

De opgave is dan wel om op een nieuwe manier naar het probleem en naar de oplossingen kijken (De Jonge en Jonkhof, 2002).

Enkele voorbeelden:

- 1) Op veel plaatsen in Nederland grenst de EHS aan stedelijke woonmilieus. Daar ligt het conflict tussen rood en groen. Maar je kunt het ook positief formuleren: hier liggen de locaties met een uiterst interessante ontwerpogave. Dit zijn de potentiële toplocaties, waar wonen en natuur elkaar op een inventieve en creatieve manier kunnen versterken. Daar heeft elke gerealiseerde woning een overwaarde van 7 à 15%, louter en alleen omdat de woonkavel aan een natuurgebied grenst.
- 2) Ook buiten de raakvlakken stad-natuur kan verstedelijking fungeren als instrument van het natuurbeleid. Laten we eens kijken wat er gebeurt als we rond de gehele EHS een bufferzone zouden leggen van 100 meter breed, waarin woningen kunnen worden gerealiseerd in een dichtheid van 1 per hectare. In die bufferzone kan, indien gewenst, het grondwaterpeil worden verhoogd en verdwijnt de directe invloed van mest. Elke woning heeft een extra marktwaarde louter en alleen vanwege de ligging aan een natuurgebied. Het is mogelijk om die overwaarde te benutten voor collectieve kwaliteiten, zoals bijvoorbeeld extra hectaren voor natuur, investeringen in rust en stilte (zand voor asfalt), verbreding van bedrijfsvoering van landbouwbedrijven, enzovoorts. Dit biedt ruimte voor 365.685 nieuwe woningen 'in het groen' (Jonkhof et al., 2001). Dit is dus een interessante optie voor beleid.
- 3) In de toets die het Natuurplanbureau heeft gemaakt van de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening is geanalyseerd waar gebieden liggen met een hoge verstedelijkingsdruk en een hoge landschappelijke kwaliteit (RIVM, 2001). Het zijn de gebieden waar grote conflicten dreigen. Met behulp van de gegevens is een kaart gemaakt van de gebieden met een hoge verstedelijkingsdruk en een lage landschappelijke kwaliteit. De kaart toont de gebieden waar kansen ontstaan om verstedelijking, al dan niet met financiële middelen uit de overwaarde, te benutten om de kwaliteit van het landschap te verhogen. Voor beleidsmakers uiteraard een interessante kaart om in de praktijk mee te gaan werken.
- 4) Landbouwbedrijven die verbreding buiten het traditionele landbouwdomein nastreven, bijvoorbeeld in de zorg of dienstverlening, hebben de meeste kansen wanneer zij liggen in gebieden met een hoge natuur- en landschapswaarde. Een derde beleidsoptie wordt dan: Landbouwbedrijven faciliteren, zodat ze desgewenst in staat zijn om een markt te ontwikkelen voor neventakken die stedelijk georiënteerd zijn en gebaat bij een hoge omgevingswaarde.

2.3 Voedsel en groen

2.3.1 Inleiding

Deze paragraaf verkent de gevolgen voor de landbouw van drie belangrijke trends: handelsliberalisatie, vermaatschappelijking van de landbouw en technologische ontwikkeling. Vervolgens bekijken we hoe nieuwe landbouwvormen eruit kunnen gaan zien, tegen de achtergrond van bovenstaande overwegingen en deze drie hoofdtrends. Voor

Ook buiten de raakvlakken stad-natuur kan verstedelijking fungeren als instrument van het natuurbeleid



Steeds meer gemeenten worden zich bewust van hun plaats in de 'groen-blauwe structuur' en zijn bereid daar in te investeren.

Foto: Hans Dijkstra

landbouw op basis van economische rentabiliteit zijn nieuwe vormen nodig, die niet alleen kosten-efficiënt zijn, maar ook voldoen aan de maatschappelijke eisen voor landschap en milieu. We bespreken twee vormen die hierbij passen:

- het industriële melkveehouderijbedrijf,
- varkens als onderdeel van de voedselkringloop.

Een ondersteunende rol in landschapsbeheer is het andere uiterste; ook aan deze vorm besteden we aandacht:

- veehouderij als natuurbeheer

Ook kunnen mengvormen ontstaan waarin de landbouw niet alleen tastbare producten levert, maar ook groene diensten, waarvoor een speciaal beloningssysteem in het leven geroepen wordt. In dit spoor is de vermaatschappelijking van de landbouw de dominante ontwikkeling. Twee hoofdvormen komen aan bod:

- biologische akkerbouw
- de boer als plattelandsondernemer

Zo zijn er voor elk van deze vormen maatschappelijke trends aan te wijzen die deze vormen van landbouw kansrijk maken. Maar eerst gaan we dieper in op drie trends, waar de landbouw – in welke vorm dan ook – mee te maken heeft: de trend naar liberalisering van de handel in landbouwproducten (2.3.2) en de trend naar vermaatschappelijking van de landbouw (2.3.3), en de trend naar technologische ontwikkeling (2.3.4.). Vervolgens gaan we in op de vijf genoemde mogelijke landbouwvormen van de toekomst (2.3.5) en een landbouwbeleid voor natuur (2.3.6).

2.3.2 Liberalisering van de wereldhandel

Globalisering leidt ertoe dat de consument voor voedsel niet meer afhankelijk is van voedselproductie in eigen land of regio, maar het voedsel kan

betrekken vanuit de gehele wereld. De vraag is of gezien die ontwikkeling het noodzakelijk is om de landbouw in Nederland te laten blijven bestaan en/of te ontwikkelen. Mogelijk zijn er locaties in de wereld die veel gunstigere omstandigheden hebben dan de Nederlandse. Als Nederland geen rol meer hoeft te vervullen - of kan vervullen - zal landbouw in het Nederlandse buitengebied alleen nog een ondersteunende rol hebben voor het landschap. Omdat er naast rationele kostenoverwegingen nog talloze andere overwegingen zijn, is het de vraag of het ooit zover komt.

Akkerbouw

De algemene verwachting is dat de akkerbouw het zwaar te verduren krijgt als de handelsliberalisatie doorzet. Bij voortzetting van de huidige trend zullen prijzen en inkomens flink dalen. Overschakeling op hoogrenderende alternatieven zoals poot- en consumptieaardappelen, bollen, uien of vlas, kan dit niet volledig compenseren (Smit et al., in voorbereiding). Waar de grond te zwaar is voor deze gewassen, valt extensivering of zelfs braak te voorzien. Bij de hoogrenderende gewassen zal liberalisatie leiden tot intensivering en schaalvergroting, zolang de grond tenminste niet te duur wordt. Gewassen met een lagere toegevoegde waarde blijven wel nodig in de vruchtwisseling. Dit geldt vooral voor graan. Bedrijven met een veehouderijtak zullen proberen deze uit te breiden, al stuit deze strategie snel op ruimtetegrenzen en tekort aan mestrechten. Bij vergaande liberalisatie blijft het - ook bij sterke schaalvergroting - onzeker of de Nederlandse akkerbouw kan opboksen tegen lage lonenlanden, waarvan enige dan inmiddels ook nog in de EU zijn opgenomen (Smit et al., in voorbereiding). Duidelijk is wel dat de overblijvende

Mogelijk zijn er locaties in de wereld die veel gunstigere omstandigheden hebben dan de Nederlandse

De melkveehouderij heeft een goede uitgangspositie en houdt ook bij liberalisatie goed stand

akkerbouw – voor zover die nog bestaat – zich in de “echte” akkerbouwgebieden zal bevinden: de kleigebieden in het Zuidwesten, de polders en het Noorden. Er is grote kans dat de akkerbouw uit andere gebieden zal verdwijnen.

Liberalisatie van het landbouwbeleid leidt dus tot schaalvergroting en krimp in de akkerbouw. De overblijvende productie intensiveert óf extensiveert. Met extensivering nemen de mogelijkheden voor alternatieve (neven)bestemmingen als waterberging, bosaanleg, randenbeheer en agrarisch natuurbeheer toe. Grootschalige akkerbouwbedrijven bieden nog wel (bescheiden) kansen voor natuurwaarden, door braaklegging of door het benutten van de ‘overhoeken’ tussen de kavels voor randenbeheer.

Melkveehouderij

De melkveehouderij zal net als de akkerbouw nadelige effecten van liberalisatie ondervinden. Ook in deze bedrijfstak zullen de prijzen dalen. Dit is alleen van een heel ander orde dan in de akkerbouw. Waar in de akkerbouw sprake is van een ‘survival of the fittest’, gaat het in de melkveehouderij eerder om een continu aanpassingsproces aan veranderende omstandigheden. De ‘kleine bedrijven’ (minder dan 100 koeien) zullen er wat eerder dan de grotere uitstappen, de grotere bedrijven zullen nog groter worden. Schaalvergroting is het kernwoord van de ontwikkelingen. De melkveehouderij heeft een goede uitgangspositie en houdt ook bij liberalisatie goed stand (Berkhout et al., in voorbereiding).

De lagere opbrengstprijzen in de zuivelsector zullen tot een verdergaande ‘economisering’ van het melkveebedrijf leiden. Dit betekent dat trends

die nu al gaande zijn – zoals de trends naar koeien jaarrond op stal, schaalvergroting, intensivering, specialisatie – zich extra sterk zullen doorzetten. Hoewel de koe in de wei een leuk gezicht is voor de langsfietsende recreant, is het vanuit bedrijfsvoering en milieueisen geredeneerd verre van optimaal. Zo ontstaan er steeds meer bedrijfssystemen waarin ‘zero grazing’ de norm is. Bovendien geldt: hoe sterker de liberalisatie, des te meer specialisatie. Specialisatie kan bijvoorbeeld door bepaalde delen van de bedrijfsvoering af te stoten zoals de ruwvoervoorziening of de opfok van jong vee. De melkveehouderij gaat in geval van specialisatie de kant op van de intensieve veehouderij, met steeds hogere melkproductie per koe en per hectare, en met zeer grote bedrijven die sterk beeldbepalend zijn.

Intensieve veehouderij

De intensieve veehouderij is niet zo gevoelig voor veranderingen in het handelsregime. Wel is deze sector gevoelig voor veranderingen op andere beleidsterreinen, zoals dierenwelzijn en milieu. Door het veranderende Europese beleid heeft de Nederlandse intensieve veehouderij niet meer zoveel concurrentievoordelen als voorheen en is daarmee geen kostprijsleider meer. De intensieve veehouderij heeft nu nog wel een concurrerende kostprijs in Europa (Backus, in voorbereiding). Maar het probleem is dat bedrijven in Nederland alleen tegen hoge (quota)kosten kunnen groeien. De kostprijs neemt toe bij een toename van de bedrijfsomvang. Als gevolg staan veel bedrijven stil of boeren uit. Dit terwijl de bedrijfsomvang geen pas heeft kunnen houden met andere landen. Het toekomstperspectief van de intensieve veehouderij is dan ook niet zo rooskleurig.

2.3.3 Licence to produce en licence to consume

In de global village strekken de gevolgen van het handelen van individuen zich ook uit naar anderen en over steeds grotere gebieden. Het economisch gedrag van een Nederlandse veehouder is van invloed op het ecosysteem in het Amazonegebied. Ook verschuivingen zoals het uit gebruik nemen van Nederlandse landbouwgrond om er natuur van te maken kunnen elders repercussies hebben. Minder landbouwgrond hier betekent meer landbouwgrond ergens anders, en dat zou wel eens ten koste kunnen gaan van de natuur daar (Beintema et al., 2002). Deze onderzoekers betogen dat deze stelling niet op hoeft te gaan, omdat intensivering buiten onze landsgrenzen de grotere vraag naar agrarische producten op kan vangen. Nabuurs et al. (2001) stellen een soortgelijke kwestie aan de orde voor het bosbeheer. Geïntegreerd bosbeheer pakt weliswaar positief uit voor de biodiversiteit hier, maar voor de houtproductie ontstaan er op termijn (tegen 2050) problemen. De grote bosvoorraden in het Europese deel van Rusland zullen dan aangesproken moeten worden.

Al zijn dit soort verbanden en ontwikkelingen omgeven met talloze onzekerheden, zeker is wel dat de samenleving producenten en consumenten zal gaan vragen hoe zij bij het economisch handelen rekening houden met de belangen van mensen, dieren en de rest van de natuur. Er is een heroriëntatie nodig van eenzijdige kostprijsverlaging en schaalvergroting naar modernisering in ecologisch, economisch én sociaal opzicht. Naar duurzame landbouw. Maar wat duurzaamheid concreet inhoudt, is onduidelijk. Noch voor de gangbare, noch voor alternatieve vormen van

landbouw bestaat een eenduidig beeld van wat ze kunnen bijdragen aan het streefbeeld van een duurzame landbouw. Zo draagt biologische landbouw minder bij aan verzuring en vermisting, maar er is meer land voor nodig. Als wij bijvoorbeeld het hele jaar door seizoensgebonden fruit en groenten willen kunnen eten, zullen we niet uitkomen met regionale kringlopen.

Het gaat bij de heroriëntatie van de landbouw om het nemen van verantwoordelijkheid door het individu: de producent én de consument. Naast de licence to produce, komt er een licence to consume. De gaandeweg veranderende gevoelswereld van mensen, leidend tot een sterkere identificatie van de individuele burger met het wel en wee van anderen, waaronder dieren, versterkt dit proces.

2.3.4 Technologische ontwikkelingen

Maatschappelijke weerstand geldt als een belangrijke tegenkracht voor diverse vormen van nieuwe landbouwtechnologie, zoals het klonen van dieren. Consumenten hebben bovendien sterk traditionele opvattingen over voeding. De open houding van de consument tegenover technologie in auto's staat in schril contrast met zijn houding tegenover technologie in voedsel. Bij voedsel wil de consument graag het predikaat 'natuurlijk' op de verpakking hebben. Dit terwijl er in ons voedsel al veel techniek zit. Genetische manipulatie van voedsel is voor veel mensen nu nog taboe. Maar als daar maatschappelijke acceptatie voor komt, dan zou dit genetisch gemanipuleerde voedsel kunnen bijdragen aan een hogere natuur- en landschapswaarde. Een efficiënter gebruik van nutriënten en water, hogere opbrengsten en een lager gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zorgen immers voor het vrijkomen van arbeid en

Imago

De burger wil - behalve voedsel - in zijn vrije tijd ook genieten van groen. De burger stelt eisen aan het landschap, zowel het natuur- als cultuurlandschap. Onze stelling is dat de verstening van het buitengebied geen probleem is door het aantal stallen dat er staat, maar doordat deze stallen te groot en niet mooi zijn. De schaal van de gebouwen past niet in de maatvoering van het landschap.

Schoonheid heeft verschillende aspecten:

- *Esthetiek van het object zelf, de pure schoonheid der dingen;*
- *Inpassing in het landschap: verschillende landschappen vragen verschillende vormen;*
- *Functionaliteit en herkenbaarheid: mensen hebben opvattingen over 'hoe het hoort'.*

Aan huidige schuren is niet te zien wat er zich binnen afspeelt. Dat zou kunnen via karakteristieke vormen van stallen voor kippen, koeien, varkens, en door de bijbehorende activiteiten zichtbaar te maken.

grond. De boer kan die tijd besteden aan bijvoorbeeld landschapsbeheer. Hij heeft bovendien ook ruimte over om landbouwgrond natuurvriendelijk te beheren. De opkomst van de genetische modificatie zou op deze manier andere trends – bijvoorbeeld naar schaalvergroting, intensivering, specialisatie of verbreding - kunnen terugbuigen.

Ook de melkproductie wordt intensiever, hoewel alle beschouwingen over de melkveehouderij er van uitgaan dat er ook op langere termijn traditionele melkproductie (via de lokale koe) zal zijn in Nederland (Berkhout et al., in voorbereiding). Het ‘fabrieksmatig’ produceren van melk met behulp van bacteriën; het elders produceren van melk, ontdoen van water, invriezen, vervoeren naar de plek van consumptie en er daar wederom melk van maken (analoog aan het productieproces van vruchtensappen) komen eigenlijk niet aan de orde in de discussie.

Ten dele zal dit zijn ingegeven door de wens. Het lijkt immers onvoorstelbaar dat in Nederland, van oudsher een zuivelproducerend land, de zuiveltak verdwijnt. Al is het alleen maar omdat de Nederlander nu eenmaal dagverse melk wil en die is niet over grote afstanden te transporteren. Ook meer rationele argumenten komen ter sprake. Nederland heeft natuurlijke voordelen voor zuivelproductie en kan derhalve ook tegen ‘wereldmarktprijzen’ produceren (los van de vraag of dat in een vorm is die maatschappelijk wenselijk wordt geacht), er zijn geen alternatieven voor de hoeveelheid grond die vrij zou komen bij het verdwijnen van de melkveehouderij.

Deze argumenten zeggen meer over hoe we nú tegen de melkveehouderij aankijken, dan over

hoe de situatie over 30 jaar zou kunnen zijn. Het lijkt nu ondenkbaar dat over 30 jaar het houden van melkvee omwille van de melkproductie tot het verleden behoort. Het in de fabriek produceren van melk is ongetwijfeld een zeer schone en efficiënte wijze van voedsel produceren, die een groot aantal milieuproblemen in één klap oplost. De grote hoeveelheid grond die vrijkomt, kan worden gebruikt voor grote natuurparken, ruimer wonen of natuurlijke waterbergingsystemen. Koeien krijgen een begrazingsdoel in plaats van een productiedoel en lijken geenszins op de huidige koeien. In zo’n technologiescenario is het behalen van landschaps- en natuurdoelen geen enkel probleem, er is ruimte genoeg.

Minder ver weg is de melkrobot. “We staan aan de vooravond van een grootschalige introductie van de melkrobot als geautomatiseerd vrijwillig melksysteem” (Rabobank website, 2001). LTO is iets gematigder in zijn verwachting, en denkt dat in de nabije toekomst rond de driehonderd bedrijven een melkrobot zullen aanschaffen. Op iets langere termijn kunnen daar nog zo’n 1300 bedrijven bijkomen. De melkrobot heeft anno 2001 zijn weg al gevonden naar zo’n 150 à 200 bedrijven. Al met al zou in een jaar of tien zo’n 10% van het huidige aantal gespecialiseerde melkveebedrijven over een automatisch melksysteem (AMS) kunnen beschikken. (LTO, 2001). Ook de ontwikkeling van het productiestimulerend hormoon BST kan het aanzien van de melkveehouderij aanzienlijk veranderen, maar het gebruik ervan is (nog) niet geaccepteerd in de EU. Bij gebruik van BST neemt de melkproductie met meer dan 10% toe en de methaanemissie per kg melk met 10% af (Berkhout et al., in voorbereiding).

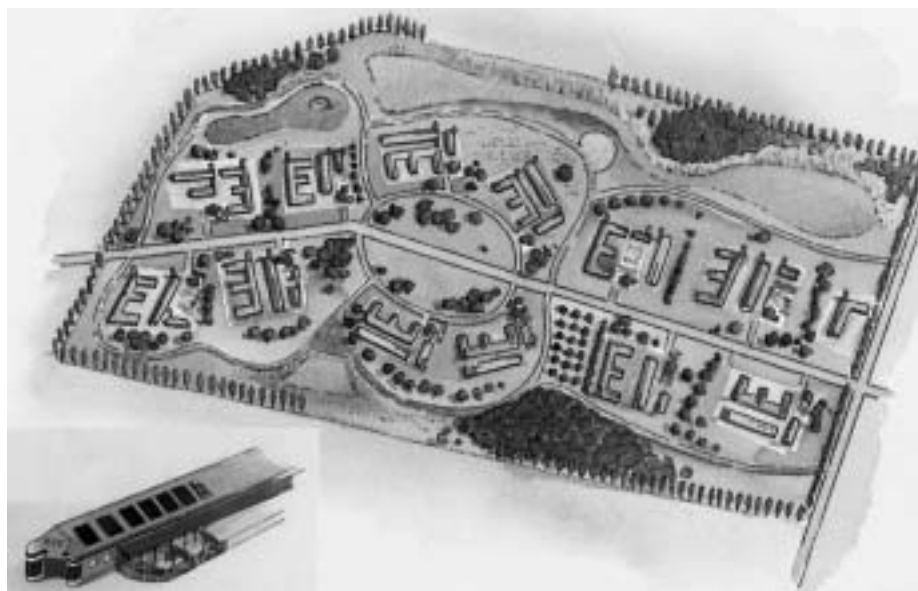
In de akkerbouw kan technologische ontwikkeling bijdragen aan precisielandbouw. Technologische ontwikkeling is veelal gericht op het verminderen van de arbeid of grondinzet. Dit is efficiënter en dus goedkoper. Optimaal gebruik van mest en gewasbeschermingsmiddelen, dankzij de toepassing van precisielandbouw, helpt om op zo weinig mogelijk grond zoveel mogelijk te produceren. Deze trend kan dus ook bijdragen aan minder milieuvervuiling in de landbouw. De ontwikkeling van mechanische onkruidbestrijding tenslotte kan de biologische landbouw een impuls geven. Arbeidskosten zijn nu immers het grootste probleem voor de biologische akkerbouw.

2.3.5 Landbouwvormen van de toekomst

Wat kunnen deze ontwikkelingen betekenen voor de landbouwvormen van de toekomst? Deze paragraaf schetst vijf mogelijke vormen om te laten zien hoe de landbouw zou kunnen reageren op trends in handelsregime, op trends in maatschappelijke opvattingen over de landbouw en op technologische trends. Dit zonder een uitspraak te doen over aantal en omvang van de bedrijven.

1. Het industriële melkveehouderijbedrijf

Stel dat vergaande liberalisatie leidt tot intensivering en schaalvergroting in de melkveehouderij. Hoe gaat het melkveehouderijbedrijf er dan uit zien? Sinds 1950 verdubbelt aantal melkkoeien per (eengezins)bedrijf ongeveer elke 15 jaar. Als deze trend zich doorzet heeft een economisch levensvatbaar bedrijf tegen 2030 zo'n 200-250 melkkoeien en 3-4 melkrobots. Het is ongeveer 200 ha groot. De bedrijfsgebouwen zijn groot, en het woonhuis hoeft niet perse bij de stallen te staan (Berkhout et al., in voorbereiding).



De schaal van het landschap gaat van middelgroot naar grootschalig, open. Met een bedrijfsareaal van rond de 200 hectare en de grote bedrijfsgebouwen zullen deze bedrijven het landschap een strak, bijna industrieel aanzien geven. De term intensieve melkveehouderij dekt de lading heel aardig, omdat deze bedrijven sterk doen denken aan de intensieve veehouderijbedrijven anno 2001. Deze bedrijven ontwikkelen zich in eerste instantie in de Flevopolders, delen van Groningen, Drenthe en Overijssel. In andere delen van het land zal deze bedrijfsvorm wat later op gang komen. De bedrijven zijn te vinden op zand of kleigrond. Op veen is een dergelijke schaalvergroting nu eenmaal moeilijk voorstelbaar.

De nieuwe intensieve veehouderij: diervriendelijke stallen, aangenaam voor het oog en voor het dier?



Nieuwe veehouderij: de koeien binnen, monoculturen ruwvoer.

2. Veehouderij als onderdeel van de voedselkringloop

De speelruimte voor veehouderij zal kleiner worden maar er zijn nog wel degelijk kansen voor deze bedrijfstak in Nederland. Voorwaarde daarvoor is wel dat er dan een evenwicht bestaat in de nationale mineralenkringloop (Backus, in voorbereiding). De veehouderij zal in ons kleine, drukke land dan ook een duidelijke link met de stad moeten hebben. De nationale stedelijke voedsel- en energiekringloop zal efficiënter worden door het verwaarden van nevenproducten uit voedingsmiddelenketens. Het varken dient dan als afvalverwerker of als opvangbak en retourleiding voor stedelijke lekverliezen. In deze vorm zal de intensieve veehouderij weinig grond nodig hebben. Ze zal echter wel moeten passen in het landschap en moeten voldoen aan eisen voor dierenwelzijn en milieu. Bovendien moeten er

voldoende schaalvoordelen zijn, hetzij door omvang, hetzij door samenwerking.

Indien veehouderij in Nederland ten behoeve van de voedselvoorziening puur te legitimeren valt op basis van de afvalstromen uit het stedelijke gebied, dan bepalen deze stromen samen met de ecologische draagkracht de omvang van deze vorm van veehouderij. In termen van varkens en kippen kan men verwachten dat in totaal deze sectoren in Nederland met ca. 30% zullen moeten reduceren om ecologisch inpasbaar te zijn. Met name de mogelijkheden tot kostprijzverlaging en de geringe hoeveelheid grond die nodig is, geven deze vorm economisch perspectief. De eenheden zullen qua omvang 10.000 - 20.000 vleesvarkens per bedrijf, 2.500 tot 4.000 zeugen per bedrijf, dan wel 1.500 - 2.000 zeugen met bijbehorende vleesvarkens op een gesloten bedrijf bedragen. Deze eenheden hebben in principe bouwblokken nodig van 2,5 tot 4 ha per bedrijf. De bedrijven zijn grootschaliger dan voorheen, maar werken met gesloten kringlopen zodat de schadelijke effecten op de natuurwaarde minimaal zijn. De stallen zijn functioneel ingericht, zowel binnen als buiten, en esthetisch onbehaaglijk. Niettemin is de landschapswaarde in de voormalige intensieve veehouderijgebieden er op vooruit gegaan, doordat de grootschalige bedrijven die nu nog verspreid in het landschap te vinden zijn, zich geconcentreerd hebben op industrieterreinen rondom de grote steden.

3. Biologisch akkerbouwbedrijf

Stel dat de maatschappelijke wens naar 'natuur' in brede zin extreem sterk doorzet. Dan zal de gangbare landbouw uit Nederland verdwijnen, uitgezonderd een bescheiden biologische sector.

De biologische akkerbouw zal zich dan voornamelijk ontwikkelen in gebieden die er van nature erg geschikt voor zijn: de kleigebieden, met een relatief lage onkruiddruk en een relatief hoge bodemvruchtbaarheid. Nederland zal met een hoogproductieve biologische landbouw voor de meeste land- en tuinbouwproducten zelfvoorzienend kunnen zijn, maar de exportpositie gaat verloren (Smit et al., in voorbereiding). In de biologische akkerbouw en vollegrondstuinbouw worden globaal dezelfde gewassen geteeld als in de landbouw anno 2001. Er zal alleen een verschuiving plaatsvinden naar regio's en bedrijven. Op bedrijfsniveau vindt men vaker een mix van akkerbouwgewassen, vollegrondstuinbouwgewassen, voedergewassen, fruit- en boomteelt en natuur. Dit is in de eerste plaats bedoeld voor biologische bestrijding.

Overall neemt de natuurwaarde sterk toe. Overall neemt ook de kwaliteit van het landschap toe, behalve voor de liefhebbers van grootschalige akkerbouwlandschappen. Voor een groot deel van de Nederlanders zal de beleving van het Nederlandse landschap verbeteren, waardoor de Nederlandse recreatie een flinke impuls krijgt.

4. Veehouderij als natuurbeheer

Grazers, zoals runderen, paarden en schapen, hebben nu al een belangrijke rol in het beheer van natuurgebieden. Grazende en wroetende dieren zijn natuurlijke beheerders. Doordat de grazers selectief eten, ontstaat een gevarieerde vegetatie met een grote soortenrijkdom. Het voorkomt dat open gebieden verbossen of graslanden verruigen. Afhankelijk van het type grazer ontstaat er een ander landschap. Veel gebruikte soorten zijn Schotse Hooglander en Drents heideschaap. Het varken en de geit passen nog niet in dit beeld.



Met de groei van de EHS ontstaan steeds meer aaneengesloten gebieden. Het inzetten van vee is een goedkope beheerswijze. Omdat het inzetten van vee zoveel goedkoper is, valt te verwachten dat het graasbeheer het kleinschalig plaggen en maaien zal verdringen. Er is dan ook een vereenvoudiging van de grondvorm veehouderij ten behoeve van natuurbeheer te verwachten (Backus, in voorbereiding).

5. De boer als plattelandsondernemer

Nu al is te zien dat sommige landbouwbedrijven inspelen op de wensen van de stadsbewoner. De recreërende en consumerende stedeling vraagt en krijgt in het groen tussen de steden steeds meer diensten en producten aangeboden. Steeds meer boeren beginnen de stedeling in hun buurt als consument te zien, niet alleen van hun 'streekgebonden' agrarische producten, maar ook van

De nieuwe akkerbouw: na een biologische bedrijfsvoering.

Dierziektenbeheer

In West Europa neemt de hoeveelheid aaneengesloten natuur toe en daarmee ook de uitwisseling van populaties. Verspreiding van populaties geeft onherroepelijk een vergroot risico voor verspreiding van ziekten. Niet geïnfecteerde populaties lopen een groot risico geïnfecteerd te raken door parasitisme van uit geïnfecteerde regio's afkomstige, respectievelijk terugkerende mensen, dieren of producten.

Kortom: Europa en daarmee Nederland krijgen te maken met migratie van nieuwe dierziekten. Het handhaven van een absolute dierziekte vrije status wordt steeds moeilijker. Dit komt door de voortschrijdende mondialisering, ook van pathogenen, en door veranderingen in de Europese biotoop. De groei van de EU, de verandering van de bestemming van gronden en de veranderingen in het klimaat, gaan gepaard met veranderingen in de verspreiding van potentiële ziektedragers en van infectiehaarden.

Deze invalshoek roept nieuwe inrichtingsvragen op. Moeten ecologische verbindingzones verder worden doorgevoerd of moeten we streven naar compartimentering en afscherming van de EHS.

het landschap, de natuur en de gebouwen die ze beheren en de ruimte en rust die ze te bieden hebben (Kolkman et al., in voorbereiding). Daarbij passen ook nieuwe vormen van landbouworganisatie, zoals community farming, waarin stedelingen mede-eigenaar zijn van agrarische bedrijven. Ze stellen zich garant voor afname van de productie, ook al is die elders goedkoper te verkrijgen. Tevens stellen zij eisen aan de wijze van landbouwproductie. Natuur- en diervriendelijk produceren is hiervoor maatgevend. Hierdoor is een groot areaal met agrarisch natuurbeheer mogelijk.

Er is een sterke tendens naar schaalvergroting, terwijl de toenemende ruimtedruk er toe leidt dat het totale areaal melkveehouderij de komende jaren af zal nemen. Veel bedrijven kunnen daarvoor moeilijk uitbreiden. Gebrek aan uitbreidingsmogelijkheden stimuleert verbreding van de melkveehouderij. Verbrede bedrijven kunnen zich goed handhaven rondom steden en in delen van het land waar functiecombinaties gewenst of zelfs noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld met het oog op het veranderende waterbeheer.

In de veenweidegebieden komen daar de problemen met de inklinking van het veen nog bij. Van der Ploeg et al. (2001) onderzochten welke oplossingen er zijn voor de landbouw als het waterpeil in de veenweidegebieden van de Randstad flink omhoog zou gaan. Een “stadsgerichte” oplossing zou soelaas kunnen bieden, bijvoorbeeld via de institutie stadspacht. Zij werkten een bedrijfsvorm uit waarbij hoort dat agrarische bedrijvigheid “leesbaar” geëtaleerd wordt voor de stedeling. Boeren nodigen stedelingen uit om stukjes boeren natuur of dieren in de veestapel te adopteren, en via websites kunnen zij het dage-

lijks wel en wee volgen. Stedelingen zijn welkom om het boerenbedrijf ook daadwerkelijk te bezoeken. Er lopen wandelpaden door het boerenland. Stadspacht gaat samen met ecologische verbreding (natuurbeheer), sociale verbreding (zorglandbouw) en bedrijfsverdieping (biologische landbouw, zelf producten verwerken). Veel producten worden rechtstreeks aan de consument verkocht. Een aantrekkelijk landschap is een voorwaarde om voldoende klanten te trekken. Combinatie van verschillende soorten verbreding kan voor een kwaliteitssprong zorgen (Jókövi, 2001). Juist die combinatie past goed bij de holistische denkwijze van ideologisch gemotiveerde biologische boeren (Van der Ploeg et al., 2001). Er kunnen zo biologische bedrijven ontstaan van 60 à 70 melkkoeien waar vrijkomende arbeid, dankzij arbeidsbesparende technologie, wordt ingezet voor het voortbrengen van bijzondere boerenzuivel.

2.3.6 Landbouwbeleid voor natuur

Hoe kan de overheid het beste inspelen op de ontwikkelingen in de landbouw? Drie hoofd-trends hebben we de revue laten passeren: handelsliberalisatie, de vermaatschappelijking van de landbouw en technologische ontwikkeling. Alle drie brengen ze kansen voor natuur en landschap met zich mee, al is het steeds via een ander mechanisme. Dit geldt ook voor de verschillende bedrijfsvormen. Zo zijn er steeds andere aanknopingspunten voor de overheid, zoals krimp van het areaal, milieubelasting of landenschappelijke kwaliteit.

Waar het heen gaat met de landbouw blijft voornamelijk onduidelijk, en het is de vraag hoeverre de Nederlandse overheid in staat is om de ontwik-

kelingen te beïnvloeden. Krimp van het akkerbouwareaal en van de intensieve veehouderij lijkt waarschijnlijk, maar voor de Nederlandse melkveehouderij ziet de toekomst er niet slecht uit. Met niet al te veel natuurwaarden op het bedrijf (maar weinig negatieve milieu-invloeden daarbuiten), maar wel met een grote bijdrage aan de landschappelijke kwaliteit.

Om die kans te stimuleren, stellen we twee opties voor:

- De grondgebonden landbouw is sterk verbonden met de landschappelijke kwaliteit. Dit pleit voor een expliciete verbinding in de Ruimtelijke Ordening via bijvoorbeeld een agrarische hoofdstructuur.
- Er zijn nieuwe vormen van beloning nodig voor de functie van landschaps- en natuurbeheerder (BTW, fiscaal stimuleren) van de grondgebonden landbouw. Deze zouden gebaseerd moeten zijn op de prestaties die de boeren leveren, en niet op gederfde opbrengsten, zoals nu het geval is. Gegeven de trend waarin de groene gebieden geleidelijk aan veranderen van productielandschap in consumptielandschap, ligt het voor de hand dat niet alleen de overheid, maar ook de consument daar een rol in speelt.

2.4 Bestuur in een veranderende samenleving

2.4.1 Inleiding

Bestuurlijke trends zijn ontwikkelingen in de manier waarop de samenleving wordt aangestuurd. De nadruk in onze studie ligt op de rol van het openbaar bestuur of de overheid (Kuindersma, in voorbereiding). Nadrukkelijk bekijken we de verhoudingen tussen overheid met de andere

sturende krachten die invloed hebben op natuur, namelijk de markt en de maatschappij (of civil society). Bestuurlijke trends zijn ook niet los zien van deze krachten. In zekere zin zijn bestuurlijke trends ook de weerspiegeling van maatschappelijke trends. Waar de maatschappij verandert, verandert het bestuur mee. In deze paragraaf gaan we in op die bestuurlijke trends waarvan we verwachten dat ze invloed zullen hebben op het natuurbeleid en dus de natuur in Nederland. De ontwikkeling van government naar governance is een belangrijke bestuurlijke trend. Deze ontwikkeling houdt in dat beleid niet vanuit een centrum wordt aangestuurd maar vanuit meerdere centra. Deze algemene trend uit zich op verschillende manieren:

- Meer invloed van maatschappelijke organisaties en bedrijven op publieke besluitvorming, met als gevolg dat de rijksoverheid op zoek moet naar nieuwe vormen van coalitievorming;
- Europeanisering van beleid, met als gevolg dat de macht van de EU toeneemt ten koste van die van de nationale overheden;
- Regionalisering van beleid, mede onder invloed van de twee eerder genoemde ontwikkelingen wordt beleid steeds meer ook regionaal ingevuld.

2.4.2 Steeds meer partijen hebben invloed op het natuurbeleid

Maatschappelijke organisaties en bedrijven zijn steeds belangrijker bij de realisatie van publieke doelen zoals natuur. Tal van organisaties proberen overheidsbeleid te beïnvloeden, en proberen zelf ook publieke doelstellingen te realiseren. Ze nemen initiatieven en eisen een rol op in besluitvormingsprocessen. De rijksoverheid kan en wil in veel gevallen niet om deze organisaties heen

Landbouw en kunst

Kunst en ambachtelijkheid hebben beide esthetische waarde. In tegenstelling tot ambachtelijkheid heeft kunst echter een ontregelende en confronterende werking. Kunst laat zich op het eerste gezicht moeilijk combineren met de traditionele opvattingen die burgers hebben over voedsel. Anderzijds gaat kunst samen met verbeeldingskracht en vernieuwende standpunten. Het versmelten van landbouw en kunst zou de landbouw zo een sterker innovatief karakter geven (Backus, in voorbereiding). Hoe dan kunst en landbouwtraditie met elkaar te verenigen? Kunst en traditie op het landbouwbedrijf zijn met elkaar te verenigen, als het voor een buitenstaander maar duidelijk wordt wat er op het bedrijf gebeurt. In tegenstelling tot bij silo's en dergelijke moet het houden van vee zelf transparant zijn. Dit kan door de dieren buiten te houden, of door verantwoording af te leggen over hoe de dieren worden gehouden. Maar voor de opslagruimten en silo's op het bedrijf geldt dat niet. Een silo zou ook best door een kunstenaar kunnen worden beschilderd, in plaats van met groen omgeven. Zo zou kunst een rol kunnen spelen in het aantrekkelijker maken van intensieve veehouderij door een artistieke regionale identiteit te geven aan bij het bedrijf horende ornamenten als silo's en schuren en siersoorten.