

Boeren en landschapsbeheer: een kwestie van vergoeding?

Boeren vervullen een belangrijke sociale rol. Landbouw heeft immers een belangrijke impact op het landschap en kan een belangrijke bijdrage leveren aan het landschapsbeheer. Wanneer dit vandaag onvoldoende gebeurt, dan heeft dit te maken met een aantal onvolkomenheden van de markteconomie. Dit artikel legt uit waarom dit zo is en op welke wijze het kan worden verholpen. Tevens worden resultaten gepresenteerd in verband met de bereidheid van boeren om op dergelijke landschapsbeheersmaatregelen in te spelen.

Land-, tuin- en bosbouw nemen ongeveer 80% van het Belgische grondgebied voor hun rekening. Als grote grondgebruikers hebben ze een grote invloed op het landschap. Het woord landschap geeft trouwens aan dat het gaat om het scheppen of boetsen van het land via zijn gebruiksvormen. Cultuurgronden kunnen verschillende functies vervullen (Heijman *et al.*, 1991) zoals een producerende functie (voortbrengen van agrarische producten), een ecologische functie (als biotoop voor vele planten- en diersoorten), een culturele functie (esthetische waarde en cultuurhistorisch erfgoed), een informatieve en educatieve functie (als informatiebron voor bv. de natuurwetenschappen), een welzijnsfunctie (bronnen van rust en vrijheid) of een recreatieve functie (via combinatie van de hiervoor beschreven functies). Landbouw als vorm van grondgebruik kan gelijktijdig, zij het in wisselende mate, al deze functies vervullen. Lange tijd is sprake geweest van complementariteit. De laatste tijd is echter de nadruk meer te komen liggen op de concurrentie tussen de vermelde functies. Problemen scheppen vooral die delen van de open ruimte met een intensieve verwevenheid van functies zoals de kleine natuur- en landschapselementen, het landschapsecologisch netwerk in het agrarisch gebied en de ecologisch waardevolle agrarische landschappen waar, door de intensivering van de landbouw, de andere functies in gevaar worden gebracht (De Blust *et al.*, 2001). In dit artikel willen we vanuit economisch perspectief ingaan op de redenen waarom deze andere functies van landbouw onder druk komen te staan en nagaan op welke wijze landbouwers kunnen aangespoord wor-

den meer van deze collectieve goederen voort te brengen. Na een analyse van de redenen van marktfalen wordt ingegaan op de instrumenten die kunnen worden gebruikt ter correctie. Daarbij worden eerst de mogelijkheden van marktcreatie beschreven, waarna de directe interventie van de overheid via beheersmaatregelen wordt besproken. Omdat hierbij de deelname van landbouwers cruciaal is, wordt aandacht besteed aan onderzoeksresultaten betreffende de bereidheid van boeren om in te spelen op dergelijke maatregelen, waarna het artikel wordt afgerond met een aantal conclusies.

Landschap: gratis product van landbouw?

Enkele jaren terug voerde de Boerenbond een affichecampagne met als slogan: 'dit landschap wordt gratis aangeboden door de landbouw'. Voor een groot deel klopt deze uitspraak. Om dit goed te begrijpen is het nodig drie theoretische kenmerken van de relatie tussen landbouw en landschap toe te lichten. Vooreerst zijn landbouw en landschap zogenaamde gebonden producten, ten tweede is landschap een publiek goed en ten derde betreft het een externaliteit waarvoor geen markt bestaat. In wat volgt worden deze drie kenmerken uitgelegd en wordt aangegeven waarom deze drie kenmerken resulteren in een marktfalen en dus in een eventuele noodzaak om via beleidsmaatregelen correcties door te voeren.

Ten eerste is er het feit dat het gaat om gebonden producten. Dit komt voor wanneer de inzet van bepaalde productiefactoren (arbeid, kapitaal, grond) voor een bepaald productieproces (zoals landbouw) terzelfdertijd, en au-

GUIDO VAN
HUYLENBROECK &
ISABEL
VANSLEMBROUCK

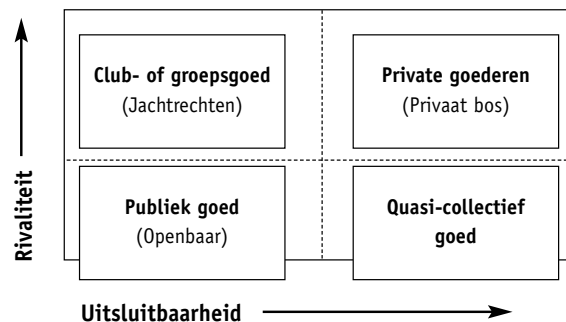
Prof. Dr. Ir. G. Van Huylenbroeck
en Dr. Ir. I. Vanslembrouck,
Vakgroep Landbouweconomie,
Universiteit Gent, Coupure Links
653, 9000 Gent.

tomatisch, ook resulteert in andere producten of outputs. Klassiek voorbeeld is het geven van voeder aan een melk-koe waarbij tegelijkertijd vlees en melk wordt geproduceerd. Hetzelfde geldt voor landbouw en landschap: wanneer men grond inzet voor landbouwproductie heeft men automatisch en er onlosmakelijk mee verbonden een invloed op het landschap. Landschap is in dat geval dus een gebonden 'bij'product van landbouw. De relatie is echter niet wederkerig. Zoals men vleesproductie kan hebben zonder melkproductie, kan men ook landschap hebben zonder aan landbouw te doen. Wel is het zo dat wanneer men een landbouwcuilandschap wil behouden, er noodzakelijkerwijs één of ander vorm van landbouwbeheer zal noodzakelijk zijn. Een eerste oorzaak van marktfalen ligt in het feit dat de relatie tussen gebonden producten helemaal niet of slechts in beperkte mate kan gewijzigd worden. In geval van strikt gebonden producten is de relatie lineair, hetgeen betekent dat wanneer er meer of minder van het ene product geproduceerd wordt er ook meer of minder van het andere product zal worden aangeboden en dit onafhankelijk van de prijsverhouding tussen beide outputs. Meestal echter is de relatie in beperkte mate beïnvloedbaar. Zo kan men via rassenkeuze de verhouding vlees/melk wijzigen. Hetzelfde geldt ook voor landbouw en landschap. Als men aan landbouw doet, produceert men automatisch landschap, maar de vorm of kwaliteit van dit landschap hangt wel af van de toegepaste landbouwpraktijken of landbouwsystemen. Toch blijft de relatie slechts beperkt beïnvloedbaar omdat, indien landbouw toegelaten wordt op bepaalde plaatsen, men automatisch niet agrarische landschappen uitsluit. Een tweede probleem is het niet bestaan van een markt. Binnen de bestaande uitwisselbaarheid van gebonden producten, zal in geval van marktbaar producten de uiteindelijke verhouding tussen beide producten bepaald worden door de prijsverhouding. Indien melkproductie

economisch interessanter wordt zal de landbouwer de nadruk leggen op melkproductie en minder op de productie van vlees. Probleem is echter dat een aantal outputs van landbouw zoals de ecologische, culturele of educatieve functie, geen prijs hebben. Dit komt omdat het gaat om publieke of collectieve goederen. Publieke goederen onderscheiden zich van private (of marktbaar) goederen door twee kenmerken: rivaliteit en uitsluitbaarheid. Bij private goederen kan de eigenaar van het goed anderen het genot of gebruik van het goed ontzeggen en zal er (als gevolg van een relatieve schaarste van het goed) een zekere rivaliteit bestaan tussen verschillende consumenten. Dit resulteert dan in een marktprijs. Publieke goederen daarentegen worden gekenmerkt door het feit dat de consumptie van de één niet rivaliseert met de consumptie van een ander: als ik geniet van een mooi landschap, dan verhindert dit niet dat anderen hier ook nog kunnen van genieten. Ten tweede is het bij publieke goederen in wezen onmogelijk om iemand van het gebruik uit te sluiten. Dit is duidelijk het geval met openbare landschappen. Iedereen kan van een landschap genieten via bijvoorbeeld de openbare weg. Beide voorwaarden maken dat het onmogelijk is om een prijs voor het kijken naar landschappen te vragen, daar niemand de prijs zal willen betalen omdat men niet moet concurreren met anderen (geen rivaliteit) en men niet of moeilijk van dit genot kan worden uitgesloten. Slechts wanneer er om één of andere reden rivaliteit ontstaat of men een eigendomssysteem kan opzetten om mensen uit te sluiten, zal de waarde van het collectieve goed ook resulteren in een prijs (figuur 1). Een voorbeeld waarbij men rivaliteit laat spelen zijn jachtrechten. Omdat een jachtterrein bij overbejaging aan waarde zal verliezen, zullen mensen bereid gevonden worden om voor de rechten te betalen. Enkel zij die tot de groep behoren die de rechten bezitten, kunnen er dan gebruik van maken (clubgoederen). Toch vergt ook dit een

zeker systeem van uitsluitbaarheid. Bij jachtrechten is dit mogelijk omdat het makkelijk controleerbaar is wie met een jachtgeweer op een domein rondloopt en wie niet. Indien echter controle niet of slechts tegen zeer hoge kosten mogelijk is, dan werkt rivaliteit niet. Hetzelfde geldt voor uitsluitbaarheid. Dit kan voor waardevolle landschappen of parken worden georganiseerd door via afsluitingen of controle op toegangswegen, mensen van het genot ervan uit te sluiten. Slechts zij die het toegangsgeld betalen, krijgen het gebruik van het publieke goed. Gecombineerd met rivaliteit kan men zelfs aan prijsdifferentiatie doen wanneer bijvoorbeeld bepaalde mensen willen betalen om op niet drukke momenten van het park te genieten. In praktijk is dit natuurlijk slechts voor zeer welbepaalde landschapselementen of landschapsgebieden mogelijk en zeker niet voor het totale areaal aan cultuurlandschap, hetgeen meteen de tweede reden van marktfalen verklaart. Toch ligt in het zoeken naar mechanismen om rivaliteit of uitsluitbaarheid te installeren één van de mogelijke wegen om inspanningen van landbouwers ten aanzien van landschap te laten vergoeden.

Dit brengt ons bij de derde reden van marktfalen. Het is inderdaad niet voldoende dat het gaat om een gebonden en publiek goed. Het moet ook nog gaan om externaliteiten of met andere woorden om positieve of negatieve invloeden die buiten de markt om inwerken op de productievoorwaarden van producenten en/of het bevredigingspeil van consumenten. Een externaliteit slaat dus op goederen die worden geproduceerd zonder dat 'producent' of 'consument' hiervoor worden vergoed of gecompenseerd. In de relatie tussen landbouw en landschap is dit inderdaad het geval: enerzijds wordt de producent niet extra beloond indien hij een positieve bijdrage verzorgt aan landschap of natuur (positieve externaliteit) en anderzijds wordt ook de consument niet vergoed indien landbouwers op negatieve wijze de kwaliteit van landschap en na-



Figuur 1 Classificatie van goederen op basis van rivaliteit en uitsluitbaarheid.

Figure 1 Classification of goods on the basis of rivalry and excludability.

tuur beïnvloeden (pollutie of negatieve externaliteit). Combinatie van bovenstaande kenmerken resulteert in een onevenwicht tussen de maatschappelijke vraag naar een bepaald goed en het aanbod van dit goed. Dit is het geval met een aantal inherent aan landbouw verbonden landschapsfuncties. Omdat de niet marktbaar functies geen prijs hebben, zullen ze geen rol spelen bij de beslissing van de landbouwer inzake de wijze van produceren of inzake toe te passen landbouwpraktijken. Hierbij komt nog dat een aantal landschapselementen ook hun waarde voor de landbouw hebben verloren. Want ook voor landschapselementen geldt dat ze verschillende functies kunnen vervullen. Zo hadden kleine waterlopen, bomenrijen of hagen vroeger naast hun ecologische functie, ook een duidelijk nut en dus productieve functie voor de landbouw. Vooraleer andere vormen van drainage technisch mogelijk waren, droegen grachten en beken in percelen duidelijk bij tot verhoging van de productie van de gewassen. Bomenrijen of heggen waren een duidelijke vorm van beveiliging tegen windschade of een ecotoop van gewasbeschermende nuttige insecten. Ook deze functie ging grotendeels teloor onder druk van technologische vernieuwingen zoals korthalmige graanrassen of gebruik van kunstmatige gewasbescherming. Landschapselementen werden zelfs een hinder voor mechanisatie en efficiënte uitbating. Dit alles heeft tot gevolg dat landschapselementen niet alleen geen feitelijke prijs hebben, maar dat ook hun waarde voor de landbouw is verdwenen en landbouwers er dus minder rekening mee houden in hun bedrijfsvoering. Het verdwijnen van kleinschalige landschapselementen heeft ook tot gevolg dat de landschapsstructuren van wezen veranderen en dat vroegere kleinschalige cultuurlandschappen worden omgezet in grootschalige en vaak monotone landschappen.



Landschap en natuur vermarkt?

Hierboven is aangegeven dat de reden waarom boeren landschapsverzorgende taken achterwege laten, moet worden gezocht in het gebrek aan een vergoeding voor deze taken. Bij de inzet van productiefactoren zullen landbouwers enkel rekening houden met die outputs die wel een toegevoegde waarde opleveren. Dit verklaart waarom landbouwers via schaalvergroting en intensivering trachten de marktbare productie op te drijven. Wil men dit tegengaan dan zal men er op één of andere manier moeten voor zorgen dat uit de verzorging van het landschap opnieuw een toegevoegde waarde kan worden bekomen. Een eerste mogelijkheid is dat men toegevoegde waarde gaat creëren op basis van de gebonden relatie tussen het vermarktde landbouwproduct en het publieke goed. Mogelijkheden zijn het opnemen van nieuwe activiteiten die rechtstreeks in verband staan met landschapszorg (hoevetoerisme, verhuur van kampeerplaatsen, ...), of productdifferentiatie op basis van het feit dat men als landbouwer aandacht heeft voor andere functies. Een voorbeeld van dit laatste is de verkoop van streek- of kwaliteitsproducten die gebonden zijn met een meer landschapsvriendelijke vorm van landbouwproductie. Van der Ploeg (1999) spreekt in dit verband van verbreding (nieuwe activiteiten op het bedrijf) of verdieping (productie van toegevoegde waarde) van de landbouwactiviteiten om bijkomend inkomen voor de landbouwer te creëren. Dit vergt natuurlijk enige innovatie en ondernemerschap van de landbouwer die in staat moet zijn om nieuwe landbouw- en vermarktingsystemen te vinden. Swagemakers (2002) noemt dit *novelty production*.

Merlo (2002) spreekt in verband met deze verbreding van *rural enterprise* producten, waarmee hij een ganse serie van mogelijke producten of diensten bedoelt die de landbouwer kan produceren of uitvoeren tegen betaling en die gerelateerd zijn aan één of ander publiek goed. Hij toont aan

dat in al deze gevallen getracht wordt om via markt- of beleidsmechanismen een zekere vorm van rivaliteit of uitsluitbaarheid te creëren. Meestal gaat het om afgeleide recreatieve of milieudiensten waarvoor de landbouwers zich laten betalen hetzij via toegangsgelden (bijvoorbeeld toegang voor specifieke landschappelijke elementen die als toeristische trekpleister kunnen worden uitgespeeld), verhuur van gronden (bijvoorbeeld staanplaatsen voor caravans), georganiseerde uitleg over landbouw, groepswandelingen tot en met de productie van typische kwaliteits- of hoeveproducten. In een eerste groep wordt uitsluitbaarheid georganiseerd via het veranderen van eigendomsrechten (bijvoorbeeld landbouwers krijgen recht om in nabijheid van een recreatieve site een parking uit te baten of toegangsgelden te heffen voor doorgang door het bedrijf), terwijl het bij een tweede en belangrijkste groep gaat om ontwikkeling van producten waarbij de uitsluitbaarheid en rivaliteit ontstaat via het toevoegen van een aantal diensten en/of het gebruik van management en marketing technieken zoals bij streekproducten.

Deze markten zijn op dit ogenblik nog vaak onderontwikkeld. Toch hebben ze een vrij groot potentieel. Op basis van bepaalde schattingen komt Brunori (2002) voor Toscanië tot een bijkomende toegevoegde waarde van 33 % uit 'rural enterprise' producten. Van der Ploeg (2001) schat het potentieel voor Nederland eveneens op ongeveer 1/3 van de huidige toegevoegde waarde van de landbouw. Ook in Vlaanderen zijn er tal van voorbeelden te vinden van landbouwers die via diversificatie een bijkomend inkomen halen uit hun rurale bedrijvigheden.

Dit is zeker een potentieel dat nog verder kan worden ontgonnen. Toch dient men ook oog te hebben voor een aantal problemen. Ten eerste vraagt de ontwikkeling van dergelijke *rural enterprise* producten vaak een bijkomende kapitaalinjectie, wat betekent dat ook de ontwikkeling van deze alternatieve inkomensbronnen slechts zin heeft als



dit op een voldoende grote schaal kan geschieden om de vaste kosten te recupereren. Voorbeeld hiervan zijn de investeringen die nodig zijn voor de inrichting van gastenkamers (die aan een aantal normen moet voldoen) of de kosten voor een verwerkingsinstallatie om zelf zuivelproducten te maken. Verder dient de bedrijfsleider over de nodige kennis te beschikken om in een nieuwe markt te stappen. Vaak verschilt de kennis grondig van de traditionele kennis van landbouwers. Een derde bron van bijkomende kosten zijn alle kosten die nodig zijn om klanten te vinden voor de nieuwe activiteit, contracten af te sluiten of de nodige vergunningen te bekomen. Verder moet rekening gehouden worden met een grote mate van onzekerheid en risico, extra controlekosten (bijvoorbeeld extra klasseren van producten op kwaliteit of externe controlekosten van een certificeringsorganisme). In de economie worden al deze extra kosten aangeduid als transactiekosten. Vaak zijn deze transactiekosten te hoog om individuele landbouwers er van te overtuigen om de stap te zetten. Een mogelijkheid om deze transactiekosten te doen dalen is het opzetten van samenwerkingsverbanden zoals aangetoond in Mormont en Van Huylenbroeck (2001) en Verhaegen en Van Huylenbroeck (2002).

Of toch maar rekenen op de staat ?

Niet alle collectieve of publieke goederen lenen zich tot omzetten in *rural enterprise* producten, zeker niet de pure collectieve goederen zoals landschap. Voor dergelijke goederen moet naar andere mechanismen gezocht worden en moet, zeker wanneer ze van collectief belang zijn, de vergoeding komen uit belastingsgelden (Van Huylenbroeck en Whitby, 1999). In feite komt dit neer op het creëren van een onderhandelingsruimte waarbij de staat intermediair (onderhandelaar) speelt tussen de burger die bepaalde goederen of diensten verwacht van de landbouw en de landbouw(er) die deze kan produceren. Ook het EU-

landbouwbeleid wil met zijn plattelandsbeleid meer en meer die richting uit. Boeren worden dan niet meer ondersteund voor de marktbaar producten, maar wel voor de extra functies of diensten die ze aan de maatschappij leveren. Een eerste vorm om dit te bewerkstelligen is gedifferentieerde inkomensondersteuning, waarbij vormen van landbouw waarvan kan worden aangetoond dat het vervullen van andere functies resulteert in een verlaagde competitiviteit, worden ondersteund. Dergelijke inkomensondersteuning moet gericht zijn op het in stand houden van bepaalde maatschappelijk relevante geachte productiesystemen die, indien ze niet worden ondersteund, dreigen verloren te gaan.

Een andere vorm is een meer resultaat gerichte maatschappelijke verloning van prestaties of diensten die duidelijk gericht zijn op landschapsbeheer of -onderhoud. Voorbeeld hiervan zijn de beheersovereenkomsten of m.a.w. het afsluiten van contracten tussen de maatschappij, vertegenwoordigd door de staat of in bepaalde gevallen een andere intermediaire organisatie zoals natuurverenigingen, en individuele of groepen van landbouwers. Hierbij krijgt de landbouwer een vergoeding in ruil voor bepaalde prestaties of diensten die van hem worden verwacht. Vragen die hierbij kunnen rijzen betreffen de hoogte van de vergoedingen, de moeilijkheden van controle, het vaststellen of het wel om positieve baten gaat (en niet om het betalen voor reeds bestaande goederen en dus het vermijden van negatieve externaliteiten), de mogelijke contractvormen en de rol van verschillende instituties (vaste bedragen versus variabele bedragen afhankelijk van prestatie, individuele versus collectieve contracten, mogelijkheden van biedsystemen en convenanten, e.d.). Een belangrijke vraag is verder het al dan niet handelsverstorend karakter van dergelijke overheidssteun. Voorstanders argumenteren dat de steun gericht is op het verminderen van het productievolume, terwijl tegenstanders dan

weer stellen dat ook niet gebonden steunmaatregelen productiefactoren in de landbouw houden die anders zouden afvloeien. Toch lijkt er in de wereldhandelsorganisatie een consensus in de maak waarbij niet handelsbelangen (non trade concerns) mogen worden ingeroepen om bepaalde steunmaatregelen te voorzien op voorwaarde dat kan worden aangetoond dat deze niet handelsverstoring werken.

Bereidheid van landbouwers om deel te nemen aan beheersmaatregelen

Onderzoekmethode

Het succes van vrijwillige beheerscontracten zal natuurlijk vooral afhangen van de bereidheid van landbouwers om op deze contracten in te gaan. Daarom wordt in wat volgt kort ingegaan op resultaten van onderzoek naar de bereidheid van Belgische boeren om op welbepaalde maatregelen in te gaan. Daarbij is uitgegaan van een conceptueel model dat stelt dat de bereidheid tot deelname aan beheersmaatregelen zal afhangen van de karakteristieken van het beslissingsobject (of in dit geval de beleidsmaatregel) enerzijds en de karakteristieken van de beslissingsnemer (de landbouwer) anderzijds (zie figuur 2). De kenmerken van het beslissingsobject kunnen verder opgesplitst worden in specifieke kenmerken van de beheersmaatregel en marktkarakteristieken. Specifieke kenmerken van beheersmaatregelen die de beslissing van de landbouwer beïnvloeden zijn o.a. het type beheer dat nodig is, de te leveren inspanningen, de kosten en opbrengsten. Marktkarakteristieken verwijzen naar de vraag naar voeding enerzijds en naar de vraag voor milieugoederen anderzijds, terwijl ook de voorgestelde compensatie en de contractvorm beschouwd worden als marktkenmerken. De tweede groep van beïnvloedende factoren worden de karakteristieken van de beslissingsnemer genoemd en

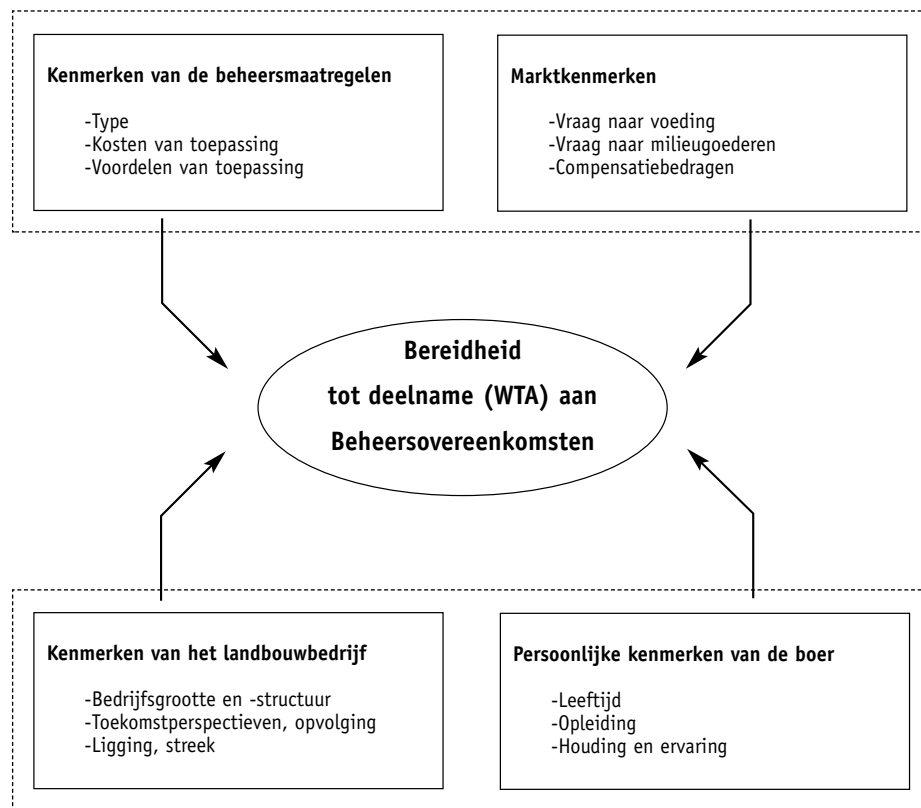
omvatten zowel de kenmerken van het landbouwbedrijf (zoals de ligging, de structuur van het bedrijf) als van de persoonlijke karakteristieken (percepties en preferenties) van de landbouwer zelf (zie ook Van der Meulen *et al.*, 1996).

Om dit model uit te testen is in een enquête gepeild naar de bereidheid tot deelname van Belgische boeren aan twee totaal verschillende maatregelen. Het betreft enerzijds hoeveverfraaiing, een maatregel die vooral in Vlaanderen van toepassing is en die tot doel heeft aanplantingen op landbouwbedrijven aan te brengen om aldus de bedrijfsgebouwen beter in het landschap te integreren, en anderzijds perceelrandenbeheer, een maatregel die vooral in Wallonië wordt toegepast. Deze maatregelen werden gekozen omdat het karakter ervan totaal verschillend is. De eerste maatregel is een maatregel die weinig invloed heeft op de landbouwproductie, maar wel een onmiddellijke voldoening geeft voor de landbouwer zelf, terwijl de tweede maatregel veel meer gericht is op een dienst aan de gemeenschap en veel meer invloed zal hebben op de landbouwproductie (lagere opbrengst per hectare). Door de reactie ten opzichte van beide maatregelen te vergelijken kan de hypothese worden getoetst dat de bereidheid tot deelname zal afhangen van de maatregel.

Voor wat betreft de invloed van bedrijfskenmerken en kenmerken van de landbouwer werden op basis van een econometrisch model (zie Vanslebrouck *et al.* (2002) aangevuld met literatuur (o.a. Bonnieux *et al.* 1998; Bonnieux & Rainelli, 2002; Delvaux *et al.*, 1999; Drake *et al.*, 1999; Van der Meulen *et al.*, 1996 en Wenum *et al.*, 2002)) een aantal hypothesen naar voor geschoven. Daarbij wordt aangenomen dat een hogere bereidheid tot deelname mag worden verwacht onder jongere (wegens hun minder conservatieve houding), beter opgeleide en meer milieubewuste landbouwers, alsmede onder landbouwers die reeds ervaring hebben met beheersmaatregelen (we-

gens de hogere kennis van de werkelijke effecten). Wat betreft de bedrijfssituatie werd verwacht dat de grootte van het bedrijf een rol speelt (vooral bij perceelsranden-beheer waar verwacht werd dat grotere bedrijven hier gemakkelijker kunnen op inspelen wegens een kleiner marginaal effect) alsmede de opvolgingsituatie (waarbij werd aangenomen dat wanneer een opvolger aanwezig is vooral investeringen in hoeveverfraaiing op meer bijval kunnen rekenen). In de literatuur wordt ook kennis van de maatregel als een belangrijk aspect naar voor geschoven. Dit werd benaderd door na te gaan of de houding van Vlaamse en Waalse boeren verschillend is ten opzichte van de twee maatregelen waarbij aangenomen werd dat Vlaamse boeren beter vertrouwd zijn met de hoeveverfraaiing en hun Waalse collegae met het perceelsranden-beheer.

Om deze hypothesen te testen werden in totaal 390 landbouwers ondervraagd via een schriftelijke enquête die werd ingezameld door de boekhouders van het Centrum voor LandbouwEconomie. Op die manier werden 347 respondenten (180 in Wallonië en 167 in Vlaanderen) bereid gevonden de vragenlijst in te vullen. Naast algemene vragen met betrekking tot de situatie van de landbouwers en hun bedrijf, werden een aantal algemene vragen gesteld rond milieu en werd gepeild naar de bereidheid tot deelname aan de twee vooropgestelde maatregelen. De vraag rond hoeveverfraaiing (HV) betrof een ja/nee vraag, waarbij gevraagd werd of de landbouwer onder welomschreven omstandigheden (met opgave van de vergoeding) bereid is deel te nemen. Bij een negatief antwoord werd naar de redenen voor niet-deelname gevraagd. In verband met extensivering van perceelsranden (EVP) werden de voorwaarden tot deelname beschreven, en werd aan de landbouwer zelf gevraagd om het minimum bedrag voor deelname aan te geven.



Onderzoeksresultaten

Vooraleer in te gaan op de resultaten van het econometrisch model wordt in Tabel 1 de bereidheid tot deelname aan beide maatregelen weergegeven. Hieruit blijkt duidelijk dat ongeveer de helft van de landbouwers bereid is om aan het project rond HV deel te nemen, terwijl enkel een klein deel van hen (11%) geïnteresseerd blijkt in EVP.

Redenen om niet deel te nemen aan één van deze maatregelen worden weergegeven in Tabel 2. Daaruit blijkt dat vooral financiële (compensatie onvoldoende) en praktische redenen aangehaald worden. De onderliggende betekenis van de praktische redenen verschilt echter sterk voor beide maatregelen. Terwijl de reden om niet aan de hoeveverfraaiing deel te nemen eerder 'positief' is - aanplanting is reeds gebeurd of deze maatregel is niet van toepassing op ons bedrijf - hebben de redenen om niet aan het extensiveringsprogramma deel te nemen eerder een negatieve ondertoon. Heel wat landbouwers zien het verband niet met de bescherming van het milieu of geven aan dat extensieve perceelsranden er slordig uitzien en

Figuur 2 Conceptueel model van de bereidheid tot deelname aan beheersovereenkomsten (gebaseerd op Kool, 1994).

Figure 2 Conceptual framework to analyse the willingness to participate in management agreements (based on Kool, 1994).

Tabel 1. Bereidheid tot deelname aan de verschillende maatregelen (%), (n = 347).

Maatregel	ja	neen	Non-respons
Hoeveverfraaiing	51.0	47.0	2.0
Perceelsrandenbeheer:			
- bouwland	11.5	83.6	4.9
- grasland	11.2	82.7	6.1

Table 1. Willingness to accept different management agreements (%), (n = 347).

Tabel 2. Redenen voor niet-deelname aan beheersovereenkomsten (%).

Redenen	Hoeve Verfraaiing (n=163)	Perceelsrandenbeheer Bouwland (n=290)	Grasland (n=287)
Persoonlijk	22.1	13.1	16.8
Praktisch	31.9	49.9	46.4
Financieel	32.5	20.6	19.9
Andere	4.9	7.6	4.2
Missing	8.6	8.8	12.7

Table 2. Reasons for non-participation to management agreements (%).

Tabel 3. Gemiddelde bereidheid tot deelname (WTA) versus reëel voorziene compensaties (euro/ha/jaar).

	gemiddelde WTA	Reële compensatie
Perceelsrandenbeheer in		
- bouwland	715	125 - 250
- grasland	475	125 - 250

Table 3. Average WTA compared with real compensatory payments (euro/ha/year).

een bewijs zijn van slechte landbouwpraktijken. Dit verschil in reacties op beide maatregelen zal verder geanalyseerd worden in de econometrische analyse.

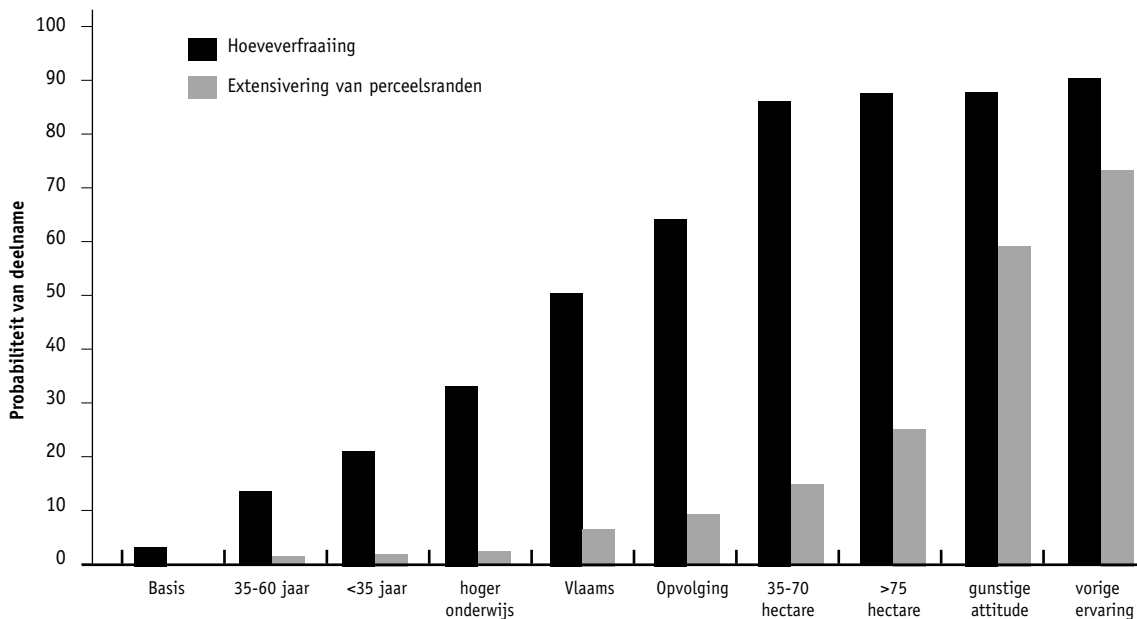
Gezien het kleine aantal positieve antwoorden op de vraag rond extensivering van perceelsranden heeft de gemiddelde waarde van de gevraagde compensatie geen statistische betekenis en mag deze dus enkel beschouwd worden als een ruwe schatting. Een vergelijking van de waarden bekomen uit de enquête met de bestaande compensaties (Tabel 3), die voorzien zijn in de toepassing van de EU-verordening, geeft duidelijk aan dat de geïnterviewde landbouwers gemiddeld een compensatie vragen die meer dan het dubbele is dan de compensatie die voorzien wordt.

Onafhankelijke t-testen tonen aan dat een significant hoger bedrag gevraagd wordt door landbouwers die nooit eerder aan een beheersmaatregel deelnamen. Dit wijst erop dat deze landbouwers minder geneigd zijn om aan een dergelijk programma deel te nemen dan hun collega's die reeds eerder aan beheersmaatregelen deelnamen. Deze resultaten tonen duidelijk aan dat de introductie van beleidsmaatregelen die een belangrijke impact hebben op

de landbouwbedrijfsvoering, moet gepaard gaan met een goede voorlichting teneinde de landbouwers te overtuigen van de positieve aspecten van het programma. De meeste van deze programma's zijn immers op vrijwillige basis en op het eerste zicht blijkt dat de meeste landbouwers niet geneigd zijn om deze veranderingen in hun landbouwpraktijk in te passen. Ze ervaren de extensivering van perceelsranden eerder als een bedreiging voor hun bedrijfsvoering, met een negatieve invloed op hun inkomen. Volgens hen komt deze maatregel enkel de consument ten goede, terwijl anderen zelfs twifelen of deze maatregel wel enig positief effect heeft. Dit is niet het geval voor de hoeveverfraaiing. De landbouwers ervaren deze maatregel als positief voor zichzelf en hun gezin. Dit toont al aan dat persoonlijke voldoening en houding van de landbouwer een belangrijke rol spelen bij het aanvaarden van een milieubeleidmaatregel.

In figuur 3 is de kans op deelname via een probitmodel gekoppeld aan een aantal onafhankelijke variabelen die in verband staan met de hiervoor geschetste hypothesen. Voor meer achterliggende informatie aangaande methodiek en modelspecificatie wordt verwezen naar Vanslebrouck *et al.* (2002). Hoe groter de incrementele stijging van een balk, hoe hoger de invloed van de desbetreffende variabele op de uiteindelijke kans tot deelname aan de maatregel.

In het algemeen bevestigen de resultaten de hypothesen, met name dat de bereidheid tot deelname aan hoeveverfraaiing beïnvloed wordt door leeftijd, opvoeding, bedrijfs-grootte en opvolgingsperspectieven. Dat kennis van de maatregel een rol speelt, bewijst het verschil in deelname tussen Vlaamse en Waalse boeren naargelang de maatregel. Vlaamse boeren blijken veel beter hoeveverfraaiing te aanvaarden en Waalse boeren perceelsrandenbeheer. Tenslotte wordt ook nog gevonden dat vroegere deelname en positieve houding t.o.v. milieumaatregelen inderdaad de bereidheid tot deelname gunstig beïnvloeden



Figuur 3 Invloed van een aantal kenmerken op de bereidheid tot deelname aan twee verschillende beheersmaatregelen (basis zijn landbouwers ouder dan 60 jaar, geen hoger onderwijs, wonend in Wallonië, zonder opvolging, bedrijf kleiner dan 35 hectare, negatieve houding t.o.v. milieu en geen ervaring met beheersmaatregelen).

Figure 3 Influence of different characteristics on the acceptance of two distinct management agreements (basis are farmers older than 60 years, without higher education, living in Wallonia, without successor, with a farm smaller than 35 ha, a negative attitude towards environment and no experience with management agreements).

De verschillen tussen beide beheersmaatregelen bevestigen tevens de hypothese dat ook de aard van de beheersmaatregel een rol speelt. Wanneer de totale kans op deelname wordt berekend voor een landbouwer die positief zou scoren op alle beïnvloedende factoren, is deze veel groter (90 %) bij hoeveverfraaiing dan bij perceelsrandenbeheer (70 %). Bij hoeveverfraaiing spelen vooral persoonsgebonden factoren een rol, bij perceelsrandenbeheer de milieuhouding en de vroegere ervaring. Dit bevestigt dat hoe meer een maatregel ingrijpt op de productie, hoe minder makkelijk hij geaccepteerd wordt en hoe groter het belang van informatie, ervaring en kennis. Hogere vergoedingen kunnen natuurlijk deze negatieve houding wijzigen en de acceptatie verhogen, net als bijkomende informatie en voorlichting, maar in het algemeen blijkt toch dat overheidsinterventie niet zo vanzelfsprekend is en zeker rekening moet houden met de inpasbaarheid van maatregelen in de bedrijfsvoering.

Conclusies

Naast private goederen voor de markt, produceert de landbouw tegelijkertijd nog een aantal publieke goederen, in de vorm van externaliteiten. Eén van de belangrijkste positieve externaliteiten van de landbouw is het land-

schap. De kwaliteit van het landschap is afhankelijk van wat geproduceerd wordt en welke methoden daarvoor worden toegepast.

Bepaalde voor het landschap positieve landbouwsystemen worden echter bedreigd. In het eerste deel van dit artikel is gepoogd de redenen hiertoe aan te geven. Ten eerste is er het feit dat landschap een gebonden product is van landbouwproductie, waardoor bepaalde ontwikkelingen op landschappelijk gebied onlosmakelijk verbonden zijn aan evoluties inzake landbouwproductietechnieken. Ten tweede moet ermee rekening worden gehouden dat landschap een publiek goed is, wat het moeilijk maakt om individuen ervoor te laten betalen. Ten derde is de positieve bijdrage van landschapselementen tot de landbouwproductie verminderd. Dit alles resulteert in een marktfaalen waarmee het landbouw- en/of milieubeleid rekening moet houden. Daarom moet naar instrumenten wordt gezocht waardoor dit landschap wel een 'economische' prijs krijgt en landbouwers er gaan voor zorgen dat het agrarisch landschap in voldoende kwantiteit en kwaliteit wordt aangeboden, ten einde aan de wensen van de consument tegemoet te komen.

Dit kan enerzijds door landbouwsystemen te stimuleren die zoeken naar extra toegevoegde waarde op basis van



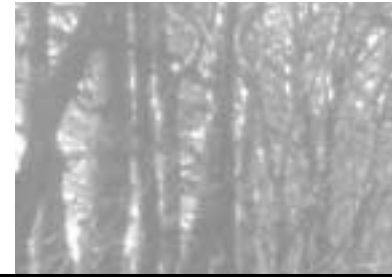
de kwaliteit van landschap en natuur. De overheid kan hierbij een positieve rol spelen door condities te scheppen waarin dergelijke nieuwe markten en landbouwsystemen zich kunnen ontwikkelen en worden gestimuleerd. Vaak is immers de institutionele omgeving waarin landbouwers opereren niet aangepast of bevorderlijk. Ook het stimuleren van samenwerkingsverbanden om de transactiekosten die met innovatie gepaard gaan te doen dalen, is een mogelijkheid. Belangrijk hierbij is te zoeken naar samenwerking op gebiedsniveau, niet alleen omdat op die manier systemen kunnen worden gevonden om 'lokale' rurale producten te vermarkten, maar ook om enige coördinatie te brengen inzake de landschappelijke doelstellingen die worden nagestreefd. De neo-rurale ruimten waarover in een andere bijdrage in dit nummer sprake is, zijn misschien een gepaste eenheid om hierop in te spelen. Beheersmaatregelen vormen een tweede mogelijkheid en kunnen worden ingezet voor die publieke goederen die niet onmiddellijk kunnen worden omgevormd tot vermarktbaar producten. Cruciaal hierbij is de prijs die de maatschappij bereid is hiervoor te betalen. Uit een analyse van de factoren die het beslissingsproces van de landbouwers inzake beheersmaatregelen bepalen, blijkt dat de bedrijfseconomische impact en de persoonlijke voldoening belangrijke elementen zijn. Naarmate het directe nut lager is en de bedrijfsimpact hoger zal de bereidheid tot deelname afnemen. Verder blijken kennis over en ervaring met maatregelen belangrijk. Dit geeft aan dat landbou-

wers eerst een duwtje in de rug nodig hebben om in te zien dat de financiële impact van maatregelen vaak kleiner is dan vermoed. Naarmate dit soort systemen meer ingeburgerd raakt, zullen landbouwers ook gaan inzien dat de zorg voor het landschap een bijkomende troef en inkomensbron kan betekenen.

Belangrijk is dat zowel in de landbouwsector als bij de bevolking het bewustzijn groeit dat gezocht moet worden naar manieren om landbouwsystemen die een extra toegevoegde waarde opleveren voor de maatschappij, hiertoe ook te belonen. Slechts wanneer men er in slaagt om via differentiatie in producten, inkomensondersteuning of maatschappelijke verloning van diensten, landbouwers die rekening houden met landschapsbeheer in hun productie- en bedrijfsvoering extra te vergoeden, zal de bereidheid om de landbouwproductiesystemen aan de eisen van het landschapsbeheer aan te passen, ook toenemen. Dit hoeft niet in tegenspraak te zijn met een verdere liberalisatie en toenemende competitiviteit, mits men duidelijke regels vastlegt voor het vermijden van negatieve externaliteiten (basis-milieukwaliteit), en voor wat betreft de voorwaarden waaronder toelagen voor positieve externaliteiten mogelijk zijn. Landbouwers zullen dan als goede ondernemers gebruik maken van de geboden mogelijkheden en hun productiefactoren dermate inzetten dat ze een maximale toegevoegde waarde kunnen realiseren gebruik makend van de hen ter beschikking staande inkomensmogelijkheden en afzetmarkten.

Summary
Farmers and landscape management: a problem of remuneration ?
Landschap 19 (2002)
Landscape management, market failure, management agreements

Besides commodity goods, agriculture also provides a number of non commodities to society. One important one is landscape. Because it concerns a public good for which farmers are not remunerated through the market, some market failure exists resulting in a gap between supply and demand. This article discusses the reasons



for this market failure and looks at possible solutions both through the market as through other institutional arrangements. One possible arrangement is the offer of landscape goods through voluntary management agreements. Hereby the acceptance of farmers is crucial. Factors influencing the acceptance are discussed through presentation of some results of a farm survey on this is-

sue. General conclusion is that institutional arrangements are possible to correct for market failure, but that the acceptance by farmers depends on their own environmental commitment, on the possibilities to include requirements in the farm and on the perceived utility of measures.

Literatuur

- Bonnieux, F., P. Rainelli & D. Vermersch, 1998.** Estimating the supply of environmental benefits by agriculture: a French case study. *Environmental and resource economics* 11, 135-153.
- Bonnieux, F. & P. Rainelli, 2002.** Economics and the interface between agriculture and nature. In: F. Brouwer, & J. Van der Straaten (eds). *Nature and agriculture in the European Union*. Edwar Elgar Publishers, p. 19-39.
- Brunori, G., 2002.** Multifunctional agriculture and income possibilities. In: G. Van Huylenbroeck & G. Durand (eds). *Multifunctionality: a new paradigm for European agriculture?* London, Ashgate (forthcoming).
- De Blust, G., E. Verhaert & R. Verheyen, 2001.** De invloed van de huidige landbouw op de natuur. *Cursustekst*.
- Delvaux, L., B. Henry de Frahan, P. Dupraz & D. Vermersch, 1999.** Adoption d'une MAE et consentement à recevoir des agriculteurs en région wallone. *Economie rurale* 249, 71--81.
- Drake, L., P. Bergström & H. Svedsäter, 1999.** Farmers' attitude and uptake. In G. Van Huylenbroeck en M. Whitby (eds.). *Countryside stewardship: policies, farmers and markets*. Pergamon Press.
- Heijman, W.J.M.; R.T.R. Hiel & P. Kroese, 1991.** *Leerboek algemene agrarische economie*. Leiden. Stenfert Kroese Uitgevers.
- Kool, M., 1994.** *Buying behaviour of farmers*. Wageningen. Wageningen Pers.
- Merlo, M., 2002.** Marketing public goods and externalities provided by agriculture and forestry. In F. Brouwer, & J. Van der Straaten (eds). *Nature and agriculture in the European Union*. Edwar Elgar Publishers, 207-232.
- Mitchell, R.C. en R.T. Carson, 1989.** *Using surveys to value public goods: the contingent valuation method*. Washington D.C. Resources for the future.
- Mormont, M. & G. Van Huylenbroeck, 2001.** *A la recherche de la qualité. Analyses scio-économiques sur les nouvelles filières agro-alimentaires*. Synopsis, Les Editions de l'Université de Liège.
- OECD, 1994.** *Project and policy appraisal: integrating economics and environment*. Paris. OECD.
- Pruckner, G.J., 1995.** Agricultural landscape cultivation in Austria: an application of the CVM. *European Review of Agricultural Economics* 22 (2), 173-190.
- Swagemakers, P., 2002.** *Vershil maken: novelty- productie en de contouren van een streekcoöperatie*. Wageningen, Leerstoelgroep Rurale Sociologie, Studies van Landbouw en Platteland, 33.
- Van der Ploeg, J.D., 1999.** *De virtuele boer*. Assen. Van Gorcum.
- Van der Ploeg, J.D., 2001.** *Landbouw en rurale ontwikkeling. Bijdrage aan het symposium te Gent*.
- Van der Meulen, H.A.B., G.R. de Snoo & G.A.A.Wossink, 1996.** Farmers' perception of unsprayed crop edges in the Netherlands. *Journal of Environmental mangement*, 241 - 255
- Van Huylenbroeck, G. & M. Withby, 1999.** *Countryside stewardship: policies, farmers and markets*. Pergamon Press.
- Vanslembrouck, I., G. Van Huylenbroeck en W. Verbeke, 2002.** Determinants of farmers' willingness to participate in countryside stewardship policies in Belgium. *Journal of Agricultural Economics* (forthcoming)
- Verhaegen, I & G. Van Huylenbroeck, 2002.** Hybrid governance structures for quality farm products: a transaction cost perspective. Shaker Publishing
- Wenum, J.H., 2002.** *Economic analysis of wildlife conservation in crop farming*. Wageningen, dissertation.