

3 Te hooi en te gras

P. Berkhout, G. Migchels, A.K. van der Werf

3.1 Inleiding

“Eerst waren er geen wegen en paden op aarde, maar ze ontstonden toen veel mensen in dezelfde richting gingen lopen”. Dit oude Chinese spreekwoord was de openingszin van een studie van het ministerie van LNV naar Trends in de samenleving (Berkhout en Timmers, 1996). De woorden zijn voor dit essay, dat zoekt naar de wegen waarlangs de Nederlandse grondgebonden veehouderij zich zou kunnen ontwikkelen, even relevant. De zoektocht is niet eenvoudig, er zijn immers geen wegenkaarten, met duidelijke afslagen die ons de richting duiden. Het gaat juist om het vinden van de eerste aanwijzingen voor een mogelijke route.

De opbouw van het essay is als volgt. Alvorens in te gaan op ontwikkelingen die bepalend zijn voor het aanzien van de grondgebonden veehouderij, wordt de lezer een blik gegund op de huidige grondgebonden veehouderij door middel van een korte schets van de belangrijkste economische en ecologische kenmerken. Op basis van de ontwikkelingen wordt het beeld neergezet van de veehouderij anno 2010.

Het tweede deel van het essay beschrijft de ‘marsroutes’ die de veehouderij tussen 2010 en 2030 zou kunnen afleggen. Het uiteindelijke doel van het essay is na te gaan wat de invloed is op natuur en landschap in Nederland van mogelijke ontwikkelingen in de grondgebonden veehouderij. Het essay spitst zich derhalve hierop toe, op hoofdlijnen worden beelden van de grondgebonden vee-

houderij neergezet. Van deze beelden wordt afgeleid wat de effecten zijn op natuur en landschap.

3.2 Korte beschrijving van de grondgebonden veehouderij anno 2001

Voor een afbakening van de sector grondgebonden veehouderij wordt de indeling van het Landbouw Economisch Bericht (Silvis en van Bruchem, 2000) aangehouden. De grondgebonden veehouderij¹ is de optelsom van melkveebedrijven, schapenbedrijven, geitenbedrijven, graslandbedrijven² en overige graasdierbedrijven. Gegeven de dominerende positie van de melkveehouderij in het Nederlandse ruimtegebruik – en daarmee de relatie met natuur en landschap – zal de nadruk liggen op deze tak.

In 2001 waren er 45.020 bedrijven die onder de genoemde definitie vallen. Meer dan de helft van deze bedrijven (57%) is een melkveebedrijf. Een tweede grote groep (33%) is de categorie overige graasdierbedrijven (Silvis en van Bruchem, 2002). Dit zijn overwegend kleinere bedrijven, vooral “gestopte melkveehouders die nog wat grasland en schapen of ander weidevee aanhouden” (ibidem, 2000, p.160, op cit.). De gemiddelde omvang van alle bedrijven bedroeg in 2001 62 NGE. Het gemiddelde van de melkveebedrijven ligt aanzienlijk hoger, 92 NGE.

In 1998 produceerden 175 melkveehouders, een half procent van het totale aantal melkveehouders, volgens de biologische productiemethode (LNV, 2000). De prognose voor 2001 was 340 melkveehouders, circa 1% van het totaal. In de biologische landbouw is veelal sprake van gemengde bedrijven, het gaat hier derhalve om bedrijven waar de hoofd-

1 Voor de definitie van grondgebonden wordt ten dele aangesloten bij de definitie van de Commissie Herstructurering Melkveehouderij (2000). Het gaat erom dat het bedrijf (grotendeels) voorziet in de eigen ruwvoorziening, het vee wordt geweid en de opfok van jongvee op het eigen bedrijf plaatsvindt.

2 Dit zijn zeer extensieve bedrijven waar de graslandproductie meer dan 2/3 deel uitmaakt van de totale NGE, een maatstaf voor de economische omvang van het bedrijf.

Uitgaande van een productie in Nederland van 11 miljoen ton melk, betekent dit een buitenlands ruimtebeslag van bijna 600.000 ha

activiteit 'zuivel' is. In totaal waren er in 1998 363 biologische veeteelt bedrijven (CBS); dit aantal was in 2002 gegroeid naar 1568 (EKO-monitor; 2002). De zuivelsector is bij uitstek een sector die, in de woorden van de nota Voedsel en Groen (LNV, 2000a), producten voortbrengt met een sterke publieke dimensie: voedsel en groen. De grondgebonden veehouderij legt immers een groot beslag op het agrarisch areaal in Nederland. Van de ruim 1,9 miljoen hectare die in Nederland in gebruik is voor agrarische doeleinden, is zo'n 1,1 miljoen hectare in gebruik bij graasdierbedrijven. Het merendeel is grasland, bijna 0,9 miljoen hectare. Snijmaïs is goede tweede met zo'n 160.000 ha (LEI-CBS, 2000). Deze veehouderij-tak is daarmee zeer bepalend voor het aanzien van grote delen van Nederland. Behalve binnenlands grondgebruik, legt de veehouderij ook een beslag op landbouwareaal in het buitenland. Voor 100 kg melk berekent de studie Koeien en Koersen (1996) dat aan beweiding en ruwvoer 102 m² nodig is in Nederland. Daarnaast is voor krachtvoerproductie 65 m² nodig, waarvan 52 m² in het buitenland. Dit zijn overigens wel gemiddelde cijfers en er zijn grote verschillen tussen bedrijven vanwege de substitutiemogelijkheden tussen ruw- en krachtvoer. Uitgaande van een productie in Nederland van 11 miljoen ton melk, betekent dit een buitenlands ruimtebeslag van bijna 600.000 ha. Agrarisch natuurbeheer op grondgebonden melkveebedrijven richt zich met name op het beschermen van weidevogels, trekvogels (vooral ganzen) en het ontwikkelen van grasland- en slootkantvegetaties. Begin 2001 was ongeveer 94.000 ha landbouwgrond begrensd om in aanmerking te komen voor betaald agrarisch natuurbeheer (DLG, 2001). In 1999 waren agrariërs op ruim

63.000 ha ook daadwerkelijk met betaald agrarisch natuurbeheer aan de slag. Het merendeel van deze gronden ligt in Friesland (circa 9.000 ha) en Gelderland (circa 10.000 ha). De hectares met weidevogelstelling zijn te vinden in de open gebieden van met name Noord-Holland, Zuid-Holland en Friesland. In totaal deden in 1999 3.317 bedrijven (ongeveer 7%) aan betaald agrarisch natuurbeheer, het overgrote deel (2.564 bedrijven) valt onder de categorie graasdierbedrijf (LEI-CBS, 2000).

De groei van het aantal deelnemers aan agrarisch natuurbeheer overtrof in 2000 de geprogrammeerde groei van het beschikbare budget. Er is dus ruime belangstelling. Met name melkveehouders die ruim in de grond zitten of minder productieve percelen hebben, doen mee aan randen- en perceelsbeheer. Daarnaast werken 9.000 vrijwilligers samen met ongeveer 13.000 agrariërs op ruim 315.000 ha aan vrijwillig weidevogelbeheer. Samen zorgden zij ervoor dat in 1998 op de beschermde percelen 140.000 legsels succesvol uitkwamen (Landschapsbeheer Nederland, 1999). Uit de notitie 'Help de Grutto' (Gruttplatform, 2001) blijkt overigens dat ondanks alle inzet het aantal gruttoparen de laatste tien jaar is geslonken van 105.000 tot 60.000. Ten eerste door afname van het broedareaal door ander ruimtegebruik, versnippering en aantasting van de landschappelijke openheid. Ten tweede door afname van de kwaliteit van de nog aanwezige broed- en opgroeigebieden. Begin 2001 zijn in heel Nederland voor meer dan 8.100 objecten als poelen, houtwallen en singels via de landelijke subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer overeenkomsten afgesloten. Meer dan driekwart van deze objecten lag in Limburg,

Gelderland, Overijssel, Friesland en Groningen. Meer dan 100 agrarische natuurverenigingen met meer dan 8.000 leden stimuleren en organiseren het agrarisch natuurbeheer. Over het algemeen zijn de agrarische leden melkveehouders. In deze verenigingen organiseren boeren en burgers volgens het aloude concept van coöperaties een gezamenlijk aanbod. Vroeger ging het om melk en vlees waarvoor de afnemer vanwege zijn sterke marktpositie ten opzichte van de vele kleine aanbieders te weinig betaalde. Tegenwoordig gaat het om het aanbieden van collectieve goederen zoals natuur, landschap, recreatie en milieubescherming. Het zijn goederen waarvoor een individuele agrariër buiten de subsidieregelingen om niet direct een koopkrachtige markt kan organiseren. Een boer maakt namelijk geen landschap. Een collectief van boeren kan dit wel. De verenigingen zetten zich in voor scholing, streekgebonden maatwerkoplossingen en financieringsbronnen aanvullend op bestaande subsidies.

3.3 De witte motoren

Veranderingen vragen een 'motor', in termen van een verkenning: drijvende krachten. Een blik in de geschiedenis geeft ons een beeld van de drijvende krachten achter de veranderingen in de grondgebonden veehouderij van de afgelopen jaren. In willekeurige volgorde zijn dat het overheidsbeleid in brede zin (bijvoorbeeld milieubeleid), technologische ontwikkelingen, marktontwikkelingen, maatschappelijke acceptatie van bepaalde productiewijzen en productiesystemen. Dit rijtje is onvolledig. Om niet het overzicht te verliezen is het nodig een keuze te maken voor de meest bepalende 'motoren'. De leidraad hiervoor is een serie verkenningen die de afgelopen jaren is verschenen. Uit deze verkenningen komt een

aantal factoren naar voren die bepalend worden geacht voor de toekomst van de veehouderij. Deze factoren worden ook in dit essay behandeld. Het gaat om liberalisering van de markten, vertaald naar wijzigingen in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB), mondiale ontwikkelingen wat betreft vraag en aanbod, milieubeleid, technologische ontwikkelingen en tenslotte de maatschappelijke vraag naar een groene(re) landbouw³.

3.3.1 Veranderingen in de ondersteuning aan de landbouw

Afbouw van de landbouwondersteuning komt voor de Nederlandse sector neer op morrelen aan het stelsel dat Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) heet. De doelstellingen van het GLB zijn te vinden in de verklaring die is aangenomen bij de besluitvorming over Agenda 2000 tijdens de Europese Raad te Berlijn (voorjaar 1999)⁴. Volgens deze verklaring moet de in Agenda 2000 voorziene hervorming van het GLB gericht zijn op "een multifunctionele, duurzame, concurrerende landbouw, die overal in Europa aanwezig is, ook in de regio's met specifieke problemen. Voorts moet de landbouw in staat zijn het landschap en de natuur in stand te houden, een wezenlijke bijdrage tot de levensvatbaarheid van het platteland te leveren en te voldoen aan de wensen en de eisen van de consument op het gebied van kwaliteit en veiligheid van het voedsel, de milieubescherming en het welzijn van dieren."

Ligt het in de rede te verwachten dat bovengenoemde, algemene doelstellingen van het GLB het komende decennium in grote mate zullen veranderen in de zin van trendbreuken? Eigenlijk

3 Bijlage 1 op pagina 111 gaat in meer detail in te gaan op een aantal van deze verkenningen naar de toekomst van de landbouw; deze verkenningen zijn mede van belang geweest in de keuze voor de drie ontwikkelingsrichtingen van de landbouw zoals deze staan beschreven in hoofdstuk 5. Een deel van de informatie uit bijlage 1 komt terug in de hoofdstekst, bijlage 1 is bedoeld als handzaam overzicht.

4 Deze moeten uiteraard worden gelezen in aanvulling op de doelstellingen van het GLB zoals neergelegd in het Verdrag van Rome, artikel 39.

Voor de periode tot 2010 mag ervan uit worden gegaan dat op zeker moment institutionele prijsverlagingen plaatsvinden

niet. De doelstellingen zijn een compromis tussen de uiteenlopende belangen van de verschillende lidstaten binnen de EU en zo breed geformuleerd dat iedere lidstaat zich daar, in ieder geval ten dele, in kan herkennen. Ook de lidstaten die op de EU-drempel staan, zullen zich hierin wel kunnen vinden. Een andere vraag is welke instrumenten ingezet worden om deze doelstellingen te bereiken. De geschiedenis van het GLB leert dat wijzigingen in het instrumentarium van het GLB overwegend werden en worden ingegeven door internationale druk, via GATT en WTO, en budgettaire overwegingen. Veranderingen in het maatschappelijk denken over de productiewijzen in de landbouw zijn een betrekkelijk nieuwe factor van belang. Voor de komende jaren zal het niet anders zijn.

De meest beperkende randvoorwaarde is het budget. Veranderingen in de instrumenten van het GLB zullen vooral in het verlengde liggen van de lijn die al onder de McSharry-hervorming van 1992 is ingezet, namelijk een verdere verschuiving van prijssteun naar directe inkomenssteun. Cruciaal is de vraag in welke mate een prijsdaling wordt gecompenseerd. Volledige compensatie was al niet aan de orde tijdens de besprekingen van Agenda 2000 omdat dat te duur zou worden. Het budgettaire kader zal ook bij verdere hervormingen de bepalende factor zijn voor de hoogte van de compensatie. Complicerende factor is ook of en in welke mate directe inkomenssteun toegepast zal gaan worden in de kandidaat lidstaten.

Het antwoord op deze vraag bepaalt de budgettaire ruimte in de oude EU-landen voor het handhaven van de directe inkomenssteun. Deze veranderingen zullen mede onder druk van

de internationale handelsbesprekingen plaatsvinden. Met de Uruguay Ronde (UR), en eerdere rondes, als referentiekader mag verondersteld worden dat het een aantal jaren zal duren voordat een nieuw akkoord kan worden gesloten. Maar zoals de McSharry hervormingen de weg vrijmaakten voor het succesvol afsluiten van de UR, zo zal ook nu de EU eerst intern de zaak op orde moeten hebben voor een succesvol nieuw handelsakkoord. De uitbreiding van de EU is daarbij een complicerende factor die ontbrak ten tijde van de UR.

Voor de periode tot 2010 mag ervan uit worden gegaan dat op zeker moment institutionele prijsverlagingen plaatsvinden. Misschien al wel in 2003, omdat de druk vanuit WTO opbouwt. Misschien pas in 2007, omdat regionale handelsovereenkomsten ruimte bieden voor vergroting van afzetmarkten die via de WTO nog niet gerealiseerd kan worden. Voor de melkveehouderij is een bijkomende belangrijke vraag of het quotaregime gehandhaafd blijft. Het is niet waarschijnlijk dat in 2007/2008 of eerder de quota van de ene op de andere dag opgeheven worden. Dit zou immers, althans in die landen waar de quota verhandelbaar zijn, grote verstoringen kunnen geven. Het gedurende een langere periode langzaam verhogen van het totale quotum in de EU, al dan niet in combinatie met institutionele prijsverlagingen, is een logischer methode om schokeffecten te voorkomen. Met uitbreiding van de quota is reeds een begin gemaakt. Prijsverlagingen zijn voorzien voor 2005, maar zouden eerder kunnen plaatsvinden als dat nodig is omwille van de markt. Samengevat wordt er van uitgegaan dat tot 2010 de prijsondersteuning afneemt. Cruciaal is de vraag in hoeverre compensatie plaatsvindt, ofwel via directe inkomenssteun, ofwel via de

mogelijkheid voor producenten om op andere, niet productgebonden manieren, inkomen te verwerven. Te denken valt aan betalingen voor maatschappelijke diensten.

Ten slotte mag verondersteld worden, dat de voorzichtige stappen naar meer vrijheid voor de lidstaten bij het bepalen van voorwaarden aan de directe steun - mits gehandhaafd - doorgezet worden. Het geeft Lidstaten immers een mogelijkheid iets extra's te doen voor bepaalde sectoren, of op bepaalde gebieden, die vanuit de nationale politiek gezien van belang zijn. Vanuit die optiek zal ook het gewicht van het landbouwstructuurbeleid eerder in belang toe- dan afnemen.

Institutionele prijsverlagingen en de marktprijs liggen uiteraard in elkaars verlengde. De melkprijs wordt echter door het institutionele kader vooral aan de onderkant begrensd. De bovenkant hangt met name af van de vraag hoe goed de keten weet te presteren. De Nederlandse melkprijzen af-boerderij liggen nauwelijks onder de EU-richtprijzen voor melk, maar aanzienlijk boven de basisprijs (PZ, 1999). Hoe de zuivelketen in Nederland presteert is minstens zo belangrijk voor de ontwikkeling van de melkprijs af-boerderij. De Nederlandse melkprijs ligt boven het EU-gemiddelde, wat een indicatie geeft voor de goede prestaties van de zuivelketen. Met een afzet in het buitenland die ongeveer drievijfde bedraagt van de Nederlandse productie, is naast de vraag hoe het GLB zich zal ontwikkelen, minstens zo belangrijk hoe de buitenlandse markten zich ontwikkelen. Overigens wordt de buitenlandse afzet voor tweederde binnen de EU afgezet.

3.3.2 Vraag en aanbod op mondiaal niveau

De afgelopen jaren stijgt de wereldproductie van veehouderijproducten als rund- en varkensvlees, eieren en melk. Deze stijging is vooral te danken aan uitbreiding van de productie in Noord-Amerika en Azië. De productie in de EU, Australië en Nieuw-Zeeland is stabiel tot licht dalend. Ook de consumptie van dierlijke producten is toegenomen, als gevolg van inkomensgroei, bevolkingstoename en urbanisatie (Silvis en van Bruchem, 2000).

Hoe deze ontwikkelingen op termijn zullen uitpakken voor het prijspeil van landbouwproducten is moeilijk te beoordelen. De verwachtingen over toekomstige vraag naar en aanbod van landbouwproducten lopen zeer uiteen. De verwachtingen zijn afhankelijk van de inschatting van factoren als bevolkingsgroei, welvaartsontwikkeling, de snelheid van herstel van de productiemogelijkheden in bijvoorbeeld Rusland en landen van Midden- en Oost Europa, technische mogelijkheden (en maatschappelijke acceptatie hiervan) om de landbouwproductie te laten groeien, beschikbaarheid van water. Gegeven al deze onzekere factoren is het niet verwonderlijk dat gezaghebbende instituten als de Wereldbank, de FAO en de OESO verschillende visies hebben op de ontwikkeling van de landbouwproducten op de langere termijn. De Wereldbank komt tot de conclusie dat de wereldmarktprijzen voor landbouwproducten laag zullen blijven, de FAO en de OESO houden rekening met het omgekeerde. Dit essay sluit aan bij de verwachtingen van de FAO en de OESO: een geleidelijk herstel de komende jaren van de prijzen op de wereldmarkt.

Ook de consumptie van dierlijke producten is toegenomen, als gevolg van inkomensgroei, bevolkingstoename en urbanisatie

*De koe in de wei
is een belangrijk
onderdeel van
het Nederlands
cultuurlandschap*

3.3.3 Milieu - productiesystemen

De melkveehouderij is, evenals de (glas)tuinbouw, het paradepaardje van de Nederlandse agrarische sector. De bedrijven in Nederland zijn in vergelijking met andere Europese melkveegebieden groot, gemeten in NGE. De bedrijfsuitrusting is modern. De omvang gemeten in hectares is echter gemiddeld een stuk kleiner dan in andere EU-landen. De (relatieve) intensiteit van de Nederlandse melkveehouderij komt tot uiting in de hoge productie per ha, die tot de hoogste in de EU behoort.

Ondanks de hoge productie-intensiteit wordt de sector in het algemeen niet gerekend tot de intensieve veehouderij. Voor een belangrijk deel is dit te danken aan de – in de woorden van de LTO – beste ambassadrice die een sector zich kan wensen: de koe. De koe in de wei is een belangrijk onderdeel van het Nederlands cultuurlandschap. Maar niet alleen dat, een koe in de wei is zeer belangrijk voor het imago van de sector. Deze mascotte kan echter niet verhelen dat de melkveehouderij een belangrijke bijdrage levert aan de milieuproblemen van de agrarische sector. Zo is de rundveehouderij verantwoordelijk voor ongeveer 65% van de stikstofproductie en circa 55% van de fosfaatproductie. De melkveehouderij is ook een van de grootste veroorzakers van het ammoniakprobleem. De bijdrage aan de ammoniakemissies ligt rond de 50 tot 55% (LNV, 1995; Rougoor en van der Schans, 2001).

Met het oog op de eisen van de EU-nitraatrichtlijn is het van belang dat het mineralenoverschot in de melkveehouderij omlaag gaat. Veranderingen in de bedrijfsvoering, en dan met name de voeding, kunnen daarin belangrijk bijdragen (Silvis en van Bruchem, 2000). Het loslaten van de weidegang evenzeer. Met name mineralen-

verliezen zijn het beste te beheersen als er geen weidegang is. LTO verwacht dat de in september 2000 door het ministerie van LNV en VROM gepresenteerde voorstellen voor een aanscherping van het mestbeleid een impuls zullen geven aan het jaarrond op stal houden van het melkvee (LTO, 2001). Voor ammoniakemissie is deze relatie minder sterk omdat de weidegang minder dan 10% bijdraagt aan de ammoniak emissie (Silvis en van Bruchem, 2000). Volgens Rougoor en van der Schans (2001) is het voor het reduceren van de ammoniakemissie zelfs aantrekkelijker om koeien te weiden, dan jaarrond op stal te hebben⁵. Emissiearme stallen en het emissiearm aanwenden van mest zetten meer zoden aan de dijk.

Of de weidegang inderdaad op de helling gaat hangt ook af van het al dan niet doorvoeren van de voorstellen van de Commissie Wijffels (2001). Een onderdeel daarvan is '...koeien in de wei' vanuit de idee dat dieren vrij zijn 'om een normaal gedragspatroon te kunnen hebben' (p.11).

Een factor die de komende jaren mogelijk aan belang gaat winnen is het beleid om de uitstoot van broeikasgassen kooldioxide, methaan en lachgas te verminderen. De melkveehouderij is verantwoordelijk voor de helft van de broeikasemissies in de primaire landbouw (van Eck, 2001). Het gaat dan met name om de uitstoot van methaan en lachgas. Overigens zijn de onzekerheidsmarges voor wat betreft de hoogte van de emissies van methaan en lachgas groot: respectievelijk 25% en 75% (Oprel et al., 2001). De uitstoot van beide gassen is direct te beïnvloeden door vermindering van de rundveestapel. Andere toepasbare reductietechnieken zijn nog niet beschikbaar (Vrom, 1999).

⁵ Voorwaarde is dan wel een gelijkblijvende N-efficiëntie.

De afgelopen jaren is het milieubeleid steeds verder aangescherpt. Er zijn geen aanwijzingen dat het komende decennium de aandacht voor het milieu zal verslappen. Eerder zal het omgekeerde het geval zijn. Zo kunnen de gevolgen van het nieuwe ammoniakbeleid ingrijpend zijn. De wet voorziet in aanvullende emissiereducties, te bereiken via technische maatregelen. 'Ter bescherming van de kwetsbare natuur wordt in aanvulling daarop een beperkt zoneringsbeleid voorgesteld' (LNV, 2001). Met name voor gebieden met veel verspreide natuurelementen, zoals Gaasterland of Drenthe, kan dit voor de melkveehouderij ingrijpende consequenties hebben in de zin van bedrijfsverplaatsing of inkrimping.

3.3.4 Technologische ontwikkeling

"We staan aan de vooravond van een grootschalige introductie van de melkrobot als geautomatiseerd vrijwillig melksysteem" (Rabobank, 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 1.300 bedrijven bijkomen. Anno 2001 hebben naar schatting tussen de 150 en 200 bedrijven een melkrobot. 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, 1998) De melkrobot is slechts één van de ontwikkelingen op technologisch gebied die bepalend kunnen zijn voor het aanzien van de melkveehouderij. Minstens zo belangrijk is de ontwikkeling van de biotechnologie. BST als productiestimulerend hormoon is (nog) niet geaccepteerd in de EU. Door gebruik te maken van het productieverhogende hormoon BST neemt de melkproductie

met meer dan 10% toe en de methaanemissie per kg melk met 10% af (Correé, 1997).

Technologische ontwikkeling is veelal gericht op het verminderen van de arbeid- of grondinzet, waarmee efficiency voordelen - en daarmee verlaging van de kostprijs - bereikt kunnen worden. Het hoge prijskaartje dat in Nederland hangt aan grond en arbeid, betekent dat het aantrekkelijk blijft om technieken te introduceren die op een van beide productiefactoren besparen. Ook zal de technologie blijven bijdragen aan het verminderen van milieu- en welzijnsproblemen. Tegengracht voor de introductie van nieuwe technologie is grote maatschappelijke weerstand, zoals bij het klonen van dieren. Voor de komende tien jaar wordt ervan uit gegaan dat nieuw beschikbare technieken op het vlak van arbeid, grond en milieu, verdere verspreiding zullen kennen. Ook BST zal uiteindelijk worden toegelaten in de EU. In Nederland zal het altijd wel kleinschalig toegepast worden en alleen op voorwaarde van etikettering van de zuivelproducten. De overweging hiervoor is dat BST het imago van de sector te veel bezoedelt, wat zich vertaalt in een lagere prijs voor 'BST-producten'.

3.3.5 Vergroening van de landbouw

Met een aantal elkaar snel opvolgende crises in de landbouw is de discussie over een 'groenere' landbouw weer volop aangezwengeld. Dit komt in hoofdlijnen neer op een landbouw die milieu-, dier-, en natuurvriendelijk produceert. Wat een groenere landbouwsector precies inhoudt, is echter onderwerp van discussie: wanneer is sprake van milieuvriendelijk? Wanneer van diervriendelijk? Is een melkveehouderij mét weidegang maar ook met opbrengsten van 9.000 kg melk per koe diervriendelijk?

De melkrobot is slechts één van de ontwikkelingen op technologisch gebied die bepalend kunnen zijn voor het aanzien van de melkveehouderij

De hoge productiekosten in Nederland maken de perspectieven voor een hoogtechnologische landbouw gunstiger

Ook zijn er tal van dilemma's: het beste voor het milieu is niet altijd het beste voor het dier, uitgaande van het handhaven van het huidige productieniveau. Laat je deze aanname los, dan zijn er weer andere dilemma's.

Gechargeerd kan worden gesteld dat twee uiterste ontwikkelingsrichtingen voor de landbouw wisselend opgeld doen. Ten eerste de stroming die pleit voor een kleinschaliger en extensievere landbouw. Pleitbezorgers van deze stroming hebben veelal een romantisch, arcadisch beeld van de landbouw. Boegbeeld is de biologische landbouw. De biologische sector is nu een relatief kleine sector. Zelfs in koploper Oostenrijk beslaat de biologische landbouw slechts 10% van het totale areaal. De groei lijkt er hier ook uit. In de rest van de EU schommelt het aandeel biologische landbouw tussen de 0,5 en 5,5 % (LNV, 2000).

Een tweede stroming wijst op de noodzaak van efficiënte grootschalige landbouw. Deze landbouw produceert binnen vastgestelde milieugrenzen en schuwt de toepassing van diverse soorten technologie niet. Optimaal gebruik van inputs als mest en gewasbeschermingsmiddelen, mede mogelijk dankzij de toepassing van precisielandbouw, is noodzakelijk om op deze wijze op zo min mogelijk grond zoveel mogelijk te produceren. Dat is nodig niet alleen vanwege de groeiende wereldbevolking die moet worden gevoed, maar ook om de schaarse grond (in Nederland maar ook elders) vrij te maken voor alternatieve toepassingen. Het WRR-rapport Grond voor Keuzen (1992) geeft de meest uitgesproken visie op dit type landbouw. Beide stromingen, en alles wat daar aan ontwikkelingsvarianten tussen zit, zullen de komende

tien jaar hun opgeld blijven doen. Wellicht krijgt de biologische landbouw een impuls. LNV meent dat het Nederland zou "sieren als in 2010 10% van het areaal biologisch is" (LNV, 2000, p7, op cit.). Dat kan alleen gerealiseerd worden als er een forse versnelling komt in het huidige groeitempo per jaar. De hoge productiekosten in Nederland maken de perspectieven voor een hoogtechnologische landbouw gunstiger. Daar staat tegenover dat de maatschappelijke ideeën over hoe de landbouw zou moeten produceren op het moment de biologische landbouw bevoordelen.

3.4 De grondgebonden veehouderij anno 2010

In voorgaande paragrafen is een aantal ontwikkelingen geschetst die stuk voor stuk hun invloed hebben op de grondgebonden melkveehouderij. In dit onderdeel van het essay wordt uit die verschillende ontwikkelingen een beeld gedestilleerd van de veehouderij anno 2010. Dit beeld zal vooral worden afgezet tegen de zogenaamde transmissiemechanismen die van invloed zijn op de kwaliteit en kwantiteit van natuur en landschap, te weten grondaanbod en vraag, spreiding van het grondgebruik en participatie in agrarisch natuurbeheer. Tevens wordt ingegaan op een aantal indicatoren voor natuur- en landschap, zoals natuur- en landschapswaarde, draagvlak boeren voor agrarisch natuurbeheer, recreatie en beleving.

3.4.1 Grondaanbod

De scenario's van het EC-LNV (2001) gaan uit van een autonome prijsdaling van minimaal 10% als gevolg van het verminderen van de Europese inkomensondersteuning. Dit leidt tot de noodzaak de kostprijs te verlagen om op die manier

het inkomen op peil te houden. De Nederlandse veehouderij bevindt zich daarbij om een aantal redenen in het nadeel ten opzichte van concurrerende veehouderijsystemen elders in de wereld. De prijs van grond en arbeid is relatief hoog, de intensiteit van de productie in Nederland leidt (mede) tot hoge milieukosten. De dominante strategie om de afbouw van de prijsondersteuning het hoofd te bieden, is veelal verdere intensivering van de productie, met name gericht op het verminderen van de grond- en arbeidskosten (Commissie Herstructurering Melkveehouderij, 2000). De technologie die de veehouderij tot beschikking staat, helpt daar een handje bij. De introductie van de ligboxenstal en het zogenaamde 'tankmelken' maakten begin jaren zeventig de weg vrij voor een stijging van de productiviteit. Nu zijn dat de melkrobot en het jaarrond op stal staan van de koeien. Op deze wijze kan ook aan de eisen van het milieubeleid worden voldaan, met name op de zandgronden is dit een belangrijke reden (LTO, 2001). Geen weidegang betekent ook een besparing op arbeid. Verdere specialisatie dan wel 'ontmenging' van het bedrijf behoort eveneens tot de mogelijkheden. Wellicht ontstaan zo de eerste 'boeren zonder land' zoals beschreven door Veeneklaas en van der Ploeg (2000), waarbij de (ruw)voorziening en de opfok van jongvee vrijwel volledig is afgestoten. Massink en Meester (2002) zien bij volledige liberalisatie een tweedeling in de bedrijven ontstaan: grote, niet grondgebonden en ten dele zelfs grondloze bedrijven waar de opfok van jongvee en soms ook de teelt van ruwvoer zijn uitbesteed, versus de grondgebonden bedrijven met een veebezetting van rond de 2,0 GVE per ha die nog wel zelf het jongvee fokken en voorzien in het eigen ruwvoer.

Een daling van het aantal gespecialiseerde melkveebedrijven ligt in de lijn der verwachting. EC-LNV (2001) gaat uit van zo'n 12 tot 16.000 bedrijven in 2010, afhankelijk van het scenario. Langeveld et al. (2000) gaan uit van een daling met 3% per jaar, wat leidt tot circa 21.000 bedrijven in 2010. Tevens wordt verwacht dat "veel bedrijven die stoppen met de melkveehouderij zullen overgaan tot het houden van (andere) graasdieren." Daardoor zou het aantal graasdierbedrijven nauwelijks hoeven af te nemen. Overigens leidt een daling van het aantal bedrijven niet zonder meer tot eenzelfde daling van het areaal in gebruik. Het areaal bij graasdierbedrijven is het afgelopen decennium gezakt met ruim 11.000 hectare, ongeveer 1%. Trekken we deze trend door dan zou het areaal in 2010 wederom 1% lager kunnen liggen. Dit lijkt gegeven de diverse claims op de ruimte de ondergrens. Uitgaande van de langere termijn verwachtingen over het grondgebruik in Nederland (zie verder paragraaf 5.2) ligt een daling van het areaal tussen de 2,5 en 5% meer in de rede.

3.4.2 Spreiding van het grondgebruik

Het aandeel van de grondgebonden veehouderij in de agrarische productiecapaciteit is de afgelopen 25 jaar verminderd, vooral als gevolg van de invoering van de superheffing in 1984. Ook de regionale spreiding van de grondgebonden veehouderij is veranderd. In gebieden in het noorden van het land, zoals Friesland en de Kop van Overijssel, traditioneel belangrijke melkveegebieden, is het aandeel van de veehouderij in de totale agrarische productiecapaciteit in de periode 1976-1999 toegenomen. In diezelfde periode is het belang van deze tak in de rest van Overijssel gezakt, evenals in het gebied ten noorden van

Overigens leidt een daling van het aantal bedrijven niet zonder meer tot eenzelfde daling van het areaal in gebruik

Naast natuur en landschap zal de landbouw ook in combinatie met water(opvang) en recreatie een rol kunnen spelen

6 Financieel gezien heeft de glastuinbouw een betere positie om te kunnen betalen voor de dure grond rondom de steden.

Amsterdam. In de Zuid-Hollandse veenweidegebieden is, met uitzondering van het gebied de Venen, het aandeel eveneens teruggelopen. Deze wijzigingen in concentratie worden eveneens weerspiegeld in de quotumtransacties. Quotum 'vertrekt' uit de zogenaamde ontwikkelingsassen die we kennen uit de Vinex en 'slaat neer' in de gebieden buiten deze assen. De hoge grondprijzen in de genoemde ontwikkelingsgebieden zijn uiteraard mede debet hieraan. De uitkoop in het kader van stadsuitbreiding biedt melkveehouders echter ook de mogelijkheid grond over te nemen van bijvoorbeeld stoppende akkerbouwers.

Rondom de verstedelijkte gebieden zijn de grondprijzen het hoogst vanwege de concurrerende claims op grond. Rondom diezelfde steden is er echter meer behoefte aan gebieden die de mogelijkheid bieden tot 'multifunctioneel gebruik' ten behoeve van bijvoorbeeld recreatie. Wat dit laatste betreft bevindt de melkveehouderij zich in een veel betere positie dan de glastuinbouw die ook te vinden is vlak bij de verstedelijkte gebieden⁶. Verbreding van de inkom(st)en(s)basis is, in aanvulling op (of zelfs in plaats van) kostprijsverlaging met name voor bedrijven rondom de verstedelijkte gebieden een tweede te volgen strategie. De grotere en sterk gespecialiseerde bedrijven zouden dan eerder te vinden zijn in die gebieden waar multifunctioneel gebruik van de grond minder belangrijk is, of waar gebieden worden heringericht ten behoeve van onder andere de landbouw, zoals de reconstructiegebieden.

De landschappelijke rol lijkt de veehouderij alleen te kunnen spelen als het karakter van de bedrijfsvoering niet al te zeer meer verandert. Dat betekent dat de bedrijven niet verder moeten

intensiveren door de koeien permanent op stal te hebben, met grote omliggende kavels ten behoeve van de ruwvoervoorziening. Of we moeten ons voorstellen dat een groot deel van de koeien wel permanent op stal staat en een beperkt deel wordt gebruikt voor 'stoffering van het landschap'; in de woorden van LTO-bestuurder Jan Cees Vogelaar: "Voor mijn part doe je ze naar buiten als de burger langsfietst, 's morgens en 's avonds. Of ik doe alleen jongvee en droge koeien naar buiten, voor het imago." (Edel, 2001). Ook voor de grote gespecialiseerde bedrijven lijkt op deze manier nog een rol weggelegd in 'landschaps- en natuurbeheer'.

Naast natuur en landschap zal de landbouw ook in combinatie met water(opvang) en recreatie een rol kunnen spelen. Zo zou volgens de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening (VROM, 2001) tot 2010, in de westelijke veenweidegebieden en delen van Friesland en Noordwest-Overijssel landbouwgrond moeten verdwijnen ten behoeve van de functie water in combinatie met natuur en recreatie. Ten dele zal in deze gebieden echter sprake kunnen zijn van de al genoemde functiecombinatie landbouw-water-natuur-recreatie. Ten slotte kan een gebied bestemd worden voor de tijdelijke (gecontroleerde) opvang van water in noodsituaties. Voor de landbouw in deze gebieden zal sprake zijn van soms tijdelijke soms meer permanente sub-optimale omstandigheden voor de productie, bijvoorbeeld bij tijdelijke waterberging respectievelijk een hoger waterpeil (vernatting).

3.4.3 Participatie agrarisch natuurbeheer
Of rond 2010 op de ongeveer 100.000 ha die hiervoor is aangewezen agrarisch natuurbeheer

plaatsvindt, hangt met name af van de hoogte van de vergoeding die de landbouw hiervoor krijgt. Hetzelfde geldt voor de nagestreefde kwaliteitsverbetering van 400.000 ha agrarisch cultuurlandschap door de aanleg van 40.000 ha nieuwe landschapselementen. Maar ook voor het realiseren van de doelstelling van 19.000 ha particulier natuurbeheer in 2018 (natuurontwikkeling door particulieren) en de gewenste bosaanleg op landbouwgronden. En tenslotte geldt het ook voor de gebieden die buiten deze aangegeven hectares vallen: de zogenaamde witte gebieden. Hiervoor zijn op dit moment geen landelijke financieringsinstrumenten.

De verdere introductie van 'cross-compliance' - het leveren van een tegenprestatie op het gebied van bijvoorbeeld natuur, landschap of milieu om in aanmerking te komen voor de Brusselse inkomensondersteuning - kan in 2010 het agrarisch natuurbeheer verder helpen. Ook behoort indirecte financiering van natuur- en landschapbeheer via prijssteun, productsubsidies of via verkoop van streekproducten tot de mogelijkheden. Deze financieringswijze is echter indirect waardoor vraag en aanbod nooit optimaal op elkaar zullen zijn afgestemd. De OECD raadt deze vorm van financiering van collectieve goederen in een recent rapport dan ook nadrukkelijk af (OECD, 2001).

Een ruwe schatting is dat potentieel 60 tot 70% van de melkveehouders in 2010 tot de verbreders zou kunnen behoren. Voorwaarde is dan wel dat de juiste stimulering plaatsvindt. Met name de wijze waarop de vergoeding plaatsvindt is van belang. En dat betekent voor deze sector afrekenen op resultaat en de zekerheid bieden van een structurele financiering. Pas dan kunnen agrariërs de verbreding duurzaam inbouwen in hun be-

drijfsstrategie. Het overgrote deel van deze verbreders zal naar verwachting ook in 2010 nog behoren tot de rationele verbreders. Zij kiezen alleen voor verbreding als het bedrag onder de streep voldoende positief is, als het ze dus geld oplevert.

De geïnspireerde verbreder die uit overtuiging vindt dat agrarisch natuurbeheer een integraal onderdeel uit dient te maken van de bedrijfsvoering zal ook dan de kleine groep zijn. Deze groep vindt de prijs minder belangrijk en is creatief in het vinden van oplossingen van gesignaleerde problemen. In 2000 was de groep 'rationele verbreders' onder melkveehouders 5x zo groot als de groep 'geïnspireerde verbreders'. Maatschappelijke ontwikkelingen kunnen deze verhouding in 2010 groter of kleiner maken (Ham van den, et al, 2000).

Ook het concept van Stortelder en van den Top (2001) met landschapsgerichte en natuurgerichte landbouwbedrijven staat of valt met de vergoeding die de agrariër krijgt. Financiering vindt plaats door het storten van de helft van de grondprijs waarop natuur of landschap gerealiseerd wordt in een groenfonds. Dit groenfonds betaalt jaarlijks het rendement op deze eenmalige storting uit als vergoeding. Twee financieringsopties zijn denkbaar. Ten eerste aanvullend budget ten opzichte van het huidige aankoopbudget. Dat betekent geld voor extra kwaliteit. Ten tweede het huidige budget voor aankoop verschuiven richting natuur- en landschapsgerichte landbouwbedrijven. Dat komt neer op geld op een andere manier inzetten voor andere kwaliteiten op een grotere oppervlakte.

In het natuurgerichte landbouwbedrijf is landbouwproductie een nevendoeel. Centraal staat het

Een ruwe schatting is dat potentieel 60 tot 70% van de melkveehouders in 2010 tot de verbreders zou kunnen behoren

Op grootschalige bedrijven kan vanwege de schaal en het planmatige karakter van het bedrijf agrarisch natuurbeheer beter inpasbaar zijn

realiseren van natuurwaarden als gevolg van een gesloten bedrijfsvoering. Alleen meststoffen en voer van het bedrijf zelf mogen gebruikt worden. Er zijn geen gedetailleerde doelvoorschriften. Dit type bedrijf past bij het realiseren van overheidsdoelstellingen ten aanzien van aanleg en buffering van de EHS, aanleg van ecologische verbindingzones, aanleg van bos op boerenland en realisatie van 19.000 ha particulier natuurbeheer. Kansen zijn er rondom steden en natuurgebieden. Het landschapsgerichte landbouwbedrijf heeft op 10% van de bedrijfsoppervlakte landschapselementen. De slechtste landbouwgrond is omgevormd tot landschapselementen. Dit type bedrijf past bij het overheidsdoel kwaliteitsverbetering door aanleg van 40.000 ha landschapselementen en aanleg van ecologische verbindingzones. Kansen zijn er in de oude agrarische cultuurlandschappen. De landschapsgerichte bedrijven zullen daar waar natuurgebieden liggen veelal grenzen aan natuurgerichte landbouwbedrijven.

Als de financiering voor natuur- en landschapsgerichte bedrijven van de grond komt, kan dit zeker in combinatie met andere vormen van verbreding, aantrekkelijk zijn voor de potentiële 60 à 70% verbreders. Het is een duurzame financieringsstructuur waarin de agrariër als ondernemer veel ruimte heeft. Realisatie in 2010 van de helft van de doelstellingen voor 2018 lijkt dan zeer haalbaar. Concreet gaat het dan in 2010 om 10.000 ha particulier natuurbeheer, 20.000 ha nieuwe landschapselementen en 25.000 ha bosaanleg op landbouwgrond. Agrarisch natuurbeheer en andere vormen van verbreding lijken met name interessant voor extensiverende rundveehouders waarvoor de jaren gaan tellen en jongere boeren die het

agrarische bedrijf alleen voort kunnen zetten mits ze dat kunnen combineren met een baan elders. (Vereijken en de Boer, 2001). Natuur- en landschapsbeheer is echter ook op grootschalige (melk)veehouderijbedrijven mogelijk. Voorwaarde is dat de vergoeding dusdanig is dat de extra arbeid ingehuurd kan worden. Dit geldt met name voor arbeidsintensieve vormen als landschapsonderhoud. Op grootschalige bedrijven kan vanwege de schaal en het planmatige karakter van het bedrijf agrarisch natuurbeheer beter inpasbaar zijn (Bleumink et al, 1997) (Westra, 2000).

Op deze manier zullen in 2010 de verschillende types melkveebedrijven naast elkaar kunnen bestaan. Een deel zal biologisch zijn. Of dat 10% beslaat is de vraag. Het is eerder de bovengrens dan de ondergrens. Een deel zal hoogproductief zijn, zonder weidegang met wellicht volledige afstoot van de ruwvoervoorziening. Dit type bedrijven ontstaat vooral uit de bedrijven die nu al groot zijn (meer dan 100 koeien) en in gebieden waar niet al te veel belemmeringen zijn voor verdere rationalisering van de productie (Flevoland, grote delen van het Noorden). Enkele 'stofferingskoeien' fleuren wellicht de kavels direct bij het huis op. Het merendeel van de bedrijven zal qua productiewijze niet vreselijk afwijken van de huidige. Wel zullen meer dan de huidige 10% van de bedrijven zich in 2010 hebben verbreed.

EC-LNV (2001) schat in dat bij volledige afbouw van de prijsondersteuning en betalingen voor gewenste producties, 75% van de melk zal worden geproduceerd op grote, niet grondgebonden bedrijven en 25% op grondgebonden bedrijven (waarvan een deel biologisch). Uitgaande van de

regel dat 80% van de productie door 20% van de bedrijven wordt geproduceerd, zou dit betekenen dat 20% van de bedrijven de omslag heeft gemaakt naar groot en niet-grondgebonden en 80% van de bedrijven grondgebonden is gebleven. Het areaal is minimaal met 1% afgenomen, maar een daling met tussen de 2,5 en 5% ligt meer in de rede. Zeker ook gezien de lange-termijnverwachtingen voor het grondbeslag van de melkveehouderij.

Met een goede vergoeding kunnen in 2010 op zowel grootschalige als kleinschalige graasdierbedrijven natuur- en landschapswaarden gewaarborgd worden, zoals ook blijkt uit tabel 1. Randvoorwaarde is uiteraard wel dat de landbouwkundige basis onder het bedrijf gewaarborgd is. Immers, ook op bedrijven die sterk zijn gericht op verbreding (de zogenaamde geïnspireerde verbreders), komt het merendeel van de inkomsten uit de landbouwtak en niet uit de overige 'verbredings' takken, waaronder het beheer van natuur- en landschap (Ham, 2002; Silvis en van Bruchem, 2002).

3.5 De periode 2010 – 2030:

De ongekende toekomst

Ieder beeld dat neergezet wordt voor 2030 is '(on)waar'. Niemand weet immers welk gewicht toegekend moet worden aan bijvoorbeeld de huidige crises in de landbouw om een inschatting te kunnen maken van de effecten ervan. Juist omdat het doortrekken van huidige ontwikkelingen niet volstaat, is in dit essay gekozen voor drie uitersten. Twee van de uitersten komen in de literatuur op dit gebied naar voren. Het gaat grofweg om de weg van de economie versus de weg van de ecologie. Een derde optie is de weg van de technologie, waar we eerst op ingaan.

Bedrijfstype	Multifunctioneel (o.a. landschap- en natuurgericht)	Biologisch	Hoog-productief	Gangbaar
Indicator				
Natuurwaarde	+	-/0	0	
Landschap-behoudwaarde	+	0/+	0	
Draagvlak boeren voor agrarisch natuurbeheer	+	-	0	
Recreatie	+	0/+	0	
Beleving	+	0/+	0	

3.5.1 Technologie

Het is opvallend dat alle beschouwingen over de melkveehouderij er van uitgaan dat er ook op langere termijn melkproductie zal zijn in Nederland. Het 'fabrieksmatig' produceren van melk met behulp van bacteriën, of 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), het komt eigenlijk niet aan de orde.

Ten dele zal dit zijn ingegeven door de wens. Men kan zich niet voorstellen dat in Nederland, van oudsher een zuivelproducerend land, de zuiveltak verdwijnt. Daarnaast spelen ook meer rationele argumenten mee. 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). Bovendien zijn er geen alternatieven voor de hoeveelheid grond die vrij zou komen bij het verdwijnen van de melkveehouderij. En tenslotte, de consument wil dagverse melk, een product dat slechts in beperkte mate te transporteren is.

*Tabel 1: Indicatoren Natuur en Landschap in 2010 ten opzichte van de huidige situatie.
+ : kans;
- knelpunt;
0: kans noch knelpunt*

Deze argumenten zeggen meer over hoe we nu tegen de melkveehouderij aankijken, dan over hoe de situatie over 30 jaar zou kunnen zijn. Het lijkt nu ondenkbaar dat over 30 jaar een groot deel van de melk ‘fabrieksmatig’ wordt geproduceerd, waarbij het houden van melkvee omwille van de melkproductie behoort tot de ‘museum-landbouw’. Het in de fabriek produceren van melk is echter ongetwijfeld een zeer schone en efficiënte wijze van voedsel produceren, waardoor een groot aantal milieuproblemen in één klap is opgelost.

De grote hoeveelheid grond die vrijkomt, kan worden aangewend voor grote natuurparken, ruimer wonen en natuurlijke waterbergingsystemen. Koeien hebben geen productiedoel meer maar een begrazingsdoel, en lijken geenszins op de huidige koeien. In zo’n technologie-scenario is het behalen van landschaps- en natuurdoelen geen enkel probleem, er is ruimte genoeg. De wijzigingen in het ruimtelijke ordeningsbeleid, waardoor de kunstmatig gecreëerde grondtekorten worden opgeheven, en de mogelijkheid om grondloos melk (en andere landbouwproducten) te produceren, halen de druk van de grondprijs. Grootchalige aankoop van grond ten behoeve van diverse maatschappelijke doelen blijkt daarom een stuk minder prijzig dan in het eerste decennium van de 21ste eeuw nog werd becijferd.

*Tabel 2: Indicatoren
Natuur en Landschap in
2030 ten opzichte van de
huidige situatie in een
technologisch scenario*
+ : kans;
- knelpunt;
0: kans noch knelpunt

Indicator	Bedrijfstype	Museum	Natuur en Landschap
Natuurwaarde		+	+
Landschaps-behoudwaarde		0/+	+
Draagvlak boeren voor agrarisch natuurbeheer		+	+
Recreatie		+	+
Beleving		+	+

Alleen multifunctionele melkveebedrijven ingericht als museum kunnen overleven. Zij leveren melk die op traditioneel ambachtelijke wijze in een natuurlijke en landschappelijke omgeving is geproduceerd. Via verkoop aan huis, recreatie-appartementen (boerenkamers), knapzakroutes en demonstraties van oude machines wordt de rijke historie van Nederland als zuivelnatie te gelde gemaakt. Het gaat slechts om een zeer beperkt aantal bedrijven. Bij gemiddeld drie per gemeente, met een gemiddelde bedrijfsomvang van 30 ha, gaat het om ongeveer 1.800 bedrijven en 54.000 ha. Wanneer de maatschappelijke wens bestaat om hele gebieden als agrarisch cultuurhistorisch erfgoed te conserveren, zullen concepten als natuur- en landschapsgerichte melkveehouderij bedrijven daadwerkelijk van de grond komen. De overheid stort dan eenmalig een bedrag in een groen/cultuurfonds. Van het rendement hiervan kan op een duurzame wijze het agrarisch cultuurlandschap in bepaalde gebieden behouden blijven.

De omvang van het eenmalig te storten bedrag is afhankelijk van de perspectieven die er zijn in een dergelijk gebied om via streekproducten en “groene diensten” inkomen te verwerven. Naarmate dit eenvoudiger gaat zal het eenmalig te storten bedrag kleiner kunnen zijn. Zeker internationaal kenmerkende Hollandse landschappen hebben de potentie een belangrijk internationaal recreatief product te zijn. Stel dat het gaat om 20 gebieden met gemiddeld 50 bedrijven van grofweg 50 ha (ze zullen naar verwachting 20 ha groter zijn dan museumbedrijven) dan gaat het in totaal om 50.000 ha. Bij een eenmalige storting van 50.000 gulden per ha zou er 2,5 miljard gulden mee gemoeid zijn om het agrarisch cultuurlandschap in de betreffende 20 gebieden veilig te stellen.

Met deze ruwe schatting zouden de museum-, natuur- en landschapsboeren in 2030 ongeveer 100.000 ha beslaan. Dat is minder dan 10% van het huidige areaal. Zoals blijkt uit tabel 2 kunnen op dit type bedrijven natuur- en landschapswaarden behouden blijven.

3.5.2 Economie

In dit toekomstbeeld wordt simpelweg gekozen voor 'de weg van de economie'. Specialisatie, verdere ontmenging van het bedrijf, concurreren op kostprijs, daarbij geholpen door de mogelijkheid die de technologie biedt. In dit beeld gaat de melkveehouderij de kant op van de intensieve veehouderij. Er zijn geen grenzen aan de mogelijkheden die technologie biedt. Behalve dan dat er nog steeds wel koeien nodig zijn om melk te produceren. De golf van consumentenzorgen aan het begin van de 21ste eeuw bleek tijdelijk te zijn. De diverse rapporten die verschijnen naar aanleiding van de uitbraak van mond- en klauwzeer in Nederland, leiden evenmin tot fundamentele aanpassingen in de melkveehouderij. Het is vooral de intensieve veehouderij die veranderingen ondergaat, zij het met mate. Een burger heeft nu eenmaal een mening over de landbouw, een consument over de prijs van voedsel. Beide lopen ver uiteen en de tweede is uiteindelijk doorslaggevend.

Als de beelden van het doden van gezonde dieren als gevolg van de MKZ-crisis van het netvlies verdwijnen, verdwijnt langzamerhand ook de publieke betrokkenheid bij de sector. De discussies over onder andere dierenwelzijn smoren in de economische recessie die West-Europa treft. Nederland wil uiteindelijk ook niet te ver voor de muziek uitlopen zodat de concurrentiekracht niet te zwaar op de proef wordt gesteld.

Dit beeld kan mede ontstaan door de groeiende behoefte aan grond voor niet-landbouw aanwendingen. Die grond is nodig vanwege de bevolkingsgroei, de toenemende mobiliteit, de noodzaak van waterberging en de veranderende woonwensen. De ontwikkeling van de landbouwproductie in de kandidaatlidstaten draagt bij aan een afname van de landbouwproductie in Nederland. De afbouw van het Europese markt- en prijsbeleid en de ontwikkeling van een territoriaal beleid, waar Nederland niet mee uit de voeten kan, versnellen de sanering van de Nederlandse landbouw. Het landbouwareaal in Nederland daalt dan ook. De Rijksplanologische Dienst (RPD) schat in de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening de behoefte aan grond voor rode functies tot 2030 op maximaal 170.000 ha. Daarnaast zou er ongeveer 230.000 ha nodig zijn voor groene functies. In de periode 1975 – 1999 is het areaal cultuurgrond afgenomen met 115.000 hectare.

De prognoses van de RPD betekenen dan ook een forse versnelling in het proces van onttrekking van landbouwgronden. Dat is eigenlijk alleen maar mogelijk als er van overheidswege of door particulieren financieringsmogelijkheden zijn voor de aankoop van deze grond. Te denken valt aan waterschappen die grond nodig hebben voor het waterbeheer, of aan natuurorganisaties die grond aankopen ten behoeve van niet-landbouw gerelateerde natuurontwikkeling. Als grootste ruimtegebruiker zal de afname van het landbouwareaal vooral bij de melkveehouderij plaatsvinden.

Uit een overzicht van de schattingen in verschillende scenario's naar het areaal in handen van de melkveehouderij in het jaar 2020 of 2030, blijkt dat het grondbeslag, bij meer liberale scenario's,

Het is vooral de intensieve veehouderij die veranderingen ondergaat

wordt geschat op tussen de 0,85 en 0,93 miljoen hectare (Veeneklaas en van der Ploeg, 2000). Ten opzichte van het huidige grondbeslag is dat een afname van tussen de 15 en 23%.

Dit is de hoofdstroom van de ontwikkeling, welke onder andere overeenkomt met het Industriële melkveebedrijf uit de studie Koeien en Koersen (1996). Dit wil niet zeggen dat er geen andere vormen van grondgebonden veehouderij bestaan. Meer extensieve bestaan zeker ook, veelal in combinatie met (agraris) natuurbeheer of een andere vorm van verbreding van de bedrijfsactiviteiten. Het hoge prijskaartje dat aan dit type bedrijven hangt, belemmert echter een doorbraak van dit type bedrijf. Het is een bedrijfstype 'in de marge', vergelijkbaar met de biologische landbouw in de jaren zeventig. Men produceert voor een kleine groep consumenten die via de prijs van de producten betaalt voor deze extensieve productievorm.

De overheid stopt met de programma's voor agrarisch natuurbeheer omdat ze te kostbaar zijn en er te weinig animo voor is. Bovendien blijkt in de samenleving nauwelijks behoefte aan deze vorm van natuur. Liever een stadspark met mogelijkheid tot barbecuen of echte 'wilde' natuur. De balans verschuift van agrarisch natuurbeheer naar niet-agrarisch natuurbeheer. Aankoop van grond en het beheer in eigen hand zijn de belangrijkste instrumenten hiervoor. In de buurt van de rivieren, die nu en in de toekomst te maken hebben met wateroverlast, wordt natuurbeheer gecombineerd met waterbeheer. De overeenkomsten worden uitgevoerd door werknemers in dienst van een waterschap of natuurvereniging. Begrazing, door bijvoorbeeld schapen, zoog- of melkkoeien, vindt plaats

met het oog op behoud van bepaalde natuur- en landschapswaarden, niet met het oog op productie.

In 2030 zijn er zo'n 5.000 'industriële melkveebedrijven' met gemiddeld 200 tot 250 koeien per bedrijf. Dat betekent een versnelling in de afname van het aantal melkveebedrijven en in de groei van het aantal koeien per bedrijf⁷. Bedrijven die in het eigen ruwvoer voorzien hebben zo'n 150 ha grasland rondom de stallen, in strakke kavels en zonder elementen als bomen, sloten, heggen die de efficiëntie van de bedrijfsvoering belemmeren. Het woonhuis staat niet noodzakelijkerwijs bij de stallen. De melkproductie per koe ligt boven de 10.000 liter. De 5.000 industriële bedrijven zullen een ruimtebeslag van ongeveer 750.000 ha hebben (150 ha per bedrijf al dan niet rond het eigen bedrijf).

Een trendbreuk zou de acceptatie van BST kunnen zijn, waardoor de melkproductie per koe verder kan stijgen en het aantal koeien verder kan afnemen. Doorbraken in milieubeleid, op basis van technologische ontwikkelingen, hebben de banden van het milieubeleid minder knellend gemaakt daarmee ruimte makend voor meer melkproductie. Een optie die vooral in beeld komt omdat de (mondiale) vraag naar melk (producten) blijft stijgen. Nederland profiteert hier volop van, sinds het afschaffen van de zuivelquotering is de melkproductie in Nederland alleen maar gestegen (Berkhout et al., 2002)

De geografische spreiding van de bedrijven is in eerste instantie analoog aan het beeld dat werd geschetst voor 2010. Dit type bedrijf ontwikkelt zich het eerst met name in de delen van Neder-

7 Momenteel zijn er zo'n 31.000 bedrijven met melk- en kalkkoeien, tegen ruim 91.000 in 1975; in 25 jaar is het aantal bedrijven derhalve met tweederde is afgenomen. Trekken we deze lijn door dan komen we op grofweg 10.000 bedrijven in 2030. Langeveld et al. (2000) gaan uit van 7.000 melkveebedrijven in 2040. In 1975 waren er per bedrijf gemiddeld 25 koeien, in 1999 ligt dit aantal op 51; een factor 2 verschil. Doortrekken naar 2030 leidt tot een gemiddelde van 102 koeien. Langeveld et al. schatten het gemiddelde op 110 tot 120 koeien voor 2040.

land waar de eisen aan de ruimtelijke kwaliteit minder zwaar zijn, zoals grote delen van Flevo-land en het Noorden. In andere delen van het land, zoals de reconstructiegebieden, komt dit type bedrijf wat langzamer op gang, door het samenvoegen van kleinere bedrijven en het optimaliseren van de bijbehorende kavels.

De aan agrarische cultuurlandschappen gekoppelde natuur en landschapwaarden lopen terug maar er komen andere waarden voor terug. Of dit per saldo een goede ontwikkeling is, hangt af van de vraag in de markt naar een groenere landbouw en het (subjectieve) oordeel over in Nederland gewenst(e) natuur en landschap. De meeste agrariërs stoppen met agrarisch natuurbeheer als de overheid de subsidiekraan dicht draait. Dit zijn de zogenaamde rationele verbreders. Zij moeten als industriële melkveehouders concurreren op de wereldmarkt en zetten hiervoor al hun grond en arbeid in. Slechts een beperkt aantal geïnspireerde verbreders zal indirect via recreatie en verkoop van streekproducten in staat zijn via de markt het onderhoud te financieren. Zij zullen agrarisch natuurbeheer voortzetten ook al kan het financieel niet uit. Eenvoudigweg omdat ze vinden dat het er nu eenmaal bij hoort.

Veeneklaas en Van der Ploeg veronderstellen dat in 2030 ruwweg 900.000 ha beschikbaar is voor de melkveehouderij, waarvan dan zo'n 750.000 ha in gebruik is bij het industriële melkbedrijf. In dat geval resteert 150.000 ha voor deeltijd, gangbare, biologische of multifunctionele graasdierbedrijven. Stel de gemiddelde oppervlakte van deze bedrijven in 2030 is 50 ha. Dan zijn er in 2030 3.000 van deze bedrijven. Ofwel bij 600 gemeenten, 5 bedrijven per gemeente met streek-

eigen en/of biologische productie, waterbeheer, natuur- en landschapsbeheer, minicamping, paardenpension, zorglandbouw, kinderdagverblijf, theeschenkerij of restaurant. Van het totaal van 8.000 veehouderijbedrijven gaat het dan om 37%. Qua oppervlakte is het industriële type dominant, echter voor wat betreft het aantal bedrijven ligt dit duidelijk genuanceerder.

Met name natuur- en landschapswaarden die gekoppeld zijn aan de oude agrarische cultuurlandschappen zullen verdwijnen. Denk aan de bloemrijke graslanden, houtwallen en singels, de das en veel soorten weidevogels. De schade is kleiner naarmate de consument meer bereid is indirect via het voedsel voor 'boerennatuur' te betalen en er meer vrijwilligers zijn die zich inzetten voor weidevogels en landschapsonderhoud. Agrarisch natuurbeheer als instrument voor buffering van natuurterreinen vervalt. De nadelige invloed hiervan is kleiner naarmate de landbouw minder inputs gebruikt. Bij lage opbrengstprijzen zal de input kleiner zijn. Ofwel, hoe lager de opbrengstprijzen hoe kleiner het nadelige effect.

Natuur- en landschapsgerichte melkveehouderijbedrijven komen niet van de grond omdat de overheid de financiële middelen voor agrarisch natuurbeheer inzet voor grondaankoop. De grootschalige natuur waarin het proces centraal staat, krijgt wel extra kansen. De grondprijs bepaalt hoe de oppervlakte opgeheven agrarisch natuurbeheer (100.000 ha) zich verhoudt tot de extra grondaankopen voor natuurontwikkeling. Als de aankoopdoelstelling vanwege een te grote grondprijsstijging in 2018 nog niet blijkt te zijn gerealiseerd, is feitelijk geen sprake van extra grondaankopen maar van inzet van middelen om

Natuur- en landschapsgerichte melkveehouderijbedrijven komen niet van de grond omdat de overheid de financiële middelen voor agrarisch natuurbeheer inzet voor grondaankoop

Bedrijfstype	Multifunctioneel	Biologisch	Industrieel	Gangbaar
Indicator				
Natuurwaarde	+	+	-/0	0
Landschaps- behoudwaarde	+	0/+	-	0
Draagvlak boeren voor agrarisch natuurbeheer	-	-	-	-
Recreatie	+	0/+	-	0
Beleving	+	0/+	-	0

*Tabel 3: Indicatoren
Natuur en Landschap in
2030 ten opzichte van de
huidige situatie in een
economisch scenario*
+ : kans;
- knelpunt;
0: kans noch knelpunt

de doelstelling alsnog te realiseren. Ook waterschappen zullen bijdragen aan grootschalige natuurontwikkeling ten behoeve van waterberging als de grondprijs niet te hoog is.

Voor natuurbeschermingsorganisaties is het beheer van 'oude cultuurlandschappen' in eigen beheer duur. De trend zoals ingezet in de jaren negentig zet zich voort en natuurbeschermingsorganisaties zullen meer en meer inzetten op grootschalige 'procesnatuur'. Niet alleen vanwege de natuurlijkheid, maar ook vanwege de beperktere beheerskosten. Dit speelt des te meer bij een economische recessie. Dan zullen naar verwachting de inkomsten dalen als gevolg van minder leden, minder subsidies en minder inkomsten uit de Postcodeloterij. Een aantal natuurbeschermingsorganisaties zal, financieel gezien, structureel in de problemen komen. Kostenbesparing is dan een must. Hoe groter en hoe langer de recessie, hoe minder hectares worden aangekocht ten behoeve van natuur en hoe minder mogelijkheden om het optimale beheer te voeren. Ofwel, bij een recessie daalt de AEX en stijgt het aantal bedreigde planten. Anders gezegd, meer soorten op de rode lijst. Als 'groen' niet tussen de oren zit van boeren, burgers en consumenten zijn natuur en landschap overge-

leverd aan de grillen van de markt. Tabel 3 vat de effecten op natuur en landschap samen.

3.5.3 Ecologie

"Mond- en klauwzeer drukt ons met de neus op de feiten, onze veeteelt is de beschaving voorbij". Aldus de Stichting Natuur en Milieu op haar website van begin mei 2001. Dezelfde website maakt melding van het 'Manifest voor het houden van vee' waarmee 'bekende Nederlanders en vele organisaties de politiek oproepen om de veehouderij dier- en milieuvriendelijk te maken'. Deze en andere acties⁸ leiden er toe dat in tegenstelling tot het vorige beeld in dit beeld de roep om een andere, groenere landbouw niet van korte duur is. Het wordt de heersende maatschappelijke houding ten opzichte van de landbouwproductiewijze en is de opmaat voor verstrekkende wijzigingen in de wijze waarop de landbouw wordt ondersteund.

Landbouwondersteuning blijft, maar is afhankelijk van de bedrijfsvoering en niet meer van de hoeveelheid die nu of in het verleden wordt geproduceerd. Centraal staat ondersteuning van de 'gewenste producties van de agrarische sector' (EC-LNV, 2001). Het forse prijskaartje dat hier aan hangt, vereist wel een innovatie in de wijze van ondersteuning. De EU is een belangrijke medefinancier, nadat in 2010 het sectorale landbouwbeleid is omgevormd tot een territoriaal beleid. Een economisch beleid voor de plattelandsgebieden, in de woorden van de vooruitziende commissaris Fischler die de wens tot een dergelijke omvorming van het beleid al aan het begin van de 21ste eeuw uitsprak (Fischler, 2001). Financiers in dit beeld zijn de overheid, consumentengroeperingen, steden die zorg willen dragen voor een fraai 'ommeland', maar bijvoor-

8 Bijvoorbeeld van de Vereniging tot Bescherming van Dieren.

beeld ook kapitaalcrachtige instanties als waterschappen. Deze instituties zien zo kans hun 'eigen agenda' te verwezenlijken. Bijvoorbeeld realisatie van agrarische natuurdoelen, het in stand houden van zeldzame rassen en daarmee biodiversiteit, duidelijkheid over de herkomst van het voedsel. Voor de waterschappen is dit een mogelijkheid om, met name in de buurt van de grote rivieren, hun kosten voor het garanderen van droge voeten -en daarmee de veiligheid- van de ingezetenen te verminderen.

Grondgebondenheid van de veehouderij, vertaald naar een maximale veedichtheid van 1,4 GVE per ha, gesloten kringlopen. Het zijn de sleutelwoorden voor deze vorm van landbouw. Koeien hebben het recht om in de wei te lopen, vastgelegd in de in 2008 gewijzigde Welzijnswet. Het is één van de uitvloeiselen van het rapport van de Commissie Wijffels (2001). Het leidt tot een krimp van de sector. De productie gaat terug, ten dele door extensivering maar ook doordat bedrijven die niet aan de 'vergroening' kunnen of willen meedoen verplaatsen naar locaties elders in Europa waar zij wel hun grootschalige melkveehouderij kunnen uitoefenen. Het mest- en ammoniakprobleem behoort tot de geschiedenis. Zo'n beeld komt dicht bij het Veeneklaas en Van der Ploeg (2000) geschetste scenario van 'Bastion van veiligheid' waarin het grondbeslag van de melkveehouderij wordt geschat op 0,95 miljoen hectare en de melkproductie met 25% is gedaald. Dat betekent dat er in 2030 ruim 8 miljoen ton melk wordt geproduceerd. De gemiddelde melkproductie ligt rond de 8.000 kg per koe. Er zijn zo'n 12.000 bedrijven met een gemengd veebestand.

In tegenstelling tot het vorige scenario is de scheiding tussen delen van Nederland waar

Indicator	Bedrijfstype	Biologisch	Natuur, Landschap en Multifunctioneel
Natuurwaarde		+	+
Landschapsbehoudwaarde		+	+
Draagvlak boeren voor agrarisch natuurbeheer		+	+
Recreatie		0/+	+
Beleving		+	+

multifunctioneel gebruik van de grond wel/of niet aan de orde is niet meer relevant. Juist in die delen waar de natuur- en landschapswaarden minder goed zijn ontwikkeld wordt dit krachtig gestimuleerd, bijvoorbeeld door het inplaatsen van graasdierbedrijven uit de zandgebieden. Veehouders worden ook verplicht, in het kader van de Brusselse ondersteuning van de sector, landschapselementen terug te brengen, zoals houtwallen en bomen, ook al hindert dit de bedrijfsvoering. Consument en belastingbetaler betalen het hogere prijskaartje dat aan deze vorm van melkveehouderij hangt. Het van de grond krijgen van de financiering van natuur- en landschapsgerichte melkveehouderij blijkt geen enkel probleem.

Het behoeft weinig betoog om aan te geven dat natuur en landschap het niet beter kunnen krijgen dan in dit scenario (zie ook tabel 4). Groen zit tussen de oren van boeren, burgers, consumenten en overheden. Extensivering, bedrijfsverplaatsing, aanleg van nieuwe elementen en een goede betaling van 'groene' diensten. Als vergroting van bestaande natuurgebieden wenselijk is, komt hiervoor geld beschikbaar. Ook als het economisch tegenzit scoort natuur en landschap. Natuur en landschap is geen luxe product maar een belangrijke basis voor het bestaan.

Tabel 4: Indicatoren Natuur en Landschap in 2030 ten opzichte van de huidige situatie in een ecologisch scenario
 +: kans;
 - knelpunt;
 0: kans noch knelpunt