

# MKBA Greenport Duin- en Bollen- streek

In opdracht van

**Samenwerkingsorgaan Holland Rijnland**

Drs. Edgar Wever

Drs. Freddie Rosenberg

26 Maart 2010



RIGO Research en Advies BV

De Ruyterkade 139

1011 AC Amsterdam

telefoon 020 522 11 11

telefax 020 627 68 40

<http://www.rigo.nl>

Rapportnummer: 11130



# Inhoudsopgave

<b>0</b>	<b>SAMENVATTING</b>	<b>I</b>
<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	ACHTERGROND	1
<b>1.2</b>	LEESWIJZER	1
<b>2</b>	<b>PROJECTOMSCHRIJVING, PROJECT- EN NULALTERNATIEF</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	PROJECT- EN GEBIEDSOMSCHRIJVING	2
<b>2.2</b>	NULALTERNATIEF EN PROJECTALTERNATIEF	8
<b>3</b>	<b>EFFECTEN</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	INLEIDING	15
<b>3.2</b>	DIRECTE KOSTEN EN BATEN	15
<b>3.3</b>	EFFECTEN VOOR DE GREENPORTSECTOR	16
<b>3.4</b>	NATUUREFFECTEN	20
<b>3.5</b>	TOERISME EN RECREATIE	25
<b>3.6</b>	VASTGOEDBATEN	30
<b>4</b>	<b>MKBA</b>	<b>32</b>
<b>4.1</b>	UITGANGSPUNTEN	32
<b>4.2</b>	MKBA OVERZICHT	32
	<b>BIJLAGE 1 DEELNEMERS INTERVIEWS EN BIJENKOMSTEN</b>	<b>34</b>



# O

## Samenvatting

### Achtergrond

Het integrale gebiedsontwikkelingsproject “Greenport Duin- en Bollenstreek” is door het kabinet als *reserve*project geselecteerd om in aanmerking te komen voor een bijdrage uit het Nota Ruimte budget (NRb). Omdat het een *reserve*project is, wordt de KKBA niet door het Rijk getrokken, maar door de zes Greenport gemeenten. De regio Holland Rijnland is namens de kwartiermakers en wethouders van de zes Greenport gemeenten opdrachtgever voor de (kengetallen) kosten-batenanalyses. Het projectbureau Nota Ruimte heeft toegezegd Holland Rijnland te willen ondersteunen bij het uitwerken van de KKBA Duin- en Bollenstreek zodat de kwaliteit en onafhankelijkheid van de KKBA's vergelijkbaar is met de reguliere Nota Ruimtebudget projecten. Het Samenwerkingsorgaan Holland Rijnland heeft aan RIGO Research en Advies BV gevraagd deze KKBA uit te voeren.

### Concept uitvoeringsagenda GOM

Voor deze MKBA en passend binnen de planning van het Nota Ruimtebudget zijn een groot deel van de voorgenomen plannen en thematische uitwerkingen uit het Intergemeentelijke Structuurvisie Greenport (2009) vertaald naar een concept-uitvoeringsagenda GOM 2009-2014. Hierin zijn ruim 50 concrete projecten inclusief financiële vertaling opgenomen. Het gaat daarbij dus om uit te voeren maatregelen die starten in de periode 2009-2014. Het nominale resultaat van deze projecten (baten minus de kosten) komt uit op circa - € 100 mln.

Deze ruim 50 projecten in het concept-uitvoeringsagenda vormen de basis van het **projectalternatief** in deze MKBA. De projecten die worden opgestart voor 2014 zijn o.a. gericht op het herverdelen van grond en ontwikkelen van nieuwe functies:

- Voor de bollenteelt en glastuinbouw is sprake zijn van herverkaveling en schaalvergroting. Uitgangspunt daarbij is dat het totale areaal van bollenteelt en glastuinbouw minimaal gelijk blijft.
- Het open landschap wordt hersteld en er komt natuur bij.

## II SAMENVATTING

- Realisatie van het fiets- en wandelpaden. Realisatie van verschillende toeristische/recreatieve attracties zoals een golfbaan, sportvelden en Ruïne van Teylingen.
- Beperking groeiruumte andere bedrijvigheid. Veehouderij blijft als sector behouden, maar krijgt minder areaal (bijna 400 ha minder).
- Beperkte woningbouw buiten de rode contour

Hieronder wordt het projectalternatief nader gedefinieerd. Maar eerst wordt ingegaan op het nulalternatief.

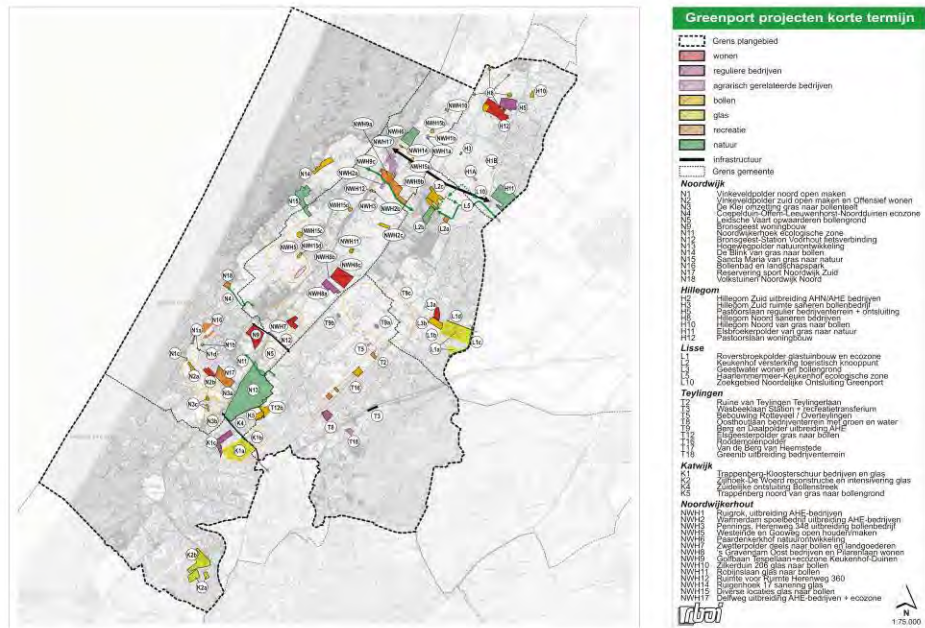
### **Nulalternatief**

Voor de Greenport Duin- en Bollenstreek is het uitgangspunt dat het gebied vooral op slot zit zoals dat ook de huidige realiteit die mede is veroorzaakt door het Pact van Teylingen. Dit Pact is gesloten om de Greenportsector te beschermen, maar heeft er ook voor gezorgd dat positieve en wel gewenste ontwikkelingen worden vertraagd of helemaal niet plaatsvinden. In het nulalternatief kan dus geen groot-schalige herverkaveling plaatsvinden en daardoor dus ook geen of veel minder schaalvergroting (=efficiencyverbetering) van de bollensector. Het buurman-koopt-buurman principe blijft wel mogelijk. In het nulalternatief gaan we uit van de volgende ontwikkelingen:

- Afname van het aantal bedrijven in de bollenteelt, glastuinbouw en aanverwante bedrijven. Een deel zal verdwijnen omdat deze in de toekomst niet meer levensvatbaar zijn of omdat er bijvoorbeeld geen bedrijfsopvolgers zijn. Ten opzichte van de huidige situatie gaan we uit van een daling van het totale areaal aan bollenteelt en glastuinbouw van 10%.
- Een mogelijke verdere verrommeling van het landschap.

### **Projectalternatief**

Het projectalternatief bestaat uit ruim 50 hoofdprojecten uit de GOM concept uitvoeringsagenda. In onderstaand kaartje staan deze projecten samengevat:



De projecten die zijn weergegeven op het kaartje die worden opgestart voor 2014 zijn o.a. gericht op het herverdelen van grond en ontwikkelen van nieuwe functies. De projectenlijst leidt tot het volgende integrale beeld op het gebied van netto areaalverandering (zie tabel 1):

**Tabel 1** Areaalverandering per functie, Greenport Duin en Bollenstreek (bron: Twijnstra Gudde)

Functie:	Verandering aantal ha:		
	-/-	+/+	Saldo
Ruimtegroei			
Wonen en overige stedelijke functies (Bronsgest, offensiefwoningen, RvR-woningen, sportvelden, volkstuinen)	0	+73	+73
Bedrijven (Uitbreiding: Oosthoutlaan, Greenib Warmond, Pastoorslaan, Klei-oost, Delfweg, uitbreidingen AHE) (Sanering: Opkopen bestaande en verouderde bedrijven)	-44	+50	+6
Infrastructuur (alleen ruimtereservering)	0	+13	+13
Glastuinbouw (Uitbreiding: Trappenberg-Kloosterschuur, Zijlhoek de Woerd, Rooversbroekpolder) (Sanering: Opruimen verspreid glas)	-88	+100	+12
Toerisme (Keukenhof, Tespelduyn, landschapspark Noordwijk)	-10	+36	+26
<i>Subtotaal ruimtegroei</i>	<i>-142</i>	<i>273</i>	<i>+130</i>
Ruimtehandhaving			
Bollenteelt 1: klas (inclusief compensatie)	-152	152 <sup>1</sup>	± 0
Ruimtekrimp			
Bollenteelt 2: klas	-40	17	-23
Grasland/veeteelt	-148 <sup>2</sup>	0	-148
Groen/blauwe functiemenging en/of -migratieopgaven			
Natuurontwikkeling	0	289 <sup>3</sup>	+289
Grasland/veeteelt	-248	0	-248
Waterbergingscapaciteit			PM
<b>SALDO</b>	<b>-730</b>	<b>730</b>	<b>0</b>

voetnoot

- 1 Nieuwe bollengrond: door herstructurering, opruimen verrommeling en schaalvergroting (63 hectare), door opwaarderen 2<sup>e</sup> klas naar 1<sup>e</sup> klas (40 hectare) en door omspuiten grasland (49 hectare).
- 2 Functiewijziging grasland ten behoeve van: nieuw glas (68 hectare), bollencompensatie (49 hectare), omzetten paardeweitjes naar 2<sup>e</sup> klas (12 hectare), infrareservering (8 hectare), bedrijventerrein (11 hectare).
- 3 Natuurontwikkeling: Elsbroekerpolder (28 hectare), Kloosterschuur-Trappenberg (14 hectare), Rooversbroekpolder (4 hectare), Keukenhof (10 hectare), ecozone Haarlemmermeer-Keukenhof (4 hectare), Noordwijkerhoek (1 hectare), Hogewegpolder (128 hectare), Sancta Maria (21 hectare), ecozone Coepelduin-Offem-Leeuwehorst-Noordduinen (1 hectare), Delfweg (3 hectare), Paardenkerkhof (18 hectare), Zwetterpolder (9 hectare), Tespelduyn (9 hectare) en Roodemolenpolder (48 hectare).

Zoals uit de tabel blijkt wordt er vooral veel grasland opgeofferd voor andere functies. Het totale areaal 1e en 2e klas bollenteelt en glastuinbouw neemt iets af, namelijk met 11 ha. Grootste 'winnaar' is de natuur met toevoeging van 289 ha, zij het dat dit ten koste gaat van grasland met ook een bepaalde natuurwaarde. Voor wonen en overige stedelijke functies (sportvelden, parken etc.) neemt het oppervlak met 73 ha toe. Het areaal bedrijventerrein neemt met 6 ha toe. Tot slot neemt het areaal infrastructuur (o.a. ruimtereservering zuidelijke ontsluiting Bollenstreek en verbinding N206-A44) en toerisme (o.a. versterking toeristisch knooppunt Keukenhof) nog toe met respectievelijk 13 en 26 ha.

In het gebied is ook nog sprake van een wateropgave. Deze is echter in de tabel op Pm gezet en deze wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Behalve dat er sprake is van bovenstaande areaalverandering leiden de ruim 50 projecten voor de verschillende doelgroepen tot mogelijkheden voor efficiencyverbeteringen en ontstaan meer aangesloten gebieden voor bollenteelt, bedrijvigheid, natuur etc. De ruim 50 projecten bestaan weer uit circa 100 deelprojecten. In het hoofdrapport worden deze verder beschreven.

### Uitkomsten MKBA

In onderstaande tabel staan de uitkomsten van de MKBA samengevat.

**Tabel 2 MKBA van de Greenport. Projectalternatief afgezet tegen het nulalternatief**

	Meeteenheid	Projecteffecten in 2020	
		Projectalternatief afgezet tegen nulalternatief	Netto Contante Waarde 2010-2109 (mln euro) Verandering ten opzichte van nulalternatief
<b>Baten:</b>			
Grondopbrengsten	euro		177,9
Efficiency greenportbedrijven	euro		132,1
Toerisme en recreatie	euro		5,6
Woningmarkt (stijging woningwaarde)	aantal woningen	2.200	7,3
Natuur	aantal Nisg punten	62,4	
<b>Totaal baten</b>			<b>322,8</b>
<b>Kosten:</b>			
Investeringskosten GOM uitvoeringsagenda	euro		250,7
<b>Totaal kosten</b>			<b>250,7</b>
<b>Saldo MKBA</b>			<b>72,1</b>
			<b>+ 62,4 Nisg natuurlpunten</b>
Interne rentevoet			8,0%
Baten-kostenverhouding			1,3

De MKBA Greenport Duin- en Bollenstreek leidt dus tot een batig saldo van + € 72,1 mln euro. Bovendien zijn er natuurbaten, de realisatie van 289 ha natuur (ten koste van grasland) leidt tot + 62,4 Nisg natuurlpunten (zie voor een toelichting hierop hoofdstuk 3).

Zoals uit de tabel blijkt komen de totale investeringskosten uit op € 250,7 mln. Het gaat hier om een combinatie van transformatiekosten en verwervingskosten voor de circa 50 projecten. Daar staat € 322,8 mln. aan baten tegenover. Deze baten worden vooral bereikt middels 2 grote posten:

- Het merendeel van deze baten, namelijk 55,1%, wordt gevormd door de directe grondopbrengsten als gevolg van de transformaties in het gebied.
- Daarnaast zijn er de baten voor de greenportsector (bollentelers en glastuinbouw), welke zijn geraamd op € 132,1 mln. (40,9% van de totale baten). Het gaat hier om efficiencywinst voor individuele bedrijven als gevolg van de schaalvergroting die door het projectalternatief mogelijk wordt gemaakt.

Verder zijn er nog twee kleine batenposten, namelijk voor recreatie en toerisme (1,7%) en de woningmarkt (2,3%).

De MKBA van Greenport Duin- en Bollenstreek heeft met deze uitkomsten een baten-kostenverhouding van 1,3 en een interne rentevoet (IRR) van 8,0%. De IRR geeft aan bij welke hoogte van de discontovoet de NCW voor het project gelijk wordt aan 0. De IRR geeft daarmee de hoogste waarde van de discontovoet aan waarbij het project nog net rendabel is.

### *Gevoeligheidsanalyse*

De uitkomsten van de MKBA zijn erg afhankelijk en gevoelig voor efficiencywinst bollentelers en overige greenportbedrijven. Hierover bestaat ook de grootste onzekerheid. Uitgegaan is van 5% efficiencywinst over periode tot aan 2040. In hoofdstuk 3 is aangegeven dat hierbij is uitgegaan van een voorzichtige/conservatieve aanname omdat de efficiencywinst ook veel hoger zou kunnen uitvallen (schaalvergroting kan leiden tot tientallen procenten efficiencywinst). Omdat er sprake is van een batig MKBA saldo, hebben we toch een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor een lagere efficiencywinst.

Stel dat de efficiencywinst op de helft uitkomt (2,5%) dan komt het saldo op bijna nul uit (nog net + 6,1 mln. euro). Dit betekent dus dat met het project(alternatief) minimaal een efficiencywinst van gemiddeld 2,5% voor alle greenportbedrijven in 2040 gehaald moet zijn, om te om te kunnen spreken van een efficiënt project.

# 1

## Inleiding

### 1.1 Achtergrond

Het integrale gebiedsontwikkelingsproject “Greenport Duin- en Bollenstreek” is door het kabinet als *reserve*project geselecteerd om in aanmerking te komen voor een bijdrage uit het Nota Ruimte budget (NRb). Hiervoor moet een aantal procedu-restappen doorlopen worden. In de verkenningsfase wordt daartoe een kosten-batenanalyse uitgevoerd voor het project, wat een belangrijke basis vormt voor een beslissing over de voortgang van een project: de overgang van een project van de verkenningsfase naar de uitwerkingsfase. In de uitwerkingsfase wordt ondermeer gewerkt aan een businesscase als grondslag voor subsidieverstrekking.

Omdat het een *reserve*project is, wordt de KKBA niet door het Rijk getrokken, maar door de zes Greenport gemeenten. De regio Holland Rijnland is namens de kwartiermakers en wethouders van de zes Greenport gemeenten opdrachtgever voor de (kengetallen) kosten-batenanalyses. Het projectbureau Nota Ruimte heeft toegezegd Holland Rijnland te willen ondersteunen bij het uitwerken van de KKBA Duin- en Bollenstreek zodat de kwaliteit en onafhankelijkheid van de KKBA's vergelijkbaar is met de reguliere Nota Ruimtebudget projecten.

Het Samenwerkingsorgaan Holland Rijnland heeft aan RIGO Research en Advies BV gevraagd deze KKBA uit te voeren.

### 1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het project nader toegelicht en het project- en nulalternatief gepresenteerd.

Daarna volgen in hoofdstuk 3 de effecten van het projectalternatief.

In hoofdstuk 4 tenslotte volgt het MKBA overzicht.

# 2 Projectomschrijving, project- en nulalternatief

## 2.1 Project- en gebiedsomschrijving

De Duin- en Bollenstreek ligt tussen de Noord- en Zuidvleugel van de Randstad en geniet internationale bekendheid vanwege de Keukenhof en het bollencomplex. In de Duin- en Bollenstreek zijn economie en landschap van oudsher nauw verbonden. Het bollencomplex is bepalend voor de bollenteelt en occupatiepatronen. De Duin- en Bollenstreek is in de Nota Ruimte aangewezen als Greenport. Een Greenport is een tuinbouwgebied met een economische dynamiek die, vanuit het perspectief van de internationale concurrentiepositie, belangrijk is voor heel Nederland.

Internationaal en nationaal gezien is de keten van het bollen- en bloemencomplex dan ook van bijzonder groot belang. De aanwezige netwerken en potenties bestaan met name uit de (inter)nationaal belangrijke elementen. Zoals Flora Holland met handel en export, de teelt van bijzondere bolgewassen, vaste planten en bloemen, de kennisontwikkeling en innovaties op het vakgebied, de Keukenhof en het bollen-toerisme, alsmede de spin-offs daarvan.

De groei en ontwikkeling van de teelt, handel en export die nodig zijn om de centrale positie te behouden, leiden echter tot verdere aantasting van de openheid van het gebied. Op het kwetsbare landschap rusten veel ruimteclaims voor bijvoorbeeld woningbouw, bollen-, handels- en exportbedrijven en reguliere bedrijven die zijn gespecialiseerd in glas en infrastructuur. Een evenwichtige inpassing van deze claims is van groot belang.

### **Voorgeschiedenis**

Sinds de jaren tachtig van de twintigste eeuw groeit de druk op het gebied van de Greenportgemeenten binnen de Duin- en Bollenstreek. Er liggen talloze ruimteclaims op het gebied voor onder andere woningbouw en bedrijventerreinen. Daarnaast leidde, zoals genoemd, de aanleg van ondersteunend en gespecialiseerd glas en de bouw van grote handels- en exportbedrijven/centra tot een behoorlijke bebouwing van het oorspronkelijke open buitengebied. Verrommeling van het open bollengebied en claims ten behoeve van andere bestemmingen zijn ongewenste ontwikkelingen binnen de Greenport Duin- en Bollenstreek.

### **Pact van Teylingen**

Sinds de jaren negentig van de vorige eeuw vinden steeds meer partijen, zowel overheden als marktpartijen, de verdergaande verrommeling binnen de Duin- en Bollenstreek een ongewenste ontwikkeling. Door de verrommeling verdwijnen specifieke landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de streek en versteent het gebied. Die ontwikkelingen leidden ertoe dat maatschappelijke organisaties en overheden de handen ineen sloegen om het tij te keren. Deze samenwerking werd op 25 maart 1996 vastgelegd in het Pact van Teylingen. Dit pact was nadrukkelijk bedoeld om verdere aantasting van het gebied tegen te gaan en heeft daarom een defensief karakter. In de praktijk leidde dit naast een adequate bescherming tegen invloeden van buitenaf echter ook tot een vertraging van positieve en wel gewenste ontwikkelingen van het gebied.

### **Offensief van Teylingen**

In maart 2004 volgde het Offensief van Teylingen het pact op. Dit offensief zet op initiatief van de Greenportgemeenten in op het realiseren van gewenste ontwikkelingen en op het saneren van ongewenste ontwikkelingen door middel van gebieds- en bedrijfsmodules. Essentieel hierbij is de rol van de Stuurgroep Pact van Teylingen, waarin overheden, maatschappelijke organisaties en bedrijfsleven zijn vertegenwoordigd. De stuurgroep heeft een afstemmende, adviserende en regievoerende rol. Mede door deze opzet zijn de ervaringen met het Offensief van Teylingen positief. Kanttekening hierbij is dat snelheid, slagkracht en schaal beperkt zijn, waardoor nog onvoldoende resultaten zijn geboekt.

### **Nota Ruimte en Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer-Bollenstreek**

Tot 2004 bedreigden de genoemde sectorale ruimteclaims op het gebied het voortbestaan van de Duin- en Bollenstreek als mondiaal kennis-, teelt-, handels- en transportcentrum. Deze manifeste dreiging veranderde door:

- A. de gezamenlijke afspraken van de gemeenten in de nieuwe regio Holland Rijnland ten aanzien van woningbouw tot 2020;
- B. de aanduiding van het gebied van de Duin- en Bollenstreek als Greenport in de Nota Ruimte (januari 2006);
- C. erkenning van de waarde van de Greenport Duin- en Bollenstreek;
- D. de constatering in de Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer-Bollenstreek dat er slechts ruimte is voor beperkte woningbouwopgave (mei 2006).

De Nota Ruimte benoemt een gebiedsuitwerking voor de Haarlemmermeer en de Bollenstreek. Het Rijk heeft de provincies Noord- en Zuid-Holland verzocht om op te treden als opdrachtnemers. Zij zijn hiermee aan de slag gegaan, in samenwerking met de gemeenten Haarlemmermeer en Bennebroek, Hoogheemraadschap van Rijnland, Holland Rijnland, private partijen en maatschappelijke organisaties. Ge-deputeerde Staten van Noord- en Zuid-Holland stelden het definitieve rapport van de gebiedsuitwerking Haarlemmermeer-Bollenstreek met instemming van Provinciale Staten op 16 mei 2006 vast.

### Greenport(s) Nederland

Nederland heeft op het gebied van tuinbouw een grote naam. Wat tuinbouw betreft is Nederland een van de grootste spelers op de wereldmarkt. Of het nu gaat om groenten en fruit, bloemen en planten of bloembollen en bomen: de Nederlandse tuinbouwsector telt internationaal mee. Het is daarom niet verwonderlijk dat de tuinbouw sector ook in belangrijke mate bijdraagt aan de Nederlandse economie (zie kader).

#### Economisch belang tuinbouwcluster (Greenport(s) Nederland)

- Exportwaarde: € 14 miljard;
- Productiewaarde: € 7 miljard;
- Het tuinbouwcluster is goed voor 24 procent van het overschot op de betalingsbalans;
- Op 7 procent tuinbouwareaal levert het tuinbouwcluster 40 procent van de agrarische economische waarde;
- 260.000 directe en indirecte arbeidsplaatsen;
- Aandeel sierteelt in wereldhandel: 60 procent;
- Aandeel bollen in wereldhandel: 90 procent;
- Additionele omzet veredelingsbedrijven: € 2,5 miljard;
- Additionele productiewaarde kennisintensieve toeleverende industrie: € 1 miljard.

De tuinbouw in ons land is geconcentreerd in een aantal kernen: de greenports. Ze zijn vergelijkbaar met logistieke 'mainports' zoals Schiphol en Rotterdam. Net als deze mainports zijn de greenports gebieden waar een concentratie is van bedrijven die sterk met elkaar verbonden zijn. De Duin- en Bollenstreek is misschien wel de greenport met de grootste internationale bekendheid door de toeristische aantrekkingskracht van de bollenvelden en de Keukenhof. Het is een van de greenports waar verschillende gebiedsfuncties, zoals wonen, werken en toerisme enorm met elkaar zijn verbonden.

De strategie van Greenport(s) Nederland is gebaseerd op het opereren vanuit gezamenlijke belangen: vanuit het bedrijfsleven, belangenorganisaties en de lokale, provinciale en landelijke overheid. Een netwerkstructuur verbindt de ontwikkelingen van vijf kernen (greenports) en de verbonden overige productielocaties in de glastuinbouw, boomenbollenteelt (satellietgebieden) met elkaar.

Greenport(s) Nederland heeft een gezamenlijke visie uitgewerkt met als horizon 2040. Sinds eind 2008 ligt er een door de greenports ontwikkelde en gedragen visie klaar: de Visie 2040. Deze geeft een heldere beschrijving van de ontwikkelingen, trendbreuken, analyses en doelstellingen vanuit een mondiale scope. De Visie 2040 beschrijft daarbij vooral generieke ontwikkelingen en keuzes die verdere uitwer-

king nodig hebben voor de verschillende productgroepen, regio's en participanten. De generieke ontwikkelingen en keuzes zijn uitgewerkt langs vijf blikvelden: verdienen (benutten marktkansen), versterken (versterken relaties met de samenleving en de consument), verbinden (transport, logistiek en infrastructuur), vernieuwen (kennis en innovatie) en verduurzamen (duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen). De ambities van Greenport(s) Nederland zijn hoog: een excellerende tuinbouw die in de toekomst, nog meer dan nu het geval is, bijdraagt aan de economie, werkgelegenheid, leefbaarheid, bereikbaarheid, gezondheid en voedselzekerheid van Nederland.

### **Herstructureringsopgave Greenport Duin- en Bollenstreek**

De Greenport Duin- en Bollenstreek vormt anno 2009 een economisch kerngebied van wereldformaat. Bedrijven uit deze regio verzorgen bijna twee derde van de mondiale handel en export van bloembollen. Samen met het bloemencluster rond Rijnsburg en het toerisme van Keukenhof tot kust is dit hele agrocomplex in de Duin- en Bollenstreek een belangrijke economische motor. Eén die duizenden banen en jaarlijks meer dan een miljard euro genereert. Er is een grote herstructurering van de sector nodig om te overleven in de versterkte internationale concurrentiestrijd. Een herstructurering waar ruimte is voor schaalvergroting en intensivering, maar ook voor sanering. Een goede sturing van dit proces biedt kansen om de grote potenties van de sector uit te buiten en de kostbare kwaliteiten van het landschap te verbeteren. De Greenport Duin- en Bollenstreek is dus een gebied waar fors in moet worden geïnvesteerd om het vitaal te houden.

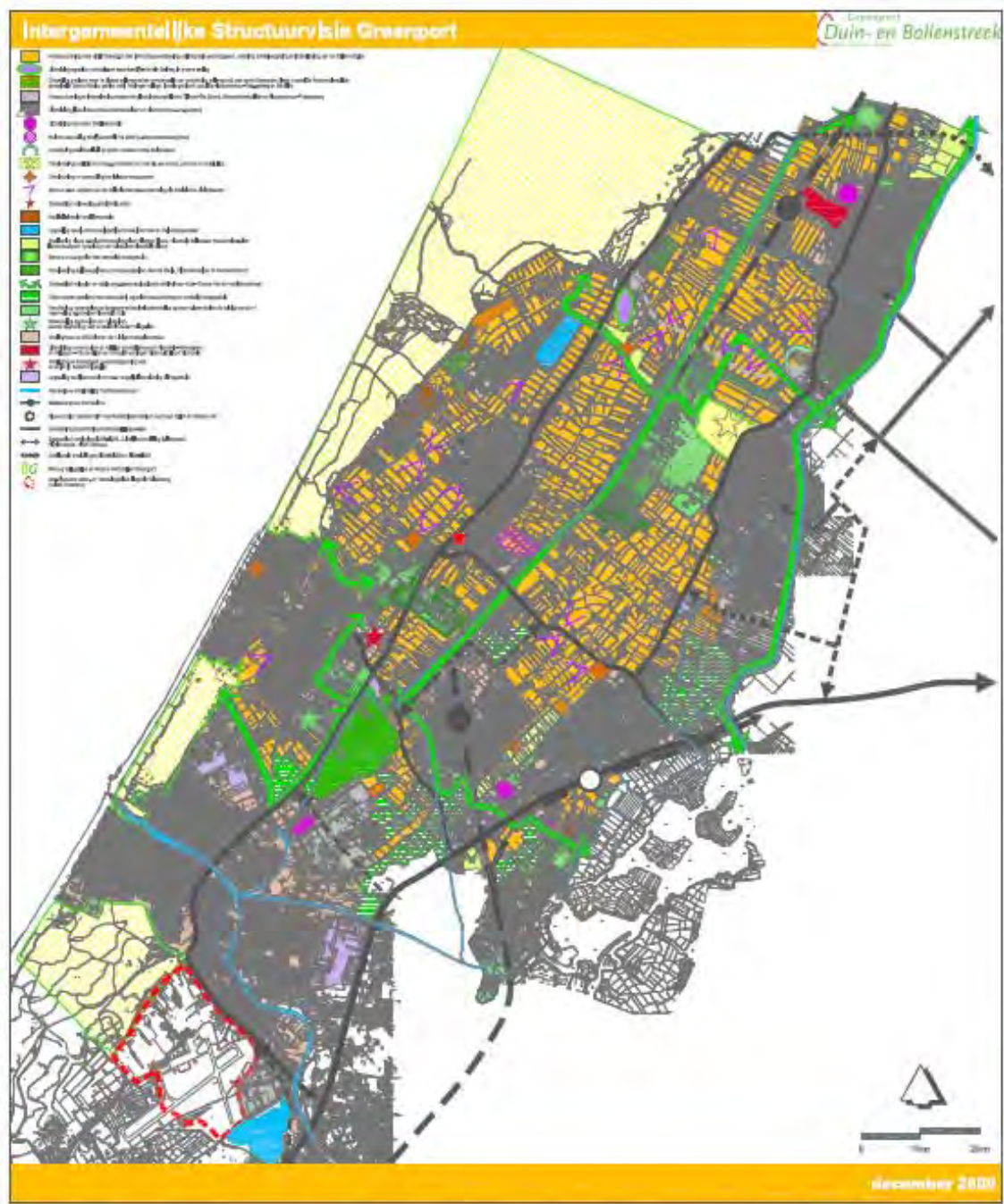
Uit een in 2008 uitgevoerd agrarisch structuuronderzoek (Opengrondstuinbouw in de Duin- en Bollenstreek, LTO Noord Projecten B.V., maart 2008) blijkt dat de sector een veerkracht bezit die de verwachting van velen overtreft. Meer dan 80 procent van de ondervraagde bedrijven kwalificeert het eigen toekomstperspectief als redelijk tot goed. Meer dan de helft van alle ondervraagde bedrijven wil investeren in groeimogelijkheden en bijna 30 procent wil de huidige bedrijfsvoering handhaven. Slechts 20 procent geeft aan het bedrijf te willen afbouwen of beëindigen.

Voeg daarbij een aantal bovenregionale opgaven en randvoorwaarden vanuit natuur, bodem, water, verkeer en milieu en het is duidelijk dat herstructurering van de Greenport een complexe zaak is. De ruimteclaims vanuit alle belanghebbende sectoren en partijen overstijgen het beschikbare areaal in de Duin- en Bollenstreek veruit. Veel ruimteclaims zijn strijdig en de beleidsmarges door de ingenomen standpunten van alle betrokken partijen zijn zeer klein geworden. Het gevolg is dat partijen elkaar gevangen houden met hun eisen en claims, waardoor voortgang in alle noodzakelijke ontwikkelingen dreigt te stagneren. Keuzes kunnen de zaak in beweging krijgen. Met de oprichting van de Greenport Ontwikkelingsmaatschappij (GOM) Duin- en Bollenstreek gaan de Greenportgemeenten serieus aan de slag met de herstructurering van de sector en landschapsverbetering. Met de vaststelling van een Intergemeentelijke Structuurvisie Greenport (ISG) kiezen de gemeenten duidelijk voor economische structuurversterking van de Greenport Duin- en Bollenstreek. Dit omdat een vitale Greenport niet kan zonder vitaal landschap.

Deze keuze houdt onder meer in dat:

- de economische herstructurering van de Greenport centraal staat;
- de gemeenten de herstructureringsopgave zullen combineren met landschapsverbetering;
- met het uitvoeren van de woningbouwopgave, zoals in de Gebiedsuitwerking
- Haarlemmermeer-Bollenstreek overeen is gekomen, de maximale woningbouwbijdrage van de Duin- en Bollenstreek bereikt is;
- de gemeenten het areaal aan 1e klas bollengrond van 2625 hectare duurzaam moeten handhaven, hoewel zij met het herstructureringsproces tijdelijke krimp onder nader te bepalen voorwaarden (waaronder harde tijdgebonden compensatiegaranties) toestaan;
- primaire Greenportfuncties, zoals bollencluster, bloemencluster en toerisme (inclusief Greenportgerelateerde handel en dienstverlening), bij conflicterende ruimteclaims prioriteit krijgen boven niet primaire Greenportfuncties, zoals overige landbouw en veeteelt.

In de ISG wordt een ontwikkelingsvisie voor de periode tot 2030 weergegeven. De directe kosten en baten van deze ontwikkelingsvisie zijn geraamd en het saldo komt uit op nominaal - € 135 mln. De ontwikkelingsvisie is samengevat in onderstaande plankaart:



Vervolgens volgt in de ISG een thematische uitwerking met de volgende thema's:

- Vitale greenport
- Toerisme, recreatie en cultuur
- Landschapsperspectief
- Graslanden en natuur
- Wateropgave

- Wonen
- Werken
- Mobiliteit

### **Concept uitvoeringsagenda GOM**

Voor deze MKBA en passend binnen de planning van het Nota Ruimtebudget zijn een groot deel van de voorgenomen plannen en thematische uitwerkingen in het ISG in 2008 vertaald naar een concept-uitvoeringsagenda GOM 2009-2014. Hierin zijn ruim 50 concrete projecten inclusief financiële vertaling opgenomen. Het gaat daarbij dus om uit te voeren maatregelen die, mits voldoende financiering beschikbaar komt, kunnen starten in de periode 2009-2014.

In december 2009 is de ISG vastgesteld. Op basis van de ingediende zienswijzen en de raadsbehandeling zijn een aantal wijzigingen doorgevoerd die ook hebben geleid tot aanpassingen van de concept-uitvoeringsagenda. Het gaat hierbij om het vervallen van twee concrete waterbergingsprojecten, het vervallen van twee omputlocaties (Zwetterpolder en De Klei) en het naar achter schuiven van bedrijventerrein 's-Gravendamseweg (wordt reservering na 2030).

Het nominale resultaat van de projecten (baten minus de kosten) komt uit op circa - € 100 mln.

Deze ruim 50 projecten in het concept-uitvoeringsagenda vormen de basis van het **projectalternatief** in deze MKBA. De projecten die worden opgestart voor 2014 zijn o.a. gericht op het herverdelen van grond en ontwikkelen van nieuwe functies:

- Voor de bollenteelt en glastuinbouw is sprake zijn van herverkaveling en schaalvergroting. Uitgangspunt daarbij is dat het totale areaal van bollenteelt en glastuinbouw minimaal gelijk blijft.
- Het open landschap wordt hersteld en er komt natuur bij.
- Realisatie van het fiets- en wandelpaden. Realisatie van verschillende toeristische/recreatieve attracties zoals een golfbaan, sportvelden en Ruïne van Teylingen.
- Beperking groeirimte andere bedrijvigheid. Veehouderij blijft als sector behouden, maar krijgt minder areaal (bijna 400 ha minder).
- Beperkte woningbouw buiten de rode contour

In de volgende paragraaf het projectalternatief nader gedefinieerd. Maar eerst wordt ingegaan op het nulalternatief.

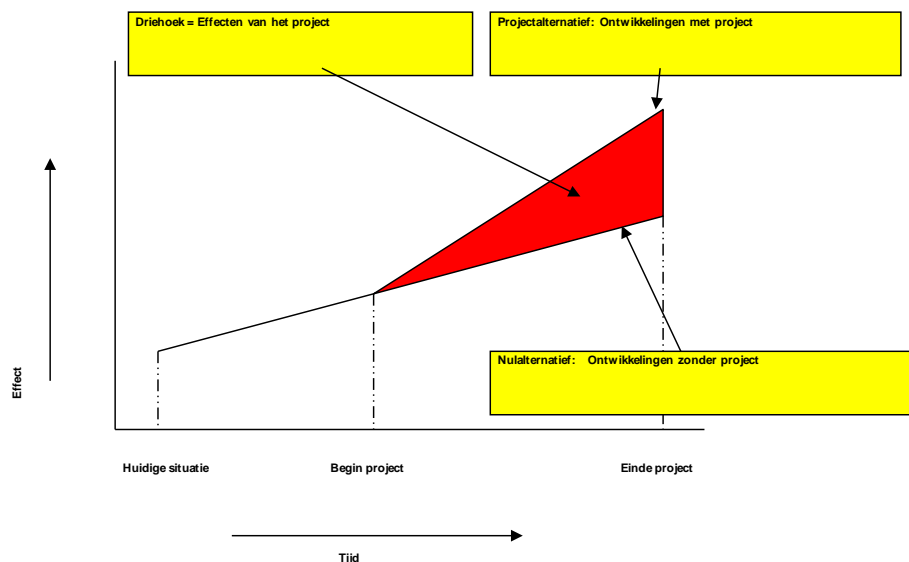
## **2.2 Nulalternatief en projectalternatief**

### **2.2.1 Nulalternatief**

Het alternatief waarin een project wordt uitgevoerd heet het 'projectalternatief'. Dit wordt in een MKBA vergeleken met het alternatief zonder project: het 'nulal-

ternatief' (zie figuur 2.1). Vanwege deze vergelijking is het voor de hoogte van kosten en baten van belang hoe dit nulalternatief wordt opgesteld. Het nulalternatief dient zo realistisch mogelijk te beschrijven wat er gebeurt indien het project niet wordt uitgevoerd.

**Figuur 2-1 MKBA: projectalternatief afzetten tegen een nulalternatief**

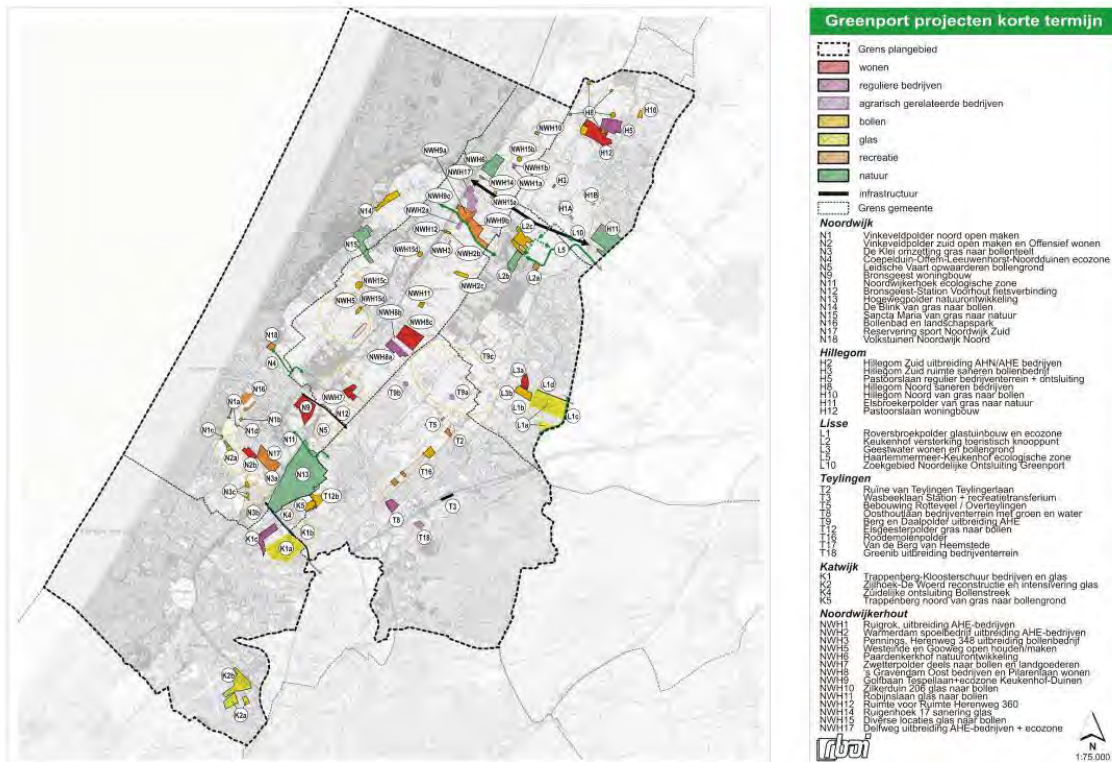


Voor de Greenport Duin- en Bollenstreek is het uitgangspunt dat het gebied vooral op slot zit zoals dat ook de huidige realiteit die mede is veroorzaakt door het Pact van Teylingen. Dit Pact is gesloten om de Greenportsector te beschermen, maar heeft er ook voor gezorgd dat positieve en wel gewenste ontwikkelingen worden vertraagd of helemaal niet plaatsvinden. In het nulalternatief kan dus geen groot-schalige herverkaveling plaatsvinden en daardoor dus ook geen of veel minder schaalvergroting (=efficiencyverbetering) van de bollensector. Alleen het buurman koopt buurman principe kan blijven optreden. In het nulalternatief gaan we uit van de volgende ontwikkelingen:

- Afname van het aantal bedrijven in de bollenteelt, glastuinbouw en aanverwante bedrijven. Een deel zal verdwijnen omdat deze in de toekomst niet meer levensvatbaar zijn of omdat er bijvoorbeeld geen bedrijfsopvolgers zijn. Ten opzichte van de huidige situatie gaan we uit van een daling van het totale areaal aan bollenteelt en glastuinbouw van 10%.
- Een mogelijke verdere verrommeling van het landschap.

### 2.2.2 Projectalternatief

Het projectalternatief bestaat uit ruim 50 hoofdprojecten uit de GOM concept uitvoeringsagenda. In onderstaand kaartje staan deze projecten samengevat:



Opgemerkt wordt dat de wijzigingen van december 2009 (zie paragraaf 2.1) niet in bovengenoemd kaartje zijn verwerkt.

De projecten die zijn weergegeven op het kaartje die worden opgestart voor 2014 zijn o.a. gericht op het herverdelen van grond en ontwikkelen van nieuwe functies (zie ook vorige paragraaf). De projectenlijsten leidt tot het volgende integrale beeld op het gebied van netto areaalverandering (zie tabel):

**Tabel 2.1** Areaalverandering per functie, projecten Greenport Duin en Bollenstreek

Functie:	Verandering aantal ha:		
	-/-	+/+	Saldo
Ruimtegroei			
Wonen en overige stedelijke functies (Bronsgest, offensiefwoningen, RvR-woningen, sportvelden, volkstuinen)	0	+73	+73
Bedrijven (Uitbreiding: Oosthoutlaan, Greenib Warmond, Pastoorslaan, Klei-oost, Delfweg, uitbreidingen AHE) (Sanering: Opkopen bestaande en verouderde bedrijven)	-44	+50	+6
Infrastructuur (alleen ruimtereservering)	0	+13	+13
Glastuinbouw (Uitbreiding: Trappenberg-Kloosterschuur, Zijlhoek de Woerd, Rooversbroekpolder) (Sanering: Opruimen verspreid glas)	-88	+100	+12
Toerisme (Keukenhof, Tespelduyn, landschapspark Noordwijk)	-10	+36	+26
<i>Subtotaal ruimtegroeiers</i>	<i>-142</i>	<i>272</i>	<i>+130</i>
Ruimtehandhaving			
Bollenteelt 1. klas (inclusief compensatie)	-152	152 <sup>4</sup>	± 0
Ruimtekrimp			
Bollenteelt 2. klas	-40	17	-23
Grasland/veeteelt	-148 <sup>5</sup>	0	-148
Groen/blauwe functiemenging en/of -migratieopgaven			
Natuurontwikkeling	0	289 <sup>6</sup>	+289
Grasland/veeteelt	-248	0	-248
Waterbergingscapaciteit			PM
<b>SALDO</b>	<b>-730</b>	<b>730</b>	<b>0</b>

voetnoot

- 4 Nieuwe bollengrond: door herstructurering, opruimen verrommeling en schaalvergroting (63 hectare), door opwaarderen 2<sup>e</sup> klas naar 1<sup>e</sup> klas (40 hectare) en door omspuiten grasland (49 hectare).
- 5 Functiewijziging grasland ten behoeve van: nieuw glas (68 hectare), bollencompensatie (49 hectare), omzetten paardeweitjes naar 2<sup>e</sup> klas (12 hectare), infrareservering (8 hectare), bedrijventerrein (11 hectare).
- 6 Natuurontwikkeling: Elsbroekerpolder (28 hectare), Kloosterschuur-Trappenberg (14 hectare), Rooversbroekpolder (4 hectare), Keukenhof (10 hectare), ecozone Haarlemmermeer-Keukenhof (4 hectare), Noordwijkerhoek (1 hectare), Hogewegpolder (128 hectare), Sancta Maria (21 hectare), ecozone Coepelduin-Offem-Leeuwehorst-Noordduinen (1 hectare), Delfweg (3 hectare), Paardenkerkhof (18 hectare), Zwetterpolder (9 hectare), Tespelduyn (9 hectare) en Roodemolenpolder (48 hectare).

Zoals uit de tabel blijkt wordt er vooral veel grasland opgeofferd voor andere functies. Het totale areaal 1e en 2e klas bollenteelt en glastuinbouw neemt iets af, namelijk met 11 ha. Grootste 'winnaar' is de natuur met toevoeging van 289 ha. Voor wonen en overige stedelijke functies (sportvelden, parken etc.) neemt het oppervlak met 73 ha toe. Het areaal bedrijventerrein neemt met 6 ha toe. Tot slot neemt het areaal infrastructuur (o.a. ruimtereservering zuidelijke ontsluiting Bollenstreek en verbinding N206-A44) en toerisme (o.a. versterking toeristisch knooppunt Keukenhof) nog toe met respectievelijk 13 en 26 ha.

In het gebied is ook nog sprake van een wateropgave. Deze is echter in de tabel op Pm en deze wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Aan de hand van een gedetailleerde watersysteemanalyse gaat het Hoogheemraadschap in de periode 2009-2011 de wateropgave voor alle peilvakken nader analyseren. Bij het bepalen van maatregelen worden bergingscapaciteit, aan- en afvoer, het functioneren van het hydraulisch systeem en het peilbeheer integraal beschouwd. Het watersysteem moet per 2015 op orde zijn.

Behalve dat er sprake is van bovenstaande areaalverandering leiden de ruim 50 projecten en nog meerdere deelprojecten voor de verschillende doelgroepen tot mogelijkheden voor efficiencyverbeteringen en ontstaan meer aangesloten gebieden voor bollenteelt, bedrijvigheid, natuur etc. Via onderstaande tabel wordt een goede indicatie hiervan gegeven.

**Tabel 2.2 Deelprojecten naar bestemming en omvang (ha)**

Funcietoevoeging	Aantal deelprojecten	Toevoeging aantal ha (excl. sanering elders)
<b>Werkfuncties:</b>		
• 1 <sup>e</sup> klas bollengrond	30	152
• 2 <sup>e</sup> klas bollengrond	1	17
• AHE en reguliere bedr. Ter.	10	50
• Glastuinbouw	8	100
<b>Natuur en recreatie:</b>		
• Natuur	17	289
• Toerisme	6	36
<b>Wonen en leven:</b>		
• Wonen	17	50
• Sport/tuin	2	23
Infrastructuur	5	13

De ruim 50 projecten bestaan weer uit circa 100 deelprojecten. Deze zijn in bovenstaande tabel weergegeven. Hieronder volgt nadere informatie over de deelprojecten:

#### **Werkfuncties**

- Er zijn 30 (deel)projecten waarbij diverse huidige functies worden omgezet in bollengrond. Met deze projecten is 152 ha gemoeid. Door deze pro-

jecten kunnen de meeste blijvende bedrijven in het hele gebied (op termijn) uitbreiden en verder worden ca 8 nieuwe bollengrondgebieden gerealiseerd, aansluitend aan huidige bollengebieden.

- Nog eens 10 projecten zijn gericht op schaalvergroting en aanleg van nieuwe reguliere bedrijventerreinen. 7 AHE/AHN bedrijven in de regio kunnen als gevolg van het projectalternatief uitbreiden.
- Er zijn 8 projecten met een totale omvang van 100 ha waardoor er glas-tuinbouwconcentratiegebieden ontstaan.

#### **Natuur en recreatie**

- 17 deelprojecten met een omvang van 289 ha zijn gericht op realisatie van natuur en het aanleggen van ecologische verbindingen. Deze natuurgebieden zijn deels ook bedoeld om te recreëren.
- Daarboven op komen nog eens 6 projecten (36 ha) gericht op het verbeteren van de recreatiemogelijkheden. Zo wordt er een golfbaan gerealiseerd, wordt het toeristisch knooppunt Keukenhof verbeterd en wordt de Ruïne van Teylingen ontwikkeld tot toeristische trekpleister.

#### **Wonen en leven**

- 17 projecten (50 ha) zijn gericht op het uitbreiden van woonlocaties. Bij 5 van die projecten gaat het om de realisatie van grotere woningbouwlocaties. Overigens is het daadwerkelijk bouwen van woningen geen onderdeel van het projectalternatief, het gaat alleen om de realiseren van woningbouwlocaties.
- Voor bewoners wordt een gebied bestemd voor volkstuinten en wordt er 20 ha sportvelden gerealiseerd.

#### **Infrastructuur**

- Tot slot zijn er 5 infraprojecten waarbij het gaat om ruimtelijke reserveringen voor toekomstige wegen (waaronder een noordelijke en zuidelijke ontsluiting), een nieuwe fietsverbinding en een recreatietransferium in Sassenheim.

#### **Overige maatregelen**

Hierboven zijn de maatregelen beschreven uit de GOM concept uitvoeringsagenda. Daarnaast is er nog gekeken naar of het mogelijk was om infrastructuurprojecten en energieprojecten toe te voegen. Deze maken echter geen onderdeel uit van deze MKBA. Dit wordt hieronder toegelicht.

### ***Infrastructurele maatregelen***

Door Holland Rijnland zijn verschillende infrastructurale maatregelen opgesteld voor de Greenport Duin- en Bollenstreek<sup>7</sup>. Voor alle deze maatregelen geldt dat het algemene doel is de bereikbaarheid voor zowel het vrachtverkeer (o.a. Greenportverkeer) en personenverkeer te verbeteren en daarnaast de leefbaarheid (reductie lucht en geluidoverlast) te laten toenemen. Omdat bestuurlijke besluitvorming over deze maatregelen nog moet plaatsvinden, is besloten om deze niet mee te nemen in deze MKBA. Een verkeerskundige MKBA zal nog worden opgesteld.

### ***Energieprojecten***

In de loop van de uitvoering van deze MKBA is ook nog nagegaan of het mogelijk is om energieprojecten mee te nemen. Hiervoor is onder meer een workshop gehouden (zie bijlage 1) en verder is er een interview gehouden met PPO<sup>8</sup>. Hieruit kwamen wel kansrijke ideeën aan bod. Op het moment dat er wordt geherstructureerd en bedrijven toch gaan investeren in nieuwe bedrijfshallen zijn er kansen voor bijvoorbeeld meerlagenteelt in de broeikassen, warmteopslag, zonnedaken en eothermie.

Uit de workshop en het interview bleek echter dat het hier gaat om kansrijke ideeën en niet om (voorgenomen) projecten. Bovendien gaat het allemaal om projectideeën voor individuele bedrijven. Die kunnen dergelijke energieprojecten altijd zelf oppakken. Er zijn voor de Greenport Duin- en Bollenstreek geen kansrijke projecten geïnventariseerd die echt onderdeel uitmaken van een integrale gebiedsontwikkeling. Denk bijvoorbeeld aan de koppeling van restwarmte van kassen aan een nieuwe woonwijk. Energieprojecten zijn daarom verder buiten beschouwing gelaten in deze MKBA.

voetnoot

<sup>7</sup> 'Bereikbaarheid- en leefbaarheidmaatregelen middengebied Duin- en Bollenstreek'. Holland Rijnland, 8 juli 2009

<sup>8</sup> Interview met Henk Gudde, 26 augustus 2009, PPO te Lisse.

# 3 Effecten

## 3.1 Inleiding

Voor dit project onderscheiden we de volgende kosten en batenposten:

- Directe kosten en baten (benodigde investeringen en grondopbrengsten)
- Effecten voor de Greenportsector
- Natuureffecten
- Effecten op toerisme en recreatie
- Vastgoedbaten bestaande woningen

## 3.2 Directe kosten en baten

Twynstra Gudde heeft voor de ruim 50 projecten die staan beschreven in hoofdstuk 2 de nominale kosten en opbrengsten berekend. De nominale kosten komen uit op circa € 334 miljoen. Deze kosten hebben (vooral) betrekking op:

- Kosten van herverkavelingen en productie van bollengrond, glastuinbouw, bedrijventerreinen en woningbouw
- Aanleg van natuur
- Realisatie toeristische voorzieningen
- Voorbereiding van de aanleg van de verbinding N206-A44 en andere kleine provinciale verbindingen.

Tegenover deze kosten staan de opbrengsten bestaan uit uitgifte van de nieuwe bedrijventerreinen, nieuwe bollengronden en woninggrond. De totale opbrengsten komen nominaal uit op € 250 miljoen. In onderstaande tabel staan de kosten en opbrengsten naar type functie weergegeven.

Tabel 3.1 Directe kosten en opbrengsten projectalternatief (in mln euro). Bron: Twijnstra Gudde, bewerkt door RIGO

<b>Functietoevoeging</b>	<b>Kosten</b>	<b>Opbrengsten</b>	<b>Saldo</b>
<i>Bollengrond</i>	-107,7	49,8	-57,9
- herstructurering 1 <sup>o</sup> klas	-68,1	23,3	-44,8
- 2 <sup>o</sup> klas naar 1 <sup>o</sup> klas	-14,8	11,2	-3,6
- omspuiten gras	-13,9	11,9	-1,9
- 2e klas door herstruct.	-11,0	3,3	-7,7
AHE en reguliere bedr.	-50,0	63,4	13,4
Ter.			
Glastuinbouw	-58,0	50,0	-8,0
Infrastructuur	-9,3	1,8	-7,5
Natuur	-47,7	0	-47,7
Sport/tuin	-19,4	0	-19,4
Toerisme	-17,2	9,7	-7,5
<b>Subtotaal</b>	<b>-309,3</b>	<b>174,7</b>	<b>-134,6</b>
Wonen	-25	75	50
<b>Totaal (afgerond)</b>	<b>-334</b>	<b>250</b>	<b>-85</b>

De kosten voor bijvoorbeeld het realiseren van meer aangesloten bollengronden komen dus uit op € 107,7 mln. Het gaat bij deze kosten – ook voor alle andere functies – steeds om hierbij om een combinatie van transformatie en verwervingskosten. Daar staan wel € 49,8 mln aan grondopbrengsten tegenover, maar er blijft voor dit onderdeel een groot negatief saldo van 57,9 mln euro. Ook een groot negatief saldo (- 47,7 mln. euro) wordt gevormd door de realisatie van nieuwe natuur in het gebied. Alleen de realisatie van nieuwe bedrijventerreinen en de woningen leidt nominaal tot positieve saldi van respectievelijk € 13,4 en € 50 mln. Aan de opbrengstenkant gaat het louter om grondopbrengsten (het bouwen en verkopen van bijvoorbeeld woningen maken geen onderdeel uit van de MKBA).

Het nominale resultaat van het projectalternatief komt dus uit op - € 85 miljoen. Rigo heeft de nominale kosten en opbrengsten op basis van planningsaannames contant gemaakt. De CW van deze kosten is € 250,7 mln. De CW van de opbrengsten is € 177,9 mln. Het saldo van de directe kosten en baten bedraagt dus - € 72,8 mln.

### 3.3 Effecten voor de Greenportsector

#### Efficiencywinst Bollenteelt en glastuinbouw

In de financiële analyse van Twijnstra Gudde zijn de kosten en opbrengsten in kaart gebracht voor de herverkaveling van bollengronden en glastuinbouw op basis van kentallen voor de productie en de kosten van verplaatsing.

Hiermee zijn echter niet alle baten in beeld gebracht. Waarschijnlijk is er sprake van extra efficiency. Om deze baten tegen elkaar af te zetten dienen het project- en

nulalternatief afgezet te worden tegen de huidige situatie. In onderstaande tabel staan hiertoe enkele kengetallen opgesomd:

**Tabel 3.2 Kengetallen bloembollenteelt en glastuinbouw**

Cluster	Aantal		Productie	Werkgelegenheid
	bedrijven	Areaal ha	Waarde €	fte
Bloembollenteelt	339	2700	90	2000
Glastuinbouw	414	385	326	3000
Totaal	753	3085	416	5000

Bron: Greenport Duin- en Bollenstreek: Analyse en uitvoeringsagenda. Ecorys, februari 2006

De vraag is nu wat in het project en nulalternatief gebeurt ten opzichte van de huidige situatie.

In het **nulalternatief** is het uitgangspunt dat het gebied vooral op slot zit en dat er geen herverkaveling zal plaatsvinden. Schaalvergroting van greenportbedrijven zal alleen kleinschalig plaatsvinden via het buurman koopt buurman principe. Verder verwachten we dat een aantal vooral kleinere bedrijven zullen verdwijnen omdat deze in de toekomst niet meer levensvatbaar zijn of omdat er geen opvolgers zijn voor de agrariërs. Ten opzichte van de huidige situatie gaan we uit van een daling van de productie en werkgelegenheid met 10% (zie ook hoofdstuk 2).

In het **projectalternatief** worden 31 (deel)projecten gerealiseerd waarbij diverse huidige functies worden omgezet in bollengrond. Met deze projecten is 169 ha gemoeid. Verder zorgt het project an sich er verder voor dat het gebied niet langer op slot zit. Kleinere bollentelers die willen stoppen verkopen nu bijvoorbeeld de grond (nog) niet omdat ze speculeren op verkoop van hun grond voor toekomstige woningbouw. Het project maakt duidelijk dat bijvoorbeeld woningbouw op deze bollengronden niet zal worden toegestaan en dat deze gronden hun functie zullen behouden. We gaan er van uit dat als gevolg van het project dus meer of sneller gronden door stoppende bollentelers zullen worden verkocht aan bedrijven die hun activiteiten willen uitbouwen.

Door dit alles verwacht de Samenwerkingsorganisatie Holland Rijnland dat het aantal bollenbedrijven tot aan 2030 ongeveer zal halveren, maar dat het totale areaal bollengrond ongeveer gelijk blijft. Dit betekent een verdubbeling van de schaalgrootte van de bedrijven die blijven bestaan, namelijk van gemiddeld 8 ha naar gemiddeld 16 ha. Door RIGO is deze verwachting getoetst bij een grote Bollenteler in het gebied (Uittenbogaard), alsmede bij de KAVB in een workshop (zie bijla-

ge 1). Deze zijn een stuk sceptischer over het project. Dit is duidelijk gevoed door de praktijkervaring vanuit het recente verleden waarin het gebied op slot zat. Er wordt aangevoerd dat:

- Met dit project vooral een begin wordt gemaakt van de herstructurering van de Greenport. Van een grootschalige herstructurering is nog geen sprake. In principe klopt dit ook wel. Zoals gezegd bestaat het projectalternatief uit 31 (deel)projecten met een omvang van 169 ha (zie tabel 2.2) waarbij sprake is van herverkaveling van bollengronden. Dit op een bestand van 339 bedrijven met een totale oppervlakte van 2700 ha.
- Het nog maar de vraag is of als gevolg van het project stoppende telers echt hun grond willen gaan verkopen aan de teler die wil groeien. Het wordt wel onderkend dat speculatie op bestemmingswijziging teniet wordt gedaan als gevolg van het project. Maar veel kleinere boeren zien de grond ook als een stuk extra pensioen en zijn misschien niet geneigd de grond te verkopen voor de marktprijs van bollengrond. In de huidige praktijk is bijvoorbeeld op een aantal plekken sprake van (illegale) caravanstalling in bedrijfshallen.
- Tot slot staat de greenportsector als geheel onderdruk. Het project maakt voor een deel schaalvergroting wel mogelijk, maar hiervoor dienen telers ook zelf nog te investeren in bijvoorbeeld grotere bedrijfshallen (voor het drogen en/of broeien van bollen). Mede door de huidige recessie ontbreekt het bij veel bedrijven aan middelen hiervoor.

Voor de MKBA dient een aannname te worden gedaan over de effecten op de bollengronden. Op basis van bovenstaande bevindingen gaan wij van het volgende uit:

- Als gevolg van de 31 (deel)projecten kunnen circa 10% van de bedrijven de gemiddelde bedrijfsomvang verdubbelen. Aangezien zij hiervoor ook zelf moeten investeren houden we een periode van 15 jaar (vanaf realisatiejaar 2015) aan voordat al deze bedrijven dit ook daadwerkelijk hebben gedaan.
- Voor de overige 90% van de bedrijvigheid gaan we er ten opzichte van het nulalternatief (dan zit het gebied nog steeds op slot en herverkaveling is niet mogelijk) vanuit dat de schaalvergroting wel plaatsvindt, maar dat dit meer tijd in beslag neemt. Wij gaan uit ervan dat deze langzaam op-treedt in de periode 2020-2040.

Daarnaast zijn 8 projecten met een totale omvang van 100 ha waardoor er glastuinbouwconcentratiegebieden ontstaan. Dit op een totaal bestand van 414 bedrijven met 385 ha. Hierdoor kan de gemiddelde schaalgrootte (nu 0,9 ha) van de glastuinbouwbedrijven flink toenemen. Omdat er sprake is van realisatie van glas-

tuinbouwconcentratiegebieden gaan we uit van een gemiddelde verdubbeling. Overigens blijven het dan gaan om relatief kleine bedrijven van gemiddeld 1,8 ha.

### **Effecten projectalternatief afgezet tegen het nulalternatief**

In het document 'Ruimte voor Greenports, Clusters en hun economische betekenis, kosten en baten van investeren' (LNV en LEI, 2006) en het bijbehorende achtergronddocument 'Ruimte voor Greenports: achtergrondrapport' (LEI, 2006) wordt plausibel gemaakt (quote CPB) dat een clustering van bedrijven in een Greenport schaal- en andere efficiëntievoordelen oplevert. Primair voor de bedrijven zelf, maar ook voor de afnemers en toeleveranciers. .... Moderne, geclusterde bedrijven leveren, volgens het onderzoek waarnaar in de (achtergrond)documenten wordt verwezen, een jaarlijkse efficiëntiewinst op van enige procenten (vaak wordt uitgegaan van 2%). Echter de bedrijven in de Greenport Duin- en Bollenstreek zijn al geclusterd dus een efficiëntievoordelen van clustering zullen beperkt zijn. Hooguit leidt de herverkaveling tot nog iets meer clustering en valt er nog een kleine efficiëntiewinst te behalen.

Een veel grotere winst die valt te behalen is de efficiëntiewinst voor individuele bedrijven. Moderne grootschalige glastuinbouwbedrijven bijvoorbeeld zijn veel efficiënter (behalen veel meer toegevoegde waarde per eenheid arbeid en kapitaal) dan kleine bedrijven. Studies wijzen uit dat die verschillen gemakkelijk op kunnen lopen tot vele **tientallen procenten**. Zo valt in een recente studie te lezen (LEI, 2008, p.79) dat het bedrijfsinkomen op megabedrijven in de glastuinbouw (die goed zijn voor zo'n 50% van de huidige glastuinbouwproductie in Nederland) de afgelopen jaren zo'n 43,50 euro per gewerkt uur bedroeg. In de klasse bedrijven die daar qua grootte net onder zitten, bedroeg de beloning per gewerkt uur minder dan 30 euro, terwijl op de kleine glastuinbouwbedrijven slechts 11 euro per uur werd verdiend. Het LEI constateert in dezelfde studie dat de verschillen in rentabiliteit vooral bij de factor arbeid moeten worden gezocht. Op grote bedrijven liggen de arbeidskosten (berekende en betaalde) per eenheid productiecapaciteit circa een derde lager dan op de modale bedrijven. Bij de opengrondtuinbouw is dat de helft lager dan modaal (LEI, 2008, p.79).

Uit gedetailleerde gegevens uit 2008 over de kapitaalskosten van glastuinbouwbedrijven komt eveneens een schaaffect naar voren (LEI, 2009). Uit deze gegevens blijkt dat er een sterk negatief verband bestaat tussen kapitaalskosten per m<sup>2</sup> glas en bedrijfsomvang<sup>9</sup>. Anders gezegd: de totale kapitaalskosten nemen (veel) minder dan evenredig toe met de grootte van het bedrijf.

In de mogelijkheden tot *schaalvergroting* die het project biedt, zit dan ook veruit de belangrijkste herstructureringswinst die er voor de bestaande bedrijven bij uitvoering van het project te behalen is. Voor dit onderzoek hebben we de bevindingen uit

voetnoot

<sup>9</sup> Zie LEI, 2009. Tabellen op verzoek ter beschikking gesteld door het LEI.

het LEI-rapport getoetst bij bollenteler Uittenbogaard. Uittenbogaard bevestigt dat schaalvergroting kan leiden tot de tientallen procenten meer toegevoegde waarde. Uittenbogaard heeft ook aangegeven dat in zijn optiek een gezonde bollenteler die klaar is voor de toekomst circa 2x zo groot zou moeten zijn als zijn eigen bedrijf van 35 ha. Het is duidelijk dat met dit project de gemiddelde bedrijfsgrootte van de bedrijven daar lang nog niet in de buurt komt. Zoals eerder aangegeven gaan we uit van een verdubbeling van 8 naar 16 ha. Een efficiencywinst van tientallen procenten lijkt daarom voor dit project aan de te hoge kant.

In deze MKBA gaan we voor de bloembollenteelt en de glastuinbouw uit van een efficiencyverbetering van 5%. Over een productiewaarde van € 416 miljoen gaat het dan om een jaarlijkse baat van € 21 miljoen. Uiteraard zal deze pas gaan optreden als de bedrijven de schaalvergroting hebben doorgevoerd en daarvoor zelf hebben geïnvesteerd. Zoals eerder aangegeven gaan we voor de deelprojecten van het projectalternatief uit van een periode van 15 jaar (van 2015 tot 2030). Voor de overige bedrijvigheid gaan we uit van de periode 2020-2040.

Wij gaan er vanuit dat in 2040 de schaalvergroting dus volledig is doorgevoerd. In NCW leidt dit tot een baat van € 132 mln. Verder is mogelijk sprake van een positieve PM-post voor de handelsbedrijven die verbonden zijn aan de bollen- en glastuinbouwbedrijven.

Dit is dus een aanzienlijke baat waarmee de volledige investeringskosten van het project zouden worden terugverdiend. De uitkomsten van de MKBA zijn dus heel gevoelig voor de aannames die zijn gedaan. In de gevoeligheidsanalyse komen we hierop terug.

#### **AHE bedrijven en reguliere bedrijvigheid**

7 deelprojecten zijn gericht op schaalvergroting en aanleg van nieuwe reguliere bedrijventerreinen: Oosthoutlaan, Greenib Warmond, Pastoorlaan, 's-Gravendamseweg, Klei-oost, Delfweg, Verder kunnen 7 AHE/AHN bedrijven in de regio uitbreiden.

De kosten en baten van de reguliere bedrijventerreinen zijn al verwerkt in de grondexploitatie. Voor de specifieke AHE bedrijven die kunnen uitbreiden zal ook efficiencywinst optreden. Gezien het beperkt aantal bedrijven zal het gaan om een kleine batenpost die op pm wordt gezet.

### **3.4 Natuureffecten**

#### **Methodiek Planbureau voor de Leefomgeving**

In het (recente) verleden zijn op allerlei manieren natuurbaten van een project in kaart gebracht. Veelal is gebruik gemaakt van PM-posten of van monetaire kengedaten. Daarbij is geen sprake van een gestandaardiseerde meting van natuurwaarden waardoor over het algemeen de natuureffecten in MKBA's niet goed tot hun recht komen. Om hier een verandering in te brengen is onlangs door het Planbu-

reau voor de Leefomgeving een nieuwe gestandaardiseerde methodiek ontwikkeld voor het in kaart brengen van natuureffecten<sup>10</sup>.

In deze MKBA trachten we deze nieuwe manier van bepalen van natuureffecten uit te voeren. Hierbij dient wel de opmerking te worden gemaakt dat idealiter de uitkomsten van een MER de grondslag zouden moeten vormen voor deze effectbepaling. In dit geval is geen MER studie beschikbaar, maar in hoofdlijnen is het toch mogelijk om de natuureffecten volgens de PBL-methodiek in te schatten. Hieronder volgt eerst een toelichtende samenvatting op de methodiek waaruit is geput uit het rapport van PBL.

Effecten van een project op natuur hebben – zo stelt PBL - twee dimensies: een verandering in het areaal natuur (van een bepaalde kwaliteit) dan wel een verandering in de kwaliteit van die natuur. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt naar type natuur (ecosystemen). De vraag is namelijk of x% kwaliteitsverlies van heide net zo zwaar weegt als bijvoorbeeld x% kwaliteitsverlies van een bos. Om kwaliteitsverandering binnen een ecosysteem en veranderingen tussen ecosystemen te kunnen aggregeren zijn dus twee stappen nodig: (1) vaststelling van de kwaliteit van een bepaald ecosysteem in een eenduidige maat en (2) weging van (de kwaliteiten van) verschillende ecosystemen.

#### *1 Vaststelling kwaliteit van een ecosysteem*

Om de kwaliteit van natuur in Nederland te meten, werkt het PBL met de zogenaamde Lokale Natuurwaarde Indicator (NLI). Deze is geënt op de indicator voor *Mean Species Abundance* en een lokale uitwerking van de Natuurwaarde Indicator die PBL heeft gebruikt in natuurverkenningen (Ten Brink et al., 2000). De NLI meten is betrekkelijk eenvoudig. Van elk ecosysteem is aan te geven welke (karakteristieke) soorten daarin kunnen of horen voor te komen als het lokale ecosysteem

intact is. Het in het Nederlandse natuurbeleid veel gebruikte standaardwerk *Handboek Natuurdoeltypen* is het uitgangspunt voor de soortkeuze en de ecosystemetyping (Bal et al., 2002). Het beleid heeft de soortkeuze gericht op doelsoorten. Deze doelsoorten zijn geselecteerd op basis van hun nationale of internationale betekenis en/of de mate van achteruitgang op nationaal of internationaal niveau. Het aantal (doel)soorten dat op een locatie voorkomt, is een maat voor de kwaliteit van een ecosysteem (natuurdoeltype). De kwaliteit wordt weergegeven als een percentage van alle idealiter in dat ecosysteem voorkomende soorten op een bepaalde oppervlakte. Dit percentage wordt vervolgens geïndexeerd op 100%. Op deze manier is het mogelijk de kwaliteit van verschillende typen ecosystemen eenduidig te meten op basis van de mate waarin deze intact zijn. Ter illustratie: de gemiddelde lokale kwaliteit van hei in Nederland is 67% en de gemiddelde kwaliteit van bos is 83%. Nederlandse graslanden en akkers hebben gemiddeld een kwaliteit van 53%. Door deze lokale kwaliteit van de verschillende ecosystemen met het aantal hectares te vermenigvuldigen, ontstaat een eerste beeld van de totale

voetnoot

<sup>10</sup> Natuureffecten in de MKBA's van projecten voor integrale gebiedsontwikkeling (juni 2009).

natuurwaarde. Met behulp van de NI<sub>L</sub> kunnen de effecten op de natuur in een geaggregeerde maat van natuurpunten worden weergegeven (NI<sub>L</sub>-punten). Hiervoor wordt de gemiddelde kwaliteit vermenigvuldigd met het aantal hectares, zoals geïllustreerd in onderstaande tabel.

**Tabel 3.3 Vertaling van ecosystemen en hun kwaliteit naar natuurpunten. Bron: PBL 2009**

Illustratie van de vertaling van ecosystemen en hun kwaliteit naar natuurpunten			
Ecosysteem	Gemiddelde kwaliteit (NI <sup>+</sup> )	Aantal hectare	Natuurwaarde (NI <sup>+</sup> -punten)
<i>Bos</i>	83%	50	41,50
<i>Heide</i>	67%	25	16,75
<i>Graslanden en akkers</i>	53%	100	53,00
<i>Totaal</i>		175	111,25

Een gebied met 175 ha natuur, waarvan 50 ha bos, 25 ha heide en 100 ha graslanden en akkers heeft dus in dit voorbeeld een natuurwaarde van 111,25 NI<sub>L</sub>-punten.

## 2 Het wegen van kwaliteiten van ecosystemen

Als twee verschillende soorten ecosystemen ieder 100% scoren op de NI<sub>L</sub>, geeft dat ecologisch zinvolle informatie over de mate waarin deze systemen intact zijn. Wat echter ontbreekt, is de bijdrage van de betreffende ecosystemen aan de complete soortenrijkdom (flora en fauna) op een hoger ruimtelijk schaalniveau: het landelijke, het Europese of het mondiale niveau. Die bijdrage hangt af van het in het ecosysteem aanwezige aantal soorten en van de mate waarin deze soorten bedreigd worden. Aantasting van een ecosysteem dat soorten bevat die elders niet meer voorkomen, is voor de nationale en internationale biodiversiteit ernstiger dan aantasting van een ecosysteem dat geen bedreigde soorten bevat en op veel plaatsen nog intact voorkomt. Met een weegfactor die rekening houdt met soortenrijkdom en de mate van bedreiging, kan het belang van de verschillende ecosystemen worden onderscheiden. Door de NI<sub>L</sub> te wegen met een dergelijke factor ontstaat een indicator die niet alleen lokaal intacte ecosystemen waardeert boven lokaal niet-intacte ecosystemen, maar die ook intacte ecosystemen met nog veel bedreigde soorten zwaarder weegt dan intacte ecosystemen zonder bedreigde soorten.

Een weegfactor die dit doet, is niet 'zomaar' voorhanden. Op basis van de informatie over doelsoorten heeft PBL weegfactoren berekend. Voor nadere informatie daarover, verwijzen we naar het rapport van PBL. Onderstaande tabel 3.2 geeft de uiteindelijke weegfactoren weer voor combinaties van natuurdoeltypen. Daarin is te zien dat de weegfactor toeneemt van productiebos, via agrarische graslanden en akkers naar meer natuurlijke typen, zoals venen en kwelders. Naaldbos met uitheemse soorten heeft de laagste weegfactor, aangezien zelfs bij een intact systeem maar weinig (unieke) soorten hiervan afhankelijk zijn. Natuurtypen met een weegfactor lager dan één dragen minder dan gemiddeld bij aan de landelijke biodiversi-

teit, terwijl natuurtypen met een weegfactor hoger dan één meer dan gemiddeld bijdragen aan de landelijke biodiversiteit.

**Tabel 3.4 Weegfactoren voor de vergelijking van ecoystemen. Bron: PBL 2009**

Weegfactoren voor de vergelijking van ecoystemen (natuurtypen op basis van natuurdoeltypen) <sup>a</sup>		
Natuurtype	Onderliggende natuurdoeltypen <sup>b</sup>	Weegfactor
<i>Kwelder</i>	Kwelder	2,4
<i>Droge schraalgraslanden</i>	Kalkgrasland, Droog schraalgrasland en duingraslanden	1,9
<i>Natte schraalgraslanden</i>	Nat schraalgrasland, Dotterbloemgraslanden	1,8
<i>Moeras</i>	Moeras, Natte strooiselruigte	1,6
<i>Voedselrijke natuurgraslanden en soortenrijke reservaatakkers (incl. soortenrijke weidevogels graslanden)</i>	Bloemrijke graslanden, (reservaat) Akkers, Binnendijks ziltgrasland	1,4
<i>Voedselarme venen en vochtige heide</i>	Natte heide, Natte duinheide, (Trilvenen), (Moerasheide)	1,2
<i>Vochtige bossen</i>	Bos van voedselrijk vochtige gronden, Bos van bron en beek, Haagbeukenbossen, Zomen van het rivierengebied, (Ooibos), (Laagveenbos), (Hoogveenbos)	1,1
<i>Strand en stuivend duin<sup>c</sup></i>	Strand en stuivend duin	1,1
<i>Droge heide</i>	Droge heide, Droge duinheide, (Zandverstuiving)	1,0
<i>Droge bossen</i>	Bossen van arme zandgronden, Eiken-beukenbos van lemige zandgronden	1,0
<i>Hakhout</i>	Hakhout en middenbos, (Stinsebos)	0,7
<i>Agrarische akkers</i>	Agrarische akkers <sup>d</sup>	0,4
<i>Agrarisch graslanden</i>	Agrarische graslanden <sup>d</sup>	0,4
<i>Stenig terrein</i>	Stenig terrein, Daken, Ruimte in gebouwen, (Sterk verstoord terrein) <sup>d</sup>	0,2
<i>Naaldbos met productie</i>	Naaldbos met uitheemse soorten <sup>d</sup>	0,1

<sup>a</sup> Natuurtypen zijn zoveel mogelijk gedefinieerd op basis van verwachte nieuwe aangescherpte natuurdoeltypologie (zie LNV, 2008).

<sup>b</sup> Namen verwijzen naar Handboek natuurdoeltypen (Bal et al., 2002). Tussen haakjes de natuurdoeltypen waarvoor de weegfactor van toepassing is, maar die niet gebruikt is voor de berekening van de weergegeven weegfactor.

<sup>c</sup> Het natuurtype 'open duin', zoals dat in kwaliteitsborging wordt onderscheiden, is onderverdeeld bij andere natuurtypen aan de hand van verschijningsvorm. 'Strand en stuivend duin' is als enige onderdeel van 'open duin' niet toebedeeld aan een ander natuurtype.

<sup>d</sup> Cultuurtypen zoals genoemd in Bal et al. (2002).

In onderstaande tabel is geïllustreerd hoe –rekening houdend met de weegfactoren de natuurwaarde van een fictief project veranderd waarbij 25 ha grasland en akker wordt vervangen door heide.

**Tabel 3.5 Toename van natuurwaarde doordat 25 ha grasland en akker wordt vervangen door heide. Bron: PBL 2009**

Illustratie van de soortengewogen natuurwaarde-indicator				
Ecosysteem	Gemiddelde kwaliteit (NI <sup>1</sup> )	Aantal hectare	Weegfactor	Natuurwaarde (NI <sup>50</sup> -punten)
<i>Bos (hakhout)</i>	83%	50	0,7	29
<i>Heide</i>	67%	25	1	16,8
<i>Graslanden en akkers</i>	53%	100	0,4	21,2
<i>Totaal</i>		175		67

Illustratie van de toename van de natuurwaarde				
Ecosysteem	Gemiddelde kwaliteit (NI <sup>1</sup> )	Aantal hectare	Weegfactor	Natuurwaarde (NI <sup>50</sup> -punten)
<i>Bos (hakhout)</i>	83%	50	0,7	29
<i>Heide</i>	67%	50	1	33,5
<i>Graslanden en akkers</i>	53%	75	0,4	15,9
<i>Totaal</i>		175		78,45

Door rekening te houden met de weegfactor is een soortengewogen natuurwaarde-indicator (NI<sub>50</sub>) af te leiden. In deze indicator is rekening gehouden met het relatieve belang van een ecosysteem en de bijdrage van dat ecosysteem aan de complete biodiversiteit in Nederland. Met behulp van de weegfactoren is het mogelijk het effect te beoordelen van een project dat bijvoorbeeld leidt tot een vervanging van in dit geval 25 hectare grasland met een gemiddelde kwaliteit door heide met een gemiddelde kwaliteit, en daarbij rekening te houden met het belang van beide ecosystemen voor de complete biodiversiteit in Nederland. De toename in NI<sub>50</sub>-punten bedraagt in dit fictieve voorbeeld 11,45 punten (78,45 minus 67). Deze toename is toe te schrijven aan zowel de hogere gemiddelde kwaliteit van heide ten opzichte van gras als aan het feit dat voor de soortenrijkdom in Nederland heide belangrijker is dan grasland.

Met behulp van de NI<sub>50</sub>-indicator van PBL is het dus mogelijk om allerlei natuureffecten in één geaggregeerde maat uit te drukken. In de volgende paragraaf zullen we deze methodiek toepassen voor het project Greenport Duin en Bollenstreek.

### Natuureffecten Greenport Duin en Bollenstreek

Uit tabel 2.1 in hoofdstuk 2 blijkt het volgende:

- In totaal verdwijnt er als volgt van het project 396 ha grond die onder het ecosysteem 'graslanden en akkers' valt (het gaat dan om natuurdoeltypen agrarische akkers en agrarische graslanden, zie tabel 3.4).
- Daarvoor komt 289 ha natuur terug. Het gaat hierbij om de realisatie van weidevogelnatuur. Dit valt onder de natuurdoeltype 'Bloemrijke graslanden...' (zie tabel 3.4)

Volgens de PBL methodiek leidt het project hiermee tot de volgende natuureffecten (tabel 3.6):

**Tabel 3.6 Natuureffecten Greenport Duin- en Bollenstreek; verandering in natuurwaarden**

<i>Alternatief</i>	<i>Ecosysteem</i>	<i>Kwaliteit veenwei- degebieden</i>	<i>Aantal ha</i>	<i>Weegfactor</i>	<i>Natuurwaarde (Nlsg-punten)</i>
<b>Nulalternatief; Verdwijning van:</b>	Grasland en akkers	19,6%	396	0,4	31,1
<b>Projectalternatief; Toevoeging van:</b>	Bloemrijke graslanden...	23,1%	289	1,4	93,5
<b>Verandering</b>			-107		62,4

De kwaliteiten van het type ecosystemen in het Greenportgebied zijn opgevraagd bij het Planbureau voor de Leefomgeving. Hierbij dient direct de opmerking te worden gemaakt dat er onzekerheid is over de kwaliteit van de natuur in het projectalternatief. PBL heeft ons 2 waarden opgegeven: 91,2% voor natte veenweidenatuur of 23,1% in geval van wat bloemrijke graslanden met drogere condities. In de MK-BA zijn we uitgegaan van de iets drogere bloemrijke graslanden.

Bij de tabel dient verder de opmerking te worden gemaakt dat het bij de natuurwaarden (laatste kolom) van het nul- en projectalternatief niet gaat om de natuurwaarde van alle natuur in dat alternatief in het projectgebied. Het gaat alleen om de natuurwaarden van die onderdelen waar een verandering optreedt. Zoals uit de tabel blijkt neemt de natuurwaarde als gevolg van het projectalternatief toe met 62,4 Nlsg-punten, ondanks dat netto gezien het totaal aantal ha natuur met 107 afneemt. Deze toename is toe te schrijven aan het feit dat voor de soortenrijkdom in Nederland van de veenweidenatuur (natuurdoeltype 'bloemrijke graslanden...') aanzienlijk belangrijker is dan agrarisch grasland en akkerland. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat er mogelijk sprake is van een overschatting van de natuurbaten in Nlsg-punten. Van een deel van de graslanden in het nulalternatief is bekend dat deze nu ook al als weidevogelgebied worden beschouwd en het is niet precies in te schatten wat de echte stijging van de natuurwaarden is na de transformatie.

### 3.5 Toerisme en recreatie

Om het typische bollenlandschap weer aantrekkelijker te maken voor de recreant zijn in het projectalternatief de volgende maatregelen getroffen om de het toeristische cluster te versterken:

- Er wordt 289 ha natuur ontwikkeld (de natuureffecten daarvan zijn in de vorige paragraaf al beschreven)
- Door de herverkaveling zijn de bollenvelden meer aangesloten
- Het toeristisch knooppunt Keukenhof wordt versterkt (verbeterde entree en parkeermogelijkheden, uitbreiding van de tentoonstelling, omzet van grasland naar bollen)
- Er komen nieuwe fietsverbindingen en wandelpaden.
- Realisatie van een openlucht recreatiegebieden en een golfbaan en de Ruïne van Teylingen tot toeristische trekpleister
- In totaal neemt het aantal ha waar mensen kunnen recreëren met 26 toe (naast de netto 289 ha natuurontwikkeling).

Al deze maatregelen hebben gevolgen voor het aantal recreanten en de beleving die de recreanten hebben. Het waarderen van de recreatie-effecten is bijzonder lastig. Het basisprobleem is dat recreatiebaten niet op een markt worden verhandeld. Hierdoor is er geen vraagcurve beschikbaar om het geluk of consumentensurplus dat recreanten tijdens een bezoek aan de greenport hebben te schatten. Om hier toch een inschatting naar te doen zijn twee methoden mogelijk:

1. Er kan aan recreanten zelf worden gevraagd hoe zij de (voorgenomen) maatregelen waarderen. Hiervoor zou dan een stated preference onderzoek (bijvoorbeeld middels schriftelijke enquêtes) dienen te worden uitgevoerd. In verband met de planning, budget en onderzoekstechnische lastige probleemstelling is hiervan afgezien in deze MKBA.
2. Het economisch beredeneren van de baten. Ook dit is lastig omdat het inschatten van effecten op recreanten erg moeilijk is. Maar omdat er geen alternatieve methode voorhanden is, hebben we voor deze methode gekozen. In de gevoeligheidsanalyse kunnen we vervolgens kijken wat het effect is van verandering in aannames.

Voor het bepalen van de effecten doorlopen we de volgende stappen:

1. Beschrijving huidige recreatieve situatie
2. Inschatting effect van projectalternatief op bestaande recreanten
3. Inschatting effect als gevolg van de verandering van het recreatief gedrag als gevolg van het projectalternatief
4. Totale welvaartseffect

### **1 Beschrijving huidige recreatieve situatie**

Bollenvelden, de Keukenhof, de Bloemencorso's en andere 'bloemenactiviteiten' in de Duin- en Bollenstreek zorgen voor een toeristenstroom van drie à vier miljoen toeristen in het voorjaar. Hiervan overnachten 1,4 miljoen toeristen in het gebied

zelf. De Provincie Zuid-Holland heeft onderzoek uitgevoerd naar de economische betekenis van toerisme o.a. in relatie tot bollen en bloemen en heeft berekend dat de toeristische bestedingen ruim 250 miljoen euro bedragen. Circa 18% van de totale toeristische werkgelegenheid in de Provincie Zuid-Holland is gelieerd aan bollen en bloemen. Ruim 4.100 FTE zijn werkzaam in de toeristische sector in de regio Holland-Rijnland, wat neer komt op bijna 6.000 banen<sup>11</sup>.

Jaarlijks bezoeken ca. 800.000 toeristen de Keukenhof in de maanden april en mei. Naar de bloemencorso's in het voorjaar en zomer trekken meer dan 1 miljoen bezoekers. Van groot belang voor het toerisme in de Duin- en Bollenstreek is het kust- en zakelijk toerisme. Vooral congresstoerisme is zeer in bloei. Inmiddels is de regio met Noordwijk en Noordwijkerhout uitgegroeid tot de 2e congreslocatie in Nederland.

In tabel 3.7 zijn de belangrijkste economische kengetallen Toerisme voor de Greenport, exclusief zakelijk toerisme, samengevat.

**Tabel 3.7 Overnachtingen, bezoekers, bestedingen en werkgelegenheid Duin- en Bollenstreek in 2005. Bronnen: Provincie ZH, TOER Teller 2006 Zuid Holland (ZKA), Ecorys (2006)**

	<i>Jaar 2005</i>	<i>Ontwikkeling 2001-2005</i>
Aantal toeristen/ jaar	3 – 4 miljoen	
Aantal toeristische overnachtingen	1.347.000	+15%
Aantal dagbezoeken aan attracties	861.000	-15%
• <i>Waarvan Keukenhof</i>	693.000	-7%
Verblijfstoerisme		
• Bestedingen totaal	€ 238 mln.	-3%
• Bestedingen persoon/nacht	€ 98,95 –	
• Werkgelegenheid totaal	164,0 <sup>12</sup>	
	3.133 Fte	
Dagtoerisme		
• Bestedingen totaal	€ 89 mln	
• Bestedingen persoon/dag	€ 43,5 <sup>13</sup>	
• Werkgelegenheid totaal	982 fte	

voetnoot

<sup>11</sup> Bron: Greenport Duin en Bollenstreek: Analyse en uitvoeringsagenda (Ecorys, februari 2006)

<sup>12</sup> Hotels/pension standaard 98,95 euro p.p.p.n. en hotels middenklasse en luxe 164,0 euro p.p.p.n.

<sup>13</sup> Bron: Toer Teller 2006, ZKA. Gebaseerd op geregistreerde uitgaven bij verschillende vormen van dagtoerismen zoals attracties (bijv. Keukenhof), congresbezoek en buitengebied.

Voor de Keukenhof zijn verder de bezoekersaantallen vanaf 2006 ook bekend:

- 2006: 760 duizend
- 2007: 825 duizend
- 2008: 815 duizend
- 2009: 866 duizend

Voor de Keukenhof blijkt dat tussen 2001 en 2005 sprake was een afname van het aantal bezoekers. In 2006 werd weer het niveau bereikt van 2001 en de jaren 2007 t/m 2009 waren topjaren waren qua aantal bezoekers en is er weer sprake is van groei.

## 2 Inschatting effect projectalternatief op bestaande recreanten

Ook zonder dat de bezoekers meer uitgeven, langer blijven of vaker komen, zijn er baten omdat het fijner is om in de Greenport te recreëren. Recreanten die nu in de Greenport recreëren doen dat omdat de baten (hun geluk) van wat ze anders met hun tijd en uitgaven zouden doen minder zijn dan recreëren op in de greenport. Met deze opportuniteitskosten benadering kan met behulp van de reiskostenmethode worden uitgerekend wat de waarde van recreëren in de Greenport is. Hiervoor dienen wel een flink aantal aannames te worden gedaan. Stel dat een dagrecreant tweemaal een half uur reist om in de Greenport en weer terug te komen, er vervolgens gemiddeld vier uur doorbrengt en er gemiddeld € 43,50 uitgeeft. Verder nemen we een uurwaarde aan van € 5,0 (de ondergrens in waarderingstudies bij tijdswinst in het vervoer gevonden). Een bezoek voor een dagrecreant 'kost' dan vijf uur (vier uur in de Greenport en een uur onderweg) maal de uurwaarde van € 5,0 plus €5 reiskosten plus de gemiddelde uitgave van € 43,5. Dit is in totaal € 73,5. We schatten het consumentensurplus op 10 procent hiervan ten opzichte van de alternatieve aanwendingsmogelijkheden van tijd en geld. Het surplus van een bezoek aan de Greenport is voor een dagrecreant dan gelijk aan € 7,35. Dit surplus in de MKBA gebruiken zou leiden tot een grote overschatting, omdat het gaat om een verbetering voor bestaande recreanten. Een stijging van het surplus met 2 procent lijkt redelijk en is gebruikt in verschillende referentieprojecten<sup>14</sup>. In het projectalternatief stijgt het surplus voor een dagrecreant dan met € 0,147. De baten kunnen nu al volgt worden berekend:

- Jaarlijks komen 3-4 miljoen dagrecreanten naar de Greenport. We gaan uit van gemiddeld 3,5 miljoen/jaar en er vanuit dat de helft daarvan ook werkelijk profiteert van de maatregelen in het projectalternatief (van de andere helft gaan we ervan uit dat deze op plekken recreëren waar ze niets merken van de verbetering).
- De baten zijn dan  $(3,5 \text{ mln} \times 0,5) \times € 0,147 = € 257.250$  per jaar

voetnoot

<sup>14</sup> MKBA Zwakke Schakel Scheveningen (SEO 2008) en MKBA World Forum gebied (RIGO 2009)

Voor de verblijfsrecreanten kan een dezelfde berekening worden gemaakt met iets andere kengetallen. We gaan uit van 2 uur reistijd, 6 uur verblijf, 10 euro aan reiskosten en gemiddeld 120 euro aan verblijfskosten. De totale baten komen met deze kengetallen uit op € 228.990 per jaar.

De totale baten voor de bestaande dagrecreanten en verblijfsrecreanten komt hiermee uit op € 486.240 per jaar. We moeten deze som echter corrigeren voor de buitenlandse bezoekers, omdat we in een MKBA kijken naar de nationale welvaartseffecten. Het toegenomen geluk van een buitenlandse toerist moeten we daarom buiten beschouwing laten. Van alle dagrecreanten en verblijfsrecreanten tezamen komt circa 70% uit het buitenland, dus de jaarlijkse baten komen uit op € 145.872.

### **3 Inschatting effect van de verandering in het recreatief gedrag als gevolg van het projectalternatief**

Als gevolg van het projectalternatief is het mogelijk dat er ook meer toeristen en recreanten naar het gebied komen of dat ze langer blijven. Een recreant kan verleid worden tot een herhalingsbezoek of besluiten een extra attractie te bezoeken. Zonder nader onderzoek is het lastig in te schatten of de genoemde maatregelen leiden tot extra buitenlandse bezoekers. In deze MKBA gaan we er van uit dat door de kwaliteitsverbetering van het aanbod, namelijk de versterking van het knooppunt de Keukenhof zelf, maar ook bijvoorbeeld de mogelijkheden om te golfen en het kunnen bezoeken van de Ruïne van Teylingen, leidt tot de volgende effecten:

- Een toename van het aantal dagrecreanten en verblijfsrecreanten met 2%
- 2% van de dagrecreanten blijft een uur langer recreëren en geeft dan gemiddeld € 3,50 uit (een extra terrasbezoek)

In de MKBA mogen we voor de Nederlandse toeristen het consumentensurplus meer meenemen. Deze is berekend op € 6.325 euro per jaar.

De bestedingen leiden niet automatisch tot een producentensurplus. Niet al deze bestedingen leiden ook tot meer nationale welvaartseffecten. Ten eerste treedt er treedt verdringing op aan de bestedingenkant. Niet alle extra bestedingen in de Greenport leiden ook tot extra besteding in Nederland (het niveau van de MKBA), immers mensen die eerst naar bijvoorbeeld het strand gaan maar door de nieuwe inrichting nu voor de Greenport kiezen, geven per saldo misschien niet méér geld uit. Ten tweede leiden extra bestedingen in de Greenport tot meer werkgelegenheid. Bij een normale arbeidsmarkt betekent dat de extra productie in de Greenport ten koste gaat van werkgelegenheid elders. Daarom is er hier vanuit gegaan dat extra bestedingen door Nederlanders niet tot baten voor het bedrijfsleven leiden. Wel gaan we uit van een extra producentensurplus door uitgaven van buitenlanders voor zover die eerst niet in Nederland plaatsvonden. Op deze uitgaven wordt namelijk winst gemaakt: het verschil tussen de marginale kosten die ge-

maakt moeten worden om een kop koffie, een overnachting enz. te kunnen aanbieden, en de prijs die daarvoor wordt betaald. Deze winst telt mee als bate. Dit producentensurplus is geschat op 5 procent van de extra buitenlandse bestedingen. De baat hiervan is als volgt berekend:

- Toename totaal aantal dagrecreanten en verblijfrecreanten met respectievelijk 70.000 en 26.940 (2% van de huidige aantallen).
- De recreanten geven op basis van een gemiddelde uitgaven (zie tabel 3.?) € 6,3 mln. euro uit. Hiervan komt € 4,3 mln. voor rekening van buitenlandse toeristen (70%)
- Op grond van 5% producentensurplus komt de baat vervolgens uit op € 219.723 per jaar.

#### 4 Totale welvaartseffect recreatie en toerisme

In onderstaande tabel staan de totale welvaartseffecten op recreatie en toerisme samengevat.

Tabel 3.8 Welvaartseffecten recreatie en toerisme

	<i>Euro/jaar</i>	<i>NCW (prijspeil 2009)</i>
Consumentensurplus bestaande recreanten	145.872	
Consumentensurplus extra recreanten	6.325	
Producentensurplus extra buitenlandse recreanten	219.723	
<b>Totaal</b>	<b>371.920</b>	<b>€ 5,6 mln. euro</b>

Het totale welvaartseffect komt dus uit op ongeveer € 372 duizend per jaar en de in NCW op € 5,6 miljoen.

### 3.6 Vastgoedbaten

Er zijn in Nederland diverse hedonische prijsstudies uitgevoerd om de meerwaarde van een fraaiere woonomgeving met uitzicht op groen of water te bepalen. In 'Kantallen Waardering Natuur, Water, Bodem en Landschap (Ministerie van LNV, 2006) wordt een gemiddelde van 9% gehanteerd op basis van de uitkomsten van verschillende studies uit de tweede helft jaren negentig. Een recentere studie 'De invloed van groen en water op de transactiepreisen van woningen' (Alterra, 2004), komt tot 12% voor woningen met een vrij uitzicht.

Op verschillende plekken in het projectgebied wordt natuur- en recreatiegebied gerealiseerd op plekken waar nu grasland of bollenteelt zit. Met name voor woningen die direct uitzicht hebben op deze gebieden kunnen baat hebben in de vorm van de stijging van de woningwaarde. Uit een analyse met behulp van Google Earth blijkt dat met name de realisatie van natuur in de Elsbroekerpolder (28 ha) en

Roodemolenpolder (48 ha) een positief effect kan hebben op de daarom liggende woningen. Ook voor enkele andere plannen geldt dat het uitzicht van woningen op het landschap mooier wordt. De vastgoedbaten zijn als volgt ingeschat:

- Circa 200 woningen profiteren van een mooier uitzicht door natuurrealisatie. Dit aantal is geschat op basis van een telling m.b.v. Google Earth.
- Nog eens 2.000 woningen gelegen achter deze 200 woningen (factor 10) profiteren mee van de natuurrealisatie (uitstralingseffect).
- De gemiddelde woningwaarde is 250.000 woningen
- De waarde van de 200 woningen met direct uitzicht stijgt met 5%. Dit is een voorzichtige schatting op basis van literatuur en eigen ervaringskengetallen van Rigo. De overige 2000 woningen is een waarde stijging van 2% toegekend.

Dit leidt tot een nominale vastgoedbaat van € 12,5 miljoen. De contante waarde is € 7,3 miljoen. Hierbij is er van uitgegaan dat de nieuwe natuur in 2017 is gerealiseerd<sup>15</sup>.

voetnoot

<sup>15</sup> Twynstra Gudde heeft aangegeven dat alle projecten tussen 2009 en 2014 worden opgestart. De projecten die niet direct iets opleveren, zoals natuurprojecten, zullen waarschijnlijk het laatst worden opgestart. Daarom is uitgegaan van start in 2014 en realisatie in 2017.

# 4 MKBA

## 4.1 Uitgangspunten

In deze MKBA zijn we uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

- De realisatie van het project vindt plaats in de periode 2011-2018. De benodigde investeringskosten zijn gelijkmatig over deze periode verdeeld.
- De effecten zijn bepaald voor een 'oneindige' zichtperiode. Dit is geoperationaaliseerd middels een zichtperiode van 100 jaar.
- Alle kosten en baten zijn contant gemaakt met een discontovoet van 5,5% (een risicovrije discontovoet van 2,5% plus een risico-opslag van 3%).

## 4.2 MKBA overzicht

In onderstaande tabel staan de effecten samengevat.

**Tabel 4.1 MKBA van de Greenport. Projectalternatief afgezet tegen het nulalternatief (bedragen in mln euro, NCW, prijspeil 2010).**

	Meeteenheid	Projecteffecten in 2020 Projectalternatief afgezet tegen nulalternatief	Netto Contante Waarde 2010-2109 (mln euro) Verandering ten opzichte van nulalternatief
<b>Baten:</b>			
Grondopbrengsten	euro		177,9
Efficiency greenportbedrijven	euro		132,1
Toerisme en recreatie	euro		5,6
Woningmarkt (stijging woningwaarde)	aantal woningen	2.200	7,3
Natuur	aantal Nisg punten	62,4	
<b>Totaal baten</b>			<b>322,8</b>
<b>Kosten:</b>			
Investeringskosten GOM uitvoeringsagenda	euro		250,7
<b>Totaal kosten</b>			<b>250,7</b>
<b>Saldo MKBA</b>			<b>72,1</b>
			<b>+ 62,4 Nisg natuurlandpunten</b>
Interne rentevoet			8,0%
Baten-kostenverhouding			1,3

De MKBA Greenport Duin- en Bollenstreek leidt dus tot een batig saldo van + € 72,1 mln euro. Bovendien zijn er natuurbaten, de realisatie van 289 ha natuur (ten opzichte van grasland) leidt tot + 62,4 Nisg natuurlandpunten.

Zoals uit de tabel blijkt komen de totale investeringskosten uit op € 250,7 mln. Daar staat € 322,8 mln. aan baten tegenover. Deze baten worden vooral bereikt middels 2 grote posten:

- Het merendeel van deze baten, namelijk 55,1%, wordt gevormd door de directe grondopbrengsten als gevolg van de transformaties in het gebied.
- Daarnaast zijn er de baten voor de greenportsector (bollentelers en glastuinbouw), welke zijn geraamd op € 132,1 mln. (40,9% van de totale baten).

Verder zijn er nog twee kleine batenposten, namelijk voor recreatie en toerisme (1,7%) en de woningmarkt (2,3%).

De MKBA van Greenport Duin- en Bollenstreek heeft met deze uitkomsten een baten-kostenverhouding van 1,3 en een interne rentevoet (IRR) van 8,0%. De IRR geeft aan bij welke hoogte van de discontovoet de NCW voor het project gelijk wordt aan 0. De IRR geeft daarmee de hoogste waarde van de discontovoet aan waarbij het project nog net rendabel is.

#### **4.2.1 Gevoeligheidsanalyse**

De uitkomsten van de MKBA zijn erg afhankelijk en gevoelig voor individuele efficiencywinst van bollentelers en overige greenportbedrijven. Hierover bestaat ook de grootste onzekerheid. Uitgegaan is van 5% efficiencywinst over periode tot aan 2040. In hoofdstuk 3 is aangegeven dat hierbij is uitgegaan van een voorzichtige/conservatieve aanname omdat de efficiencywinst ook veel hoger zou kunnen uitvallen (schaalvergroting kan leiden tot tientallen procenten efficiencywinst). Omdat er sprake is van een batig MKBA saldo, hebben we toch een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor een lagere efficiencywinst.

Stel dat de efficiencywinst op de helft uitkomt (2,5%) dan komt het saldo bijna op nul uit (nog net + 6,1 mln. euro). Dit betekent dus dat met het project(alternatief) minimaal een efficiencywinst van gemiddeld 2,5% voor alle greenportbedrijven in 2040 gehaald moet zijn, om te om te kunnen spreken van een efficiënt project.

## Bijlage 1 Deelnemers interviews en bijeenkomsten

### **Workshop 1 – Economische concurrentiepositie Greenport, inclusief infrastructuur.**

4 maart 2009, 13:00 – 15:00 uur, gemeentekantoor van Teylingen te Sassenheim

#### **Aanwezig:**

Henk Westerhof (Anthos),  
Diederik Braat (project NOG Holland Rijnland),  
Jan van Aartrijk (KAVB),  
Frans van Houts (KAVB),  
Antoine Willemsens (LTO),  
Martin Randsdorp (Lisse),  
Freddie Rosenberg (Rigo),  
Edgar Wever (Rigo),  
Marco van Lente (Holland Rijnland),  
Chantal Korver (Holland Rijnland).

### **Workshop 2 – Verduurzaming energie- en waterinfrastructuur.**

4 maart 2009, 15:30 – 17:30 uur, gemeentekantoor van Teylingen te Sassenheim

#### **Aanwezig:**

Jan van Aartrijk (KAVB),  
Frans van Houts (KAVB),  
Jan Dirk Heijnis (hoogheemraadschap van Rijnland),  
Anne Kuiten (hoogheemraadschap van Rijnland),  
Frenchy Huisman (Provincie Zuid-Holland),  
Leo Heijdra (Provincie Zuid-Holland),  
Freddie Rosenberg (Rigo),  
Edgar Wever (Rigo),  
Marco van Lente (Holland Rijnland),  
Chantal Korver (Holland Rijnland).