpassing op bedrijfsniveau zoveel mogelijk worden bevorderd. Evenals bij het markt- en prijsbeleid kan men hier kiezen voor twee oplossingsrichtingen, nl. voor marktgerichte oplossingen (o.a. financiële prikkels en concurrentie) of voor quotering van produktie en vervuilingsrechten. Door quotering kan verbetering van efficiëntie van verbruik van mineralen, gewasbeschermingsmiddelen en energie sterk belemmerd worden, doordat efficiënte producenten zich niet kunnen ontwikkelen en inefficiënte bedrijven onvoldoende prikkels krijgen zich aan te passen of er mee te stoppen.

Tegelijk met het voltrekken van veranderende omgevingsfactoren is ook de rol van de overheid veranderd. De houding van de burger ten opzichte van de overheid is kritischer en mondiger geworden. Men verwacht minder van de

overheid en er is meer scepsis over het vermogen van de overheid om dingen tot stand te brengen.

De bestuurlijke problematiek van de overheid is door de problemen van markt, milieu, natuur en landschap en maatschappelijke acceptatie complexer geworden. In de oude situatie had LNV te maken met één brede algemeen aanvaarde doelstelling en één dominerende doelgroep. Thans is er een pluriforme doelstelling met vele actoren en belangengroepen. De uitvoering van het milieu- en natuurbeleid vergt niet alleen veel nieuwe instrumenten, maar ook zijn de bevoegdheden verdeeld over verschillende departementen en bestuurslagen en in een aantal gevallen is die verdeling van bevoegdheden niet uitgekristalliseerd.

Terwijl er aan de ene kant allerlei nieuwe taken bijkomen houdt LNV als belangrijke taak het instandhouden van produktieve functies voor de agrarische sector. De geavanceerde positie van de sector hangt nauw samen met een adequate fysieke infrastructuur, een hoogwaardig kennissysteem, een wettelijk en administratief systeem dat zo weinig mogelijk beperkingen oplegt en instituties die innovatieve ontwikkelingen bevorderen. De krapper wordende middelen leggen hierbij allerlei beperkingen op. Ze dwingen de overheid zakelijker te worden en zich wat minder overal voor verantwoordelijk te achten. Tegelijkertijd plaatsen ze het bedrijfsleven voor het dilemma om een grotere rol te spelen bij het instandhouden en verder ontwikkelen van de kennissysteem dan wel afkalving ervan te accepteren. De verhouding tussen overheid en bedrijfsleven verandert hierdoor.

<u>structurele ontwikkeling</u>

Een belangrijk punt van studie is de vraag welke structurele ontwikkelingen er op sectoraal, regionaal en bedrijfsniveau nodig en wenselijk zijn om te voldoen aan de randvoorwaarden van markt, milieu, natuur en landschap. Het inkomensniveau hangt sterk af van de netto produktiviteit die men weet te realiseren. Welke structuur en omvang van de bedrijven en kwaliteit van het management zullen het best in staat zijn een hoge netto produktiviteit te realiseren. Voor hoeveel bedrijven is er onder verschillende omstandigheden in de diverse regio's een goede boterham weggelegd. Voor welke bedrijven is dat niet het geval? Hoe kan bevorderd worden dat het overtollige arbeidsvolume snel genoeg afvloeit en dat boeren zonder toekomst tijdig hun vermogen in veiligheid stellen?

Om vanuit de huidige in de gewenste situatie te komen zijn er diverse structurele en innovatieve aanpassingen nodig. Deze aanpassingen zullen door boeren en tuinders en hun ketenrelaties moeten worden gerealiseerd. Beleidsmatig is van belang om de voorwaarden daartoe zo gunstig mogelijk te maken. Daarbij gaat het zowel om randvoorwaardelijk beleid als om prikkels.

infrastructuur

Het instandhouden van een goede infrastructuur is van groot belang voor het concurrentievermogen van de Nederlandse landbouw. Transportmogelijkheden vormen daarbij het belangrijkste aandachtspunt. In het licht van duurzaamheidseisen moet de gewenste infrastructuur opnieuw bestudeerd worden.

kennissysteem

Voor het totstandbrengen van de gewenste veranderingen zijn adequate kennis en vaardigheden nodig. Centraal daarbij staan diegenen die beslissingen nemen over management en investeringen op primaire bedrijven en bij ketenrelaties. Daarvoor moet men kunnen voortbouwen op goed algemeen onderwijs en kunnen steunen op cursorisch onderwijs en voorlichting. Daarachter moet men kunnen terugvallen op hoogwaardig en relevant onderzoek. Er is veel aandacht nodig voor het goed functioneren en positioneren van de OVO-componenten in het licht van de aanpassingen die nodig zijn om het hoofd te bieden aan de uitdagingen van markt, milieu en maatschappelijke acceptatie. Vaak wordt gebrek aan kennis bij boer en tuinder gezien als een obstakel voor aanpassing, maar er is in dit licht eveneens aandacht nodig voor de vraag of leraren, voorlichters, consulenten en onderzoekers wel voldoende kennis hebben over hun omgeving, de aard van de problemen waar zijn aan (behoren te) werken en het doelgericht functioneren van het kennissysteem.

De sturing van het kennissysteem is veel problematischer dan voorheen het geval was. Door de meervoudige doelstelling in het beleid is er thans minder eensgezindheid over wat er "nodig" is. Voorts zijn afnemende publieke fondsen voor onderzoek vaak vertaald in relatief hoge taakstellingen voor extern gefinancierd onderzoek. Daardoor is de samenwerking tussen OVO-componenten minder vanzelfsprekend dan voorheen. Door de rol van externe financiering, de verzelfstandiging van het onderzoek, de privatisering van de voorlichting en het ontwikkelen van adequate milieutechnologie is er meer sturing nodig, maar overheid en bedrijfsleven zijn er nog niet in geslaagd een effectief nieuw besturingssysteem te ontwikkelen.

Om verschillende redenen moet gezocht worden naar synergie met het onderzoek in andere landen en met name de EG-landen. De complexiteit van de strategische vragen leidt tot een steeds verdere behoefte aan gespecialiseerde kennis. Door gebrek aan publieke middelen is het onmogelijk alle relevante vragen (tijdig) op te pakken. De groei van onderzoekfondsen bij de EG en de vergelijkbare problemen waarvoor men zich gesteld ziet in andere EG-landen vragen om nauwere samenwerking en taakverdeling met andere EG-landen.

4. Aanpak

De verkennende studie richt zich op de eisen waaraan het innovatiesysteem moet voldoen om Nederland een welvarende agrarische regio te doen blijven in Europa in de 21e eeuw. Vanuit een analyse van de huidige toestand worden de zwakke en sterke kanten van het kennissysteem beschreven. Er wordt nagegaan aan welke uitdagingen en bedreigingen het hoofd geboden moet worden en op welke wijze de effectiviteit van het innovatiesysteem verbeterd kan worden.

De verkennende studie zal voortbouwen op verschillende studies die reeds beschikbaar zijn, zoals Schone zakelijkheid, SNL, NBP, Technologiebeleid voor de landbouw, MJV-NRLO, en Beleidsplan W&T. Voorts zal aansluiting gezocht worden bij studies van het LEI.

De duur van de verkennende studie zal 6 maanden in beslag nemen.

C.L.J. van der Meer,
juni 1992.

NRLO-contactpersonen

Nadere informatie met betrekking tot de verschillende NRLO-Verkenningen is te verkijgen bij de navolgende medewerkers van het NRLO-secretariaat.

1. Publiekshouding als factor voor agrarische ontwikkeling: Dr.Ir. C.L.J. van der Meer (070-3793655).
2. Bestuurlijke veranderingen met betrekking tot landbouwbeleid en belangenbehartiging: Dr.Ir. C.L.J. van der Meer (070-3793655).
3. Consumentenkeuzegedrag ten aanzien van voedingsmiddelen en sierteeltprodukten: Dr.Ir. J.M.P. Papenhuijzen (070-3792751).
4. Ruraal grondgebruik en ruimtelijke spreiding van functies in Nederland en West-Europa in de 21e eeuw: Dr.Ir. C.L.J. van der Meer (070-3793655) en Ir. F.C. Zuidema (070-3793459).
5. Interactie tussen ecologische en economische duurzaamheid: Ir. F.C. Zuidema (070-3793459).
6. Toekomstig Recreatiegedrag: Ir. F.C. Zuidema (070-3793459).
7. Energieverbruik in relatie tot de landbouw en het verbruik van landbouwprodukten in Nederland: Dr.Ir. G. Weststeijn (08370-77419/77407).
8. Drastische verhoging van de efficiëntie in de dierlijke produktie: Dr. F. van Vugt (070-3793424).
9. Agrificatie in de 21e eeuw: Dr.Ir. J.M.P. Papenhuijzen (070-3792751).
10. Het Landbouwinnovatiesysteem in de 21e eeuw: Dr.Ir. C.L.J. van der Meer (070-3793655).