

Landbouw

Inleiding

Belang van het thema

Ruimte is een schaars goed in Nederland. Van die schaarse ruimte is ongeveer tweederde in gebruik voor de landbouw. Deze sector kent een grote dynamiek. Hij ontwikkelde zich van economisch wonder met een bovengemiddelde groei in de jaren zeventig en tachtig tot zorgenkindje, met achterblijvende inkomens voor boeren, milieuproblemen en discussies over dierenwelzijn. Oorspronkelijk was het landbouwbeleid erop gericht de voedselvoorziening veilig te stellen, de productiviteit te vergroten en redelijke consumentenprijzen en inkomens van boeren te bevorderen. Dat beleid is zeker geslaagd. De productiviteitswinst in de landbouw is voornamelijk ten goede gekomen aan de consumenten. Sinds 1950 zijn de prijzen van landbouwproducten reëel gezien met ongeveer 65 procent gedaald.

Door de uitbreiding van de Europese Unie en de hervorming van het landbouwbeleid staat de landbouwsector grote veranderingen te wachten. Het gaat om zaken als: minder prijssteun, meer inkomenssteun en 'cross-compliance' (steun in ruil voor tegenprestaties op het gebied van natuur, milieu en landschap). Bovendien stelt de consument steeds meer eisen aan de productiewijze in de landbouw, bijvoorbeeld ten aanzien van landschap, natuur, milieu, dierenwelzijn en gezondheid.

In dit hoofdstuk kijken we met een ruimtelijke bril naar de landbouw. Vragen die daarbij aan de orde komen zijn: Wat zijn de trends en ontwikkelingen in de sector? Leiden de verwachte veranderingen ertoe dat landbouwgrond in Nederland vrij komt? Welke andere of nieuwe functies krijgen daardoor een kans in de landelijke gebieden en wat gebeurt er met de bestaande agrarische functies? Kan het ruimtelijk beleid bijdragen aan een landbouw die niet alleen voedsel produceert maar ook een bijdrage levert aan de kwaliteit en leefbaarheid van het landelijk gebied?

Hieronder worden eerst enkele belangrijke trends in de landbouwsector beschreven. Vervolgens wordt in de tweede paragraaf gekeken naar de toekomst van de sector. Dat gebeurt aan de hand van twee scenario's voor de Nederlandse landbouw, één vanuit een mondiaal perspectief en één vanuit een regionaal perspectief. In de derde paragraaf worden thema's aan de orde gesteld die in de discussies over de toekomst van de Nederlandse landbouw regelmatig terugkeren: het vrijkomen van landbouwgrond en agrarische bedrijfsgebouwen, de intensivering en verbreding van de landbouw. In de slotparagraaf volgt een beschouwing over de randvoorwaarden van het ruimtelijk beleid in het licht van de thema's die in het eerste hoofdstuk van dit boek besproken zijn.

Trends en ontwikkelingen

In de periode 1980-2001 kenmerkt de landbouwsector zich door enkele belangrijke trends (Van Bruchem 2001; Kuhlman 2003):

– Schaalvergroting: het aantal bedrijven blijft dalen. In samenhang hiermee dalen ook de werkgelegenheid in de landbouw en het areaal. Het totale oppervlak cultuurgrond is in de periode 1980-2000 verminderd met 3,2 procent. De laatste tien jaar verloopt die afname wat sneller dan voorheen: een daling van 2,5 procent tegenover slechts 0,7 procent in de tachtiger jaren. Toch verliep de daling van het landbouwareaal in de zestiger en zeventiger jaren nog belangrijk sneller, met respectievelijk 7,5 en 5,8 procent.

– Intensivering (d.w.z. meer aangekochte productiemiddelen per ha), productiviteitsstijging (d.w.z. meer productie per ha en per arbeidsplaats) en in samenhang hiermee, ondanks de bovengenoemde afname van areaal en werkgelegenheid, een productiegroei. In de tachtiger jaren groeide de landbouwproductie met 2,6 procent per jaar, maar in de jaren negentig bedroeg de groei nog maar 0,8 procent per jaar. De groei verschilt bovendien sterk per subsector: voor de minder grondgebonden subsectoren (tuinbouw en intensieve veeteelt) was hij de laatste decennia hoger. De gemiddelde groei van de landbouwsector lag dit decennium echter lager dan de gemiddelde economische groei, die in de negentiger jaren bijna 3 procent per jaar bedroeg.

– Verbreding: de landbouw is meer dan alleen maar voedselproducent. Natuur- en landschapsbeheer, verwerking en huisverkoop van producten, agrotourisme en zorgtaken zijn activiteiten die niet nieuw zijn maar wel meer maatschappelijke aandacht hebben gekregen.

– Toenemende exportafhankelijkheid (momenteel ca. 75 % van de toegevoegde waarde): Nederland is één van de grootste netto-exporteurs van agrarische producten ter wereld. Dit betekent onder andere dat het moeilijk kan zijn om de kostprijs te verhogen, iets waartoe de milieuvriendelijker productiemethoden noodzakelijk zijn. De sector zou zich hiermee immers uit de markt prijzen, ook als Nederlanders bereid zijn hogere prijzen voor hun voedsel te betalen.

Bij al deze veranderingen gaat het om een voortzetting van processen die al veel langer gaande zijn, en de laatste jaren juist trager verlopen. Tussen 1950 en 2000 is de totale agrarische productie ongeveer 4,5 keer zo hoog geworden, is de productie per hectare met een factor vijf gestegen en is de inzet van aangekochte productiemiddelen per hectare bijna zes keer zo hoog geworden, terwijl het aantal bedrijven verminderde met 70 procent en de werkgelegenheid met 64 procent.

Achter deze trends zitten enkele drijvende krachten (Van Bruchem 2001; Kuhlman 2003): welvaartsgroei, technologische innovaties, sociaal-culturele ontwikkelingen en het overheidsbeleid. Hieronder wordt nader op deze aspecten ingegaan.

Welvaartsgroei

Door de welvaartsgroei in de economie als geheel zijn de reële lonen in de

landbouw in 50 jaar tijd drie keer zo hoog geworden. Ook is hierdoor de vraag groter geworden naar luxe producten als vlees, bloemen en bepaalde groenten en fruitsoorten. Daarnaast zijn er autonome veranderingen in de preferenties van consumenten. De vraag van consumenten naar veilig en mogelijk biologisch geteeld voedsel kan in de toekomst belangrijke effecten hebben voor de Nederlandse landbouw en vooral voor zijn concurrentiepositie ten opzichte van andere landen. De effecten hiervan zijn op dit moment gering: een zeer klein percentage van boeren werkt biologisch. Het ruimtebeslag van biologische teelt is echter significant groter (zie tabel 10). De doelstelling van de overheid is om in 2010 tien procent van het agrarische areaal op biologische wijze te telen. In vergelijking tot de huidige twee á drie procent is dat zeer ambitieus.

Technologische innovatie

Technologische innovaties maakten de productiviteitsstijging mogelijk, maar de mogelijkheden voor verdere verbeteringen zijn nog steeds groot: innovaties als zelfsturende werktuigen, verhoogde toepassing van elektronische sensoren en biotechnologie kunnen de agrarische productiviteit nog sterk vergroten. Of dit ook zal leiden tot een verhoogde vraag naar grond vanuit de landbouw, is minder zeker. Immers: de hogere opbrengsten per hectare kunnen leiden tot een verbetering van de internationale concurrentiepositie, die op haar beurt weer kan leiden tot meer vraag naar grond. Dezelfde hoge opbrengsten kunnen echter ook leiden tot minder vraag naar grond, omdat dezelfde productie kan worden gehaald op minder areaal.

Opvolgers

De beschikbaarheid van opvolgers is een zeer belangrijke factor vanuit het sociale vlak. Door demografische veranderingen, de eisen van schaalvergroting en economische ontwikkelingen buiten de landbouw is het voor veel boeren moeilijk om een opvolger voor hun bedrijf te vinden.

Overheidsbeleid

Belangrijke elementen hierin zijn de bescherming van de Europese landbouw tegen concurrentie van buiten de EU, de markten van nieuwe EU-lidstaten die zich openen voor Nederlandse landbouwproducten en vice versa, en de regelingen ter stimulering van investeringen. Sinds omstreeks 1980 zijn daarnaast overwegingen ten aanzien van milieu, natuur en dierenwelzijn een rol gaan spelen, overigens zonder dat aan de bescherming van de landbouw tegen concurrentie van buiten een einde is gekomen.

Sociaal-culturele ontwikkelingen

Naast de bovenstaande drijvende krachten achter de veranderingen in de landbouw zijn er enkele sociaal-culturele ontwikkelingen die een belangrijke invloed kunnen hebben op de toekomstige inrichting van het landelijk gebied en de landbouw:

1. Individualisering: meer keuzevrijheid met betrekking tot de inrichting van het eigen leven en de inrichting van de eigen leefomgeving. Dit heeft ook gevolgen voor het agrarisch gezinsbedrijf en voor plattelands-gemeenschappen. Nog altijd is het merendeel van de bedrijfshoofden

van agrarische bedrijven een man. Ook is het bijna vanzelfsprekend dat vrouw en kinderen meewerken in het bedrijf. De afgelopen tien jaar zijn er echter veel meer vrouwelijke bedrijfshoofden bijgekomen, veelal in maatschap met hun man.

2. Internationalisering: de betekenis van grenzen, afstanden en tijdsverschillen wordt steeds kleiner. De agrarische productie vindt al voor een groot deel plaats voor een internationale markt. De kwaliteit van 'plekken' in het landelijk gebied wordt belangrijker. Plekken die zich internationaal onderscheiden als aantrekkelijke vestigingsplaatsen voor toerisme, wonen en werken.

3. Informatisering: de toenemende invloed van informatie- en communicatietechnologie op het dagelijkse leven.

4. Intensivering: de hang naar intensieve beleving van ervaringen, zoals kleinschalig kamperen bij de boer of dicht-bij-de-natuurcampings, de vraag naar een plattelandsidylle die misschien wel nooit heeft bestaan.

Ontwikkelingen per subsector

Er zijn grote verschillen in de ontwikkeling van de diverse subsectoren: akkerbouw inclusief tuinbouw op de open grond, grondgebonden veeteelt, glastuinbouw en intensieve veeteelt. Tabel 11 toont het oppervlak cultuurgrond in de afgelopen 50 jaar voor elk van de bedrijfstypen. Alleen de intensieve veehouderij is hiervan uitgesloten; deze wordt immers niet op cultuurgrond uitgeoefend. Figuur 22 brengt de ontwikkeling van het totale areaal in beeld.

Akkerbouw, opengrondstuinbouw, fruitteelt

Het aantal akkerbouwbedrijven is sinds de hervorming van het Europese landbouwbeleid in 1984 met ongeveer een derde gedaald. Nog het areaal noch de productie per hectare zijn afgenomen; de gemiddelde bedrijfsomvang van de overgebleven bedrijven is daarom toegenomen. Zowel in het areaal als in de productie en de netto bedrijfsresultaten lijkt de laatste jaren een stabilisering te zijn opgetreden, uiteraard met de schommelingen die de landbouw eigen zijn. Bij de opengrondstuinbouw gaat het om groenten, fruit, bloembollen en bomen. Het areaal voor opengrondsgroenten steeg tot 1985, maar is sindsdien met ongeveer een derde gedaald. Nog sterker was de afname van het aantal bedrijven: deze is sinds 1980 gehalveerd. Veel van deze bedrijven zijn overgegaan op bloembollen, die meer toekomst lijken te hebben. Fruit wordt vooral geproduceerd in Gelderland (de Betuwe), Flevoland, Zeeland en Limburg. Er zijn ruim 2.000 bedrijven, meestal klein hoewel ook hier schaalvergroting aan de orde is. Het fruitareaal daalt en is momenteel ongeveer 30 procent lager dan in 1980. Veel kleinere bedrijven verkeren in een weinig florissante positie. Het areaal bloembollen is de afgelopen 20 jaar met 60 procent gegroeid, maar deze groei lijkt de laatste paar jaar tot stilstand te zijn gekomen. Het aantal bedrijven is sinds 1980 min of meer stabiel gebleven, al is wel de gemiddelde bedrijfsgrootte toegenomen. Boomkwekerijen (ca. 2.400) zijn vooral te vinden in Noord-Brabant, de Betuwe, Noord-Limburg en rond Boskoop. Het areaal boomkwekerijen is in de laatste 20 jaar ongeveer verdubbeld.

Tabel 10. Biologische landbouw in Nederland – Aantallen bedrijven en arealen

Bron: CBS (2003)

	1991	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002
Oppervlakte cultuurgrond (ha)								
Biologisch	9227	12790	14333	19661	21511	26874	31009	35599
Totaal (incl. gangbaar)	.	.	.	.	1966948	1955524	1930921	1949445
Aantal bedrijven (absoluut)								
Biologisch	439	521	554	705	786	906	1024	1088
Totaal (incl. gangbaar)	.	.	.	.	101545	97483	92783	89580

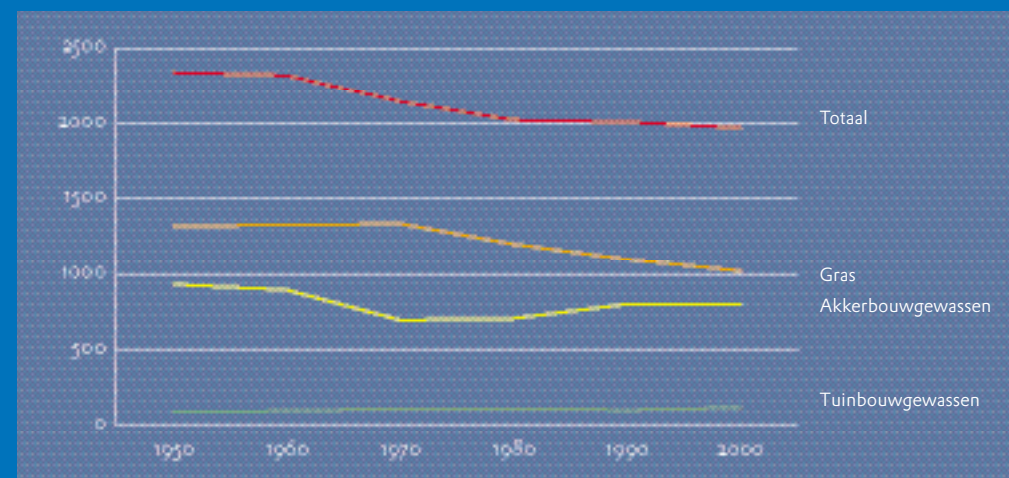
Tabel 11. Historie landbouw vanaf 1950 (ha x 1.000)

Bron: CBS (2003)

	Akkerbouw- gewassen	Gras	Tuinbouwgewassen			Braakland	Totaal
			Totale oppervlakte	Open grond	Onder glas		
1950	930	1317	90	87	3	.	2337
1960	892	1327	98	93	5	.	2317
1970	694	1334	114	107	7	8	2143
1980	705	1198	113	104	9	5	2020
1990	799	1096	104	94	10	6	2006
2000	802	1018	119	109	11	23	1967

Figuur 22. Historie landbouw en visserij vanaf 1950 (ha x 1.000)

Bron: CBS



Glastuinbouw

Evenals de opengrondstuinbouw wordt de glastuinbouw in veel geringere mate beïnvloed door het EU-landbouwbeleid dan de akkerbouw of de melkveehouderij. De glastuinbouw is internationaal sterk concurrerend. De productie is in de negentiger jaren sterk gegroeid, behalve in de groenteteelt. In vergelijking met andere subsectoren zijn de bedrijven in deze subsector in het algemeen groot: het gemiddelde bedrijf ligt boven de 200 MGE (Nederlandse Grootte Eenheden, een maat om de productie van verschillende bedrijfstakken onderling vergelijkbaar te maken). Ook hier is weer sprake van een sterke tendens tot schaalvergroting: sinds 1980 is het aantal bedrijven met zo'n 40 procent gedaald terwijl de totale productie toenam. Het areaal aan tuinbouw onder glas is sinds 1980 met een kwart toegenomen: voor groenten nam het areaal af, voor snijbloemen steeg het licht en voor potplanten sterk, terwijl het areaal champignons tot 1995 sterk groeide, maar sindsdien licht afnam. Overigens was de groei van de productie veel hoger dan de toename van het areaal: de productie per hectare stijgt nog steeds in alle bedekte teelten.

Grondgebonden veeteelt

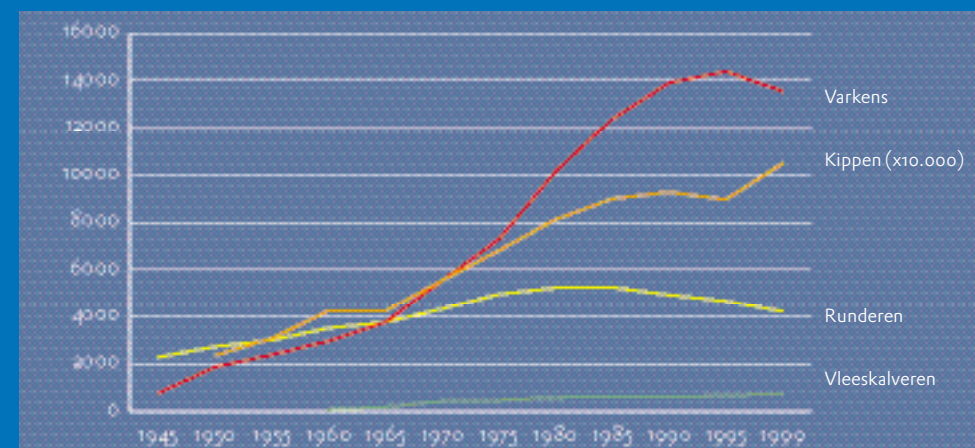
Verreweg het belangrijkste in de grondgebonden veehouderij is de melkveehouderij. Van de 45.000 bedrijven zijn er 26.000 gespecialiseerde melkveehouders, die 84 procent van de totale productiecapaciteit in de subsector voor hun rekening nemen. Hierbij zijn bedrijven die naast andere activiteiten ook melkvee hebben, niet meegerekend. De productie van zowel rundvlees als melk daalt langzaam sinds de invoering van de melkquota; tussen 1985 en 2000 namen zij af met 11 procent. Het ruimtebeslag door melkveehouders daalt echter niet, omdat er per hectare minder dieren zijn: 2,3 grootvee-eenheden per ha grasland in 2000 tegenover 2,8 in 1985. Overigens stijgt de productie per koe nog steeds. Langzaam wordt deze bedrijfstak echter minder grondgebonden: het wordt economisch steeds aantrekkelijker de koeien op stal te houden. Het aantal melkveebedrijven daalde veel sneller dan de productie van melk. Sinds 1980 zijn 15.000 bedrijven (een kwart van het toenmalige totaal) gestopt. Ook hier is dus sprake van een zeer sterke schaalvergroting.

Intensieve veehouderij

Bij de intensieve veehouderij gaat het hoofdzakelijk om varkens, pluimvee en kalveren. De intensieve veehouderij is een bijzondere tak van de Nederlandse landbouw. In Nederland is zij namelijk niet gekoppeld aan landbouwgrond en concentraties van deze veehouderij komen voor in Oost- en Zuid-Nederland. Deze concentratie heeft economische schaalvoordelen, zoals de aanvoer van inputs, afzetmogelijkheden en kennis, maar ook duidelijke nadelen. Deze betreffen de hoge milieudruk, de noodzaak tot mesttransporten en tevens de kwetsbaarheid voor dierziekten. Overigens wordt deze kwetsbaarheid niet alleen bepaald door het geconcentreerd voorkomen van dieren. Zij hangt mede af van management (bedrijfshygiëne) en handelspolitiek (non-vaccinatiebeleid). Juist in concentratiegebieden van veehouderij beseffen veehouders, zeker sinds de recente uitbraken van varkenspest, MKZ en vogelpest, de nood-

Figuur 23. Ontwikkeling van de veestapel (aantal x 1.000)

Bron: CBS, Statline



zaak van een goede bedrijfshygiëne terdege. De omvang van de intensieve veehouderij hangt slechts ten dele af van de beschikbaarheid van vestigingslocaties. Deze omvang wordt sterker bepaald door het milieubeleid (mest-productierechten, ammoniakbeleid, stankbeleid) en het dierenwelzijnsbeleid. Bij hoge eisen op beide terreinen zal de concurrentiepositie van de Nederlandse veehouderij verslechteren.

Beleidsontwikkelingen

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie bepaalt voor een belangrijk deel de speelruimte voor de grondgebonden landbouw van de lidstaten. Boeren zijn voor de prijsstelling van hun producten (graan, aardappelzetmeel, suiker, melk) sterk afhankelijk van 'Brussel' en de quotering in de grondgebonden landbouw is van invloed op het grondgebruik. Deze quotering (maximale productie) bepaalt de hoeveelheid areaal bij een gegeven productie per oppervlakte-eenheid. De Europese Unie is immers één productieruimte en één afzetmarkt. Nu Europa een begin heeft gemaakt met de liberalisering van het landbouwbeleid en er bovendien nieuwe landen met een omvangrijke agrarische sector bijkomen, zullen de gevolgen daarvan in het landelijk gebied nog beter merkbaar worden. Daarmee wordt het huidige beleid van prijsondersteuning onbetaalbaar.

Daarnaast is er scherpe kritiek op het GLB, van de kant van ontwikkelingslanden en meer recentelijk ook van de Wereldhandelsorganisatie. Doordat de rol van de landbouwsector in de economie is afgenomen, is ook de politieke macht van het 'Groene Front' aan sterke erosie onderhevig. Daarbij groeit het bewustzijn dat de steun aan de landbouw niet alleen ingaat tegen de belangen van agrarische producenten buiten de EU, maar ook tegen die van de consument en van de economie als geheel. Hij leidt immers tot een suboptimale allocatie van productiemiddelen. In landen die netto meer bijdragen aan landbouwsteun dan ze ontvangen, is er al brede steun voor afschaffing van het GLB. De landen die uit de GLB-fondsen meer ontvangen dan ze eraan betalen, werken de hervormingen echter tegen. Al zal op de lange duur een einde komen aan het GLB, het is onmogelijk te voorspellen op welke termijn dit zal gebeuren.

In 2005 zullen enkele kernpunten van de hervormingen van het EU-beleid in beginsel in werking treden. Zo zal de directe inkomenssteun aan boeren worden ontkoppeld van de productie. Dat betekent dat in de toekomst bedrijfs-toeslagen niet meer worden gebonden aan de teelt van een bepaald gewas of aan het houden van vee (de hoogte wordt gebaseerd op ontvangsten in het verleden). De hoogte van de inkomens zal afhankelijk worden gemaakt aan het voldoen aan Europese regels op het gebied van milieu, natuur, dierenwelzijn en diergezondheid. Het plattelandsbeleid zal een extra impuls krijgen, onder andere voor het beheer van natuur en landschap. Om het nieuwe beleid voor de plattelandsontwikkeling te kunnen financieren, worden de EU-bijdragen aan grotere landbouwbedrijven verlaagd. Het totale EU-landbouw-budget zal worden gefixeerd. Het begrotingsplafond is tot 2013 vastgesteld op 43 miljard euro per jaar; dit betekent dat alle landbouwwitgaven, ook aan de

nieuwe lidstaten, daarbinnen moeten blijven. Daarnaast komen er tal van aanpassingen van specifieke gewas- en sectorpremies. Voor Nederland zijn de drastische prijsverlagingen in de zuivelsector hierbij het belangrijkste (brief van de Minister van LNV d.d. 7 juli 2003).

Ook bij een volledige liberalisering kan de Nederlandse landbouwsector een concurrerende plaats in de wereldmarkt behouden, vooral als het gaat om zuivel (uitgaande van grootschalige bedrijven) en (glas)tuinbouw. Dat blijkt uit een onderzoek van het ministerie van LNV (Massink 2002) naar de ruimtelijke doorwerking van de liberalisering van het landbouwbeleid. Nederland beschikt immers over twee miljoen hectare vruchtbare en goed bewerkbare landbouwgrond op een gunstige ligging, met een goede infrastructuur en binnen de Europese markt van 300 miljoen consumenten. Minder gunstige gevolgen zal een volledige liberalisering hebben voor de akkerbouw (vooral granen), rundvleesproductie en intensieve veehouderij. Voor die laatste sector spelen naast marktontwikkelingen ook de aanscherping van EU-regels voor dierenwelzijn en milieu een belangrijke rol.

Scenario's

Ontwikkelingen in de landbouw worden beïnvloed door onder meer economische ontwikkelingen en veranderingen in de preferenties van consumenten. Zij worden bovendien in sterke mate bepaald door nationaal en Europees beleid. Dit betekent een hoge mate van onzekerheid ten aanzien van de toekomst. Weliswaar zijn er sterke tendensen om milieu, natuur, landschappelijke inpassing, cultuurhistorisch erfgoed, diervriendelijkheid en voedselveiligheid (of althans veronderstelde voedselveiligheid) een rol te laten spelen in de vormgeving van de landbouw, maar anderzijds blijven economische drijfveren dominant. Deze tweeslachtigheid is ook terug te vinden bij individuele burgers: de consument blijkt minder bereid om de kosten te betalen van een meer milieu- en diervriendelijke landbouw dan met de mond wordt beleden. Hoe het krachtenspel van economie, consumentenvoorkeur en beleid zich de komende decennia zal ontwikkelen, is niet te zeggen. Zeker is echter dat beleid en maatschappelijke krachten een enorme invloed hebben op de verdere ontwikkeling van de landbouw. Belangrijke voorbeelden zijn de mestwetgeving en het verzet tegen genetisch gemanipuleerd voedsel.

Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) en het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) hebben vier scenario's uitgewerkt aan de hand waarvan een beeld kan worden verkregen van de verschillende onzekere factoren (Berkhout 2002). Deze scenario's zijn gegroepeerd langs twee assen waarlangs zich verschillende trends aftekenen. Langs één as is de mate van marktwerking afgezet (van zeer vrij tot een sterke mate van overheidsbemoeienis), langs de andere as wordt de oriëntatie op ruimtelijke schaalniveaus gemeten (van regionaal tot mondiaal). Vervolgens wordt voor elk scenario op basis van de dominante economische en maatschappelijke trend een samenhangend geheel van toekomstverwachtingen opgesteld. Deze wijze van denken is afkomstig van het International Panel on Climate Change (IPCC).

Twee scenario's laten met betrekking tot de landbouw in Nederland de meest uiteenlopende gevolgen zien. In het mondiale scenario (door MNP en LEI 'Individualistische Wereld' genoemd) gaat een versterkte marktwerking samen met mondialisering, terwijl in het regionale scenario (door MNP en LEI 'Samenwerkende Regio' genoemd) de oriëntatie meer kleinschalig is, en de staat en de EU een grotere rol spelen. De tabel vat de veronderstellingen en verwachte ruimtelijke gevolgen van de twee scenario's samen.

Mondiaal scenario

In het mondiale scenario stijgt de binnenlandse vraag naar landbouwproducten, terwijl de liberalisering ervoor zorgt dat ook de concurrentie enorm toeneemt. Hierdoor daalt de marge op landbouwproducten, zodat alleen de meest efficiënte bedrijven kunnen overleven. Veelal zullen dit de grote bedrijven zijn, met een industriële bedrijfsvoering. In het scenario zal weinig agrarisch natuurbeheer en biologische landbouw zijn. Als gevolg van de bevolkingsgroei neemt de vraag naar ruimte voor wonen toe. Lokaal zullen daardoor de grondprijzen in aantrekkelijke woon- of werkgebieden stijgen, terwijl zij buiten de woongebieden dalen, door de lagere opbrengsten in de landbouw.

De akkerbouwsector zal inkrimpen en de gewassensamenstelling zal veranderen; verdwijnen zal de akkerbouw echter niet. Ook de opengrondstuinbouw neemt af. De productie van de glastuinbouw zal groeien, maar de bulkproductie verdwijnt; haar plaats wordt ingenomen door sierteelten en nicheproducten, plus veredeling voor bulkproductie elders. Dankzij de afschaffing van de melkquota neemt de productie in de melkveehouderij toe; wel krijgt zij een intensiever karakter, met de koeien op stal en gescheiden ruwvoerproductie. Ook de intensieve veehouderij blijft het goed doen, en daar komt de viskwekerij als nieuwe subsector bij (Berkhout 2002).

Het totale landbouwareaal neemt in dit scenario sterk af, vooral ten gunste van bos, natuur en woningbouw. Volgens het grondmarktmodel dat voor dit scenario is gebruikt (Koole 2001), is die afname het sterkst voor de melkveehouderij. Hoewel deze sector goede kansen heeft om de productie uit te breiden, zal als gevolg van de intensievere productiemethode de hoeveelheid benodigde grond afnemen. Vooral uit het veenweidegebied zal de grondgebonden veehouderij vrijwel verdwijnen, als gevolg van de concurrentie met 'rode' en 'groene' functies en door beperkingen van de grond zelf. Zowel voor de akkerbouw als voor de opengrondstuinbouw zal het areaal bouwland eveneens sterk afnemen. Zoals de melkveehouderij zal de akkerbouw vooral gelokaliseerd zijn in relatief dunbevolkte gebieden, dus ver van de Randstad. Het gebied voor glastuinbouw zal, dankzij de sterke concurrentiepositie van deze sector, slechts licht afnemen. Ook de glastuinbouw zal zich naar verwachting verplaatsen naar minder dicht bevolkte gebieden. Ondergrondse en drijvende kassen worden mogelijk gebouwd: de eerste in de huidige concentratiegebieden zoals het Westland, de laatste in combinatie met waterberging. Intensieve veehouderij en visteelt zullen deels plaatsvinden in industriegebieden, bij voorkeur binnen het bereik van havens of vervoersknooppunten: de agroproductieparken (zie bijv. Van Eck et al. 2002).

Tabel 12. Twee scenario's voor de landbouw

Bron: Berkhout (2002)

Veronderstellingen	Scenario	Regionaal
Gemeenschappelijk Landbouwbeleid	Mondiaal Afgeschaft	Interne steun onder stricte voorwaarden Importbarrières Geen exportsteun
Ruimtelijk Beleid	Minder restrictief, meer ruimte voor wonen en werken in het landelijk gebied	Restrictief beleid voor de Open Ruimte. Uitbreiding stedelijk gebied nabij bestaande gebieden.
Natuurbeleid	Beperkte rol voor de Rijksoverheid. Alleen de meest waardevolle natuurgebieden worden beschermd.	Realisering EHS; veel ruimte voor agrarisch natuurbeheer.
Gevolgen		
Ruimte voor land- en tuinbouw	Sterke afname landbouwareaal	Trendmatige afname landbouwareaal
Grondprijzen	Daling	Lichte stijging
Wijze van agrarische productie	Grootschalig, industrieel	Extensief en kleinschalig
Globale verdeling agrarische productie	Op betere gronden waar ruimte is voor grote bedrijven	Verspreid over het hele land
Bedrijfsgroottestructuur	Meer megabedrijven	Meer kleinschalige bedrijven
Inpasbaarheid agrarisch natuurbeheer	Megabedrijven en landschap en natuurbeheer zijn moeilijk te combineren. Natuurbeheer is voorbehouden aan de particulieren die wonen in het groen.	Goed inpasbaar
Positie van landbouw sectoren	Glastuinbouw sterk. Opengrondstuinbouw en akkerbouw aanmerkelijk kleiner. Veehouderij blijft overeind	Glastuinbouw krimpt. Opengrondstuinbouw en akkerbouw ongeveer constant. Krimp veehouderij.
Ruimte voor wonen, werken in het landelijk gebied	Meer diversiteit in woonmilieus; toename van verspreid wonen en werken in het landelijk gebied	Nadruk op verdichting en compacte woonvormen. Nieuwe dorpen in het landelijk gebied?
Ruimte voor natuur	Meer particulier natuurbeheer	Aankopen door de overheid voor EHS

Het ruimtelijk beleid voor wonen en werken zal minder restrictief zijn. Er is meer behoefte aan uiteenlopende woonmilieus: grootstedelijk wonen en wonen in het groen. Er zijn grotere verschillen tussen hoge en lage woningdichtheden. Bij vergaande concentratie van intensieve veehouderij is er ruimte om woningen te bouwen op de plek van stallen.

Megabedrijven zijn moeilijk te combineren met landschaps- en natuurbeheer. Daarbij komt dat de terugtrekkende overheid in dit scenario ook minder geld heeft voor en prioriteit stelt aan het ondersteunen van agrarisch natuur- en landschapsbeheer en nationale aankopen in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur. Wel is er meer ruimte voor particuliere natuur in agrarisch minder geschikte gebieden (lage productiviteit en grondprijs) en in landschappelijk aantrekkelijke en goed bereikbare gebieden (landgoederen).

Regionaal scenario

Het regionale scenario kenmerkt zich door een stabilisatie van de vraag naar landbouwproducten en door een bescheiden economische groei en bevolkingsgroei. De vraag naar milieuvriendelijke producten is groot. Door de vraag naar grond voor natuur en voor extensieve productie zal de grondprijs naar verwachting licht stijgen. Er is minder technologische vernieuwing in de landbouw en er ligt een grote nadruk op de voedselveiligheid. De landbouw blijft relatief kleinschalig.

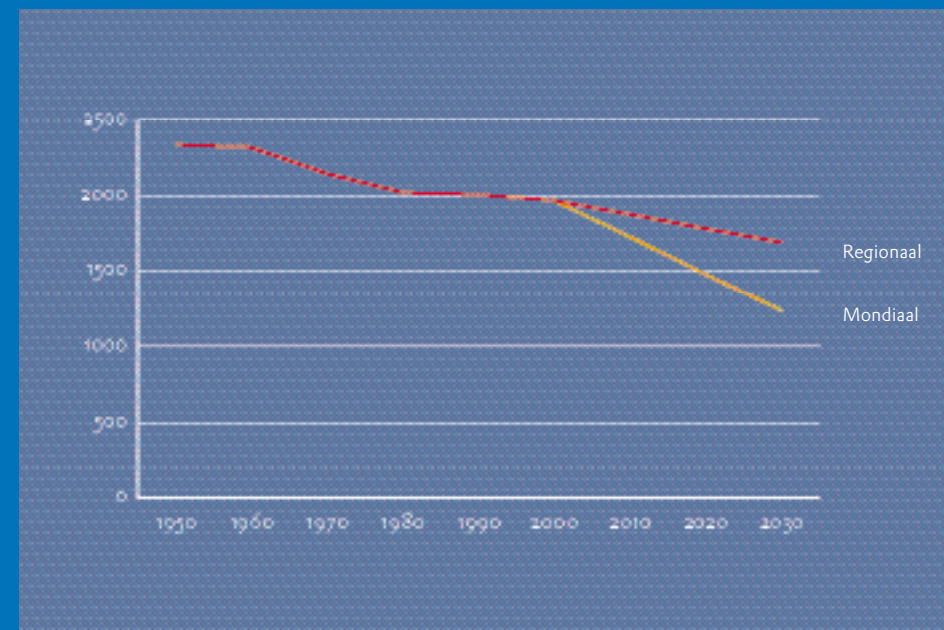
In dit scenario blijft de melkquotering gehandhaafd om overproductie te voorkomen, en de eisen van milieu en dierenwelzijn leiden tot minder productie per hectare. Agrarisch natuurbeheer zal een belangrijke rol spelen in zowel de grondgebonden veeteelt als in de akkerbouw; het aandeel van de biologische akkerbouw zal sterk stijgen. Hetzelfde geldt voor de opengrondstuintbouw. De intensieve veehouderij daarentegen zal inkrimpen.

Het totale landbouwareaal zal in dit scenario dalen, maar veel minder dan in het mondiale scenario. De ruimtelijke structuur verschilt weinig van regio tot regio, dit in sterk contrast met het hierboven besproken scenario. Hoewel de productie van de grondgebonden veehouderij daalt, zal dit in mindere mate het geval zijn voor de ruimteclaims van deze subsector. Extensieve productie leidt immers tot een relatief grote behoefte aan grond. Dit geldt ook voor de intensieve veehouderij, die meer over het land wordt gespreid en meer ruimte gaat innemen. Ook zullen er meer gemengde bedrijven komen. De arealen voor opengrondstuintbouw en akkerbouw zullen maar weinig dalen. Voor de glastuintbouw zal veel afhangen van de mate waarin deze sector in staat zal zijn zich aan te passen aan de veranderde eisen.

Natuur- en landschapsbeheer zijn bepalend voor de ruimtelijke inrichting van het landelijk gebied. Er is veel aandacht voor de productie door boeren van zaken als natuur, zorg en landschap. Het huidige restrictieve beleid voor wonen en werken wordt in dit scenario voortgezet. Er is wel ruimte voor geconcentreerde stads- en dorpsuitbreidingen en wellicht voor nieuwe dorpen.

Figuur 24. Ontwikkeling landbouwareaal 1950-2030 volgens twee scenario's

Bron: Koole (2001)



Tabel 13. Veranderingen in het agrarisch grondgebruik 2000-2030 (ha. x 1.000)

Bron: LEI-DLO, werkdocument (2001/21)

Grondgebruik	2000	2030	2030
		Mondiaal	Regionaal
Grasland	1398	867	1214
Bouwland	678	432	495
Tuintbouw	148	112	196
Totaal	2224	1411	1905

NB

– Agrarisch grondgebruik in 2000 in deze tabel (volgens de Bodemstatistiek) is ruimer gedefinieerd dan in tabel 10 (volgens de LEI Landbouwtelling).

– Tuintbouw: glastuintbouw, opengrondstuintbouw, bollen, fruit, boomteelt

– De omvang van het landbouwareaal is niet autonoom maar wordt bepaald door de ruimte die aan andere functies wordt geboden.

Analyse en bouwstenen voor toekomstig beleid

Op basis van de hiervoor geschetste trends en de opgestelde scenario's worden in deze paragraaf twee vragen nader uitgewerkt:

1. blijft er ruimte over voor de landbouw?
2. hoe verandert het aanzien van het landelijk gebied door processen van intensivering en verbreding in de landbouw?

De analyse van deze vraagstukken kan bouwstenen opleveren voor het toekomstig ruimtelijk beleid.

Ruimte voor landbouw

In discussie over de ruimtevraag door de landbouw lijkt het soms of er de komende decennia landbouwgrond beschikbaar zal komen voor andere functies. Op Europese schaal mag dit misschien waar zijn voor gebieden met slechte klimatologische omstandigheden, slechte bodems, tekort aan water of een mindere ontsluiting ten aanzien van bevolking en infrastructuur, zoals de streek Extremadura in Spanje of het Massif Central in Frankrijk, maar voor Nederland zal niet zomaar landbouwgrond vrij komen. De natuurlijke (klimaat, bodem) omstandigheden voor landbouw zijn hier goed en de afstand tot de markt is klein. De (toekomstige) afname van het landbouwareaal is vooral een gevolg van de ruimtedruk van andere functies: wonen, werken, natuur, recreatie en water. Voor een antwoord op de vraag welke ruimte er over blijft voor de landbouw, is het nodig allereerst de ruimtedruk in kaart te brengen. Vervolgens wordt de verwachte afname in landbouwareaal nagegaan op basis van de eerder geïntroduceerde scenario's. Tot slot staan hier de vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen centraal: om welke aantallen gaat het hierbij, en in welke regio's speelt dit met name?

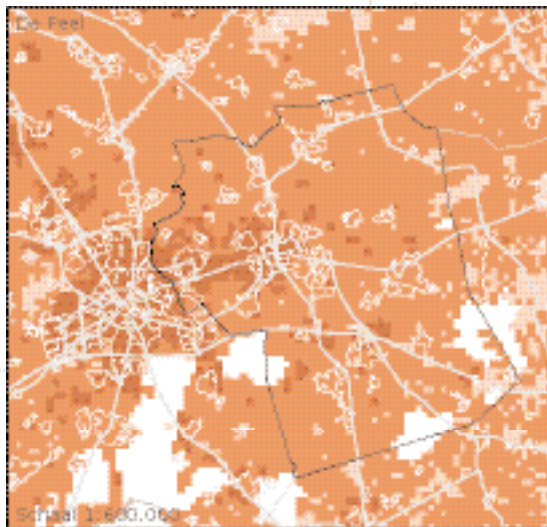
Ruimtedruk





Met behulp van geschiktheidskaarten voor alle ruimtegebruikfuncties is de totale ruimtedruk in kaart gebracht voor het mondiale scenario. De geschiktheidskaarten geven aan wat de aantrekkelijke of juist onaantrekkelijke gebieden zijn voor de verschillende ruimtegebruikfuncties (zie tabel 14). Kaart 11 geeft weer in welke gebieden de ruimtedruk in Nederland groot is. Het is een gecombineerd beeld van alle afzonderlijke geschiktheden. De geschiktheid voor economisch sterkere functies (wonen, werken) telt hierin zwaarder dan de minder koopkrachtige functies als landbouw of natuur. Het eindresultaat is geen voorspelling maar slechts één van de mogelijke toekomstbeelden. Het is immers gebaseerd op een reeks van aannamen

De ruimtedrukkaart geeft aan welke locaties in de toekomst gewild zijn. Juist in deze gebieden zal de druk op landbouwgrond, en daarmee de kans op functieverandering, groot zijn. Gebieden met een hoge ruimtedruk zijn onder meer: West-Nederland, van Alkmaar tot de Zuid-Hollandse eilanden en van de kust tot en met de Gelderse Vallei en de Brabantse stedenrij, en Zuid-Limburg. Gebieden met een lage ruimtedruk zijn: Zeeland, de Kop van Noord-Holland,

Tabel 14. Criteria om de ruimtedruk in kaart te brengen

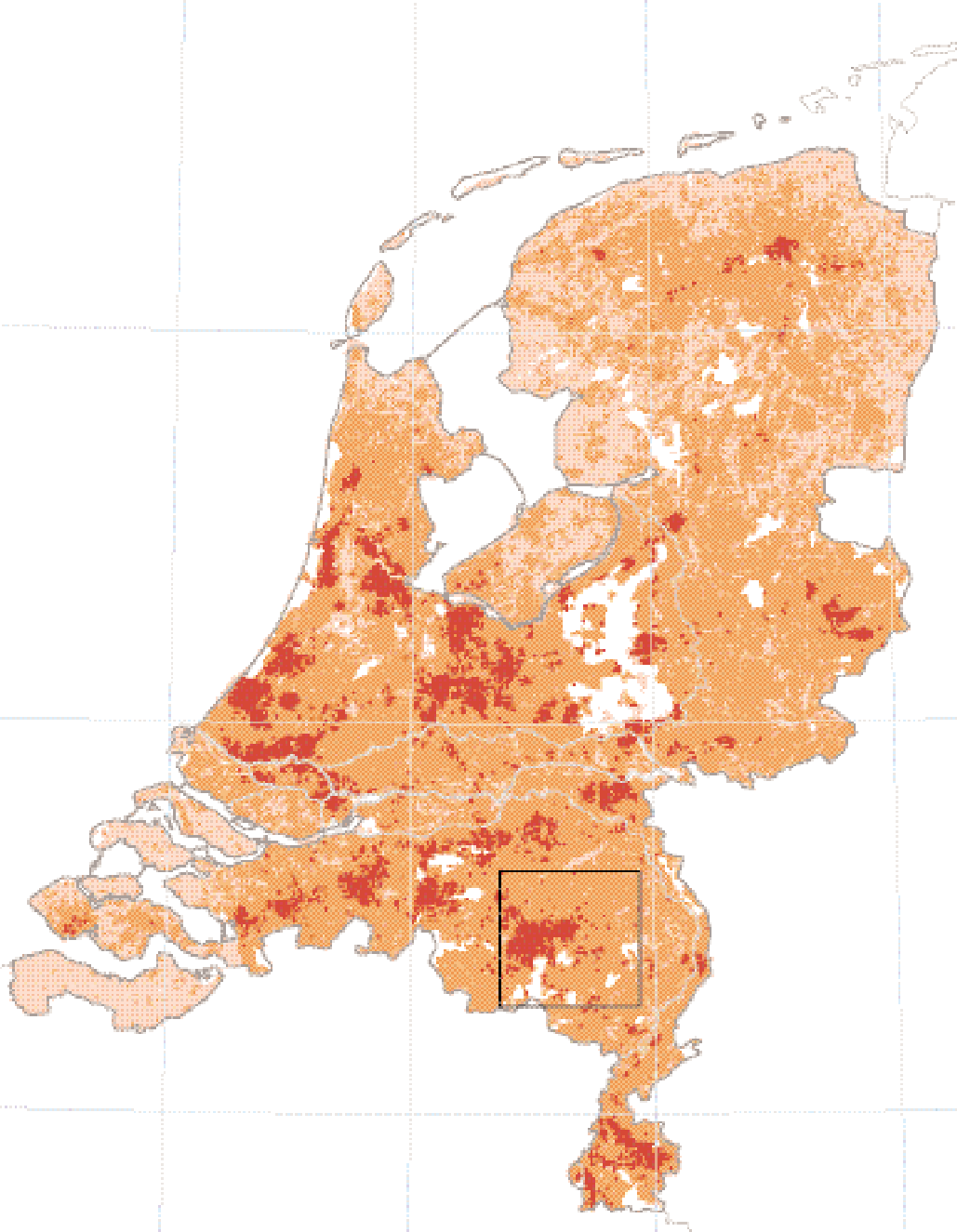
	Aantrekkelijke gebieden (geschiktheid)
Wonen stedelijk / dorps	– Locaties huidig wonen – Nabijheid (5 km) huidig wonen – Afstand tot op- en afritten snelwegen (tot 5 km) – Afstand tot 100.000 banen (tot maximaal 30 km)
Wonen in groen	– Huidig wonen in het groen – Aantrekkelijke landschappen – Verspreid huidig wonen – Nabijheid natuurgebieden (5 km)
Recreatie	– Huidige recreatiegebieden – Afstand tot 100.000 inwoners (tot maximaal 25 km) – Aantrekkelijke landschappen
Werken	– Huidig werken – Nabijheid (5 km) huidig werken – Afstand tot NS-stations (tot 3 km) – Afstand tot op- en afritten snelwegen (tot 5 km) – Afstand tot mainports (tot 150 km)
Natuur / bos	– Bestaande bos- en natuurgebieden – Vogel- en habitatrictlijngebieden (voor aankopen door overheid) – Aantrekkelijke landschappen (voor aankopen particulieren) – Minder rendabele landbouwgebieden
Akkerbouw / opengrondstuintbouw	– Geschiktheid voor landbouw – Huidig areaal
Grondgebonden veeteelt	– Geschiktheid voor landbouw – Huidig areaal
Glastuintbouw	– Bestaande concentratiegebieden (potentiaal 1 km) – Afstand tot mainports (max 150 km)
Intensieve veehouderij	– Bestaande concentratiegebieden (potentiaal 1 km) – Afstand tot op- en afritten (tot 5 km)



-  Lichte ruimtevraag
-  Matige ruimtevraag
-  Bovengemiddelde ruimtevraag
-  Grote ruimtevraag

Kaart 11. Toekomstige ruimtedruk Deze kaart geeft weer in welke gebieden de ruimtedruk in Nederland het grootst is. Het is een combinatie van de toekomstige vraag naar ruimte van de verschillende functies.

Schaal 1:2.000.000
Coördinatensysteem: Rijksdriehoekstelsel
© RPB, Topografische Dienst oktober 2003



de Flevopolders (minus Almere) en de drie noordelijke provincies.

Afname landbouwareaal

De ruimtedruk van functies als wonen, werken, natuur en recreatie en de eerder benoemde agro-economische ontwikkelingen zullen ertoe leiden dat het landbouwareaal in de komende decennia verder afneemt. De eerder geïntroduceerde scenario's schetsen hiervan een beeld onder verschillende economische en maatschappelijke condities. Met het grondmarktmodel heeft Koole (2001), op basis van verwachte agrarische prijzen en productievolumes, de ruimtevrage van de overige functies en aangenomen bedrijfsbeëindiging, per scenario een inschatting gemaakt van de afname van het landbouwareaal per provincie. In het mondiale scenario neemt het landbouwareaal in de provincies Utrecht, Zuid-Holland, Overijssel en Drenthe met ongeveer de helft af; in bijna alle overige provincies verdwijnt ongeveer een derde van het landbouwooppervlak (zie figuur 25). In het regionale scenario is de afname vooral sterk in Utrecht en verder gelijkmatiger over het land verdeeld.

Vrijkomen agrarische bedrijfsgebouwen

Niet alleen het areaal aan landbouwgrond blijft afnemen, dit geldt ook voor het aantal bedrijven. Het is onder meer afhankelijk van de bedrijfsomvang en de aanwezigheid van een opvolger of een boer zijn bedrijf kan voortzetten. Nederland heeft nog veel relatief kleine bedrijven (53 % heeft een bedrijfsomvang kleiner dan 60 NGE) en bijna een derde van de bedrijven heeft een bedrijfshoofd van 55 jaar of ouder die geen opvolger heeft (Van Eck 2002). De afname van het aantal agrarische bedrijven gaat nog sneller dan de afname van het agrarisch cultuurareaal. In verschillende scenario's wordt het aantal agrarische bedrijven gehalveerd, van 90.000 in 2001 tot zo'n 40.000 á 50.000 bedrijven in 2030 (Koole 2001).

De vrijkomende woningen en bedrijfsgebouwen zijn aantrekkelijk voor mensen die graag landelijk willen wonen. Landelijk gezien is de vraag naar boerderijwoningen zo'n 40 procent groter dan het aanbod (Wijnen 2000), maar er zijn wel grote regionale verschillen. De vraag naar boerderijwoningen is het grootst in West-Nederland (Woning Behoeftte Onderzoek 1998). In gebieden met veel kleine bedrijven, zoals de Veluwe, het Gooi en de Vechtstreek, Walcheren en Zuid-Limburg, wordt een groot deel van de bedrijven in de komende jaren beëindigd, waardoor het aanbod zal toenemen. Er komen weinig bedrijven vrij in gebieden met veel grotere bedrijven, zoals Flevoland en Zuidwest-Friesland.

In het westen is er veel vraag en weinig aanbod, in het noorden en oosten zijn de verhoudingen omgekeerd: een ruim aanbod en een beperkte lokale vraag. Het kan zijn dat de vraag is onderschat. Er is bijvoorbeeld geen rekening gehouden met de vraag van buiten de regio: Randstadbewoners die een woonboerderij in Drenthe zoeken.

Tabel 15. Vrijkomende agrarische bedrijven in de periode 1998-2008

Bron: LEI (2000)

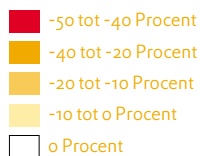
Provincie	Aantal
Groningen	1.046
Friesland	1.709
Drenthe	1.403
Overijssel	3.220
Flevoland	179
Gelderland	5.410
Utrecht	751
N-Holland	1.714
Z-Holland	2.368
Zeeland	1.625
N-Brabant	3.824
Limburg	1.799
Nederland	25.048

Tabel 16. Verbrede landbouw (1999)

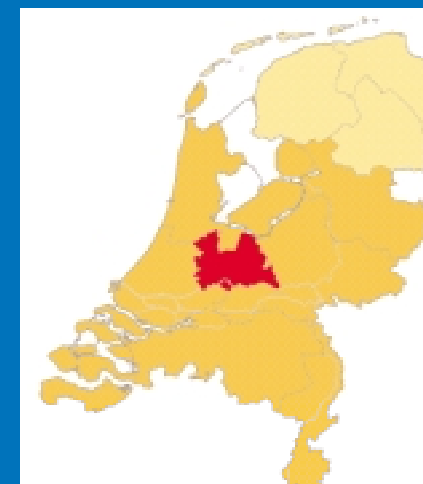
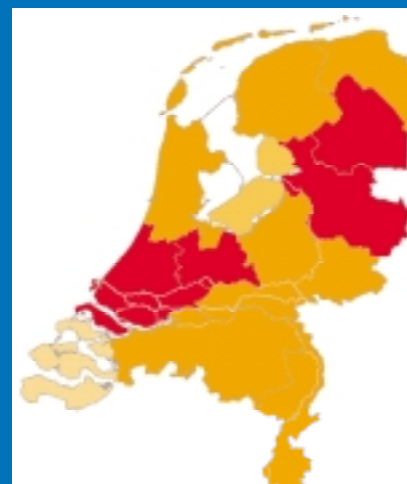
Bron: CBS Statline (2003)

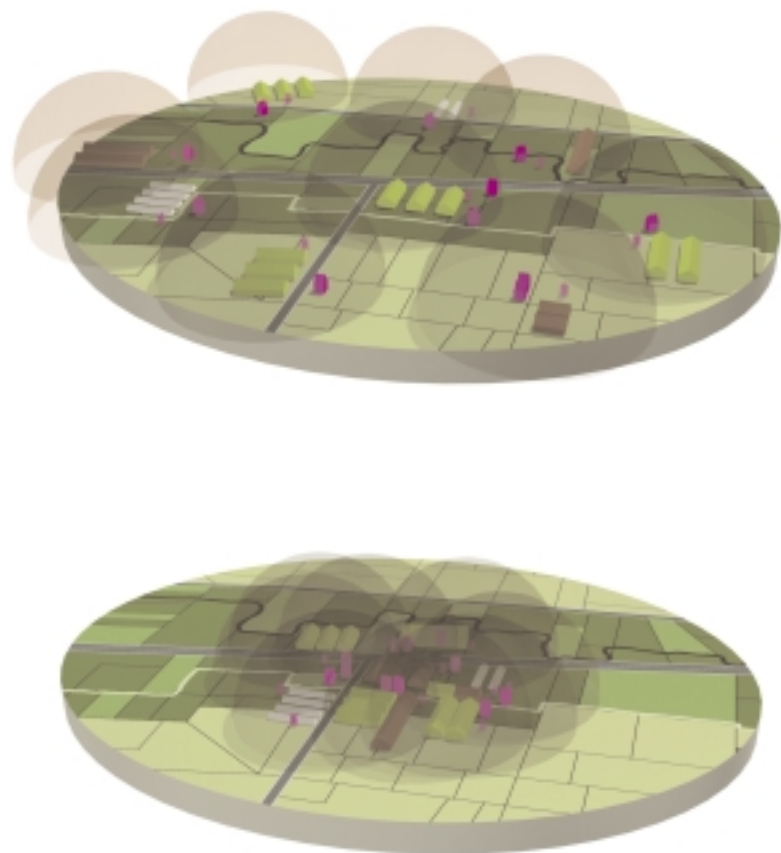
Aantal agrarische bedrijven met verbrede landbouw	Aantal (absoluut)
Met beheerslandbouw	3.317
Met natuurbeheer en -productie	1.875
Die zelf producten verwerken	977
Met huisverkoop	3.171
Met verblijfsaccommodatie	1.172
Met ontvangstmogelijkheden	899
Met stalling of verhuur	2.289
Met zorgtaken	271

Figuur 25. Afname van het landbouwareaal in procent ten opzichte van huidig grondgebruik, voor mondiaal (links) en regionaal scenario (rechts).



Bron: Koole (2001)





Figuur 26. Ontwerpoplossing voor de ruimtewinst door intensieve veehouderijen te concentreren

Nieuwe wetgeving intensieve veehouderij

Hieronder volgt een korte beschrijving van nieuwe wetgeving (van de afgelopen twee jaar) voor de intensieve veehouderij met grote ruimtelijke gevolgen (wetten en regelgeving geldend in augustus 2003):

Wet ammoniak en veehouderij (31 januari 2002):

Dit is een preventieve wet. Dit betekent dat bestaande vergunningen van bedrijven worden gerespecteerd. De wet geldt voor kwetsbare gebieden die deel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur en een 250 meter zone erom heen. Gedeputeerde Staten stellen per besluit de kwetsbare gebieden vast. Voor die gebieden (kwetsbaar plus 250 meter zone) geldt:

- Verbod op het oprichten van een nieuwe veehouderij
- Voor de intensieve veehouderij een emissie-standstill
- Bestaande melkrunderveebedrijven kunnen uitbreiden tot 110 melkkoeien
- Schapen, Paarden en biologische landbouw kennen geen beperkingen

Reconstructiewet concentratiegebieden (31 januari 2002)

- Concentratiegebied: Zuid en Oost Nederland
- Reconstructiegebied: Bij een reconstructieplan nader begrensd gebied binnen een concentratiegebied
- Varkensvrije zone: Gedeelte van verwevings- of extensiveringsgebied vrij van of vrij te maken van intensieve veehouderij
- Landbouwontwikkelingsgebied: Binnen reconstructiegebied met primaat voor landbouw, mogelijkheden voor uitbreiding of vestiging intensieve veehouderij
- Verwevingsgebied: Binnen reconstructiegebied verweving van landbouw, natuur en wonen. Uitbreiding, vestiging intensieve veehouderij mogelijk mits
- Extensiveringsgebied: Binnen reconstructiegebied met het primaat wonen of natuur. Uitbreiding, hervestiging intensieve veehouderij niet mogelijk.

Provinciale staten stellen voor elk concentratiegebied één of meer reconstructiecommissies in. Deze stellen reconstructieplannen op. Een Reconstructieplan bevat een ruimtelijke indeling in bovengenoemde gebieden en maatregelen, gevolgen, kosten etc.

Wet stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelingsgebieden en verwevingsgebieden (16 mei 2002)

Regeling stankemissie veehouderijen in landbouwontwikkelingsgebieden en verwevingsgebieden (22 april 2003)

Indeling in stankgevoelige objecten:

- Cat. I bebouwde kom, ziekenhuis, verblijfsrecreatie
- Cat. II beb. Kom of aaneengesloten bebouwing van beperkte omvang, dagrecreatie.
- Cat. III verspreide niet agrarische bebouwing
- Cat. IV woning van agrarisch bedrijf (niet intensieve veehouderij)
- Cat. V woning van agrarisch bedrijf met 50 of meer mestvarkeneenheden

Er is een zeer ingewikkelde berekeningsmethode voor de minimaal vereiste afstand tot een voor stankgevoelig object bij een aangegeven hoeveelheid mestvarkeneenheden. Afstanden variëren van 50 meter (cat. V object en weinig mestvarkeneenheden) tot 400 meter (cat. I en veel mestvarkeneenheden).

Deze wet legt niet alleen beperkingen op aan de vestiging van nieuwe veehouderijbedrijven, maar belemmert omgekeerd ook de nieuwbouw van woningen, bedrijven en recreatie binnen de stankcirkels van bestaande bedrijven.

Als de bedrijfsgebouwen gesloopt worden, is het ook mogelijk om daar extra woningen te bouwen. Afhankelijk van de norm (ruilvoet van staloppervlak tegen aantal woningen) geeft dit ruimte om 4.000 tot 64.000 extra woningen te bouwen in tien jaar tijd. Een probleem hierbij is dat de regelgeving het moeilijk maakt om nieuwe functies in het landelijk gebied te realiseren. Bestemmingsplannen moeten worden gewijzigd en via een artikel-19-procedure moet voor iedere zaak toestemming van de provincie worden gevraagd.

Intensivering en verbreding

Intensivering en verbreding zijn twee ogenschijnlijk tegengestelde trends in de Nederlandse landbouw. Intensivering, in combinatie met schaalvergroting, is al jaren een dominante trend. Verbreding van de landbouw is een recenter, maar zeker geen nieuw of marginaal verschijnsel.

Intensivering

Een dominante trend in de Nederlandse landbouw is de productiviteitsverhoging door schaalvergroting en een vergaande intensivering van de productie. Nederland is een land met 16 miljoen mensen, 100 miljoen kippen (voor de vogelpest van 2003), 12 miljoen varkens en 5 miljoen runderen. Milieu (vermesting, stank), dierenwelzijn, natuur en ruimtelijke ordening waren dwingende redenen om de intensieve veehouderij te reguleren. De afgelopen twintig jaar zijn hiertoe veel wetten en richtlijnen opgesteld (zie kader p. 139).

Door deze regelgeving is het indirecte ruimtegebruik van de intensieve veehouderij zeer groot. Iedere wet heeft bijvoorbeeld een eigen ruimtelijke zoning. Niet alleen hebben agrarische bedrijven hierdoor geen uitbreidingsmogelijkheden meer, er is ook geen ruimte voor andere functies als wonen, werken en recreatie. Als gevolg van de regelgeving zit het platteland als het ware op slot. De kaarten 12 en 13 illustreren dit directe en indirecte ruimtegebruik van de landbouw (vooral de intensieve veehouderij) in de Peel (Noord-Brabant).

Hoe kan deze patstelling van elkaar vastzettende ruimtelijke functies worden doorbroken? Een mogelijkheid is de intensieve veehouderijen te concentreren op agrarische productieparken. Dit biedt niet alleen ruimtewinst maar ook voordelen op het gebied van milieu, energie, waterbeheer en logistiek. Dat dit niet altijd van bovenaf hoeft te worden opgelegd, maakt het volgende voorbeeld duidelijk. Zie ook figuur 26.

In Noord-Limburg hebben boeren het initiatief genomen om een agrarisch productiepark in te richten. De veertien boeren in Nederweert, verenigd in Agriveer, willen achttien intensieve veehouderijen concentreren op één locatie in de gemeente. In ruil daarvoor slopen ze hun bestaande stallen en doen ze afstand van hun rechten op de oude vestiging. De aanpak levert volgens het Landbouwkundig Economisch Instituut een aantal voordelen op. Zo wordt de ammoniakuitstoot met 54 procent teruggebracht, en er ontstaat bovendien meer ruimte op het platteland. Er verdwijnt circa 70.000 vierkante meter aan

stallen, die nu verspreid staan in het landschap. Door de veehouderijen op één plek te concentreren, zullen bovendien besmettelijke ziekten minder gemakkelijk overslaan (Limburgs Dagblad 2002). De minister van LNV heeft voor dit plan drie van de benodigde tien miljoen euro beschikbaar gesteld. Toch keurde in maart 2003 de gemeenteraad van Nederweert het plan af. Men vond de plannen te ambitieus en een burgercomité maakte bezwaar. De zaak ligt nu stil in afwachting van de verdere uitwerking van de reconstructieplannen van de provincie.

Wat zijn nu mogelijke toekomstige locaties waar agrarische productieparken voor de intensieve veehouderij zich zouden kunnen vestigen? Uitgangspunt bij de beantwoording van deze vraag zijn de huidige gebieden waar de intensieve veehouderij zich concentreert. Daarbij zijn de volgende gebieden uitgesloten: netto Ecologische Hoofdstructuur (incl. huidige natuur), Habitatrichtlijngebieden, water- en retentiegebieden (incl. uiterwaarden grote rivieren) en varkensvrije zones (in Brabant). Daarnaast zijn gebieden uitgesloten die zich binnen een kilometer van huidige bewoningsconcentraties en natuurgebieden bevinden. Dit laatste om beperkingen met betrekking tot stankoverlast voor omwonenden en milieuhinder in beeld te brengen. Kaart 14 geeft een overzicht.

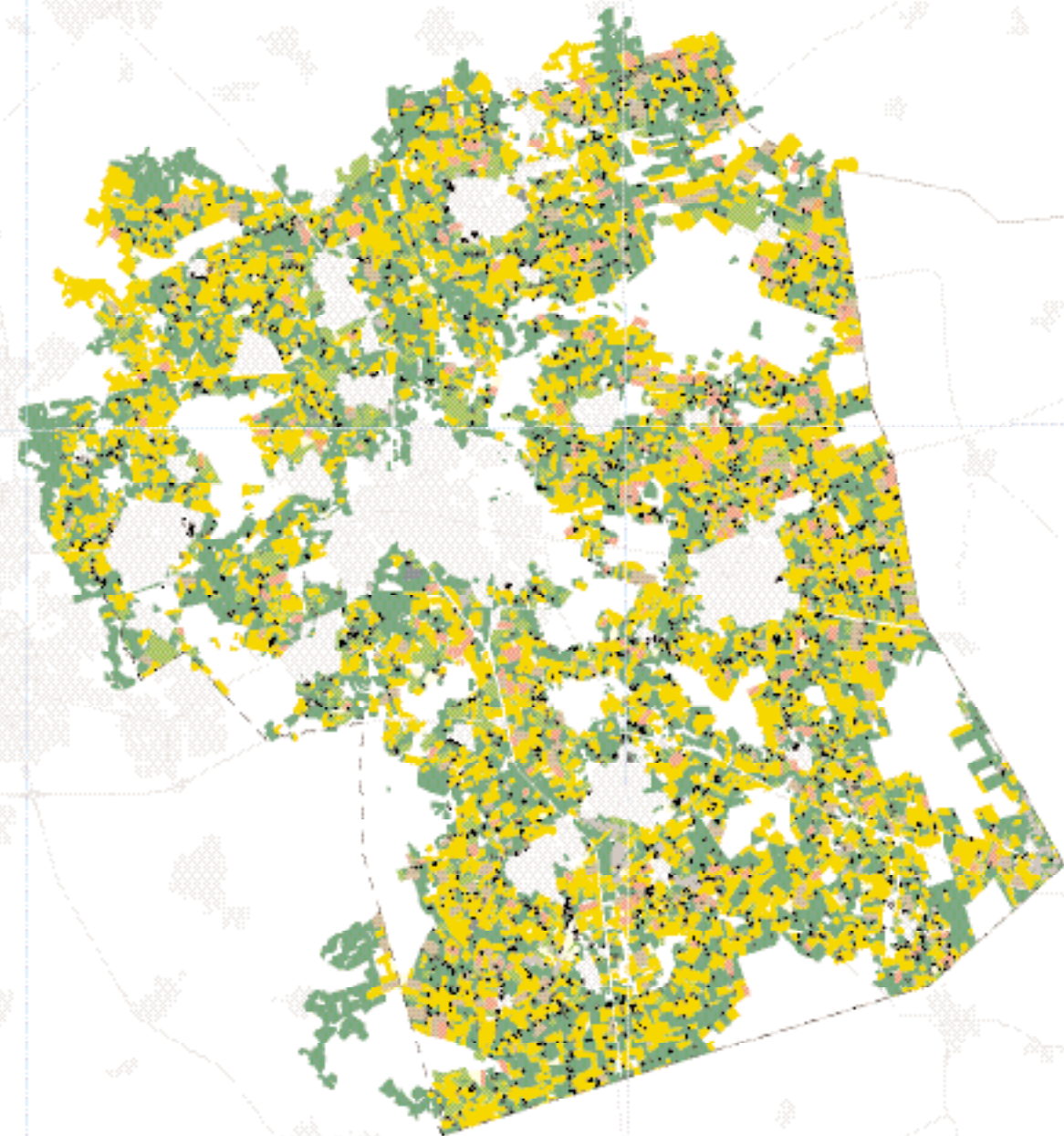
Verbreding

Verbreding van agrarische bedrijven is geen marginaal verschijnsel. Bijna 10 procent van de land- en tuinbouwbedrijven kent een vorm van verbreding (Hillebrand 1999; van na 1999 zijn er geen cijfers). In tegenstelling tot de verwachting gaat het veelal om jongere ondernemers en ook om de wat grotere bedrijven (Van der Ploeg 2002).

Volgens Van der Ploeg (2002) onderschatten de officiële landbouwstatistieken de verbreding en opereert slechts de helft van alle boerenbedrijven uit de landbouwstatistiek als een professionele onderneming. De andere helft omvat vele verschillende vormen die niet allemaal in de statistieken zijn terug te vinden. Hij stelt bovendien dat ongeveer 40 procent van de professionele ondernemingen actief doende is een multifunctioneel bedrijf op te bouwen.






Verbreding komt relatief veel voor in Zeeland (16% van de bedrijven), de Wadden, Limburg (15% van de bedrijven), langs de IJssel en rond de vier grote steden in de Randstad, maar niet in de tuinbouwgebieden van het Westland, de B-driehoek (Bleiswijk-Berkel Rodenrijs-Bergsche Hoek), Vleuten en Aalsmeer (Hillebrand 1999). Door verbreding ontstaat een landelijke omgeving waar geen voedsel maar vooral diensten voor de stedeling worden geproduceerd: kamperen bij de boer, zorgboerderijen, maneges, streekproducten, boerderijwinkels, natuur- en landschapsbeheer. Ter illustratie: het aantal maneges is in vijf jaar gestegen met 30 procent en het aantal paarden en pony's in Nederland is de afgelopen twintig jaar verdubbeld. En in het landelijk gebied rondom Londen spreekt men niet meer van 'agriculture' maar van 'horsiculture'.

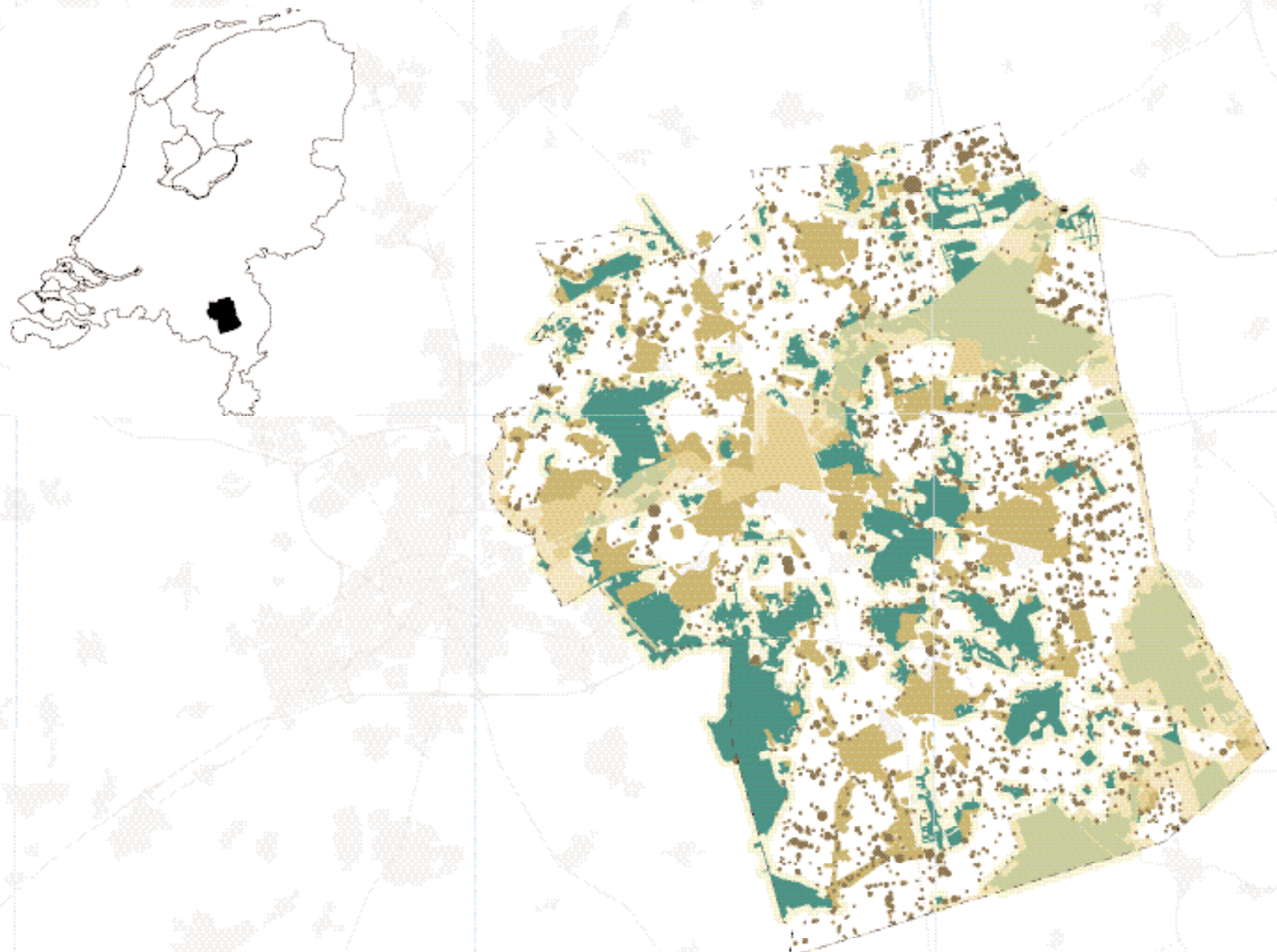
- Stallen
- Bieten
- Glastuinbouw
- Aardappelen
- Mais
- Bloembollen
- Granen
- Overige landbouwgewassen
- Boomgaarden
- Grasland



Kaart 12. Huidig ruimtegebruik in de Peel
Deze kaart geeft het huidige agrarische ruimtegebruik in de Brabantse Peel op basis van LG N4.

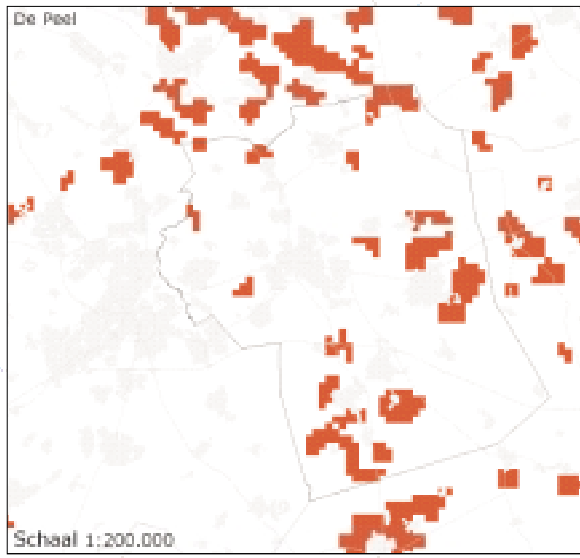
Schaal 1:2.000.000
Coördinatensysteem: Rijksdriehoekstelsel
© RPB, Topografische Dienst, RLG
Provincie Noord-Brabant en Alterra
oktober 2003

-  Varkensvrije zone
-  Voor verzuring gevoelig gebied
-  250 meter buffer rond voor verzuring gevoelig gebied
-  Stankcirkels rond veehouderijbedrijven volgens reconstructiewet 2002
-  Stankvrije objecten (Cat1)



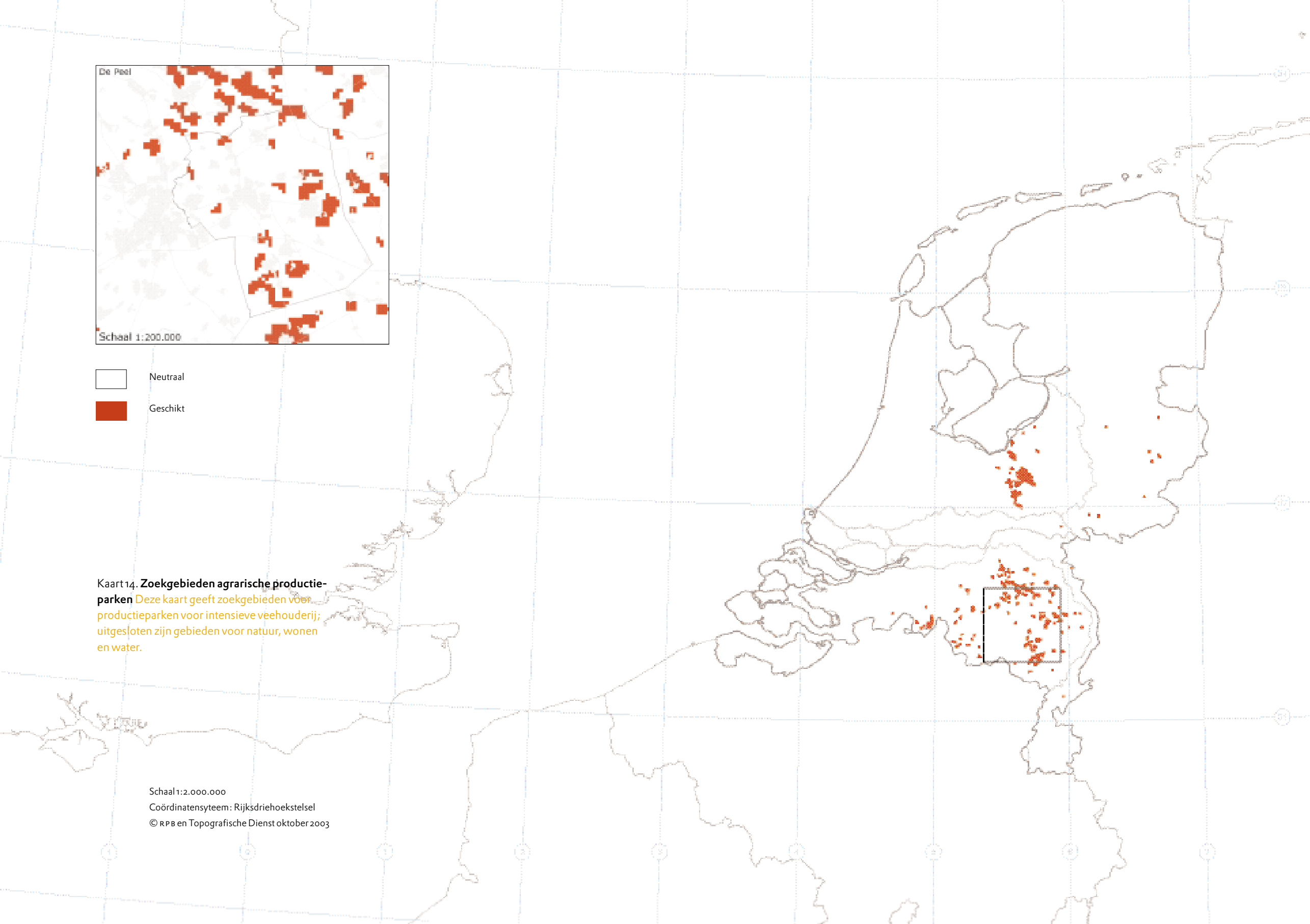
Kaart 13. Indirect ruimtegebruik in de Peel
Deze kaart geeft het indirecte ruimtegebruik (zonerings) in de Brabantse Peel op basis van de Wet ammoniak, Reconstructiewet en Wet stankemissie.

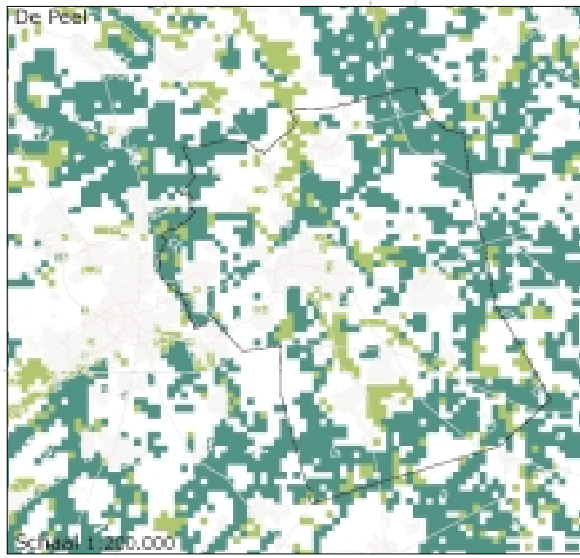
Schaal 1:2.000.000
Coördinatensysteem: Rijksdriehoekstelsel
© RPB, Topografische Dienst en RLG
Provincie Noord-Brabant oktober 2003






Kaart 14. Zoekgebieden agrarische productieparken Deze kaart geeft zoekgebieden voor productieparken voor intensieve veehouderij; uitgesloten zijn gebieden voor natuur, wonen en water.

Schaal 1:2.000.000
Coördinatensysteem: Rijksdriehoekstelsel
© RPB en Topografische Dienst oktober 2003





-  Matig
-  Matig geschikt
-  Geschikt

Kaart 15. Zoekgebieden voor agrarisch natuurbeheer Deze kaart geeft zoekgebieden voor agrarisch natuurbeheer; geschikte gebieden zijn de minder rendabele landbouwgebieden en water- en retentiegebieden.

Schaal 1:2.000.000
Coördinatensysteem: Rijksdriehoekstelsel
© RPB en Topografische Dienst oktober 2003



Voor het ruimtelijk aanzien van het landelijk gebied is de combinatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbeheer belangrijk. Agrarisch natuurbeheer is daarbij ook goed te koppelen aan andere activiteiten, zoals toerisme en waterbeheer. Tot 2020 wil de overheid 135.000 hectare agrarisch natuurbeheer realiseren. In 2000 was ongeveer tweederde van deze doelstelling bereikt; er blijft nog 45.000 hectare te realiseren (Berkhout 2003). Er zijn allerlei nationale regelingen die dit ondersteunen. De uitbreiding van de Europese middelen voor het plattelandsbeleid (de tweede pijler) zou in de toekomst zelfs een sterke financieringsbron voor het agrarisch natuurbeheer kunnen worden.

Het is de vraag of voedselproductie tegen wereldmarktprijzen op termijn goed te combineren is met de zorg voor natuur en landschap. Ook wordt in vakkringen stevig gediscussieerd over het effect van agrarisch natuurbeheer. Kleijn et al (2001) concluderen dat beheersovereenkomsten niet effectief bijdragen aan het beschermen van de biodiversiteit. Anderen bestrijden dit of stellen dat er meer rendement te behalen valt door geclusterde beheersovereenkomsten aan te gaan (Opdam en Geertsema 2002).

Het onderzoeksinstituut Alterra heeft onderzocht wat de bedrijfseconomische mogelijkheden zijn van boeren én natuur. Hierbij is ook gekeken naar nieuwe bedrijfsvormen, waarbij de productie van voedsel samengaat met de ontwikkeling van natuur. Het onderzoek laat zien dat met die nieuwe bedrijfsvormen de overheid voor hetzelfde geld twee maal zoveel 'nieuwe natuur' kan ontwikkelen als bij het huidige beleid (bij een hoge grondprijs en een relatief hoog renteniveau). De noodzaak om agrarische gronden aan te kopen voor het realiseren van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zal daarbij verminderen (Stortelder 2001).

Op basis van de volgende kenmerken kunnen de mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer worden geanalyseerd (zie kaart 15):

- minder rendabele landbouwgebieden (bevat met name veenweidegebieden, weidevogelgebieden)
- water- en retentiegebieden (incl. landelijk gebied; ruimte voor water wordt deels in natuurgebieden gevonden)
- huidige landbouwgebieden binnen de (Bruto) EHS

Beschouwing

In deze slotparagraaf worden drie belangrijke trends in de landbouw geplaatst in het licht van de ongekende samenleving. Daarbij wordt gekeken naar de manier waarop het ruimtelijk beleid inspeelt en heeft gespeeld op veranderingen in de sector en mogelijke randvoorwaarden voor toekomstige ontwikkelingen.

Trends en ontwikkelingen

Afname van het landbouwareaal en van het aantal bedrijven

Ondanks de afname van het areaal en het aantal bedrijven zal de boer niet uit Nederland verdwijnen. De omstandigheden voor de landbouw zijn hier, in vergelijking met het buitenland, immers goed.

Wel zal het landbouwareaal en het aantal boerenbedrijven blijven afnemen. Hierdoor komen er veel agrarische woningen en bedrijfsgebouwen beschikbaar. Tegelijkertijd bestaat er ook een grote vraag naar landelijk wonen en naar ruimte voor kleinschalige bedrijvigheid in het buitengebied. De ruimtelijke-orderingswetgeving echter maakt het vaak moeilijk om dit te realiseren. Het Bestemmingsplan moet worden gewijzigd en/of de provincie moet voor ieder geval afzonderlijk toestemming geven via een artikel-19-procedure.

Gebieden waar de ruimtedruk hoog zal zijn door de vraag op de grondmarkt van andere functies, zijn West-Nederland van Alkmaar tot de Zuid-Hollandse eilanden en van de kust tot en met de Gelderse Vallei, de Brabantse stedenrij en Zuid-Limburg. In Zeeland, de Kop van Noord-Holland, de Flevopolders (minus Almere) en de drie noordelijke provincies is de ruimtedruk daarentegen laag. Wel moet een kanttekening worden geplaatst bij het gebruik van de cijfers die het toekomstig ruimtegebruik in Nederland beschrijven. De ruimteclaims van de verschillende functies worden berekend met sectorale modellen. Deze modellen zijn verschillend van opzet. Zo zijn claims voor wonen en werken gebaseerd op de toekomstige verwachte vraag op basis van demografische en economische ontwikkelingen. Natuurclaims zijn gebaseerd op beleidsdoelstellingen, zoals de realisering van de Ecologische Hoofdstructuur in 2020. De landbouwclaim wordt gedeeltelijk bepaald op basis van economische en demografische vooruitzichten, maar is voor een belangrijk deel ook het gevolg van de claims van andere ruimtelijke functies. Claims worden bij elkaar opgeteld en de landbouw blijft over als restpost. De toekomst laat zich moeilijk vatten in sectorale modellen. Door functies te combineren is er misschien veel meer ruimte dan de optelsommen van de afzonderlijke sectorale claims laten zien. Zo kunnen landbouw en natuur (agrarisch natuurbeheer), landbouw en waterbeheer en landbouw en recreatie (campings, recreatieve routes) heel goed samengaan. En in de toekomst zijn er allerlei nieuwe vormen denkbaar van wonen en werken op en bij de boerderij.

Ook over de uitgangssituatie is discussie heel goed mogelijk. Geven de landbouwstatistieken wel een goed beeld van de werkelijkheid? Weten we hoeveel landbouwgrond en landbouwbedrijven er zijn? De hoeveelheid landbouwgrond is afhankelijk van de statistiek die erop na geslagen wordt. Volgens de grondgebruikstatistiek (Bodemstatistiek, op basis van luchtfoto's) is er zo'n 300.000 hectare meer landbouwgrond dan volgens de landbouwstatistiek (gebaseerd op de opgave die bedrijven doen). En volgens van der Ploeg (1999) zijn er geen 110.000 landbouwbedrijven in Nederland maar zo'n 60.000 tot 70.000. Het aantal grote bedrijven wordt overschat. Dit komt doordat bedrijven meer statistische relatienummers hebben. Hierdoor wordt het beeld versterkt van een kopgroep van grote moderne bedrijven en de noodzaak tot het afvloeien van 'de kleintjes'.

Intensivering en verbreding

Schaalvergroting en intensivering blijven trends in de landbouw. In diverse studies (Van Eck 2002; Van der Hamsvoort 2002) is er sprake van een ontwikkeling naar megabedrijven. Deze ontwikkeling doet zich niet alleen voor in de intensieve veehouderij en glastuinbouw, maar ook in de grondgebonden melkveehouderij: industriële melkveebedrijven waar de koeien door robots gemolken worden en het hele jaar door op stal staan. Anderen (o.a. Van der Ploeg 1999) wijzen op de kwetsbaarheid van zo'n systeem en schetsen een andere toekomst, waarin wordt gezocht naar nieuwe verbindingen tussen maatschappij en landbouw en waarbij het cultuurlandschap het ordenende principe kan zijn. In dit toekomstbeeld is er meer ruimte voor een verbrede (agrotourisme, zorglandbouw, natuurbeheer) en verdiepte (biologische en streekproducten) landbouw.

Zowel de visie van wereldmarktlandbouw als die van verbrede landbouw zullen in de komende jaren opgeld blijven doen. Een discussie over de toekomst van de landbouw – wereldmarkt of verbreed –, is vooral ook een discussie over de waarden die een samenleving aan de landbouw wil toekennen.

Er zijn gebieden in Nederland waar nog ruimte is voor een verdere schaalvergroting van de landbouw. Denk aan Zeeland, de Flevopolders of het noorden van het land. Er zijn ook gebieden waar het platteland op slot zit, zoals in delen van Brabant. Dit is niet alleen een kwestie van schaarste aan landbouwgrond, maar vooral een gevolg van de regelgeving. Door wettelijke zoneringen voor problemen als ammoniak, stank, reconstructie, ecologische hoofdstructuur worden grote gebieden in hun mogelijkheden beperkt. Zowel de landbouw als ook andere functies kunnen er geen kant meer op. In deze gebieden is winst te behalen door intensieve veehouderijen ruimtelijk te concentreren op agrarische productieparks. Op die manier worden individuele, verspreide hinderzones samengebracht tot één hinderzone die een veel kleiner gebied beslaat. Daardoor komt er ook meer ruimte voor andere functies in het landelijk gebied. Naast ruimtewinst zijn er zo ook voordelen te behalen op het gebied van milieu, energie, waterbeheer en logistiek. Dat dit niet altijd van bovenaf geregeld hoeft te worden, bewijst het initiatief van boeren in Nederweert.

Verbreding door agrarisch natuurbeheer is een perspectief voor bedrijven in minder rendabele landbouwgebieden, die zich goed leent voor koppeling met toerisme en waterbeheer. In termen van economisch rendement ligt boeren-natuur vaak onder het optimum. Een boer begint er daarom pas aan als hij voor de gederfde opbrengsten een vergoeding krijgt. Dit zou gefinancierd kunnen worden door niet alle agrarische gronden in de Ecologische Hoofdstructuur aan te kopen, maar door een groenfonds te stichten. Zo zou met hetzelfde geld twee keer zoveel nieuwe natuur kunnen worden ontwikkeld (Stortelder 2001). Tussen de beleidssectoren landbouw en natuur staat echter nog een muur. Natuur is alleen natuur als er natuur op staat en natuur is vooral een zaak voor specialisten. In de praktijk zijn er echter al veel – door boeren georganiseerde – agrarische natuurverenigingen en milieucoöperaties werkzaam. Ook de hervorming van het Europees landbouwbeleid – meer middelen voor plattelandbeleid en natuur – biedt nieuwe financiële mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer.

Al met al zijn er veel initiatieven om agrarische bedrijven te verbreden. Boeren spelen ook in op nieuwe mogelijkheden, van zorgboerderijen tot de vermarkting van streekproducten. Dit is geen nieuwe ontwikkeling noch een tijdelijke. Het is niet te voorspellen welke activiteiten en producten economisch (werkgelegenheid, inkomen) belangrijk blijven. Hiervoor geldt het principe van variëteit en selectie. Succesvolle handelingswijzen zullen uiteindelijk door de samenleving worden uitgekozen en economisch rendabel blijken. De overheid kan dit niet opleggen, maar wel een rol spelen door ontwikkelingen gebiedsgericht te stimuleren en belemmeringen weg te nemen.

Liberalisering van het landbouwbeleid

Het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de Europese Unie bepaalt voor een belangrijk deel de speelruimte voor de grondgebonden landbouw van de lidstaten. Er blijft echter een belangrijke rol voor de nationale overheid (Bouma 2003) als het gaat om het effectief doorvertalen van EU-regelgeving. In het verleden heeft dit veel problemen gegeven. Denk aan de administratief complexe Nederlandse mestwetgeving op basis van de EU-nitraatrichtlijn van 1991. Na twaalf jaar zijn die problemen nog steeds niet opgelost. De afgelopen jaren hebben geleerd dat de Nederlandse overheid zich actiever moet bemoeien met het vormgeven van EU-regels en de kwaliteitsdoelen goed moet definiëren. Bovendien moeten de boeren betrokken worden bij het ontwikkelen van regels, zodat men gebruik maakt van kennis op basis van praktische ervaring.

De overheid en de ongekende samenleving

In de ruimtelijke ordening is er een lange traditie waarbij landbouw wordt afgestemd met andere functies. Zo stond in de eerste decennia na de Tweede Wereldoorlog – met de ervaringen van de hongervinter – vooral het belang van de voedselvoorziening en de opbouw van de economie centraal. Landinrichting (herverkaveling om te komen tot grote aaneengesloten kavels) was hét thema, met als doel een moderne en hoogproductieve landbouw. Het openhouden van het Groene Hart, als voedselschuur voor de stedelingen, was belangrijk voor de landbouw.

In de zeventiger jaren komt – o.a. door toegenomen welvaart en vrije tijd – het belang van andere functies in beeld, in eerste instantie natuur en openluchtrecreatie. In de Nota Landelijke Gebieden (onderdeel van de Derde Nota) uit 1977 en de Structuurschets voor stedelijke en landelijke gebieden uit 1989 worden voor landbouw en natuur aparte gebieden op de kaart gezet volgens het principe van scheiding en verweving: monofunctionele gebieden met hoofdfunctie landbouw (zone A) of natuur (zone D) en multifunctionele verwevingsgebieden met landbouw en natuur verweven in grote of kleine ruimtelijke eenheden (zones B,C). Het zijn de hoogtijdagen van het geloof in de maakbare samenleving en deze zonering wordt uitgewerkt in vele sectornota's: structuurschema's voor landinrichting, openluchtrecreatie, natuur en landschapsbehoud. In de evaluatie van 1990 blijken de doelstellingen van

scheiding en verweving algemeen te zijn aanvaard, al heeft de doorwerking in bestemmingsplannen niet plaatsgevonden. Als er al iets is bereikt, dan is dit meer ondanks dan dankzij het beleid in de Nota's, Schema's en Schetsen, zo is de conclusie (Kamphuis 1990).

In 1990 verschijnt de Vierde Nota Extra (VINEX), met het milieu als een belangrijk item. Er worden vier koersen gedefinieerd, met het watersysteem als onderlegger. In groene koersgebieden is de natuur richtinggevend, in gele koersgebieden de geconcentreerde landbouw, in bruine koersgebieden de grondgebonden landbouw en in blauwe koersgebieden de verbrede platte-landsontwikkeling. Er worden ook gebieden aangewezen waar de ruimtelijke structuur aangepast of vernieuwd moet worden. De evaluatie van dit beleid lijkt sterk op de evaluatie van de voorgaande nota: de ideeën over het watersysteem als basis voor ruimtelijke ontwikkelingen zijn vernieuwend en het ruimtelijk concept wordt geprezen, maar van de doorwerking naar provinciale en gemeentelijke plannen en verdere uitvoering in de praktijk is weinig terechtgekomen.

In de Vijfde Nota uit 2001, die niet door het parlement is goedgekeurd, is het belang van de functie landbouw in de ruimtelijke ordening afgenomen. Landbouw staat niet meer op de РКВ-kaart van het nationaal ruimtelijk beleid. De belangrijke thema's in het landelijk gebied zijn water (veiligheid, bergingsgebieden), natuur (groene contourgebieden) en landschap (nationale landschappen).

Zou een Agrarische Hoofdstructuur een goed middel zijn om de toekomstige ontwikkelingen in het landelijk gebied te sturen? Is dit een omissie die in de komende Nota Ruimte een plaats verdient, met wellicht een zonerings voor wereldmarktlandbouw en verbrede landbouw? De geschiedenis van het ruimtelijk beleid leert dat dit weinig effectief zal zijn. Economische ontwikkelingen laten zich niet zo sturen; de werkelijkheid houdt zich niet aan toekomstprojecties op een kaart. Bovendien worden op deze manier weer nieuwe gebiedscategorieën geïntroduceerd, waarvoor nieuw beleid moet worden gemaakt. Zo komen in de Vijfde Nota de voorgestelde groenecontourgebieden, nationale landschappen en bufferzones bovenop de Ecologische Hoofdstructuur, de vogel- en habitatrichtlijngebieden, de nationale parken en de Belvédère-gebieden uit de sectorale nota's. Dit heeft een vloed aan nieuwe regels tot gevolg. Nieuwe gebiedscategorieën en zoneringen overlappen in de ruimte deels met zoneringen uit andere sectornota's en voor iedere deelverzameling die zo ontstaat, worden nieuwe regels geformuleerd. Ter illustratie: groenecontourgebieden vallen niet samen met bijvoorbeeld de Ecologische Hoofdstructuur. Voor gebieden die binnen en buiten de contouren vallen, worden nieuwe regels opgesteld. Vrijkomende agrarische gebouwen binnen de groenecontourgebieden krijgen andere regels dan vrijkomende bebouwing buiten de groene contour. En binnen de groenecontourgebieden stimuleert het rijk de verplaatsing of beëindiging van intensieve veehouderijbedrijven. Dit beleid komt dus nog eens bovenop het beleid voor de reconstructiegebieden uit de reconstructiewet.

Randvoorwaarden voor ruimtelijk beleid

Welke zaken moeten in het belang van een goede ruimtelijke ordening geregeld worden? En wat zijn de centrale waarden in de landbouw die door de overheid bewaakt moeten worden? In deze paragraaf volgt een opmaat voor verdere discussie.

In het publieke debat over de toekomst van de agrarische sector spelen verschillende visies op de verhouding tussen mens en natuur op de achtergrond mee. De toekenning van waarden verschilt van mens tot mens en verandert in de loop van de tijd. Verschillende groepen leggen verschillende accenten op de beleving en het gebruik van het landelijk gebied en de positie van de landbouw. In de tijd is ook een verschuiving zichtbaar in waarden: van het platteland als productieruimte naar het landelijk gebied als consumptieruimte. Koeien in de wei vormen een mooi plaatje, een idee van rust en ruimte, dat steeds minder geïdentificeerd wordt met de koeien op de melkverpakkingen.

Als het gaat om centrale waarden van de landbouw, dan zullen grote groepen mensen deze delen:

- De voorziening van voldoende, veilig en gezond voedsel;
- Een goede verzorging van dieren; dierenwelzijn;
- Het schoon maken en houden van bodem, water en lucht
- Het instandhouden van de verscheidenheid en identiteit van cultuurlandschappen;

Wel zal de prioritering voor iedereen verschillend zijn. Over de invulling van deze waarden is het laatste woord overigens nog niet gezegd. Over genetisch gemodificeerde gewassen, over de leefruimte voor dieren, over milieunormen, over de schoonheid van agrarische landschappen zullen nog de nodige discussies worden gevoerd.

Daarnaast zijn er waarden van de landbouw die voor veel mensen – in deze tijd – misschien minder vanzelfsprekend zijn:

- Het bevorderen van biodiversiteit;
- Het bieden van werkgelegenheid;
- Bijdragen aan een eerlijke markt van mededinging van ondernemers, ook ten aanzien van boeren in de Derde Wereld;
- Bijdragen aan een leefbaar platteland.

De discussie over deze waarden kan richting geven aan de verdere ontwikkeling van de landbouw en de rol van de overheid daarin. Vanuit de ruimtelijke ordening kunnen we de volgende discussiepunten inbrengen:

- De ruimtelijke regelgeving voor het landelijk gebied is zeer uitgebreid en gedetailleerd. Voorbeelden zijn de regels voor vrijkomende agrarische bebouwing en de stankcirkels rond agrarische bedrijven. De overheid propageert aan de ene kant nieuwe economische dragers voor het landelijk gebied en maakt aan de andere kant nieuwe ontwikkelingen bijna onmogelijk. Het platteland is op deze manier op slot komen te zitten. Kunnen burgers, boeren en lokale organisaties dit niet beter onderling regelen?

- De geschiedenis van de nationale ruimtelijke nota's leert dat grootschalige plannen voor de landbouw geen sturing hebben kunnen geven aan gewenste ontwikkelingen. Nieuwe ruimtelijke zoneringen voor de landbouw – met bijvoorbeeld zones voor wereldmarktlandbouw, verbrede landbouw en groene contouren – zullen vooral nieuwe regels tot gevolg hebben voor een veelvoud aan nieuwe gebiedscategorieën, doordat gebieden niet samenvallen. Terughoudendheid is daarom geboden.
- Deze discussie kan ook worden uitgebreid naar de grootschalige herinrichting van de reconstructiegebieden voor intensieve veehouderij. Het uitkopen van bedrijven in varkensvrije zones en het aanwijzen van ontwikkelingsgebieden, verwevingsgebieden en extensiveringsgebieden is een langdurig en kostbaar proces. Wegen de maatschappelijke baten ('warme' sanering van de sector, milieu, bescherming tegen dierziektes) wel op tegen de maatschappelijke kosten (hoge kosten, langdurige planologische onzekerheid)?
- De combinatie van landbouw met natuur- en landschapsbeheer is kansrijk maar de sectoren worden ruimtelijk nog van elkaar gescheiden gehouden. Zou er binnen de Ecologische Hoofdstructuur niet meer ruimte moeten komen voor agrarisch natuurbeheer?

Er is niet één dominante ontwikkelingsrichting voor de Nederlandse landbouw. Er is een enorme diversiteit ontstaan in bedrijfspvormen. De landbouw kan misschien toe met minder ruimte, maar boeren hebben figuurlijk meer 'ruimte' nodig.