



Nummer : 2007/52  
Datum : 6 augustus 2007  
Aan : Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

## Investeren in het Nederlandse Landschap Opbrengst: geluk en euro's

### Samenvatting

Dit voorjaar is het onderzoeksrapport *Investeren in het Nederlandse Landschap. Opbrengst: geluk en euro's* verschenen. De belangrijkste conclusie ervan luidt dat het voor de maatschappij loont om in het landschap te investeren. De berekening van kosten en baten levert een positief saldo van 17,8 miljard euro op.

Op verzoek van de minister van landbouw, natuur en voedselkwaliteit heeft het CPB dit rapport aan een nader onderzoek onderworpen. De belangrijkste bevindingen hiervan kunnen in de volgende punten worden samengevat:

1. Gezien de omvang van het project enerzijds en de beschikbare data anderzijds, is het rapport een interessante poging om de kosten en baten vast te stellen van een grote investeringsimpuls in de kwaliteit en de recreatieve bruikbaarheid van het Nederlandse landschap.
2. De berekening van de kosten en baten is methodisch juist uitgevoerd. Het gebruikelijke (en wetenschappelijk breed geaccepteerde) raamwerk van de welvaartstheorie is gehanteerd bij de vaststelling van wat de welvaartskosten en wat de welvaartsbaten zijn.
3. Zover kan worden nagegaan is in de berekening van kosten en baten geen belangrijke relevante informatie buiten de discussie gehouden. Wel is, in de ogen van het CPB, de kwaliteit en de aard van de gebruikte informatie onvoldoende om er, in redelijkheid, de conclusie op te baseren dat 'investeren in landschap loont.'
4. Hetgeen aan informatie voorhanden is, is bovendien in een aantal gevallen nogal 'optimistisch' geïnterpreteerd. Ook zijn sommige kostenposten onderschat en/of vergeten.
5. Een mooi landschap is een positieve vestigingsplaatsfactor. Ook voor internationale bedrijven. Het netto welvaartseffect van de voorgestelde investeringen in het landschap is echter buitengewoon moeilijk vast te stellen. Vermoedelijk zal het niet erg groot zal zijn. Meestal zal er sprake zijn van een verdringing van een investering elders in het land. Ook zal van de

veronderstelde stijging van de huizenprijzen weer een gering negatief vestigingsplaatseffect uitgaan.

6. Uit de studie komt naar voren dat de baten vooral neerslaan bij de bezitters van woningen in het buitengebied. Recreatie vormt de tweede grote batenpost. Een gedeeltelijke afroaming van deze batenposten ligt dan voor de hand. Maar, zoals gezegd, volgens het CPB is de empirische basis van de diverse batenschattingen veel te onzeker om er dit soort beleid op te baseren.
7. Mogelijk zou, als experiment, in een gebied kunnen worden begonnen met investeren in het landschap langs de lijnen zoals voorgesteld in de studie. De financiering zou kunnen geschieden door de woningen die profiteren, een bescheiden baatbelasting op te leggen. Indien het CPB te somber is in de taxatie van de netto baten, zal snel blijken dat hiervoor, naast weerstand, in het betreffende gebied ook veel enthousiasme bestaat.
8. Een punt dat speciale aandacht verdient, is het gebruik van agrarische grond voor landschappelijke en recreatieve doelen. Een mogelijk knelpunt daarbij is dat niet alle boeren hun grond (in totaal ongeveer 100.000 hectare) beschikbaar zullen stellen tegen jaarlijks een kleine vergoeding voor productieverlies (toegevoegde waarde minus beloning voor arbeid) enerzijds en het 'recht' om tegen een beloning, de groene randen te mogen onderhouden anderzijds.

## 1 Inleiding

Het traditionele Nederlandse cultuurlandschap wordt al decennialang sluipenderwijs aangetast. Hiervoor is een scala aan processen verantwoordelijk. Te noemen vallen: de naoorlogse ruilverkavelingen, de opkomst van de intensieve veehouderij, de snel toegenomen ruimte voor woningbouw, de aanleg van nieuwe wegen en spoorlijnen, de groeiende aantallen windturbines, en de veelheid aan elektriciteitsmasten. Bevolkingsgroei en een streven naar efficiëntie, vooral in de landbouw en het vervoer, zijn misschien wel de belangrijkste drijvende krachten achter deze ontwikkelingen.

Voor velen is het traditionele Nederlandse cultuurlandschap zeer waardevol. Daarom is de vraag hoe aan een verdere teloorgang een halt kan worden toegeroepen, door de jaren heen steeds dringender geworden. De studie 'Investeren in Landschap. Opbrengst: geluk en euro's' past in de zoektocht naar een antwoord op deze vraag. De studie evalueert de kosten en baten van een coherente set investeringsmaatregelen. Met die maatregelen wordt niet alleen beoogd om een verdere aftakeling van het Nederlandse landschap te stoppen, maar ook om de huidige situatie drastisch te verbeteren.

De studie bestaat uit twee delen. Het eerste deel is een kwalitatieve analyse. In dit deel wordt ingegaan op een aantal voor het landschap relevante maatschappelijke en ruimtelijke trends en op de effecten ervan op een aantal belangrijke functies van het landschap. Het tweede deel bestaat uit een kosten-batenanalyse van een investeringsplan. Dit investeringsplan is bedoeld om het landschap een kwaliteitsimpuls te geven. Samen vormen de twee delen de basis voor de belangrijkste conclusie van de studie dat *het loont om in het landschap te investeren*. Volgens het kwantitatieve deel van de studie zijn de maatschappelijke baten namelijk groter dan de kosten, aanzienlijk groter zelfs: tegenover een investering (incl. onderhoud) van 8,8 miljard euro, staat een opbrengst van 26,7 miljard euro. Ofwel het positieve saldo bedraagt meer dan 17,8 miljard euro.

Op verzoek van de minister van landbouw, natuur en voedselkwaliteit geeft het CPB een second opinion op deze studie. Concreet zijn aan het CPB vijf vragen voorgelegd:

1. Onderschrijft het Centraal Planbureau, vanuit haar eigen invalshoek en expertise, de methodiek van het onderzoek (met name de berekening van de kosten en de baten)?
2. Vindt het Centraal Planbureau de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek (met name de orde van grootte van de uitkomsten), gelet op de best beschikbare informatie, aannemelijk?
3. Het effect van investeringen in het landschap op het vestigingsklimaat en de internationale concurrentiekracht van Nederland is niet meegenomen in dit onderzoek. Dit effect wordt door partijen wel zeer belangrijk gevonden. Hoe schat het Centraal Planbureau dit effect in?
4. Welke oplossingsrichtingen ziet het Centraal Planbureau zelf om koppelingen van kosten en baten voor investeren in het landschap tot stand te brengen?
5. Welke planologische randvoorwaarden ziet het Centraal Planbureau om dit plan te doen slagen?

De beantwoording van deze vragen gebeurt in twee stappen. Allereerst zullen de twee onderdelen van het rapport kort worden geëvalueerd. Dit gebeurt in de paragrafen 2 en 3. De nadruk zal daarbij liggen op de kosten-batenanalyse van deel 2; op de kwalitatieve analyse van deel 1 zal niet uitvoerig worden ingegaan. De uitkomst van de evaluatie bevat de meeste bouwstenen voor een meer expliciete beantwoording van de vijf door de minister gestelde vragen. Die beantwoording is onderwerp van paragraaf 4. Daarbij zij nu al vermeld dat vanwege een gebrek aan informatie resp. expertise de vijf vragen niet alle even gedetailleerd zullen worden beantwoord.

## 2 Investeren in het Nederlandse Landschap, geluk en duurzaamheid (deel 1)

### 2.1 Korte samenvatting deel 1

Deel 1 van de studie begint met een kwalitatieve beschouwing over het Nederlandse landschap. Ze bestaat uit de opsomming van een aantal relevante maatschappelijke trends en ontwikkelingen en de implicaties ervan voor het gebruik van de ruimte. Daarna volgt een paragraaf (par.1.3) met als titel 'Kosten en baten van het landschap'. Hier passeren een aantal voor het landschap positieve en negatieve ontwikkelingen de revue. Deel 1 eindigt met een paragraaf 'tussentijdse conclusie en aanbevelingen'. De belangrijkste conclusie luidt: 'De kosten en baten geven aan dat investeren in landschap een duurzame investering is'. Als belangrijkste (enige) aanbeveling volgt, enige zinnen verder, dat 'om betrokkenheid bij de omgeving te stimuleren...het nodig [is] dat mensen voldoende kennis hebben om betrokken te kunnen zijn. Dit betekent investeren in onderwijs'.

### 2.2 Beoordeling

Deel 1 bevat een aantal interessante noties over het landschap. Maar de korte beschouwingen over vragen als: wat zijn de bedreigingen; hoe wordt het landschap gewaardeerd; wat voor positieve functies heeft het landschap e.d. geven *geen grond* voor de belangrijkste conclusie van het kwalitatieve deel dat investeren in landschap een duurzame investering is. Eerder dringt de tegengestelde conclusie zich op: verdere aantastingen door de verwachte ontwikkelingen op het gebied van eerste en tweede woningen, energie (windturbines), infrastructuur, landbouw lijken moeilijk tegen te houden. De gevolgen ervan voor het landschap zullen zeker niet positief zijn. De positieve effecten van de investeringen in het landschap worden dan weer teniet gedaan door nieuwe aantastingen die 'uit andere hoofde' (duurzame energie, volkshuisvesting, recreatie e.d.) noodzakelijk gevonden worden. Opmerkelijk is ook dat de investeringen die nodig zijn om de kwaliteit van het landschap duurzaam te bewaren, in dit deel niet nader omschreven zijn. Hoe de verdere aantastingen moeten worden tegengegaan komt eveneens nauwelijks of niet aan de orde.

De aanbeveling dat er in onderwijs geïnvesteerd moet worden, zal op zichzelf vermoedelijk door velen worden onderschreven. Maar hoe en in welke mate een dergelijke investering ten goede aan het bedreigde landschap komt, volgt bepaald *niet* uit de kwalitatieve beschouwing van deel 1.

### **3 Maatschappelijke kosten-batenanalyse: Investeren in Landschap (deel 2)**

#### **3.1 Korte samenvatting deel 2**

Deel 2 is de interessante kern van de studie. In dit deel wordt in kwantitatieve termen aangetoond dat de maatschappelijke baten van een verfraaiing van het Nederlandse landschap de kosten met ca. 17,8 miljard euro overtreffen. Dit saldo is de uitkomst van een extrapolatie/opschaling van een kosten-batenanalyse van drie representatief geachte voorbeeldgebieden, te weten de Hoeksche Waard, de Meierij en de Hondsrug, naar heel Nederland. Per voorbeeldgebied is nagegaan hoe het landschap er momenteel uit ziet en welke maatregelen nodig zijn om een alternatief landschap van een grotere kwaliteit te creëren (p.39); om het bestaande landschap als het ware te 'upgraden'. Vervolgens zijn de kosten en de baten van het alternatief vastgesteld. Door extrapolatie/opschaling worden de kosten en baten dan voor heel Nederland gevonden. Gevoeligheidsanalyses laten zien dat andere uitgangspunten weliswaar tot iets andere saldi leiden, maar dat het netto saldo in alle gevallen *ruim* positief blijft.

#### **3.2 De investeringen**

De verfraaiing van het landschap in het alternatief bestaat vooral uit de aanleg van groene randen zoals heggen, bloemrijke akkerranden en bomenrijen en uit fiets- en wandelpaden. Omgerekend (opgeschaald)<sup>1</sup> zou het Nederlandse landschap na de investering, zijn uitgebreid met:

- Ongeveer 180.000 (!) kilometer groene rand;
- Bijna 5.000 kilometer wandelpad;
- Ruim 14.000 kilometer fietspad; en
- Ongeveer 3.200 kilometer afrastering.
- Naar schatting zal dit ten koste gaan van iets meer dan 100.000 hectare landbouwgrond.

Inclusief onderhoud, bedragen de maatschappelijk kosten van deze investeringsimpuls ca. 8,8 miljard euro. De kosten die jaarlijks terugkeren, zoals verlies van landbouwproductie en

<sup>1</sup> De totalen in deze en de volgende paragrafen zijn soms ontleend aan het eindrapport en soms zelf geschat. In dit laatste geval is gebruik gemaakt van een bijlage bij een eerdere conceptversie van het rapport 'Investeren in het Nederlandse Landschap'. Omdat het definitieve rapport op sommige punten afwijkt van het concept, kunnen de hier gepresenteerde totalen (iets) afwijken van de (niet-beschikbare) werkelijke totalen. Overigens zijn de afwijkingen zo gering dat ze niets afdoen van de hoofdboodschap van de hier uitgevoerde evaluatie.

onderhoudskosten, zijn hierin verdisconteerd. De kosten van landbouwgrond zijn niet opgevoerd. Terecht is alleen een schatting van het (gedisconteerd) agrarische productieverlies als maatschappelijke kost geteld. Met een bedrag van ruim 3,2 miljard euro vormen de aanleg en het onderhoud van de groene randen de belangrijkste kostenpost. Voor aanleg en onderhoud van fietspaden is ruim 1,2 miljard euro nodig en voor afrasteringen 1,5 miljard euro. Het (gedisconteerde) verlies aan landbouwproductie (toegevoegde waarde excl. arbeidsbeloning) wordt geschat op 1,6 miljard euro. Verder zijn er nog een aantal kleinere kostenposten o.a. voor bruggetjes, bewegwijzering, hekjes, plaagmonitoring enz. Voor wandelpaden zijn geen kosten opgevoerd. Verondersteld wordt dat vrijelijk gebruik kan worden gemaakt van spuit- en bemestingsvrije zones.

### **3.3 De baten**

De investeringen leveren een (gedisconteerde) maatschappelijke baat op van 26,7 miljard euro. Een enorm bedrag. Veruit de grootste baat (ruim 17 miljard euro) zal de (monetaire) vorm hebben van een stijging van de woningprijzen in het landelijke gebied. Een aantrekkelijkere omgeving vergroot namelijk het woongenot. Dit zal weerspiegeld worden in de prijzen van woningen. Met een geschat (gedisconteerd) bedrag van 5,3 miljard euro vormen de recreatiebaten de op een na grootste post. Milieu-effecten (o.a. fijnstof afvang door bomen) en niet-gebruikswaarden leveren ieder ruim 1,6 miljard euro aan baten op. Daarnaast is er nog de batenpost 'extra productie'. Deze post heeft vooral betrekking op de positieve effecten van de heggen en bomenrijen op de agrarische productie per koe of hectare. Verder zijn er nog enige opbrengsten uit riet en wild.

### **3.4 Zijn de baten werkelijk veel hoger dan de kosten?**

Zouden de baten en kosten qua orde van grootte juist zijn vastgesteld, dan zou het vanuit een oogpunt van maatschappelijke welvaart, zeer verstandig zijn om het project uit te voeren. De kosten van de te nemen investeringsmaatregelen zouden, in beginsel, met gemak uit een baatbelasting op de woningen die van de kwaliteitsimpuls van het landschap profiteren, kunnen worden bekostigd. De woningbezitter zou, door de jaren heen, slechts een deel (ongeveer de helft) van zijn prijsstijging zien afgeroomd. De vermeden landbouwproductie als gevolg van de ruimte die nodig is voor paden en groen, verdient de boer in dit plan grotendeels (?) weer terug uit een hogere landbouwproductie die het gevolg is van de houtwallen en bomenrijen e.d. De vrijkomende arbeid uit de landbouw profiteert van de forse groei van de recreatie en van het beheer van de landschapselementen (zie p.100). Enz.

Kortom, bij zulk een groot verschil tussen kosten en baten is financiering geen serieus probleem, hoe ongelijk de kosten en baten initieel ook verdeeld zijn over de burgers en ondanks het soms 'virtuele' karakter van sommige baten, bijvoorbeeld de niet-gebruiksbatens. Via een heffing bij de winnaars is het namelijk mogelijk om de verliezers royaal te compenseren. De studie benadrukt bovendien nog dat de baten conservatief zijn vastgesteld (p.44). Wordt het investeringsplan daarom aangevuld met een herverdelingsplan, dan kan een werkelijke Paretoverbetering worden bewerkstelligd: de verandering (de investering + herverdeling) levert geen verliezers op en wel een (groot aantal) winnaars.

De cruciale vraag is of de schattingen van de baten en kosten inderdaad betrouwbaar genoeg zijn om te starten met de uitvoering van het investeringsplan. Volgens het CPB moet hier een ontkennend antwoord op worden gegeven. De empirische basis van de schattingen van een aantal belangrijke baten is hiervoor te onbetrouwbaar. Vooral het effect op de huizenprijzen is hoogstwaarschijnlijk aan de hoge kant. Ook zijn sommige kostenposten over het hoofd gezien.

Kortom, de schattingen van kosten en baten zijn te weinig betrouwbaar om de hoofdconclusie dat *investeren in landschap loont* op te baseren. En dus ook om, mogelijk in het kielzog van de hoofdconclusie, investeringsbeleid op basis van deze studie te uitvoeren. Op zijn best zou de studie als argument kunnen dienen om te besluiten lokaal of regionaal met een bescheiden investeringsprogramma in het landschap te experimenteren. De weerstand en/of het enthousiasme dat een dergelijk experiment bij de direct betrokken oproept, is een goede indicatie voor de mate waarin er al dan niet sprake is van een positief batensaldo.

De volgende paragraaf onderbouwt deze bewering door 11 kanttekeningen bij de schattingen van individuele posten te plaatsen.

### **3.5 Kanttekeningen bij de empirische uitwerking**

- i. Op pagina 44 van de studie wordt geconcludeerd dat de kba een *conservatieve* schatting van de baten oplevert. Dit conservatisme wordt gemotiveerd door te wijzen op het optimistische uitgangspunt dat er in het nulalternatief, 'geen verdere achteruitgang van het landschap wordt verondersteld'. Deel 1, het kwalitatieve deel van de studie, bevat een opsomming van ontwikkelingen die de komende decennia het landschap bedreigen. Op grond hiervan mag geconcludeerd worden dat er inderdaad sprake is van een optimistische veronderstelling. Echter, dit optimisme leidt niet zonder meer tot een *conservatieve* schatting van de baten. De systematische achteruitgang van het landschap is de resultante van een groot aantal maatschappelijke krachten. Die krachten zijn er zowel in het nulalternatief (= bij afwezigheid van het investeringsproject) als in het projectalternatief. Er is geen enkele reden om te

veronderstellen dat, bij uitvoering van het investeringsproject, die maatschappelijke krachten plotseling weg zullen vallen. Zo zal er ook na de investeringsimpuls geen einde komen aan het streven van de landbouw naar een bedrijfseconomisch optimum. En ook de groei van het aantal windturbines, volgens deel 1 van de studie een erg storende vorm van horizontsvervuiling, zal niet worden stopgezet. Idem dito uitbreidingsplannen voor woningbouw. Zelfs mag worden verwacht dat na de investeringsimpuls, de recreatieve druk op het buitengebied zal toenemen. Dat dit negatieve gevolgen heeft voor de kwaliteit van het landschap is niet alleen maar denkbeeldig.

In de praktijk zal er daarom ook in het projectalternatief *ceteris paribus* sprake zijn van een langzame achteruitgang van het landschap. In de mkba is met de sluipende negatieve gevolgen van allerlei ontwikkelingen, die ook in het projectalternatief plaatsvinden, geen rekening gehouden. Voor het projectalternatief wordt, wat dit betreft, dus impliciet precies dezelfde optimistische veronderstelling gemaakt als in het nulalternatief.

Anders gezegd: de investeringen in 'Investeren in het Nederlandse Landschap' vormen slechts een *eenmalige* upgradation van het landschap die, bij enig onderhoud, weliswaar 'tot in eeuwigheid' tot een verbetering leidt, maar die niet alle andere (negatieve) ontwikkelingen stopzet. Een en ander betekent dus dat *niet* op voorhand van een conservatieve schatting mag worden gesproken.

- ii. Voor een aantrekkelijke inpassing van, naar (eigen) schatting, meer dan 14.000 kilometer fietspad en 5.000 kilometer wandelpad in de bestaande netwerken van fiets- en wandelpaden, zullen vermoedelijk een groot aantal grotere infrastructurele werken nodig zijn. In de mkba zijn slechts een beperkt aantal bruggetjes à raison van 2.000 euro per brug opgevoerd. Uit de gevoeligheidsanalyse blijkt weliswaar dat de kosten van twee grotere fietstunnels per voorbeeldgebied, maar een bescheiden invloed hebben op het netto batensaldo, maar voor de onbevooroordeelde lezer is daarmee niet overtuigend aangetoond dat hiermee (= ongeveer 1 fietstunnel per 100 kilometer fietspad) zal kunnen worden volstaan. Daarvoor lijken de voorgestelde ingrepen toch te groot.
- iii. Een ruwe schatting van het aantal hectares landbouwgrond dat nodig is voor de uitvoering van het plan wijst uit dat de landbouw ruim 100.000 hectare productieve landbouwgrond kwijt zal raken. Ter illustratie: de oppervlakte landbouwgrond van de gehele provincie Flevoland bedroeg in 2005 90.603 hectare (LEI/CBS, 2006). Bij uitvoering van het plan treedt er dus een serieuze afname van het areaal landbouwgrond in Nederland op (ruim 5%). De jaarlijkse kosten hiervan zijn in de mkba berekend als een afname van de toegevoegde waarde van de primaire sector, *exclusief de kosten van arbeid*. Dit laatste wordt gemotiveerd door te veronderstellen dat



de vrijkomende agrarische arbeid emplooi zal vinden in het onderhoud van het landschap. Of dit elkaar compenseert, is uit de studie niet af te leiden. Maar los hiervan, mag bij een dergelijke grote afname van de primaire productie ook worden verwacht dat er enig negatief effect zal optreden op de toegevoegde waarde van de toeleverende en verwerkende industrie. *Grosso modo* bedraagt de toegevoegde waarde van de primaire sector (inclusief de beloning voor arbeid) ongeveer een derde tot een kwart van de totale toegevoegde waarde van de kolom (berekend uit van Leeuwen, 2006). Voor akkerbouwproducten ligt het aandeel nog lager. Omgerekend gaat het dan bij onderhavige investeringsimpuls, op zijn minst om een bedrag van rond de 300 miljoen euro's per jaar (70 miljoen primair; en 230 miljoen toelevering, verwerking en distributie). Gedisconteerd is het bedrag een aantal malen groter vele malen groter. Vermoedelijk ligt het royaal boven de 1 miljard euro's.<sup>2</sup> Met uitzondering van het toegevoegde deel dat de primaire landbouw realiseert, zijn deze kosten ten onrechte niet opgevoerd.

- iv. Nederland, Europa of de wereld zullen niet minder gaan eten als de landbouw- en voedselproductie in Nederland afneemt. Dit betekent dat er bij uitvoering van het investeringsplan elders in Europa (of buiten Europa) een uitbreiding van de landbouwproductie plaats zal vinden. De milieuwinst in Nederland zal daarom samengaan met milieuschade elders. Omdat de Nederlandse landbouw verhoudingsgewijs efficiënt produceert, is het niet uitgesloten dat de negatieve milieu-effecten elders, de positieve effecten in Nederland zelfs zullen overschrijden. Voor zover er sprake is van niet grensoverschrijdende effecten is er, in milieutermen, dan sprake van afwentelen zoals een groter bestrijdingsmiddelengebruik, een grotere fosfaatuitspoeling of (vooral) minder natuur en biodiversiteit. Iets wat Nederland normaliter wenst te vermijden. In zoverre het de uitstoot van CO<sub>2</sub> betreft, is er, *grosso modo*, zelfs helemaal geen positief effect. De mkba besteedt ten onrechte geen aandacht aan deze punten.
- v. De geleidelijke afname van het aantal groenelementen in de naoorlogse periode in het Nederlandse landschap werd bovenal ingegeven door het streven naar een bedrijfseconomische rationalisatie van het agrarische productieproces. Tegen die achtergrond is het niet vanzelfsprekend dat 180.000 kilometer groen en 14.000 kilometer fietspad kunnen worden aangelegd zonder enig effect op de *toekomstige* ontwikkeling van de arbeids- en kapitaalsproductiviteit in de landbouw. De huidige landbouwstructuur (kavelgrootte) wordt door het plan als het ware 'gevangen' in een strak netwerk van fietspaden, bomenrijen en heggen. Het zal voor de landbouw moeilijker worden om nieuwe technieken, die dikwijls een effect hebben op de bedrijfseconomisch optimale kavel- en bedrijfs grootte winstgevend te

<sup>2</sup> De omvang van het bedrag (de welvaartskosten) hangt sterk van de snelheid waarmee de vrijkomende productiemiddelen (kapitaal en arbeid) elders productief emplooi vinden.

introduceren. Het negatieve effect hiervan op de productiviteitsgroei van de landbouw en, in samenhang daarmee het gehele agrocomplex, wordt niet genoemd als kostenpost.

- vi. Het project bestaat enerzijds uit een *vergroening* van het platteland (de groene randen) en anderzijds uit een verdere *ontsluiting* van het platteland (de wandel- en de fietspaden; zie ook de baat 'reistijdenwinst'). De verdere ontsluiting is in feite een kleine stap op weg naar, wat genoemd kan worden, een zachte verstedelijking van het buitengebied. Ze nodigt uit tot een toename van de recreatieve druk. Met die toename van de recreatieve druk wordt in het projectalternatief ook rekening gehouden. In samenhang hiermee zal er ook een groei van niet-agrarische voorzieningen plaatsvinden. Gedacht kan worden aan campings, kampeerboerderijen, buitensportvoorzieningen, mobiele en niet-mobiele horecagelegenheden enz. Dit type recreatieve voorziening zal, in de ogen van degenen die het Nederlandse landschap ter harte gaan, lang niet altijd bijdragen aan de primaire doelstelling van 'Investeren in het Nederlandse Landschap', namelijk het mooier maken van het landschap. Het is niet alleen maar denkbeeldig dat de druk op het agrarische buitengebied bij uitvoering van het project (vooral door het ontsluitingsdeel) daarom op de langere termijn *groter* zal worden als gevolg van de investeringen. In de mkba 'Investeren in het Nederlandse Landschap', blijft ook dit punt buiten beschouwing.
  
- vii. Het 'mooier worden' van Nederland heeft primair te maken met de investering in de groene randen. De baten van 'mooier wonen' die op ruim 17 miljard euro worden geschat, zijn vooral (uitsluitend?) hieraan te danken. De batenpost 'extra woongenot' is hiermee goed voor ongeveer 65% van de totale baten. Verondersteld wordt dat, 5 jaar nadat de investeringen in het landschap zijn uitgevoerd, de prijs van 2,45 miljoen (!) woningen gemiddeld met ruim 9600 euro per woning is gestegen. Gedisconteerd tegen 6% resulteert een contante waarde van ruim 7000 euro op het tijdstip van investeren. Einde 2006 telde Nederland 6,91 miljoen woningen. Dat betekent dat ruim 35% van de totale nationale woningvoorraad als gevolg van het plan, in prijs zal stijgen.  
Omgerekend is er sprake van een waardeverhoging van, ruw geschat, 96.000 euro per kilometer groenrand. Dit lijkt buitengewoon veel. Gezien de dikwijls lage kosten per kilometer groenrand die, inclusief de gediscoteerde waarde van het onderhoud, variëren van een minimum van 4250 euro voor een bloemrijke slootrand langs een weide, tot een maximum van 67.500 euro (investering 15.000 euro, jaarlijks onderhoud 2.100 euro) voor een groene lamel, doet dit de vraag opkomen waarom er momenteel niet al lokale of regionale initiatieven zijn om het aantal groenranden op eigen kosten te vergroten. Des te meer omdat de berekende waardeverhoging van 96.000 euro per kilometer groene rand een *gemiddelde* is. In regio's waar relatief veel woningen staan, ligt dit bedrag aanzienlijk hoger.

Het zou, ook voor projectontwikkelaars of landschapontwikkelaars, snel een winstgevende investering zijn. Ook omdat in de berekeningen van de baten is aangenomen dat de landbouw, behalve productieverlies, ook voordelen van de groenranden ondervindt, zoals een hogere melkgift door schaduwwerking en hogere opbrengsten in de akkerbouw door een betere beschutting tegen de wind zouden . Anders dan bij bijvoorbeeld de baten uit extra woongenot, is voor wat de realisatie van de landbouwbaten betreft, geen samenwerking met andere bewoners van de regio nodig.

- viii. De enorme waardevermeerdering van woningen in het buitengebied maakt de vraag relevant naar wat precies de empirische basis is van de berekende 17 miljard is. Er wordt naar 5 studies verwezen. Uit deze 5 studies blijkt ‘groen een waardeverhogend effect van 4 tot 16% te hebben’. De auteurs van ‘Investeren in het Nederlandse Landschap’ stellen vervolgens (p.107): *‘Aangezien er met “Investeren in Landschap” geen nieuw groen wordt aangelegd maar het bestaande agrarische en dus groene landschap enkel mooier wordt gemaakt wordt de onderwaarde van 4% gehanteerd. Dit ook om overschatting te voorkomen’.*

De relevantie van de studies voor de mkba wordt door de auteurs niet nader besproken. De gekozen waarde van 4% suggereert weliswaar ‘redelijkheid’ maar, zonder een andere toelichting dan het bovenstaande citaat, is het toch vooral een arbitraire kwalificatie. Als belangrijkste kritiekpunt op de gekozen 4% kan worden aangevoerd dat de voorgestelde investeringsimpuls sterk afwijkt van hetgeen in de gebruikte studies is onderzocht. In de vijf studies gaat het vooral om het effect van een groene omgeving (park, plantsoen, water, uitzicht e.d.) op de huizenprijs<sup>3</sup>. In de studie ‘Investeren in het Nederlandse Landschap’ gaat het om *extra* groen op *zeer grote* schaal, in de *bestaande* groene omgeving *buiten* de stad.

De studie veronderstelt ook dat *alle* woningen buiten de kernen profiteren van het nieuwe groen (p. 107). Concreet betekent dit een veronderstelde waardestijging voor *alle* woningen (ook die in de kern) in gemeenten als Winschoten, Groesbeek, Oss en Goedereede en een waardestijging voor de helft van het aantal woningen in de gemeenten als Zeist, Emmen, Hoorn. Woningen in grotere gemeenten (Apeldoorn, Vlissingen, Zutphen e.d.) ondervinden geen waardestijging bij uitvoering van het plan. Niet iedereen zal, zonder nader onderzoek, de veronderstelling aannemelijk vinden dat *alle* woningen in, zeg, Soest, Veenendaal en Winschoten met 4% in waarde zullen stijgen (de neerslag van het extra woongenot) bij uitvoering van het landschappelijke groenplan.

<sup>3</sup> Van de 5 genoemde studies zijn er 2 voor deze second opinion direct gebruik gemaakt. Van de drie overige is afgegaan op beschrijvingen van de resultaten in andere studies.

Bovendien zal bij een investeringsimpuls als wordt voorgesteld, rekening moeten worden gehouden met afnemende meeropbrengsten van groen.<sup>4</sup> Er is geen reden om aan te nemen dat landschappelijk groen, wat dat betreft, afwijkt van andere schaarse producten.

Kortom in alle redelijkheid mag van een buitengewoon zwakke fundering van de (gedisconteerde) baat van ruim 17 miljard euro worden gesproken.

Los van deze algemene kanttekening, leidde raadpleging van de literatuur nog tot de volgende meer specifieke kanttekeningen:

- De studie van Bervaes en Vreke (2004) waaraan gerefereerd wordt, richt zich op het waardeverhogend effect van 'groen' en 'blauw' op de prijs van woningen in bestaande woonwijken in Apeldoorn, Breda, Leiden, Purmerend, Spijkenisse en Zoetermeer. Niet verrassend concluderen Bervaes en Vreke dat uitzicht op parken, plantsoenen, open landschap en (vooral) water een positief effect op de prijs van een woning heeft. Maar of deze conclusie relevant is voor de situatie die in 'Investeren in het Nederlandse Landschap' wordt geschetst, zal niet door iedereen positief worden beantwoord.
- Fennema (1995; beschreven in van Leeuwen, 1997) onderzocht in een studie de relatie tussen de prijs van een woning en de nabijheid van groen in de gemeente Apeldoorn. Uit dit onderzoek blijkt dat de nabijheid van een park en, meer nog, uitzicht op een park een positief effect op de prijs van een woning heeft. Ook dit resultaat heeft, gezien de aard van de studie, op zijn best een zeer beperkte betekenis voor de schatting van de effecten op de woningprijzen van het in 'Investeren in het Nederlandse Landschap' voorgestelde investeringsplan.
- De studie van van Leeuwen (1997) vindt eveneens een positief verband tussen de prijs van een woning en de aanwezigheid van lokaal en/of regionaal groen. De uitkomsten zijn gebaseerd op een enquête onder makelaars. De enquête richtte zich op het prijseffect van buurt- of wijkgroen en buitenwijksgroen. *Buurt- of wijkgroen* wordt in van Leeuwen omschreven als 'stadsparken, speelweiden, perken en bossen van minder dan 2 hectares en op een afstand van maximaal 400 meter'. *Buitenwijksgroen* is groen dat op maximaal 15 minuten fietsen van de woning ligt. Het wordt omschreven als 'groen waar men langere tijd verblijft om te zwemmen, te fietsen, te kamperen e.d.' Als voorbeelden wordt het Amsterdamse bos en het recreatiepark Gaasperplas genoemd (zie van Leeuwen, bijlage 1). Ook hier is de relatie met de 'groene randen' e.d. die in 'Investeren in het Nederlandse Landschap' worden voorgesteld niet direct duidelijk.
- In een studie uit 2006 van Visser en van Dam (niet genoemd in 'Investeren in het Nederlandse Landschap') wordt gewezen op de dubbelzinnige betekenis van groen in de woonomgeving

<sup>4</sup> Zie ook Luttkik en Zijlstra, geciteerd in Halleux, p.270.

(Visser en van Dam, p.68). Enerzijds is er de open ruimte waarin niet wordt gerecreëerd en anderzijds is er het recreatieve groen waarvan ook overlast wordt ondervonden. In het investeringsplan van 'Investeren in het Nederlandse landschap', komen beide elementen voor: en meer groen en meer recreatie. Visser en van Dam concluderen dat de nabijheid van een park of plantsoen (binnen 50 meter) in een stedelijke omgeving een positief effect op de woningprijs heeft, terwijl in een landelijke omgeving de nabijheid van een park of plantsoen een *negatief* effect op de prijs van de woning heeft. Ook komen ze tot de (in hun ogen) verrassende conclusie dat fysieke kenmerken van de woonomgeving (i.e. vooral groen) minder groot is dan op basis van eerder onderzoek was verwacht (Visser en van Dam, p.103). Ook bij deze studie geldt trouwens dat niet het effect van een *verandering* (een toename) van groen (en recreatie) maar van de *aanwezigheid* van groen is onderzocht.

- Diverse onderzoeken (zoals Orford, 1999; Visser en van Dam, 2006; en Rouwendal en van der Straaten, 2007) tonen aan dat het positieve effect van parken en plantsoenen op de waarde van de woning snel daalt naarmate de afstand tussen de woning en parken groter wordt. Uit deze studies blijkt dat indien de afstand groter wordt dan 500 - 1000 meter, de waardeverhoging van een woning door een toename van groen nihil is. Daarom is de veronderstelling dat *alle* woningen in plaatsen als Oldenzaal, Cuijk, Urk e.d. in prijs zullen stijgen niet erg aannemelijk.

Deze kritische kanttekeningen bij de veruit belangrijkste batenpost, worden geplaatst onder erkenning van het feit dat men in empirisch werk 'moet roeien met de riemen die men heeft'. Daar tegenover staat, dat als er in redelijkheid geen bruikbare riemen zijn, dit ook erkend moet worden. Of, als er serieus verschil van opvatting verwacht mag worden over de bruikbaarheid van de mogelijke 'riemen', dat dan in ieder geval benadrukt moet worden op 'welk dun ijs men met de conclusie schaatst'. Omdat de niet-ingevoerde lezer sterk geneigd is uitsluitend naar het 'resultaat' van de studie te kijken, i.e. naar het kosten-batensaldo, had deze 17,8 miljard euro op zijn minst van veel kanttekeningen moeten worden voorzien.

- ix. Na de investeringsimpuls is het netwerk van wandelpaden met ongeveer 5.000 kilometer uitgebreid. Deze wandelpaden liggen zo dicht mogelijk tegen de akker- of weiderand. Het is niet vanzelfsprekend dat landbouwers, zonder enige compensatie, ruimte beschikbaar zullen stellen aan wandelaars. Dit geldt evenzeer voor de andere ruimtevragende groene en grijze elementen. Het is niet vanzelfsprekend dat landbouwers de voorgestelde onderhoudstaken van de heggen, groenranden en bomenrijen willen verrichten. Sommigen zullen zich daarvoor te veel ondernemer voelen. Toch zal, om tot een interessant netwerk van paden te komen, medewerking van een zeer groot aantal landbouwers nodig zijn.
- x. De investeringen leiden tot ruim 1 miljard euro extra productie (gedisconteerde toegevoegde waarde). Het grootste deel hiervan is afkomstig van extra productie van landbouw die het

gevolg is van de extra schaduwwerking en beschutting tegen wind. Als er werkelijk sprake zou zijn van serieuze baten, dan zou ook hier rekening moeten worden gehouden met de positieve productie-effecten in het voor- en natraject. Dat schaduwwerking tot extra productie leidt, doet echter enigszins merkwaardig aan. In de jaren '50-'70 van de vorige eeuw zijn in ruilverkavelingsverband, juist op grote schaal hagen en bomen gekapt om via schaalvergroting de opbrengsten te vergroten. Nu, *zonder nieuw onderzoek* (er wordt gerefereerd aan onderzoek uit de jaren '50 van de vorige eeuw!) leveren de bomen en hagen winst op. De stijging van de opbrengst bedraagt ongeveer 45% op een afstand van 5 maal de hoogte van de groenstructuur (afbeelding 2.1, p.105). Deze stijging lijkt irreëel als we zien naar het enthousiasme waarmee in het verleden groenstructuren zijn verwijderd. Ze doet ook onmiddellijk de vraag opkomen, waarom landbouwers uit eigener beweging nu al geen houtwallen aanleggen. Er is ook een baat van schaduw voor vee berekend. Aangezien een groot deel van de veestapel het hele jaar binnen staat, is ook deze baat, zo lijkt het, overschat. Tot slot is een deel van de productiebaten afkomstig van wild. De schade van wildvraat is in de opsomming van kosten, opmerkelijk genoeg, niet terug te vinden.

- xi. De kwaliteitsimpuls heeft een positief effect op de recreatieve aantrekkelijkheid van het Nederlandse buitengebied. In de studie worden de (gedisconteerde) baten hiervan op ruim 5 miljard euro geschat. Op zichzelf lijkt dit geen onredelijk bedrag. Toch geldt ook hier dat het empirische fundament van de schatting wel erg wankel is. Zo wordt verondersteld dat (i) bestaande recreanten de landschapsverbetering met 1 euro per dagtocht waarderen; (ii) dat nieuwe recreanten er 0,50 per dagtocht welvarender van worden; (iii) dat 10% van de bestedingen extra welvaart is en wordt de vraag niet gesteld of er elders geen sprake van een (bijna) even grote welvaartsvernietiging doordat een verschuiving van bestedingen plaatsvindt; en (iv) dat 10% van de bestedingen, die het gevolg zijn van de (nogal arbitrair vastgestelde) nieuwe overnachtingen, zich vertalen in meer welvaart; enz. Verwijzingen naar empirisch onderzoek die deze bedragen rechtvaardigen zijn uiterst spaarzaam. Nu is dit op zichzelf geen probleem (als de informatie er niet is, dan valt er weinig te verwijzen), maar dat de uitkomsten hierdoor boterzacht zijn, moet dan wel worden benadrukt.

### **3.6 Eindbeoordeling deel 2**

Deel 2 van de studie 'Investeren in het Nederlandse Landschap. Opbrengst: geluk en euro's' is een interessante studie. Gezien de omvang van het project enerzijds en de beschikbare data anderzijds, is het ook een bewonderenswaardige poging om de kosten en baten vast te stellen van een grote investeringsimpuls in de kwaliteit en de recreatieve bruikbaarheid van het Nederlandse landschap. De kanttekeningen die hierboven bij de diverse posten zijn geplaatst, zijn echter evenzovele kanttekeningen bij de stellingheid waarmee de belangrijkste conclusies

van de studie worden geponeerd, namelijk dat ‘investeren in landschap loont’ en dat het ‘kostenbatensaldo ca. 17,8 miljard euro’ bedraagt (p.87). Hoewel er in zijn algemeenheid misschien wel grond is voor de bewering op pagina 6 van de studie dat ‘vanuit het oogpunt van nationale welvaart... het ...buitengewoon aantrekkelijk [lijkt] om te investeren in landschap’, zou het ons inziens toch onverstandig zijn die ‘grond’ al te veel te zoeken in de uitkomst van de kosten-batenstudie ‘Investeren in het Nederlandse Landschap. Opbrengst: geluk en euro’s’. Daarvoor is de empirische basis van de studie, in alle redelijkheid, veel te zwak.

## 4 Vijf vragen

De minister vraagt in haar brief om een antwoord op vijf vragen. Tegen de achtergrond van de bevindingen in de paragrafen 2 en 3 willen we die nu als volgt beantwoorden:

*Vraag 1: Onderschrijft het Centraal Planbureau, vanuit haar eigen invalshoek en expertise, de methodiek van het onderzoek (met name de berekening van de kosten en de baten)?*

*Antwoord:* De berekening van de kosten en baten is methodisch juist uitgevoerd. Het gebruikelijke (en wetenschappelijk breed geaccepteerde) raamwerk van de welvaartstheorie is gebruikt bij de vaststelling van wat de welvaartskosten en wat de welvaartsbaten zijn.

*Vraag 2: Vindt het Centraal Planbureau de belangrijkste uitkomsten van het onderzoek (met name de orde van grootte van de uitkomsten), gelet op de best beschikbare informatie, aannemelijk?*

*Antwoord:* Zover kan worden nagegaan is in de kosten-batenanalyse van deel 2 gebruik gemaakt van de beschikbare informatie. Echter, zoals hierboven (paragraaf 3.5) uitgebreid is toegelicht, is de beschikbare informatie inclusief de kwaliteit ervan, volstrekt onvoldoende om er, in redelijkheid, de conclusies op te baseren. Ook lijkt hetgeen aan datamateriaal voorhanden is, nogal ‘optimistisch’ te zijn geïnterpreteerd. Bovendien zijn sommige kostenposten onderschat en/of vergeten. Er is daarom reden te veronderstellen dat een aantal batenposten kleiner is, en de kosten hoger. Uit de studie komt onvoldoende naar voren dat het nauwkeurig vaststellen van de baten van niet-marktgoederen moeilijk en soms niet onomstreden is. Het investeringspakket impliceert een enorme ingreep in de bestaande grondgebonden landbouw. Op het (vermoedelijke) gebrek aan enthousiasme van veel landbouwers tegen het plan (welvaartskosten) en op de een mogelijke tegenwerking van de grondeigenaren die de uitvoering ervan zal oproepen, wordt in het geheel niet ingegaan. In deel 1, het kwalitatieve deel, wordt, opmerkelijke genoeg, helemaal geen relatie gelegd tussen kosten en baten.

*Vraag 3: Het effect van investeringen in het landschap op het vestigingsklimaat en de internationale concurrentiekracht van Nederland is niet meegenomen in dit onderzoek. Dit effect wordt door partijen wel zeer belangrijk gevonden. Hoe schat het Centraal Planbureau dit effect in?*

*Antwoord:* Een mooi landschap is, in anderszins dezelfde omstandigheden, een *positieve* internationale vestigingsplaatsfactor. Het netto welvaartseffect ervan is buitengewoon moeilijk vast te stellen. In het besluit van een bedrijf om zich op een bepaalde plaats te vestigen, speelt een groot aantal overwegingen een rol. Zelfs met heel gedetailleerd econometrisch onderzoek zou het vaststellen van een 'landschapseffect' nog een uiterst hachelijke zaak zijn. Daar komt bij dat het in het onderhavige geval om een eenmalige *upgrading* van het bestaande landschap gaat en dat er in concrete situaties dikwijls sprake zal zijn van verdringing van een investering die anders elders in het Nederland zou hebben plaats gevonden. Alleen indien de kwaliteitsimpuls in het landschap tot gevolg zou hebben dat bedrijven, die zich anders in het buitenland zouden vestigen, nu besluiten om naar Nederland te gaan (of er te blijven), is er sprake van een netto welvaartseffect. Dit netto effect is gelijk aan het verschil in beloning van de productiefactoren in het nieuwe bedrijf met de beloning die de productiefactoren anders zouden hebben gekregen. In alle redelijkheid mag niet worden verwacht dat dit effect in het geval van de voorgestelde investeringsimpuls in het landschap, erg groot zal zijn. Niet alleen omdat er meestal sprake zal zijn van een verdringing van een investering elders in het land, maar ook omdat van de veronderstelde stijging van de huizenprijzen weer een *negatief* vestigingsplaatseffect uit zal gaan. Er is dus geen sprake van 'anderszins dezelfde omstandigheden'.

*Vraag 4: Welke oplossingsrichtingen ziet het Centraal Planbureau zelf om koppelingen van kosten en baten voor investeren in het landschap tot stand te brengen?*

*Antwoord:* Uit de studie komt naar voren dat de baten vooral neerslaan bij de bezitters van woningen in het buitengebied. Recreatie vormt de tweede grote batenpost. Indien de schattingen van de baten globaal betrouwbaar zijn (hetgeen, zoals gezegd, het CPB betwijfelt), dan zijn deze twee batenposten ruimschoots voldoende om de voorgestelde investering te bekostigen. Een gedeeltelijke (minder dan de helft) afroming van deze batenposten ligt dan voor de hand. Dus: een baatbelasting op het extra woongenot en een extra verblijfsbelasting voor recreanten. De vraag in hoeverre een dergelijke baatbelasting op bestaande woningen in de praktijk mogelijk is, beantwoordt het CPB niet. Maar nogmaals, volgens het CPB is de empirische basis voor de diverse schattingen veel te mager om beleid op te baseren. Mogelijk zou, als experiment, in een gebied kunnen worden begonnen met investeren in het landschap langs de



lijnen zoals voorgesteld in de studie. De financiering zou kunnen geschieden door de woningen die profiteren een bescheiden baatbelasting op te leggen. Indien het CPB te somber is in zijn taxatie van de netto baten, zou snel blijken dat hiertegen niet veel weerstand bestaat.

*Vraag 5: Welke planologische randvoorwaarden ziet het Centraal Planbureau om dit plan te doen slagen?*

Antwoord: De expertise van het CPB ligt niet op de noodzakelijke 'planologische randvoorwaarden' om dit plan te doen slagen. Een punt dat wel speciale aandacht verdient, is het gebruik van agrarische grond voor landschappelijke en recreatieve doelen. Er ontstaat een knelpunt, als boeren niet bereid zijn om hun grond (100.000 hectare) beschikbaar te stellen tegen een jaarlijks betrekkelijk kleine vergoeding (verlies aan toegevoegde waarde minus de beloning voor arbeid) enerzijds en het 'recht' om tegen een beloning, de groene randen te mogen onderhouden anderzijds.

## Literatuur

Bervaes, J.C.A.M en J. Vreke, 2004, *De invloed van groen en water op de transactieprijzen van woningen*, Alterra-rapport 959, Alterra, Wageningen.

Fennema, A.T., 1995, *Wonen in het Groen; de invloed van groen op de prijs van een woning*, Staring Centrum, Wageningen.

Halleux, J.M., 2005, *Valuing green structure, the use of hedonic models*. In: Green Structures and Urban Planning, p.267-p.273. E-Book <http://www.map211td.com/COSTC11-book/index.htm>

Leeuwen, M.G.A. van, 1997, *De meerwaarde van groen voor wonen: een regionale analyse*, Mededeling 576, LEI-DLO, Den Haag.

Leeuwen, M.G.A. van, 2006, *Het Nederlandse agrocomplex 2006*, Rapport 5.06.10, LEI, Den Haag.

LEI/CBS, 2006, *Land- en tuinbouwcijfers 2006*, LEI/CBS, Den Haag/Voorburg.

Luttik, J.J. en M. Zijlstra, 1997, *Woongenot heeft een prijs. Het waardeverhogend effect van een groene en waterrijke omgeving op de huizenprijs*. DLO Staringcentrum, Rapport 562, Wageningen.

Ministerie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2007, *Investeren in het Nederlandse Landschap, Opbrengst: geluk en euro's*, Den Haag.

Orford, S., (1999) *Valuing the Built Environment, GIS and House Price Analysis*, Ashgate.

Rouwendal, J. en J.W. van der Straaten, 2007, The costs and benefits of providing open space in cities, CPB (te verschijnen).

Visser, Petra en Frank van Dam, 2006, *De Prijs van de Plek: Woonomgeving en Woningprijs*, Ruimtelijk Planbureau, Den Haag.