

De natuur

De Economische HoofdStructuur €H\$ als kans

verdient beter!



Tom Bade | Gerben Smid | Saskia Houben







De natuur van de economie is het zoeken naar winst. Dat geldt ook voor de economie van de natuur. Maar dan wel dubbele winst: voor economie en ecologie, voor plant en dier, voor mens en natuur, voor groot en klein, voor jong en oud. Gelukkig is dat niet moeilijk. Tientallen studies hebben aangetoond dat investeren in natuur deze winst-winst situatie oplevert. Het is daarom dan ook terecht dat we vanaf 2010 de Ecologische Hoofdstructuur omdopen tot Economische Hoofdstructuur. Hét concept waarmee de BV Nederland de komende jaren haar welvaart gaat verdienen. Precies op dezelfde wijze als dat gebeurt met andere vormen van infrastructuur. Maar dan wel met iets minder lawaai, eigenlijk in

stille, zoals dat ook de afgelopen jaren is gebeurd, toen de duurzame economie stilletjes via corridors, hot spots, verbindingzones en stepping stones ons land is binnengeslopen. Zo onder het oog van de beleidsmakers, zonder het te zien. Om er zeker

van te zijn dat zij het (alsnog) zien, hebben wij een aantal van de groene baten op de kaart gezet. Wij hopen dat dit initiatief van ARK en Triple E navolging zal kennen, opdat de Economische Hoofdstructuur in Den Haag een stem krijgt.



1 Staats-Spaanse Liniën

Een dagje Staats-Spaanse Liniën door 10% van de toeristen in Zeeuws-Vlaanderen genereert € 250.000.

2 Zak van Zuid-Beveland

Potentieel voor stijging natuurgerelateerde opbrengst van € 21 miljoen naar € 65 miljoen en 800 extra banen.

3 Nationaal Park Oosterschelde

Nationaal Park Oosterschelde natuurgerelateerde omzet € 222 miljoen op jaarbasis, hetgeen leidt tot 1.134 banen. Duikers in de Oosterschelde genereren € 14 miljoen. Impuls in Oosterschelde kan leiden tot jaarlijks € 19 miljoen extra omzet en 84 fte.

4 Volkerak-zoommeer

Natuurgerelateerde belastinginkomsten € 7,1 miljoen per jaar. Integrale bestuurlijke terugverdientijd KRW maatregelen in Volkerak-Zoommeer 19,7 jaar.

5 Brabantse Wal

Vermeden kosten waterwinning € 2,24 miljoen.

6 Sportvissers

Economische waarde Nederlandse sportvisserij € 727 miljoen en 3.300 fte.

7 Tiengemeten

€ 1,5 miljoen extra opbrengsten en 12 extra fte door benoeming tot Nationaal Park Tiengemeten.

8 Groene daken Rotterdam

Groene daken zijn duurder, maar dit wordt snel terugverdiend door levensduur, isolerende werking, energiebesparing, watervasthoudend vermogen, afvang luchtvervuiling en vergroting van de leefbaarheid.

9 Overgewicht en obesitas

15% minder overgewicht bij kinderen in groene wijken 40% van de volwassenen heeft overgewicht. Directe kosten gezondheidszorg door overgewicht € 0,5 tot € 1 miljard. Indirecte kosten ca. € 2 miljard.

10 Zand- en grindwinning

Zand- en grindwinning goed voor € 470 miljoen opbrengst.

11 Mooi wonen in 't Gooi

Woningprijs in Hilversum gemiddeld 37% hoger dan in Zaanstad. Meerwaarde woningen Gooi door groene omgeving (2005) € 1,1 miljard; Hierover € 1,4 miljoen aan ozb inkomsten voor de gemeente.

12 Waterleidingduinen PWN

Vermeden kosten waterwinning Waterleidingduinen PWN € 15,12 miljoen. Recht op waterwinning gekoppeld aan plicht tot natuurbeheer.

13 Verbindingszone Oostvaarderswold

Oostvaarderswold zal goed zijn voor ongeveer 1500 fte.

14 Landschapsbenzine

Tanken voor het landschap waar je naar kijkt. B.v.: mogelijk jaarlijkse opbrengst voor Krimpenerwaard € 100.000.

15 De Wadden

Natuur en landschap gerelateerde baten van de Wadden € 312 miljoen en 4.732 banen; Impuls als 10% bezoekers dagje zeehonden kijkt goed voor € 9,4 miljoen.

16 De Drentsche Aa

Vermeden kosten waterwinning Drentsche Aa € 3,08 miljoen. Natuur en landschap gerelateerde baten € 73,5 miljoen omzet per jaar en 1.150 arbeidsplaatsen.

17 Gemeente Westerveld met 2 Nationale Parken

Duisternis belangrijk voor sterrenwacht; Omzet in natuur-gebieden met titel Nationaal park 20 % hoger.

18 Nationaal Park Weerribben-Wieden

Opbrengst excursies Otter kijken in de Weerribben jaarlijks € 135.000.

19 Nationaal Landschap IJsseldelta

Evenementen op het water zijn populair: Hassilt in 2007 ruim 70.000 bezoekers en Sail Kampen ruim 200.000 bezoekers.

20 De Veluwe

€ 1,7 miljard natuurgerelateerde omzet per jaar op de Veluwe is goed voor bijna 35.000 arbeidsplaatsen; Bezoekers Veluwe geven jaarlijks meer dan € 13 miljoen uit aan uitrusting.

21 6 dagen de wolf in Nederland

Totale toeristische inkomsten rond Yellowstone Park \$ 50 miljoen dankzij terugkeer wolf en toeristische sector nu belangrijker dan agrarische sector. 6 dagen wolf in Nederland genereert een opbrengst van € 1,3 miljoen.

22 Care & Cure Landgoed De Twentse Basis

Plan zonder luchtvaart levert 881 directe en 1.125 indirecte fte op.

23 De Gelderse poort

Natuur en landschap gerelateerde omzet Gelderse poort € 37 miljoen; 50 tot 60% van bezoekers in Gelderse poort geven aan wildebeleving belangrijk te vinden.

24 De Landschapsveiling

De eerste Landschapsveiling ter wereld bracht € 125.000 op.

25 Groene kennisstad Eindhoven

Bèta's bewegen zich graag in een groene omgeving. Wandelen in het groen verbetert de concentratie. Groen zuivert de lucht en verkoelt de stedelijke omgeving.

26 Maas-Schwalm-Nette met de Maas en Nationaal Park De Meinweg

MSN-gebied genereert in toekomst mogelijke omzet van € 1,15 miljard en 19.300 arbeidsplaatsen.

27 De Grensmaas

succesvolle samenwerking tussen grindwinning en natuurbeheer.

28 Het Limburgse Heuvellandschap

Jaarlijks natuur en landschap gerelateerde omzet per hectare in Limburgse Heuvellandschap het hoogst met € 7.334 per hectare.



De natuur

De Economische HoofdStructuur als kans
verdient beter!



De natuur

De Economische HoofdStructuur als kans
verdient beter!

Tom Bade | Gerben Smid | Saskia Houben



Inhoud

	Voorwoord	7
1	Proloog: Van EHS t ot €H\$	11
2	Over natuur, liefde en een cafeteria model	15
3	Van buiten word je beter	19
4	Lekker slim	23
5	Domweg gelukkig in de groene Dapperstraat	29
6	Natuurgebieden als drager van de regionale economie	33
7	Van grondwater tot drinkwater	37
8	Geld als water	41
9	Grondstoffelijke trillingen	45
10	Wie Aa zegt... zegt Zeeland	49
11	Nieuwe natuur, nieuwe kansen	53
12	Zorg voor Twente	57
13	Ga toch vissen... of varen	59
14	Wild om je heen kijken	63
15	Nieuwe financieringsvormen	71
16	Epiloog: Van EL&I naar ELNI	75
17	Literatuur	77
	Colofon	80



Voorwoord



De natuur in Nederland vertegenwoordigt een enorme economische waarde. Het nalaten van investeringen in de natuur kan Nederland zich niet veroorloven. Niet vanwege onze verantwoordelijkheid voor de bescherming van 40.000 plant- en diersoorten, niet vanwege internationale verplichtingen en al helemaal niet omdat we ons dat uit economisch oogpunt niet kunnen permitteren. Nee, we kunnen het ons niet veroorloven omdat iedere euro die in de natuur wordt besteed zich dubbel en dwars terugbetaalt.




Dat is de boodschap die wij van ARK Natuurontwikkeling hier in dit boek willen uitdragen en duidelijk maken voor een breed publiek. Reeds vanaf onze oprichting hebben wij samenwerking gezocht met de markt. Dat heeft geleid tot prachtige natuurontwikkelingsprojecten die zijn uitgevoerd met zand-, klei- en grindwinners. Dat is iets waar we tot op de dag van vandaag mee doorgaan, bijvoorbeeld bij de Grensmaas, en waar we trots op zijn. Natuur en economie zijn voor ons nooit gescheiden geweest.



Het natuurbeleid is bij de fusie van de departementen van LNV en EZ nu met het economisch beleid verbonden. Een goede zaak! Nu kunnen we op zoek naar het nieuwe aardgas waarop onze economie kan drijven. Dat laatste is belangrijk, per slot van rekening kunnen we er niet onder uit dat wij voor Nederland de komende jaren met elkaar bepalen hoe wij onze economie gaan vormgeven, en dat ook nog eens op een duurzame manier. En natuur is een uitermate duurzame bron van inkomsten om de kachel van Nederland brandend te houden.



Zou de natuur een duurzame bron van inkomsten kunnen zijn? Dat de natuur (waaronder hier ook nadrukkelijk landschap en stedelijk groen worden verstaan) daartoe goede papieren heeft, wordt duidelijk in dit boek waarin we aantonen op welke wijze geld wordt verdiend dankzij onze groene infrastructuur. Sterker nog, deze baten zijn zo groot dat het gepast is om de Ecologische Hoofdstructuur om te dopen tot de Economische Hoofdstructuur. Die hebben wij daarmee dan ook maar eens op een andere manier op de kaart gezet.

 Wij hebben aan Triple E – hét kenniscentrum op gebied van natuur en economie – de opdracht gegeven om deze baten in kaart te brengen en op de kaart te zetten. Het resultaat is duidelijk: natuur rendeert en de Ecologische Hoofdstructuur biedt perspectieven voor Nederland. Daarom willen wij van ARK Natuurontwikkeling graag met het ministerie van EL&I en alle provinciale besturen in gesprek over de toekomst van de Nederlandse natuur in het algemeen en onze Ecologische Hoofdstructuur in het bijzonder. Of moeten we zeggen over de toekomst van de Nederlandse economie in het algemeen en de Economische Hoofdstructuur in het bijzonder.


Wouter Helmer, Kees de Ruiter


Directie ARK Natuurontwikkeling







1 Proloog: Van EHS tot €H\$

 Bijna alle Nederlandse natuurgebieden zijn voormalige 'woeste gronden'. Terreinen die misschien wel enige ecologische waarde hadden, maar in economische zin van weinig betekenis waren. Het Naardermeer – ons eerste natuurgebied – was een beoogde vuilstortplaats, de heidevelden waren voormalige graasgebieden voor armlastige herders en de Nederlandse bossen kregen een natuurfunctie toen de functie als leverancier van paalhout voor de kolenmijnen niet meer nodig was vanwege de sluiting van de mijnen. Natuurbescherming in Nederland was en is van oudsher leven van de restjes. Althans, in economische zin. Dat wat economisch oninteressant was kon wel bij de natuurbescherming worden gestald. Zo ging dat decennia lang.

 Anno 2010 is de situatie geheel anders. In het welvarende Nederland zijn natuurgebieden belangrijke maatschappelijke voorzieningen. Ieder weekend trekken we er massaal op uit: te voet, te fiets, te paard, of hoe dan ook. Het is vaak heel druk in en rond onze natuurgebieden, zelfs voor degenen die een midweek hebben geboekt. Het zijn uiteraard nog steeds natuurgebieden, maar de Homo sapiens sapiens is vaak de meest voorkomende soort. Het is tegen deze achtergrond dan ook geen vreemde wending van zaken dat de voormalige woeste gronden nu belangrijke dragers van de regionale economie zijn geworden.

 Daarbij doet zich alleen een klein probleem voor, namelijk dat veel bestuurders hiervoor geen oog hebben. Het kan dan ook geen kwaad een boekje open te doen over de economische baten van natuur en landschap. Een boekje dat aantoont dat voor een uitermate geringe inspanning van de zijde van overheden, grote welvaartseffecten worden teweeggebracht. En dan hebben we het hier bewust over welvaart en niet over welzijn, want het gaat om echte verdiensten en harde economische cijfers.

 Deze economische effecten in kaart brengen, dat is het doel van dit boek. Daarvoor is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) als basis gekozen. Want hier doet zich dezelfde parallel voor als bij de voormalige woeste gronden. Aanvankelijk lagen vooral ecologische overwegingen ten grondslag aan de realisatie en bescherming van de EHS, maar in de loop der tijd zijn vooral ook de economische waarden van al die natuur alleen maar toegenomen. Bizar genoeg vaak nog meer dan het ecologische waarden. Deze ontwikkeling ligt ook ten grondslag aan de moraal van dit verhaal, namelijk dat de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zich heeft ontwikkeld tot een Economische Hoofdstructuur (€H\$).



Dat was – zoals gezegd – niet de bedoeling bij de vaststelling van de EHS als ecologisch beleidskader in 1990. De in ons land verspreid liggende natuurgebieden werden in de jaren '80 terecht gezien als eilanden in een zee van cultuurlandschap. Cultuurlandschap dat werd gezien als een 'woestijn', waar weinig planten en dieren konden overleven. De dieren konden dus ook niet van het ene eiland naar het andere eiland. Dit beeld is gebaseerd op de eilandtheorie van MacArthur en Wilson. De theorie legt een verband tussen de biodiversiteit van een eiland enerzijds en de oppervlakte van dat eiland en de afstand tot het vasteland anderzijds.




Het idee was om een hoofdstructuur van met elkaar verbonden natuurgebieden te benoemen en te creëren, vergelijkbaar met het hoofdwegennet dat alle belangrijke natuurgebieden in Nederland met elkaar verbindt. De EHS zou uiteindelijk een netwerk moeten worden van zowel grote als kleine natuurgebieden, onderling verbonden door corridors, verbindingzones en 'stepping stones'. Het beleid is in de loop der tijd uitgebreid met de realisatie van 'Robuuste verbindingen' (2000) en het 'Meerjarenplan Ontsnippering' (2005) om de juiste verbinding tussen de natuurgebieden te garanderen, zonder onneembare hindernissen zoals snelwegen. Ook zijn intussen grote wateren aan de EHS toegevoegd.




De EHS is 20 jaar lang de basis geweest voor het Nederlandse natuurbeleid. De EHS zou in 2018 moeten zijn voltooid, maar het was zeer de vraag of dit op tijd zou lukken, want de EHS liep achter op schema. Deze vraag is inmiddels beantwoord. Natuurbeleid, en dus ook de EHS, maakt onder dit kabinet geen onderdeel meer uit van het Rijksbeleid. Natuurbeleid is volledig overgedragen aan provincies en gemeenten. Zowel het feit dat de EHS maar moeizaam tot stand kwam, als het feit dat natuurbeleid niet meer tot het Rijksbeleid behoort, is voor een groot deel terug te voeren op het idee dat ecologie en economie elkaar bijten. Ook voor een groot deel dat natuur enkel een kostenpost is.



En dat is jammer, want zeker van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie – waar natuurbeheer tegenwoordig onder valt, voor zover het nog Rijksbeleid behelst – mag worden verwacht dat zij goed oog heeft voor waar Nederland zijn geld uitgeeft en waar het wordt verdiend. En dat houdt in dat we natuurlijk niet moeten denken dat natuurbescherming zonder enige vorm van bezuiniging door de crisis heen komt, maar het betekent wel dat we voor de langere termijn ons moeten realiseren dat het voor de BV Nederland van groot belang is te investeren (dat woord gebruiken we hier bewust) in de Ecologische Hoofdstructuur ofwel Economische Hoofdstructuur.

 Dat natuur en economie hand in hand gaan wil er bij veel mensen niet in. Daarom nemen wij u op de volgende bladzijden mee op een reis door de groene Economische Hoofdstructuur, waarbij we soms ook uitstapjes maken naar natuur in de stad of andere thema's wanneer deze van belang zijn om duidelijk te maken dat ook buiten de EHS groene economische baten worden gecreëerd dan wel groene economische kansen kunnen worden benut. Dit boek is daarom hard nodig, want het is opvallend dat tijdens de verkiezingen, als het ging om 'de economie', in de debatten gelijk werd begonnen over bezuinigingen. Een typische non-profit invulling, waar veel Haagse bestuurders trouwens in zijn opgegroeid. Echter, economisch beleid moet vooral gericht zijn op 'geld verdienen'. Iedere ondernemer die zich alleen maar richt op bezuinigingen is binnen twee maanden failliet. Het zal wat langer duren, maar hetzelfde geldt natuurlijk ook voor een overheid.

 De Nederlandse regering in het algemeen en het Ministerie van EL&I in het bijzonder dienen zich dus op de langere termijn vooral te richten op de wijze waarop de BV Nederland haar geld moet verdienen. Indien dat serieus gebeurt, dan kan het niet anders dan dat natuurgebieden, maar ook groen in de stad, worden gezien als onderdeel van onze economische infrastructuur. Voor wie dat echter allemaal nog niet direct wil accepteren, is op de volgende bladzijden de bewijslast die de afgelopen jaren daartoe is aangedragen allemaal op een rijtje gezet.



2 Over natuur, liefde en een cafetaria model



Al decennia lang geven Nederlanders in peilingen aan dat ze de bescherming van natuur en landschap heel belangrijk vinden*. Het staat structureel in de Top 3. Nu zou men kunnen zeggen – dat is wat veel bestuurders doen – dat mensen zo veel willen. Ze willen een nieuwe fiets, een nieuwe auto, meer loon, een groter huis en vooral geluk. Het argument dat mensen zo veel willen, is dan ook gelijk het argument om bescherming van natuur en landschap als politieke noodzaak af te serveren, hetgeen vreemd genoeg nooit gebeurt met maatschappelijke behoeften als het willen hebben van een groter huis of een grotere auto.



Echter, als mensen zeggen dat ze bescherming van natuur en landschap belangrijk vinden, dan is het ook zeer waarschijnlijk dat zij daar naar handelen. Dit is de redenering die we als oud werknemers bij accountantskantoor KPMG hebben opgedaan. We zijn meer dan 10 jaar geleden gewoon aan de slag gegaan met het in kaart brengen van bestedingen die te herleiden waren tot natuur en landschap, tot de groene infrastructuur. En zo is het 'Financieel Economisch Besluitvormings Ondersteunend model' (FEBO-model) geboren. Dit model werkt geheel in de traditie van de accountancy op basis van economische transacties die daadwerkelijk hebben plaatsgevonden en waar iedereen het over eens is. Simpel gezegd: omzetcijfers van de Kamer van Koophandel en huizenprijzen van het Kadaster vormen het hart van het model. Deze geldstromen worden in kaart gebracht en vervolgens wordt gekeken welke zijn te herleiden tot de 'kostenplaats' natuur en landschap.



Het FEBO-model heeft zich binnen Kenniscentrum Triple E steeds verder ontwikkeld. En dat leidde tot een heel andere aanleg grootte van het in kaart brengen van al de baten van natuur en landschap. Triple E heeft inmiddels tientallen studies op basis van het FEBO-model uitgevoerd. Het FEBO-model is dus vooral ontwikkeld op basis van vragen vanuit 'het veld'. De belangrijkste studies tot de komst van het FEBO-model waren zogenaamde 'Maatschappelijke Kosten-Baten Analyses' (MKBA's). Bij rijksinfrastructurele projecten is het verplicht dat een MKBA wordt uitgevoerd. Binnen een MKBA worden alle maatschappelijk kosten en baten van een project in geld uitgedrukt en naast elkaar gezet. Wanneer de maatschappelijke baten hoger uitvallen dan de maatschappelijke kosten, zal de welvaart stijgen en is het plan in principe goed.

*) Dit hoofdstuk is een bewerking van delen van nog te verschijnen proefschrift (2011) van Tom Bade: *De natuur verdient beter. Hoe de economie van de natuur de natuur van de economie verandert.* Erasmus Universiteit Rotterdam



De politieke afweging bestaat dan vooral nog uit het bekijken van welk alternatief de meeste welvaart oplevert. Wanneer een ander plan meer welvaart zal opleveren, is dat waarschijnlijk een 'beter idee'. Binnen de MKBA's wordt aan mensen gevraagd wat behoud van natuur en landschap hen waard is. De vragen zijn er op gericht om de 'willingness to pay' of de 'willingness to accept' te achterhalen. Op deze methode zijn tal van aanmerkingen te geven. In de eerste plaats betreft het hier fictief geld. De onderzochte personen hoeven niet daadwerkelijk hun eigen geld aan te spreken. Bovendien heeft Nobelprijswinnaar (2002) Daniel Kahneman op basis van psychologisch onderzoek al laten zien dat met enquêtes vooral attitudes worden gemeten en dat de homo economicus in de praktijk niet bestaat. Dit betekent dat met de interviews naar betalingsbereidheid nooit gemeten wordt wat de bedoeling is.



Veel bestuurders kunnen bovendien helemaal niets met MKBA's. Deskundigen kunnen wel een fictieve waarde aan een natuurgebied of een boom toedienen, maar het is geen reële economie. De waarde bestaat immers vooral uit fictief geld. Zoals een wethouder ooit zei op een congres: 'Met al deze geldelijke waardering voor het groen, heb ik nog steeds geen extra geld voor mijn groenbeheer weten te regelen.' Binnen het FEBO-model is deze hartekreet vertaald in wat we zouden kunnen noemen 'De wet van de boeken', namelijk: 'Wat niet in de boeken staat, heeft geen financieel-economische waarde.' De waarderingmethoden die we hanteren voor de baten van natuur en landschap moeten daarom uiteindelijk altijd leiden tot een post ergens in de boeken. Deze accountants benadering is de kern van het FEBO-model.




Wat doet een accountant dan precies? Welnu, een accountant brengt kosten en opbrengsten van een bedrijf in kaart volgens een zogenaamde 'kostenplaatsenbenadering'. Kosten zijn veelal bekend en te herleiden tot de plaats in het bedrijf waar zij worden gemaakt. In een enkel geval moeten ze worden geraamd. Voor de opbrengsten geldt echter vaak dat minder makkelijk is aan te wijzen om wiens verdienste het precies gaat, dan wel waar de opbrengsten worden gegenereerd. Niettemin is het de taak van de accountant de bijdragen van de verschillende bedrijfsonderdelen aan de totale opbrengst naar waarde te schatten.




Het eerste gevolg van de 'accountancy insteek' van het FEBO-model is dat natuurgebieden worden gezien als een 'bedrijf'. Natuurgebieden zijn natuurlijk geen echt bedrijf, maar het kan soms verhelderend werken om natuurgebieden als zodanig te beschouwen. Bepaalde bedrijven, bedrijfssectoren, of activiteiten binnen een natuurgebied kunnen dan worden gezien als bedrijfsonderdelen, die elk een aantal (bedrijfs)functies vervullen waarmee binnen het bedrijf geld wordt verdiend. Daarmee is het natuurgebied als het ware een 'kostenplaats'. Het werk van de accountant vanuit het FEBO-model is dan om de geldstromen in de vorm van opbrengsten en kosten van het desbetreffende natuurgebied in kaart te

brengen en na te gaan of de opbrengsten die hier worden gegenereerd te herleiden zijn tot diezelfde natuur. Dat wil zeggen dat er een causaal verband kan worden gelegd tussen de natuurfunctie van het gebied en de gegenereerde opbrengsten.

 Op dezelfde wijze als een accountant, gaat een onderzoeker, die gebruik maakt van het FEBO-model, te werk. Hij doorloopt gewoon de volgende stappen:

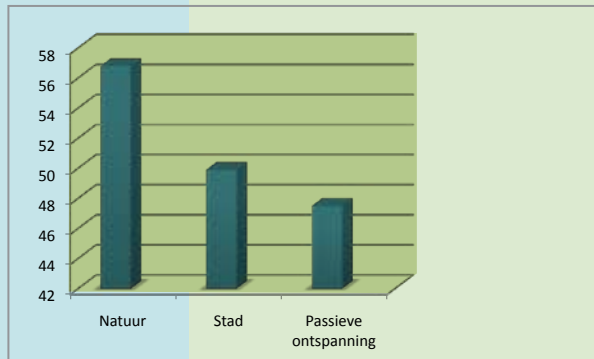
- 1 Het vaststellen van de grenzen van het natuurgebied, oftewel de omvang van 'het bedrijf'.
- 2 Het in kaart brengen van de functies die de natuur of het natuurgebied vervult. (zie hoofdstuk 9)
- 3 Het bepalen van de kosten.
- 4 Het bepalen van de baten. Dit bestaat uit de volgende stappen:
 - Het bepalen van de belanghebbenden.
 - Het in kaart brengen van de opbrengsten die kunnen worden gekoppeld aan deze belanghebbenden. Deze geldstromen bestaan bijvoorbeeld uit de omzetten van ondernemingen, de waardestijgingen van onroerend goed en de belastingen die direct betrekking hebben op de aanwezigheid van het natuurgebied, zoals toeristenbelasting en haven- en kadegelden.
 - Vervolgens wordt bepaald welk deel van deze omzet of waardestijging te 'danken is' aan de aanwezigheid van natuur, landschap en stedelijk groen.
 - Op basis van deze omzetten en waardestijging kunnen ook de indirecte belastinginkomsten worden vastgesteld.
 - Aan de hand van deze gegevens kan het bedrijfsresultaat (in dit geval de winst voor de regionale economie) worden bepaald. Het gaat in dit geval om het resultaat na belasting.
- 5 Het bepalen van de hiermee samenhangende werkgelegenheid.
- 6 Het berekenen van de integrale bestuurlijke terugverdientijd.

 Afhankelijk van de vraagstelling van het onderzoek kunnen deze elementen worden toegepast volgens het cafetariamodel. Dat is in de loop der jaren dan ook in meer dan vijftig onderzoeken gebeurd, waarmee het FEBO-model een schat aan gegevens heeft opgeleverd. Bewijslast die duidelijk maakt dat bescherming van natuur helemaal het 'pakkie an' van het ministerie van EL&I moet zijn. Want daar waar de kennisinfrastructuur zit bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en de snelwegen bij Infrastructuur en Milieu heeft het ministerie van EL&I nu een eigen infrastructuur tot haar beschikking die een bijdrage levert aan werkgelegenheid, welvaart en welbevinden. Een infrastructuur die bovendien – mits op de juiste manier beheerd en ontwikkeld – nog veel meer banen kan generen dan nu het geval is. In de komende hoofdstukken zullen we in ieder geval de cijfers van eerdere onderzoeken in onderlinge samenhang laten spreken.



3 Van buiten word je beter

Hier willen we eerst aan de hand van een aantal voorbeelden duidelijk maken op welke wijze natuur en stedelijk groen een positieve invloed hebben op de menselijke gezondheid, het menselijk welbevinden en daarmee op het woon- en werkklimaat. Ja, zelfs op het vestigingsklimaat. Veel van deze effecten zijn helaas (nog) niet in geld uitgedrukt, maar belangwekkend genoeg om op de kaart te staan.

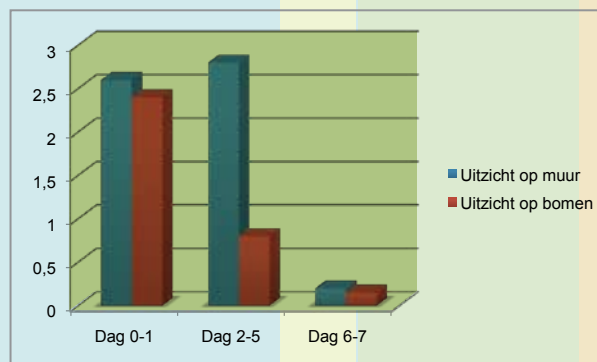


FIGUUR 3.1: Percentage ontdekte fouten in een tekst na een wandeling door de natuur, de stad en passieve ontspanning.

Allereerst blijkt uit diverse onderzoeken dat natuur, landschap en stedelijke groen een positieve werking hebben op het concentratievermogen. Zo heeft men tijdens een bekend onderzoek uit de jaren '80 drie groepen mensen op verschillende wijze laten ontspannen en ze vervolgens dezelfde tekst met fouten gegeven met de opdracht de fouten eruit te halen. De groep die de natuur in was geweest, scoorde veruit het beste. Veel beter dan de groepen die de stad in waren geweest of een dutje hadden gedaan (figuur 3.1).

In 1984 al vond een onderzoek plaats onder ziekenhuispatiënten, waarbij gekeken werd naar de invloed die het uitzicht van de patiënt heeft op het aantal ligdagen in het ziekenhuis. Gecorrigeerd voor een aantal factoren werd het uitzicht van de patiënt variabel gemaakt door een deel van de patiënten uit te laten kijken op bomen en de rest keek uit op een stenen muur. Deze laatste groep herstelde gemiddeld in 8,7 dagen terwijl de groep die op natuur uitkeek gemiddeld 8 dagen nodig had om te herstellen.


☁ Ook bleken patiënten die uitkeken op bomen een verminderde behoefte aan medicijnen te hebben in vergelijking met patiënten die dat uitzicht niet hadden. Terwijl net na de operatie het medicijngebruik ongeveer gelijk was, daalde het gebruik van pijnstillers door de patiënten die uitkeken op bomen al binnen enkele dagen ten opzichte van een controlegroep. Het effect was het grootst op de tweede tot en met vijfde dag. Dit is duidelijk te zien in figuur 3.2.





FIGUUR 3.2: Minder medicijngebruik (aantal pijnstillers)

🎓 Daarnaast bestaat er een duidelijke relatie tussen het voorkomen van obesitas en de hoeveelheid groen in de buurt. In wijken met veel groen komt 15 % minder overgewicht voor bij kinderen. Overgewicht op volwassen leeftijd is trouwens gerelateerd aan overgewicht op jonge leeftijd. Dit belooft niet veel goeds, want het percentage kinderen met overgewicht is in Nederland tussen 1980 en 1997 meer dan verdubbeld, tot ongeveer 12 %. Het percentage jongens met overgewicht is zelfs verachtvoudigd.

👤 Overgewicht en obesitas vormen een steeds groter probleem in Nederland. Het RIVM meldt dat 40 % van de volwassenen overgewicht heeft. Obesitas wordt geconstateerd bij ongeveer 10 % van de volwassen bevolking. Wanneer de huidige trend zich doorzet, zal in 2015 ongeveer 15 % van de volwassenen lijden aan obesitas. Overgewicht en obesitas gaan gepaard met een verhoogd risico op sterfte en ziekten zoals hart- en vaatziekten, diabetes, klachten aan het bewegingsapparaat en psychosociale problemen. Overgewicht trekt een zware wissel op de kosten in de gezondheidszorg. Voor Nederland worden de directe kosten geschat op 3 tot 5 % van het gezondheidsbudget, een half tot een miljard euro per jaar. De indirecte kosten in de vorm van ziekteverzuim, verloren arbeidsjaren, uitkeringen en dergelijke, bedragen circa 2 miljard euro. Een groene omgeving kan dus veel verschil maken.

 Maar een groene omgeving helpt ook tegen overgewicht bij volwassenen. Een studie van Cohen laat zien welke onderdelen van het openbaar groen het beste tegen overgewicht werken. Het blijkt dat wandelpaden, joggingroutes en basketbalvelden de lichamelijke activiteit stimuleren, waardoor de kans op overgewicht afneemt. Potwarka, Kaczynski & Flack concluderen dat de aanwezigheid van voorzieningen zoals speelplekken in parken veel belangrijker is voor het verminderen van overgewicht dan bijvoorbeeld de oppervlakte of de afstand tot het dichtstbijzijnde park!

 Verder is in het onderzoeksprogramma 'Vitamine G' van Alterra aangetoond dat er een relatie bestaat tussen de mate van groen in de buurt en hoe gezond mensen zich voelen. Hoe meer agrarisch groen, grote stadsparken of natuurlijk groen in de vorm van heide of bos, des te gezonder voelen zij zich. Dit verband bestaat onafhankelijk van sociaal-economische factoren. In een ander onderzoek binnen hetzelfde programma is gebleken dat niet alleen de kwantiteit van het groen invloed heeft op de mate van het zich gezond voelen, maar dat ook de kwaliteit van het groen van belang is. De relatie bleek sterker naarmate de kwaliteit van het groen hoger was. Opmerkelijk hierbij is dat het hierbij niet gaat om de kwaliteit zoals die door de bewoners ervaren wordt – dit is namelijk sterk afhankelijk van de kwantiteit – maar het gaat om objectief vastgestelde kwaliteit op basis van ecologische criteria.

 Het is tegen deze achtergrond dan ook niet vreemd dat we nog steeds honderden verjongingscentra, gezondheidscentra en privé-klinieken in de groene ruimte aantreffen. Zij hebben ontdekt wat onze voorouders – die bleekneusjes lieten opknappen in in de natuur gelegen jeugdcentra – van zichzelf al wisten. Van buiten word je beter. Van binnen trouwens ook... van buiten.



4 Lekker slim



In de praktijk spelen natuur en landschap een beperkte rol als vestigingsfactor voor bedrijven, ondanks dat in een onderzoek van Alterra bedrijven aangaven groen wel degelijk als vestigingsfactor te zien. Over het algemeen geldt dat factoren als bereikbaarheid en kosten belangrijker zijn. Als deze factoren echter gelijk scoren, dan komen de zachte factoren zoals de aanwezigheid van groen in beeld. Een groene bedrijfslocatie wordt vaak gekozen uit overwegingen van representativiteit en imago. Hier hebben commerciële dienstverleners overigens meer belang bij dan bijvoorbeeld bedrijven uit de transportsector. Ook betreft het vaak hoofdkantoren van grote ondernemingen en onderzoeksbureaus die voor een dergelijke groene locatie kiezen.



Daar waar bedrijven het belang van natuur, landschap en groen als vestigingsplaatsfactor misschien minder herkennen, geldt dat niet voor de medewerkers. Integendeel, uit onderzoek blijkt namelijk dat de meeste kenniswerkers niet zozeer op zoek zijn naar hoogdynamische stedelijke omgevingen, maar eerder naar een rustig, veilig en groen woon- en werkmilieu. Creativiteit in bijvoorbeeld de nanotechnologie blijkt minder snel gepaard te gaan met een (stedelijk) sociaal uitbundig en cultureel dynamisch leven. Vooral veel bèta's hebben uiterst traditionele woonwensen en geven de voorkeur aan een meer introvert en huiselijk bestaan in een relatief prikkelarme omgeving. Zij prefereren een groene woonomgeving



Dit wordt in Eindhoven ook beseft, want bovenstaande kennis staat beschreven in het Eindhoven Supervalley. Hierin wordt duidelijk gemaakt dat vooral de bèta-klasse houdt van kapitale natuur. Bèta's houden van hiken, marathons lopen en vakanties in de natuur. Zo lang de ingenieurs het voor het zeggen hebben, liggen de bedrijven die zij runnen vaak in een groene omgeving. Eindhoven heeft niet voor niets een aantal jaren geleden een offensief ingezet om sterk te vergroenen. Dat is lekker slim. Ook al omdat door de aanleg van groen ook op een andere manier wordt voldaan aan een hoogwaardig woon- en werkklimaat. Planten verwijderen namelijk schadelijke stoffen uit de lucht. Het gaat dan om stoffen als fijn stof (PM_{10}), stikstofoxiden (NO_x), zwavel dioxide (SO_2), vluchtige organische stoffen (VOS), ozon (O_3) en Koolstofdioxide (CO_2).



Alle vegetaties nemen schadelijke stoffen op, maar het zal duidelijk zijn dat bomen en struiken in de stad alleen al door hun ligging veel meer stoffen afvangen dan bomen in een bos, ver weg van de snelweg. Wat betreft de effecten van depositie op luchtkwaliteit is de effectiviteit van bomen het grootst, gevolgd door heesters, kruidachtigen en gras.

Bomen hebben veel blad en veroorzaken door hun ruwheid veel turbulentie. Zo is de depositie van fijn stof in een bos 2 tot 16 maal groter dan bij lage vegetatie. Het vermogen schadelijke stoffen op te nemen en te neutraliseren verschilt uiteraard per soort. Vooral coniferen leggen bijvoorbeeld veel fijn stof vast. De opnamecapaciteit verschilt ook per luchtvervuilingscomponent. NO_x en SO_2 worden goed opgenomen door loofbomen met platte en brede(re) bladeren.



Luchtvervuiling, in welke mate dan ook, is slecht voor de gezondheid. Het is daarom dat overheden al ruim veertig jaar werken aan de verbetering van de luchtkwaliteit. De huidige aandacht is vooral gericht op fijn stof (PM_{10}) dat vooral afkomstig is van het verkeer. Fijn stof heeft het grootste aandeel in de aantasting van de volksgezondheid. Naar schatting overlijden in Nederland per jaar 2300 tot 3500 mensen als gevolg van blootstelling aan fijn stof. Dit is exclusief de oversterfte als gevolg van blootstelling gedurende een heel leven. Deze oversterfte wordt op een paar duizend mensen per jaar geschat.



Afvang van schadelijke stoffen, zoals fijn stof, brengt dus een verbetering van de volksgezondheid met zich mee. De vraag is welke baten dit verder oplevert? In ieder geval besparingen op de kosten voor de volksgezondheid, dat staat vast. Tot nu toe is echter nog geen methode ontwikkeld om deze baten vast te stellen. Wel is voor stadsbomen door middel van een schaduwprijs de economische waarde van de afvang van fijn stof geschat op 4 tot 40 euro per jaar voor een boom van gemiddelde omvang.



Van alle kanten staat het stedelijk leefklimaat onder druk. Zomersmog is steeds vaker te verwachten. Nederland wordt namelijk warmer. De afgelopen eeuw is de gemiddelde temperatuur met 1,5 graad Celsius gestegen. De afgelopen twee decennia zijn veel warmterecords verbroken. Hittegolven komen frequenter en langduriger voor. Het aantal zomerse dagen is de laatste eeuw ruwweg verdubbeld van 14 naar 27. Door de hittegolven van 2003 en 2006 stierven tussen de 1000 en 2200 mensen meer dan gemiddeld. Gesteld kan worden dat tijdens een hittegolf, voor iedere graad hoger dan het langjarig gemiddelde 31 mensen per week meer sterven. Daarnaast ondervindt een grote groep mensen hinder van de warmte door bijvoorbeeld concentratieproblemen, huid-aandoeningen, uitputting door uitdroging, hittekramp, problemen met de bloeddorstroming met flauwtes ten gevolge en hitteberoertes (zonnesteek).



Zomersmog en hinder door hitte vindt vooral plaats in steden. Dit heeft alles te maken met het zogenaamde hitte-eilandeffect (Heat-Island Effect). Dit is een relatief nieuw beschreven fenomeen, waarbij is waargenomen dat de gemiddelde temperatuur

in stedelijk gebied aanzienlijk hoger ligt dan in het omliggende gebied. Stedelijke gebieden nemen overdag meer warmte op dan dat ze 's nachts afstaan. Verharde en donkere oppervlakte worden warmer dan groen. Menselijke activiteiten zoals mobiliteit en bedrijvigheid, maar ook grote groepen mensen genereren warmte. Bovendien zorgt luchtvervuiling, vaak afkomstig van verkeer en bedrijvigheid, voor het vasthouden van de warmte. Het verschil tussen het hitte-eiland en de omliggende gebieden kan in grote steden met 1 miljoen inwoners wel oplopen tot 7 à 10 graden Celcius. In Nederland is het verschil tussen stedelijk gebied en het omliggende gebied meestal 3 à 4 graden Celsius.




Beplanting zoals bomen en parken verminderen dit effect. Dit komt doordat beplanting zorgt voor schaduw, voornamelijk straling op de oppervlakten en verwaseming. Iedereen weet dat het koeler is in de schaduw van een boom. Naast beschaduwing en het tegenhouden van straling beïnvloedt het groen de temperatuur in de stad door verdamping. Groen verplaatst koel water uit de grond naar de lucht om voedingsstoffen uit de bodem te halen en heeft daarbij als gunstig effect dat door de verdamping van dit water oververhitting van de omgeving wordt voorkomen.





Groen in en om de stad helpt dus tegen hittestress en zomersmog. Het effect van de beplanting hangt af van de hoeveelheid groen en het klimaat. Voor de VS wordt geschat dat elke toename van 1 % van de bedekkingsgraad door bomen resulteert in een daling van 0,2 tot 0,4 graden Celsius op het heetst van de dag. In Singapore zijn twee stadsparken onderzocht. Hier bleek dat stadsparken niet alleen zelf koeler zijn, maar ook zowel overdag als 's nachts de omgeving afkoelen. Daarbij is een sterk verband aangetoond met de temperatuursverlaging en de dichtheid van de beplanting. Hoe meer bomen en struiken, des te koeler het park.



Natuur en landschap en vooral bossen maken een belangrijk deel uit van de biochemische cyclus waarin koolstof circuleert. Tijdens de groei nemen bomen en gewassen CO₂ op uit de lucht en slaan deze op als biomassa. Verbranding van fossiele brandstoffen en ontbossing leiden echter tot een verhoogde concentratie CO₂ en andere broeikasgassen in de atmosfeer. Dit leidt waarschijnlijk tot opwarming van de aarde. Om deze klimaatverandering te stoppen wordt internationaal een aantal stappen genomen. In 1992 is tijdens de Earth Summit in Rio de Janeiro het United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) opgesteld. Onderdeel van dit raamwerkverdrag is het Kyoto Protocol, dat per 16 februari 2005 in werking is getreden. In dit protocol bindt een aantal rijke OECD-landen zich aan een emissie reductie-doelstelling. De emissie van broeikasgassen in de periode 2008-2012 moet gemiddeld circa 5 % lager zijn dan in 1990.

 Bossen en stedelijk groen hebben altijd al CO₂ opgenomen, en dankzij internationale afspraken vertegenwoordigt dit vermogen om CO₂ vast te leggen een economische waarde. Deze functie levert tegenwoordig geld op, want voor CO₂ is een hele handel opgezet. De prijs van deze verhandelbare rechten heeft de afgelopen jaren een gestage groei gekend. Stel nu dat de prijs per ton vasgelegd CO₂ 18 euro is. Een hectare bos, met gemiddeld 200 bomen, legt naar schatting 2 ton CO₂ per jaar vast. Dit komt overeen met een geldbedrag van 36 euro per jaar. Per boom is dit 18 eurocent per jaar. Op deze manier berekend, komt de vastlegging van CO₂ door 10.000 stadsbomen overeen met een economische waarde van 1800 euro per jaar. Voor een stad als Amsterdam met 400.000 bomen wordt de economische waarde van de vastlegging van CO₂ geschat op 72.000 euro per jaar.

 Deze functies van groen in de stad worden ook vervuld als het groen op de gebouwen wordt geplaatst. Dakgroen levert, naast een aantrekkelijk dak, ook nog eens een energiebesparing op. Dit is niet alleen goed voor het milieu, maar scheelt ook in de portemonnee. De aanleg van dakgroen is wel duurder, maar dit wordt terugverdiend door de besparingen. Een groen dak gaat namelijk ook nog eens langer mee. In Rotterdam wordt op grote schaal ingezet op de ontwikkeling van meer groene daken.

 Wat we dus zien is dat stedelijk groen en natuur rond de stad kunnen bijdragen aan het verbeteren van het leefklimaat. Direct door de lucht te zuiveren en het hitte-eiland te bestrijden, maar ook indirect omdat bewoners – en vaak ook bewoners die men graag wil aantrekken zoals kenniswerkers – groene eisen stellen aan hun leefomgeving. Kortom, groen in de stad is lekker slim.





5 Domweg gelukkig in de groene Dapperstraat



Makelaars weten al lang dat mensen graag aan het water willen wonen of nabij het groen. In de VS wordt al enkele decennia onderzoek gedaan naar de invloed van natuur op de waarde van onroerend goed met iedere keer als resultaat dat een groene woonomgeving waarde creëert. Sinds 1997 is in Nederland, door onder andere J. Luttik, ook studie naar verricht. De meerwaarde van de woningen verschilt, in een groene omgeving betreft dit 4 tot 28 % afhankelijk van de toegankelijkheid van het groen. De laagste waardetoevoeging wordt gerealiseerd door de nabijheid van slecht toegankelijke natuur en laagwaardig water, terwijl de nabijheid van toegankelijke hoogwaardige natuur of oppervlaktewater voor de meeste meerwaarde zorgt. De invloed van het groen op de waarde geldt tot een afstand van ongeveer 400 meter. Andere studies hebben vergelijkbare resultaten laten zien. Het RIVM spreekt in haar Natuurbalans 2002 over een meerwaarde van 10 tot 30 %. Aan de meerwaarde van woningen door de aanwezigheid van natuur ontleent overigens ook de overheid inkomsten in de vorm van onroerende-zaakbelasting (ozb) en overdrachtsbelasting.



In het boek 'Het groene geld onder de Gooise matras' wordt de toegevoegde waarde van het groen op de woningen in het Gooi geschat op 1,1 miljard euro op jaarbasis. Dat is heel bijzonder, want als we kijken naar het aantal mensen per hectare in het Gooi, dan blijkt dit cijfer op 18 te liggen. Dit is aanmerkelijk hoger dan het gemiddeld aantal inwoners van Nederland per hectare (5). Maar ook hoger dan het gemiddelde van de Randstadprovincies (9,5 per hectare). Het Gooi heeft dus in feite een soort groen illusielandschap, waarin het door de ruimtelijke inrichting lijkt alsof de drukte van de stad altijd ver weg is. Wie in de natuur van het Gooi verkeert, kan dichtbij huis toch het avontuur van de natuur beleven. Dat is één van de belangrijkste kwaliteiten van het Gooi. Het is juist door deze grote bevolkingsdichtheid, gekoppeld aan de aanwezigheid van een uitgebreide, openbare en goed toegankelijke groene infrastructuur (dit in tegenstelling tot de niet toegankelijke veenweidegebieden van Het Groene Hart) dat het groen in het Gooi enorme baten genereert, vooral op het gebied van wonen.



Dit blijkt bijvoorbeeld als we de woningwaarden in Hilversum vergelijken met andere steden, zoals Zoetermeer, Purmerend en Zaanstad. Voor elk van deze steden geldt dat ze voornamelijk worden gevuld door forensen, die buiten de grote steden wonen maar vooral in Utrecht, Den Haag of Amsterdam werken. De huizen in Hilversum zijn gemiddeld flink duurder dan de huizen in elk van deze drie andere gemeenten. Dit wil niet zeggen dat alle huizen duurder zijn. Het zijn immers voornamelijk de huizen in het groen die (onevenredig veel meer) toegevoegde waarde genereren. De wijken die nauwelijks tot geen natuur hebben zijn aanmerkelijk minder waard, ook in vergelijking met de huizen in de eerder genoemde steden (tabel 5.1). Kortom, hier zien we dat het niet de centrale ligging is die de huizenprijzen opstuwt.

in EUR 'ooo	Gemiddelde woning- waarde	% verschil. t.o.v Hilversum	Gem woning- waarde wijken zonder natuur	% verschil t.o.v. Hilversum
Hilversum	259	0	199	0,0
Purmerend	190	36	170	17,0
Zaanstad	189	37	181	9,8
Zoetermeer	196	32	196	1,6

TABEL 5.1 Woningwaarden Hilversum vergeleken. CBS Statline (2009)





Met deze kennis wordt vaak gewerkt aan Rood-voor-groen constructies. Bouwen in het groen om het beheer te financieren. Maar het kan ook anders, zonder natuur, landschap en stedelijk groen aan te tasten. Door de aanleg van groen krijgt een woning meerwaarde. Hierdoor krijgen gemeenten meer inkomsten via de ozb. In het rapport 'De tovenaars van WOZ' is aangetoond dat voor de extra financiering benodigd voor de aanleg van Park Lingezege – een groot park tussen Arnhem en Nijmegen – het niet nodig is meer woningen te bouwen. Het aanleggen van het park tegen de bestaande bebouwing aan levert al meer dan genoeg geld op om het beheer van het park te financieren. Door de stijging van de huizenwaarde ontvangt de gemeente namelijk meer ozb die zij dan kan aanwenden voor het beheer. Deze en andere constructies laten zien dat de bekende dichter het bij het verkeerde eind had toen hij suggereerde dat mannen domweg gelukkig zijn in een niet zo groene Dapperstraat. De cijfers laten zien dat mensen juist extra betalen om in een groene omgeving te wonen. Helaas worden de baten vaak gebruikt voor andere bestuurlijke hobbies, waartoe het beheren van natuur, landschap en stedelijk groen maar zelden behoort. Niet zo slim dus.






6 Natuurgebieden als drager van de regionale economie


 De hele wereld vliegen we over om de mooiste plekken op aarde te zien, misschien wel vooral de bèta's zoals we eerder lazen. We bezoeken vreemde culturen, bezoeken mooie gebouwen en leren over de geschiedenis. Maar we vliegen ook vooral de hele wereld over om van het natuurschoon te genieten. Vaak bezoeken we dan een nationaal park. De naam nationaal park is wereldwijd bekend en garandeert schoonheid. Een nationaal park heeft toegevoegde waarde. Uit onderzoek in de VS is gebleken dat gebieden met een nationaal park de laatste decennia per jaar een economische groei kenden die 1 % hoger lag dan de reguliere economische groei. Een nationaal park in het buitenland, en zeker in de VS, is meestal wel vele malen groter dan in Nederland, maar dit betekent niet dat in Nederland niet grenzeloos wordt genoten.


 Internationaal is het bekendste natuurgebied van Nederland – maar niet tot nationaal park benoemd ondanks meerdere pogingen – de Veluwe. De Veluwe wordt jaarlijks vele malen bezocht door binnenlandse en buitenlandse bezoekers. Daarmee is de Veluwe belangrijk voor de regionale economie. De Veluwe kan zelfs het grootste bedrijventerrein van Gelderland worden genoemd. Veel kernen op de Veluwe hebben dankzij de vele recreatieve bezoekers een relatief hoog voorzieningenniveau. Banken en supermarkten blijven hier gevestigd, dankzijde de toeristisch-recreatieve bestedingen. De bedrijvigheid die is te relateren aan de Veluwe is vooral gericht op recreanten en toeristen. Hotels, campings, pannenkoekenhuizen, maar ook grotere supermarkten en meer doktersposten zijn vooral aan de randen van de Veluwe te vinden. De Veluwe kent van oudsher ook veel bedrijvigheid in de zorgsector. Deze sector is gesitueerd in het groen. In het boekje ‘De Veluwe verdient beter!’ is te zien dat de Veluwe jaarlijks 1,7 miljard euro aan omzet voor de bedrijven genereert. En misschien wel veel belangrijker, de Veluwe zorgt voor een werkgelegenheid van bijna 35.000 arbeidsplaatsen.

De Veluwe met randgebieden	100.000 Ha	17.052.000 bezoekers
Aantal bezoeken per persoon	45 keer per jaar	380.000 unieke bezoekers
Aanschaffen uitrusting	33 %	125.000 personen
Gemiddelde besteding		107 euro
Jaarlijks economisch effect		13.343.000 euro

TABEL 6.1: Uitgaven uitrusting ten behoeve van wildbeleving op de Veluwe


 Dit is maar een deel van bijdrage van de Veluwe aan de economie. In het kader van de studie 'Wild van de economie' is een enquête gehouden onder bezoekers van de Veluwe. Hierin is ook gevraagd naar het bedrag dat bezoekers van de Veluwe besteden aan hun uitrusting ten behoeve van hun natuurbeleving en dan in het bijzonder het spotten van wild. Wildbeleving is namelijk zeer belangrijk voor de beleving van de bezoekers van de Veluwe. Maar liefst 50 % gaf aan het kunnen zien van wild tijdens een bezoek aan de Veluwe, belangrijk tot zeer belangrijk te vinden, waarvan 23 % zeer belangrijk. Door middel van een opschaling van bekende bezoekersaantallen van deelgebieden op de Veluwe, is vastgesteld dat de Veluwe jaarlijks 17 miljoen keer wordt bezocht. Gemiddeld bezochten de ondervraagde personen maar liefst 45 keer per jaar de Veluwe. Dit betekent dat jaarlijks 380.000 unieke bezoekers de Veluwe bezoeken. Uit de antwoorden op deze enquête kwam naar voren dat een derde deel van de mensen speciale uitgaven voor het recreëren in de natuur doet. Jaarlijks besteden ze gemiddeld 107 euro per persoon. In totaal geven alleen de bezoekers van de Veluwe ruim 13 miljoen euro uit aan hun uitrusting (tabel 6.1).

 Een andere plaats in Nederland waar grenzeloos kan worden genoten is het Maas-Swalm-Nette (MSN) gebied. Dit gebied loopt vanaf de Maas, van Venlo in het noorden tot ten zuiden van Roermond, naar het oosten over de grens, rondom de (naamgevende) riviertjes. Nationaal Park de Meinweg ligt ook binnen dit gebied. Wie fiets of wandelt in het gebied kan vele malen de grens met Duitsland passeren zonder dat het opvalt. Niet alleen mensen maken hier al eeuwenlang gebruik van, ook vele dieren lopen rustig de grens over. MSN draagt al bij aan de regionale economie, met een aan de natuur te herleiden omzet van meer dan 200 miljoen euro en ruim 2.650 arbeidsplaatsen. Maar het gebied kan in de toekomst nog veel belangrijker worden, wanneer het regionaal economische beleid zich meer instelt op de kansen van het gebied. Als MSN het omzetniveau van het Zuid-Limburgse heuvellandschap zou halen, zou dit ruim 19 duizend banen kunnen opleveren (tabel 6.2).

 Grenzeloos genieten kan ook in Nederland, het liefst natuurlijk dicht bij huis. De bestaande nationale parken in Nederland bevinden zich echter vooral op plaatsen waar veel ruimte is, te weten in het Noorden en Oosten van het land en op de zuidelijke zandgronden. Hoe leuk zou het zijn als de mensen in de Randstad ook nabij een nationaal park kunnen wonen. In de Randstad is natuur immers zeer schaars. Daar hebben de mensen juist de grootste behoefte aan een nationaal park om tot rust te komen. Triple E heeft ooit een intern onderzoek gedaan naar de baten van vijf nieuwe nationale parken in de Randstad.


	2008		2020	
	Omzet in EUR '000	Aantal banen	Omzet in EUR '000	Aantal banen
Handel	9.149	252	25.165	693
Horeca	38.617	1.014	416.521	10.937
Industrie	4.811	36	19.987	150
Landbouw	7.552	88		
Niet-commerciële dienstverlening	96.127	1.063	683.630	7.560
Transport	83	1	429	5
Zakelijke dienstverlening	100	1	3.791	38
Energie	51.705	149		
Jacht- en Bosbouw	117	1		
Delfstofwinning	11.152	63		
Totaal	219.413	2.668	1.149.523	19.383


TABEL 6.2: Effect van mogelijke impuls MSN-gebied

 Een gebied dat binnen dit kader hiervoor in aanmerking komt is Tiengemeten. Dit is al omgezet van agrarisch gebied naar natuur. Het is een logische stap om het ook de status van een nationaal park te geven. Het leuke is: dit is ook economisch interessant. We weten namelijk vanuit andere nationale parken dat de omzet binnen een nationaal park 20 % hoger is dan in omliggende gebieden (ook vaak natuurgebieden). Bovendien stijgt de verkoopbaarheid van de woningen in de nabijheid van een nationaal park, maar dat is op dit eiland uiteraard geen thema. Nu reeds genereert Tiengemeten 40 tot 60 banen op basis van 7,5 miljoen euro omzet. Wanneer we van 'Nationaal Park Tiengemeten' zouden spreken zou – zonder ook maar verder iets te hoeven doen – de omzet kunnen stijgen naar 9 miljoen euro en de werkgelegenheid naar 72 banen. Daarvoor hoeven we niets meer te doen alleen de 'brand' nationaal park aan het gebied toe te voegen. Soms is het benutten van economische kansen vooral een kwestie van de juiste verpakking.



7 Van grondwater tot drinkwater

 Het zuiveren van oppervlaktewater voor het gebruik van drinkwater kost veel geld. Deze kosten zijn aanzienlijk hoger dan bij het gebruik van grondwater als bron voor drinkwater. Dit komt doordat de natuur een zuiverende functie heeft. Het regenwater dat in een natuurgebied valt, wordt gezuiverd omdat het verschillende grondlagen passeert. Zo zullen de vervuilende deeltjes in het water worden vastgehouden door zand, of klei, zodat het water dat uiteindelijk in het grondwater terechtkomt een stuk schoner is. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld urbane gebieden, waar het water tijdens de tocht door de bodem juist extra vervuilende deeltjes oppikt.

 Waterwinning in natuurgebieden levert zodoende kostenvoordelen op voor de waterzuivering. Het is precies om deze reden dat waterzuiveringsinstallaties zich vaak in de duinen of nabij in de IJstijd ontstane plateaus bevinden. Dit geldt voor de Brabantse Wal, de waterzuivering in Noord-Holland van PWN en de waterwinning in het stroomgebied van de Drentsche Aa. Om te achterhalen hoe groot de baten in dergelijke gevallen zijn, moet worden gekeken naar de vermeden kosten. Hierbij wordt de waterwinning zonder natuur als basis genomen en wordt vervolgens gekeken hoeveel goedkoper de winning nabij de natuurgebieden is en welke kosten de samenleving hierdoor bespaart. Hiervoor wordt door Triple-E de volgende formule gebruikt:

$$BWN = G * (KGA - KGN)$$


Waarbij:

BWN = economische waarde van de waterzuiverende functie van natuur (in euro)

G = gebruikte hoeveelheid grondwater door waterleidingbedrijven (m³)


KGA = gemiddelde zuiveringskosten grondwater onder alternatieve landgebruiksvorm (euro per m³)


KGN = gemiddelde zuiveringskosten grondwater onder landgebruiksvorm natuur (euro per m³)

 Voor de verschillende gebieden zijn de onttrekkingen uit grondwater in tabel 7.1 aangegeven. Naast de onttrekkingen uit grondwater staat ook een kolom 'infiltratiewater' weergegeven. Binnen deze productiemethode speelt de natuur al helemaal een duidelijk rol. Bij deze productiemethode wordt oppervlaktewater namelijk eerst licht gezuiverd, om vervolgens in de duinen te worden geïnfilterd. Hierdoor wordt het water vervolgens verder gezuiverd door de duinen, om uiteindelijk weer teruggewonnen te worden. Deze vorm van zuivering benaderen we hier overigens alsof het een grondwateronttrekking betreft.

in mln m ³	Totaal drinkwater*	Waarvan eigenlijk grondwater	Waarvan duinwater	Waarvan infiltratiewater
Drenthe	30,60	30,60	-	-
Noord-Holland	183,15	7,29	6,53	101,45
Noord-Brabant	188,79	181,6	-	-

Tabel 7.1: Drinkwaterwinning vanuit grondwater en infiltratiewater
(* inclusief oppervlaktewater)

 De gemiddelde kosten voor de zuivering van grondwater onder alternatieve landgebruiksvorm (KGA) wordt gevonden door te kijken naar de kosten voor zuivering in provincies in Nederland waar relatief weinig natuur aanwezig is. Door het gemiddelde van zeven provincies te nemen wordt inzichtelijk wat de kosten zijn van niet-natuurgebonden winningen. Hierbij wordt rekening gehouden met het feit dat ongeveer de helft van het tarief voor drinkwater wordt gebruikt voor zuivering. Op deze manier komt de KGA uit op 0,674 euro per m³.

 Op eenzelfde manier is gekeken naar de kosten voor grondwater onder de landgebruiksvorm natuur. De gemiddelde zuiveringskosten in de vijf provincies met veel natuur zijn lager, met 0,534 euro per m³. Het is nu per gebied mogelijk om de baten van natuur voor waterzuivering te vinden. De Brabantse Wal heeft bijvoorbeeld een totale oppervlakte van 4.906 ha. Nabij de Brabantse Wal wordt jaarlijks een totaal van 16 miljoen kubieke meter aan water gewonnen (G). De baten van het natuurgebied zijn daarmee $((16.000.000 * (0,674 - 0,534))$ 2,24 miljoen euro per jaar.




Voor de Drentsche Aa geldt dat twee waterleidingbedrijven baat hebben bij de zuiverende werking van de aanwezige natuur. In Groningen en Drenthe wordt grondwater gewonnen dat is gezuiverd in het stroomgebied van de Drentsche Aa. Het gaat om de waterwinningen Annen, De Groeve, De Punt en Onnen. In totaal wordt hier ongeveer 22 miljoen kubieke meter water per jaar gewonnen. Het Drentsche Aa-gebied heeft een totale oppervlakte van 3.966 hectare. De totale baten van de Drentsche Aa voor de waterzuivering in de omgeving zijn daarmee 3,08 miljoen euro per jaar.





PWN is verantwoordelijk voor de waterwinning in het noordelijke duingebied van Noord-Holland. Uit de tabel bleek reeds dat de duinen voor in totaal 108 miljoen kubieke meter water een zuiverende functie hebben. Daarmee komen de baten van de waterzuivering in totaal neer op 15,12 miljoen euro. Waarmee het duidelijk is dat deze productiefunctie van de natuur weliswaar profijtelijk is voor de waterwinning. Daar tegenover staat dat de waterwinning een zware wissel trekt op de natuur. Zowel bij de Brabantse Wal als in Drenthe is gebleken dat een overmatige winning leidt tot verdroging van de natuur en daarmee tot het teruglopen van de natuurwaarden. Dit is ingezien door de waterwinbedrijven. Om de winningen voor de toekomst te waarborgen wordt daarom vanuit de bedrijven geïnvesteerd in de natuur. Hiermee wordt de productiefunctie van de natuur behouden en blijft het mogelijk om ook in de toekomst zuiver water uit de grond te halen. Duurzame ontwikkeling in optima forma.



8 Geld als water


 Vraag mensen wat hun beeld is van een nationaal park en waarschijnlijk hebben ze een beeld van uitgestrekte bossen. Misschien ook wel van heide met stuifzand, maar zeker is dat ze geen beeld hebben van een grote zoutwaterdelta. Juist dat maakt Nationaal Park Oosterschelde zo uniek: het is het enige grootschalige, natte, nationale park. Een drager van de regionale economie zo blijft, want de tot Nationaal Park Oosterschelde te herleiden omzet bedraagt in totaal 222 miljoen euro op jaarbasis, hetgeen leidt tot 1.134 banen.


 De economische effecten van Nationaal Park Oosterschelde hebben echter niet alleen betrekking op de omzet van bepaalde bedrijven en bedrijfstaken, maar ook op de waarde van huizen. In en rondom het nationaal park zijn iets meer dan 1.900 woningen gesitueerd. Deze woningen hebben een totale WOZ-waarde van ongeveer 425 miljoen euro. Hiervan is 64 miljoen euro toe te rekenen aan de aanwezigheid van het nationaal park. Deze meerwaarde is in principe reeds betaald bij de aankoop en daar heeft de regionale economie dus niet veel aan. Toch heeft deze meerwaarde nog altijd economische consequenties.


 De overheid verdient namelijk aan de meerwaarde van de woningen en wel in de vorm van de ozb. Dit komt neer op 58 duizend euro in 2009. De overheid krijgt verder, dankzij de overdrachtsbelasting, nog meer inkomsten vanuit de meerwaarde van de woningen door de aanwezigheid van het nationaal park (tabel 8.1).

(*in EUR '000)	Huizen aan	WOZ	Waarde*	OZB
Gemeente	het water	Waarde*	Water 15 %	belasting*
Goes	35	9.084	1.363	2
Kapelle	370	93.631	14.045	13
Noord Beveland	169	32.836	4.925	5
Reimerswaal	507	112.923	16.938	15
Schouwen-Duiveland	268	64.588	9.688	9
Tholen	568	111.307	16.696	13
Totaal	1.917	424.369	63.655	58

TABEL 8.1: WOZ-waarde gerelateerd aan Nationaal Park Oosterschelde (CBS, Triple E)

 Een woning wordt gemiddeld eens in de 7 jaar verkocht. Dit betekent dat rond de Oosterschelde ieder jaar ongeveer 275 woningen worden verkocht. Dit vertegenwoordigt een (WOZ)waarde van ruim 60 miljoen euro. De kopers betalen 6 % overdrachtbelasting. Dit komt de komende jaren dus jaarlijks neer op ongeveer 3,6 miljoen euro aan overdrachtsbelasting.

 De vraag is nu wat het effect is van verdere natuurontwikkeling op bovenstaande geldstromen. Wat zijn de baten op de lange termijn? In de havens gaat dankzij de omvang van de waterrecreatie op de Oosterschelde ongeveer 2 miljoen euro per jaar om, waarvan 60 % voortkomt uit de verhuur van ligplaatsen. Daarnaast is Nationaal Park Oosterschelde ook bekend als een bijzondere plek om te duiken. Wat ooit gold als een sport die werd beoefend in vooral tropische wateren, komt deze sport ook steeds meer naar Nederland toe en juist in Nationaal Park Oosterschelde tot zijn recht. Op 55 locaties is het mogelijk om het Zeeuwse onderwaterleven te aanschouwen, wat jaarlijks meer dan 30.000 duikers doen. Ook dit levert een aanzienlijke bijdrage aan de lokale economie, met een totale besteding van deze mensen van rond de 14 miljoen euro.

 Op basis van een vergelijking met andere regio's is voor de Oosterschelde door-gerekend wat de economische effecten zijn van een aantal natuurgerelateerde maatregelen. De impuls op de natuurgerelateerde omzet bleek ruim 10,7 %. De omzetten binnen de natuurafhankelijke sectoren (dat zijn horeca, handel, industrie en zakelijke dienstverlening, sectoren die afhankelijk zijn van recreatie en toerisme) zullen dan met 19,2 miljoen euro stijgen. In totaal worden 84 nieuwe banen gecreëerd (tabel 8.2). Waarmee duidelijk wordt dat natuurontwikkeling ook een vorm van regionale economische ontwikkeling is.

(*in EUR 'ooo)	Omzet vanuit natuur*	Impuls 10,7 % omzet*	Werkgelegenheid vanuit natuur	Impuls 10,7 % Werkgelegenheid
Handel	1.907	204	59	6
Horeca	163.687	17.515	634	68
Industrie	7.309	782	48	5
Transport	3.417	366	21	2
Zakelijke dienstverlening	3.313	354	21	2
Totaal	179.634	19.221	783	84

TABEL 8.2: Impuls rondom Nationaal Park Oosterschelde (Triple E)

Veel geldstromen en werkgelegenheid zijn te herleiden tot natuur, landschap en water. Deze wetenschap betekent niet alleen dat kosten voor het beheer en onderhoud beter kunnen worden gezien als investeringen, maar ook dat we een logische bron van financiering hebben gevonden voor deze investeringen. Nu lijkt het erop dat de overheid die de kosten dragen, niet de baten innen. Dit is maar deels waar, want zoals we reeds hebben gezien levert extra woningwaarde extra belastinginkomsten op. En ook ondernemers die hun geld verdienen dankzij het landschap betalen belasting.


De overheid ontvangt baten te herleiden tot natuur, landschap en water via de vennootschapsbelasting en dividendbelasting vanuit de ondernemers, ozb en overdrachtsbelasting vanuit de woningbezitters en have- en kadegelden, forensen- en toeristenbelasting van overnachtende passanten. Voor investeringen in het Volkerak-Zoommeer in het kader van de Kaderrichtlijn Water (KRW) is in het boekje geld als water bekeken hoe de investeringen zich verhouden tot de overheidsbaten. Hierbij is gebruik gemaakt van de integrale bestuurlijke terugverdientijd, waarbij de kosten worden gedeeld door de jaarlijkse baten. De bestuurlijke terugverdientijd bedraagt voor de basis variant 19,7 jaar en voor de maximale variant 35,1 jaar. Hiermee wordt duidelijk dat de investeringen binnen redelijke termijn terug worden verdiend en tegelijkertijd de regionale economie wordt gestimuleerd.

In EUR'ooo	Huidig	Toename 8%	Toekomst
Jaarlijkse baten overheden			
Vennootschapsbelasting	2.082	144	2.226
Dividendbelasting	1.244	100	1.344
Overdrachtsbelasting	1.884	151	2.035
Toeristenbelasting	747	60	807
Forensenbelasting	153	12	165
Haven- en kadegelden	281	22	303
ozb	217	17	234
Totaal	6.608	506	7.114
Basis variant			
Totaal kosten			140.000
Integrale terugverdientijd in jaren			19,68
Maximale variant			
Totaal kosten			250.000
Integrale terugverdientijd in jaren			35,14

TABEL 8.3: Integrale bestuurlijke terugverdientijd voor KRW investeringen in het Volkerak-Zoommeer




9 Grondstoffelijke trillingen

 Jaarlijks wordt ongeveer 36 miljoen kubieke meter zand uit de binnenlanden van Nederland afgegraven. Daarnaast wordt ook 1,5 miljoen kubieke meter klei en 3,6 miljoen kubieke meter grind gewonnen. De totale opbrengsten hieruit bedragen ongeveer 470 miljoen euro. De verandering van het landschap na de onttrekking leidt ertoe dat een geheel nieuwe bestemming voor het gebied wenselijk is. Wat we nu steeds vaker zien is dat zowel zand-, klei- als grindwinning steeds vaker worden ingezet als middel om na de winning een fraai natuurgebied op te leveren. Allianties van natuurbeschermingsorganisaties, zoals ARK Natuurontwikkeling, en private grondstoffendelvers werken hier al een decennium lang effectief samen. Momenteel onder meer in de Ooijpolder en bij de Grensmaas.

	Aantal hectare	% voor houtproductie	Aantal hectare houtproductie
Totaal oppervlakte bos	74.000		
Oppervlakte bos productiefunctie	48.100	100 %	48.100
Oppervlakte bos natuurfunctie	25.900	35 %	2.590
Totaal oppervlakte houtproductie			50.690
Gemiddelde opbrengst per hectare (euro)			44
Totale opbrengst (euro)			2.330.360

TABEL 9.1: Totale jaaromzet Veluwe houtproductie.

 Bij de weinige grondstoffen die we als Nederland produceren, hoort natuurlijk ook hout. Voor het boekje 'De Veluwe verdient beter!' is de totale jaaromzet van de Veluwe houtproductie berekend. In tabel 9.1 is te zien dat de totale baten voor de houtopbrengst in 2005 zijn vastgesteld op ruim 2 miljoen euro per jaar. Dit cijfer is als volgt tot stand gekomen: de hoeveelheid bos op de Veluwe bedraagt ongeveer 74.000 hectare. Zoals is beschreven in het 'Ontwerp gebiedsplan Natuur en Landschap' heeft 35 % (25.900 ha) van het particuliere bos in Nederland een natuurdoelstelling en 65 % (48.100 ha) een productie/meervoudige functie. Deze verdeling lijkt ook van toepassing op de Veluwe. Voor de opbrengst van de houtproductie is productiebos daarom ook voor 100 % meegenomen.

Opbrengsten (euro)	2000	2001	2002	2003	2004
Houtopbrengsten	45	42	39	46	47
Jachthuur	12	11	12	11	10
Kerstbomen en -groen	6	6	5	8	8
Recreatie	14	14	17	14	15
Overige	4	3	9	10	10
Subsidies etc.	111	88	106	89	89
Totaal opbrengsten	192	1.641	188	1.781	179
Totaal kosten	251	220	261	253	241
Resultaat	-59	-56	-73	-75	-62

TABEL 9.2: Bedrijfsresultaten particuliere houtsector Nederland in euro per hectare 2000-2004



De rentabiliteit was in ieder geval in de jaren voor 2005 negatief. LEI-gegevens leren ons dat in 2004 in de Nederlandse particulier vossen een verlies werd gemaakt van 62 euro per hectare (tabel 9.2). Het is een resultaat waarin ook andere opbrengsten als jachthuur en recreatie al zijn opgenomen. Kijken we alleen naar de opbrengst van hout, dan zien we dat dit door de jaren heen slechts 44 euro per hectare bedraagt. Deze 44 euro per hectare ligt dan ook aan de basis van de omzet van 2 miljoen euro per jaar voor de Veluwe bossen.




Wat we zien is dat houtproductie goed samengaat met natuurbeheer. Iets dat ook geldt voor voedselproductie (agrarisches natuurbeheer) en voor delfstoffenwinning. Hier valt dus een wereld te winnen. Maar dat wil niet zeggen dat natuur om natuur niets oplevert, integendeel. Om dat te begrijpen moeten we kijken naar de functies die de natuur voor de samenleving vervult, dan kunnen we hele waslijsten van functies maken, maar dat is gelukkig niet nodig, want in het begin van de jaren '70 hebben Van der Maarel c.s. het zogenaamde 'Globaal Ecologisch Model' (GEM) uitgewerkt. Hierin zijn zeer overzichtelijk vier (hoofd)functies uitgewerkt die het natuurlijke milieu voor de mens vervult, namelijk:


1. **Draagfuncties.** Het natuurlijk milieu 'draagt' een heel scala aan menselijke activiteiten. Wonen en werken liggen voor de hand, maar de natuur verzorgt ook de opvang en opslag van afvalstoffen, zonder dat deze (permanent) worden verwerkt (radioactief afval, CO₂-opslag).
2. **Productiefuncties.** Het natuurlijk milieu is onze leverancier van materie en energie. Binnen het GEM wordt daarbij een onderscheid gemaakt tussen natuurlijke en agrarische productiefuncties. Natuurlijke productiefuncties bestaan zonder direct menselijk ingrijpen, bijvoorbeeld de productie van water, biomassa en delfstoffen.

Agrarische productiefuncties bestaan juist bij de gratie van menselijk ingrijpen: de productie van voedsel (landbouw en oesterteelt), of de productie van andere producten als hout.

3. **Regulatiefuncties.** Het natuurlijk milieu reguleert voortdurend de materie- en energiestromen. Daarbij zijn vooral de reinigingsfuncties van groot belang, zoals geluidsabsorptie en filtering van vervuilde lucht en/of reiniging van vervuild water door vegetatie.
4. **Informatiefuncties.** Het natuurlijk milieu informeert de mens aan de lopende band in de vorm van oriëntatie (herkenbaarheid, vertrouwdheid), educatie en indicatie. Met het laatste wordt bedoeld dat we als mensen bijvoorbeeld kennis opdoen uit kwantitatieve verschuivingen in de aantallen organismen, als gevolg van veranderingen in het milieu.


 Voor de volledigheid is door Triple E in de loop der jaren een vijfde functie toegevoegd, namelijk de 'recuperatiefuncties' die de natuur voor de mens vervult. Deze groep van functies wordt als volgt omschreven:

5. **Recuperatiefuncties** van de natuur betreffen het vermogen van de natuur, om een aantoonbare en te kwantificeren bijdrage te leveren aan het menselijke welzijn en de menselijke gezondheid.

 Het belang van het gebruik van de functies uit het GEM is, dat het duidelijk kan maken op welke wijze de positie van bijvoorbeeld een natuurgebied in de samenleving verandert. Wat we namelijk zien is dat de mensen tegenwoordig meer geld uitgeven aan informatiefuncties en recuperatiefuncties dan aan de productiefuncties. Simpel gezegd, ze geven meer uit aan een vakantie dan aan zorg en aan eten. Het is raar maar waar. Immers, voedsel en energie zijn primaire levensbehoeften en vogels kijken en natuurwandelingen maken natuurlijk niet. Maar het bestedingenpatroon van mensen laat dus wat anders zien. De allianties met de voedselproducerende sector en de energiesector zullen moeten worden verdiept, maar daarmee is duidelijk dat juist ook op deze terreinen kansen liggen om nieuwe allianties te vormen en nieuwe financieringsbronnen aan te boren.





10 Wie Aa zegt... zegt Zeeland


 Tabel 10.1 laat een aantal natuurgerelateerde omzetten per hectare zien. Hier is te zien dat in de huidige situatie de opbrengst die te relateren is aan natuur en landschap, per hectare in het stroomgebied van de Drentsche Aa ligt op 2,30 euro. Dit gebied moet dan ook concurreren met Nationaal Park Dwingelderveld, dat in dezelfde gemeente ligt. Het Dwingelderveld kent een hoge opbrengst per hectare, ook vanwege een hoogwaardige kennisinstelling (LOFAR radiotelescoop) waar de bèta's de rust en ruimte van de natuur goed weten te waarderen.


Onderzoeksgebied	Omzet	Hectare	Omzet /hectare
Drentsche Aa	73.524	32.000	2,30
Weerribben-Wieden	104.305	30.200	3,45
Veluwe	1.488.583	190.000	7,83
Dwingelderveld	48.447	61.000	0,79
Lauwersmeer	36.128	5.500	6,57
't Gooi	120.046	14.000	8,57
Ooster- en Westerland	4.993	4.800	1,04
Noordoostpolder	25.313	59.541	0,43
Zak van Zuid-Beveland	5.720	9.374	0,61
Limburgs Heuvellandschap	175.624	23.946	7,33


TABEL 10.1: Omzet per hectare voor natuur en landschap in Nederland

 Dat binnen het onderzoeksgebied van de Drentsche Aa relatief weinig wordt verdiend komt door de perifere ligging en de onbekendheid van het gebied. Zo is de jaarlijkse omzet van het Nationale Park Weerribben-Wieden (dat veel bekender is) 50 % hoger. De Veluwe kent veel meer bewoners in haar omgeving en is een 'product' dat veel verder is ontwikkeld, waardoor de opbrengsten per hectare hoger liggen. Het Lauwersmeer kent een hoge opbrengst per hectare, omdat de randen van het relatief kleine natuurgebied zijn volgebouwd met vakantieparken. Tot slot 't Gooi. Dit is in vergelijking met de andere natuurgebieden een stedelijk gebied, waar veel mensen wonen en veel activiteiten worden ontplooid. Hierdoor kent 't Gooi de hoogste opbrengst per hectare.

 Dit betekent in principe dat de potentie van een gebied als de Drentsche Aa nog hoger ligt dan de hier gevonden baten. Net zoals in de Weerribben-Wieden zouden de natuur en het landschap nog beter kunnen worden benut. Hierbij moet uiteraard wel rekening worden gehouden met de specifieke situatie en de wensen in het gebied. Het is onmogelijk en vooral onwenselijk om een resultaat zoals in 't Gooi te halen. Deze onbenutte potentie is iets dat ook speelt op andere plaatsen. In de gemeente Borsele, net ten zuiden van Goes, ligt de Zak van Zuid-Beveland. Het is een uniek cultuurlandschap. De uitdaging is nu om dit unieke cultuurlandschap van de Zak van Zuid-Beveland te behouden, te versterken en zichtbaar te maken en tegelijkertijd het boerenbedrijf en het platteland vitaal te houden. De opbrengst per hectare in de Zak van Zuid-Beveland is in het boekje 'Het Groene Kapitaal' enerzijds vergeleken met de opbrengst per hectare in de Noordoostpolder, een gebied dat sterk op de landbouw is gericht, nauwelijks cultuurhistorie kent en grootschalig is ingericht en anderzijds met de opbrengst in het toeristische, landelijke, Heuvellandschap in Zuid-Limburg, dat eveneens op de landbouw is gericht, maar een afwisselend landschap en een hoge toeristische potentie heeft die ook in sterke mate wordt benut.


 Ondanks het feit dat een plaats tussen Noordoostpolder en Limburgse Heuvelland misschien wel in de lijn der verwachting ligt, is de positie die de Zak van Zuid-Beveland tussen beiden inneemt toch eigenlijk bijzonder te noemen. Immers, de Noordoostpolder is een regio waar de kwaliteiten van het landschap economisch nauwelijks worden benut en misschien ook wel niet echt aanwezig zijn in de ogen van de recreant. De Zak van Zuid-Beveland scoort echter nauwelijks beter en dat terwijl dit gebied ecologisch, cultuurhistorisch en landschappelijk veel meer te bieden heeft. Bovendien – en dat is veel belangrijker – komen jaarlijks honderdduizenden toeristen naar Zeeland, die vervolgens kennelijk strak langs de Zak van Zuid-Beveland rijden op weg naar de kust en vervolgens nauwelijks naar het gebied trekken als ze een dagje niet aan het strand liggen, bijvoorbeeld omdat het een dag minder mooi weer is. De achterlandfunctie van de Zak wordt dus nauwelijks benut dat maakt de resultaten opzichte het Limburgse Heuvellandschap, dat immers geen strandgangers kent, zeer teleurstellend. Positief geherformuleerd is er nog een wereld te winnen.


 Een rekensom leert ons nu dat binnen de bestaande structuren de omzet vanuit de toeristisch-recreatieve functies van het landschap nog met (12 gedeeld door 3,9) een factor 3,1 kan groeien. Concreet betekent dit, dat de huidige aan het landschap te relateren omzet voor de Zak van Zuid-Beveland kan groeien tot bijna 64,8 miljoen euro, een stijging van 43,6 miljoen euro. Dit betekent ook dat er nog bijna 800 banen zouden kunnen worden gecreëerd. Daarmee is duidelijk dat de Zak van Zuid-Beveland een prachtig landschap is, dat nu al aanzienlijke baten genereert, maar een veel belangrijker achterlandfunctie kan vervullen en de potentie heeft om een grotere bijdrage aan de Zeeuwse economie te leveren. Het betekent bovendien dat investeren in natuur en landschap en dus in dit geval in een nationaal landschap goede perspectieven biedt.


 Dat geldt trouwens ook voor het investeren in (groen) erfgoed, zoals de Staats-Spaanse Linies. Gelegen in Zeeuws-Vlaanderen is het een waardevolle bestemming voor de kusttoeristen om ook eens het achterland te bezoeken. Gemiddeld wordt op een uitstapje naar cultuur 16 euro per persoon besteed en aan buitenrecreatie gemiddeld 16 euro. Laten we daarom zeggen dat aan tijdens ene bezoek aan de Staats-Spaanse Linies 7,50 euro per persoon wordt uitgegeven. Wanneer 10% van de ruim 330.000 toeristen in Zeeuws-Vlaanderen een dag dit uitstapje maakt, dan levert dat 2,5 miljoen euro op. Waarmee duidelijk is dat zelfs 500 jaar oude investeringen in de infrastructuur soms nog rendabel kunnen zijn.



11 Nieuwe natuur, nieuwe kansen

 De provincie Flevoland wil een groot nieuw natuurgebied genaamd het Oostvaardersland realiseren, waar de Oostvaardersplassen en het Horsterwold verbonden door het Oostvaarderswold deel van uitmaken. De vraag die zich dan voordoet, is natuurlijk: 'Wat zijn de kansen voor de regionale economie?' Het onderzoek uit 2009 van Adviesbureau ZKA, 'Oostvaardersland: Ecologie als drager voor de Economie' heeft de kansen in beeld gebracht. Zo wordt ingegaan op de sterke en de zwakke punten van het Oostvaardersland. Als sterkte punten worden genoemd: de ligging van het Oostvaardersland en het feit dat het een zowel een waardevol als spannend landschap betreft. Zo ligt het gebied pal naast Almere, wat wordt aangemerkt als de snelst groeiende stad van Nederland, terwijl het ook nog eens grenst aan de regio's Amsterdam, 't Gooi en Utrecht. Het waardevolle landschap wordt gevormd door de al eerder genoemde robuustheid en afwisseling van het gebied met veel unieke soorten flora en fauna. Als zwak punt van het Oostvaardersland geldt voornamelijk de directe omgeving, die als 'saai en monotoon' wordt aangemerkt.

 Met de creatie van het Oostvaarderwold wordt één van de meest bijzondere natuurgebieden van Nederland, de Oostvaardersplassen verbonden met de rijkste en wildste gebieden, te weten de Veluwe en het Goois Natuurreservaat. Hoe de constellatie er precies uit gaat zien is nog onduidelijk, er zijn verschillende inrichtingsvisies die een beeld geven van hoe de toekomst eruit kan zien. Maar veel ligt ook nog open. Dat zich nieuwe natuur gaat vormen is echter meer dan zeker. Niet alleen de ecologische invulling van het gebied staat nog open, ook voor de economische benutting van het gebied bestaan verschillende scenario's.

 Elk van de scenario's zet in op een andere economische sector. Deze scenario's zijn uitgewerkt door Adviesbureau ZKA. Zij zijn tot de conclusie gekomen dat drie varianten kunnen worden onderscheiden, te weten: Oer Holland ((inter)nationaal toerisme en recreatie), Groene Buitenplaatsen (care & cure en recreatie) en Ecology Delta (duurzame kenniseconomie). In dit hoofdstuk wordt een schatting gegeven van de economische potentie van de drie scenario's. Door de cijfers uit het vorige hoofdstuk te gebruiken en te kijken naar de verschillende omstandigheden, is het mogelijk een inschatting te maken van de te verwachten geldstromen rondom het Oostvaardersland. De gebieden die hierals basis fungeren voor het in kaart brengen van de baten van het Oostvaardersland zijn, de Veluwe, het Ooster- en Westersand, het Lauwersmeer, 't Gooi en de Weerribben-Wieden.

De resultaten laten zien dat waar nu ruim 10 miljoen euro wordt verdiend dankzij de aanwezigheid van natuur, dat door de nieuwe natuur van het Oostvaarderswold de regionale economie aanzienlijk zal groeien. Afhankelijk van het gekozen scenario zal dit verzeven- tot vertienvoudigen. In tabel 11.1 staan de cijfers samengevat.

in EUR 'ooo	OerHollands	Groene Buitenplaatsen	Ecology Delta
Totale omzet	77.097	107.205	96.829
Omzet per hectare	5,51	7,66	6,92
Totale werkgelegenheid (aantal)	1.574	1.542	1.384

TABEL 11.1: Omzet en werkgelegenheid naar scenario



De enige vraag die nu rest, is hoe deze cijfers zich verhouden tot de huidige constellatie. Want ook nu doen zich economische activiteiten voor in het gebied, waarbij voor een gedeelte van deze activiteiten geldt dat deze moeten verdwijnen om de scenario's doorgang te laten vinden. Deze activiteiten betreffen voornamelijk de landbouw. Vandaar dat het interessant is om te kijken hoeveel omzet precies verloren gaat als gevolg van het verdwijnen van landbouwgrond en wat daarvoor terugkomt. Het totale Oostvaardersland heeft een oppervlakte van 14.000 hectare. In de uitwerking van de scenario's zijn ook de huidige opbrengsten per hectare weergegeven. Deze variëren tussen de 5.510 en 7.660 euro per hectare. De landbouwgronden die zouden moeten verdwijnen worden voornamelijk voor de akkerbouw aangewend. Op het moment dat de opbrengst per hectare hoger is dan die voor de nieuwe natuur, dan lijkt dit te pleiten voor het behoud van de gronden voor landbouw.





Als rekening wordt gehouden met een rand waar bedrijven zijn gevestigd dan betekent dit een verlies aan landbouwgrond van 2.640 hectare. In de huidige situatie gaat binnen de Oostvaardersplassen en het Horsterwold ruim 10,3 miljoen euro om die is gerelateerd aan de natuur. In de toekomst stijgt dit tot 77 miljoen á 107 miljoen euro. Dit betekent dat met de creatie van het Horsterwold in totaal 67 miljoen tot 97 miljoen euro meer wordt omgezet. Dit is ruim 25 duizend tot bijna 37 duizend euro per hectare. De opbrengsten van verschillende landbouwgewassen zijn aanmerkelijk lager per hectare. Nu fluctueren de opbrengsten behoorlijk, maar in een goed jaar levert een hectare akkerbouwland gemiddeld 4.500 euro op. Dit verschilt overigens erg per gewas. Een hectare gerst of tarwe levert gemiddeld 1.000 euro op, terwijl aardappelen bijna 7.800 euro per hectare opleveren. Toch weten deze opbrengsten, ongeacht het scenario, die van de nieuwe natuur in de verste verte niet te benaderen.






12 Zorg voor Twente

 In Twente wordt hard gewerkt aan de realisatie van een economisch onrendabel vliegveld. Een rendabele niet-vliegvariant is eveneens voorhanden. 'De Twentse Basis' heeft tot doel de gehele infrastructuur van het vliegveld over te nemen – intact te laten – en te gebruiken als basis voor een cluster van gezondheids-, verzorgings- en welzijnsinstellingen. Hiermee biedt De Twentse Basis een duurzaam, economisch interessant alternatief waarbij de natuur behouden blijft en de overlast voor de omgeving gering zal zijn. Met zorg en wellness als core business bestaan hiertoe volop mogelijkheden.

 De Twentse Basis staat voor het zoveel als mogelijk behouden van de bestaande gebouwen en structuren. Hiermee wordt binnen zorg en wellness een belangrijke belevingswaarde gecreëerd. De natuur en de cultuurhistorie geven zo een belangrijke meerwaarde aan het complex, die onmisbaar is voor kwalitatieve en goede zorg. Doordat verschillende zorg- en wellness-functies zich dicht bij elkaar bevinden ontstaat een compleet ensemble. De groene ruimte is niet alleen een toegevoegde waarde voor de producten die worden aangeboden, maar tevens voor de agglomeratie 'Twentestad'. De centrale ligging tussen Enschede, Hengelo en Oldenzaal biedt een uitloopgebied voor bewoners van deze drie steden. Samenwerking tussen De Twentse Basis en de Universiteit Twente zal voor beide instanties een meerwaarde betekenen. Bovendien levert dit een bijdrage aan het terugbrengen van de braindrain van Twente. Op basis van de geschetste mogelijkheden en ontwikkelingen wordt ingezet op het creëren van 1.500 tot 2.000 fte. Een substantieel gedeelte van deze banen is op mbo-niveau, waardoor de groeiende stijging van de werkloosheid onder jongeren met een vmbo- of mbo-opleiding wordt tegengegaan.

 Voor de realisatie van een de niet-vlieg variant is een alliantie opgericht van marktpartijen die een en ander willen realiseren. De overheid richt zich echter alleen maar op een vliegveld c.q. traditionele infrastructuur, mogelijk gecombineerd met wonen en bedrijventerreinen. We moeten ons wel realiseren dat de crisis van 'rood' een vastgoed crisis is die ook door het beleid van met name de regionale en gemeentelijke overheden is veroorzaakt. Zij hebben met hun grondbedrijven de vastgoedmarkt tot een zeepbel gefaciliteerd en dat is de basis voor de huidige crisis. En het zou tegen deze achtergrond dan ook op zijn minst gepast zijn als een procedure wordt gestart waarbij een investering in de groene infrastructuur zou worden afgezet tegen een variant die is gebaseerd op traditionele infrastructuur.



13 Ga toch vissen... of varen



Nederland waterland kent een rijke geschiedenis in de visserij. Waar vroeger de vissers uit Marken en Urk karakteristiek waren voor deze sector zijn het tegenwoordig vooral de parasolletjes langs de waterkant die ons land gezellig maken. Een groot deel van de bevolking houdt zich bezig met (sport)vissen. Vissen kan in Nederland bijna overal en bovendien biedt ons land genoeg variatie voor de visser. De maar liefst 2,1 miljoen Nederlanders die vissen geven een flinke duit uit. Uit onderzoek is gebleken dat de mannelijke sportvisser van 15 jaar en ouder, gemiddeld 577 euro per jaar uitgeeft aan zijn hobby. Hierdoor hebben hengelsportzaken in Nederland een omzet van tussen de 58 en 83 miljoen euro op jaarbasis. Naast hengelsportzaken zijn er nog de uitgaven via postorderbedrijven, hengelsportbeurzen, internet et cetera.



In Nederland kan de sportvisserij in twee takken worden verdeeld. Ten eerste is er de zoetwatervisserij of binnenvisserij. Hierin bevindt zich de grootste groep vissers, maar liefst 1,6 miljoen mannen, vrouwen en kinderen. De economische waarde van deze tak bedraagt maximaal 600 miljoen euro. Bovendien verschaft het een werkgelegenheid van 2.500 fte. Daarnaast is er nog de zeesportvisserij. Zeesportvisserij kan plaatsvinden vanaf de wal of vanaf een boot. Langs de hele Nederlandse kust varen jaarlijks charterschepen afgeladen met vissers. In de zeesportvisserij is een half miljoen vissers actief. Deze tak heeft een waarde van 127 miljoen euro per jaar. Bovendien verschaft de zeesportvisserij 800 fte aan werk. Vanuit dit perspectief heeft de Nederlandse sportvisserij een economische waarde van 727 miljoen euro en een werkgelegenheid van 3.300 fte. Allemaal dankzij de blauwe infrastructuur en de mooie ecologische waterranden.



Naast de directe uitgaven aan de hobby zijn er natuurlijk nog indirecte uitgaven. Een onderzoek van het LEI schat dat de aan de sportvisserij te relateren uitgaven aan recreatieve voorzieningen, oploopt van 50 tot 300 miljoen euro per jaar. Dit toont aan dat sportvisserij ook bijdraagt aan de werkgelegenheid en economie van de recreatiesector in Nederland. Door de grote hoeveelheid open water in Nederland is ook de watersport sterk vertegenwoordigd. Op het water wordt gevaren, gesurft, kano gevaren, gezwommen et cetera. De mensen die hier recreëren, creëren eveneens een flinke omzet. Nederland kent ruim 1,5 miljoen watersporters. Bovendien is ons land ruim een half miljoen vaartuigen rijk, waarvan het leeuwendeel wordt gevormd door kajuitzeiljachten en kajuitmotorjachten.



De boten van de Nederlandse watersporters dienen ook ergens te liggen. Een smal-deel van de Nederlandse recreatievloot ligt aan huis, maar het merendeel ligt in één van de 1.100 jachthavens. Aan deze jachthavens wordt jaarlijks liggeld betaald. Bovendien herbergen vele jachthavens ook één of meerdere horecagelegenheden zoals restaurants, hotels, snackbars enz. Deze bedrijven genieten net zoveel van het water als de watersporter.



Op deze manier kunnen we een onderscheid maken in twee bedrijfstakken: direct betrokken bedrijvigheid en indirect betrokken bedrijvigheid. De direct betrokken bedrijven betreffen bijvoorbeeld werven, watersport detailhandel en jachthavens. Er zijn in Nederland 2.200 bedrijven die als hoofdactiviteit watersport hebben. In deze branche zijn ongeveer 30.000 mensen werkzaam. Al met al heeft de watersport vanuit het bedrijfsleven een directe omzet van 2,5 miljard euro per jaar en een export van 1,4 miljard euro. Daarnaast zijn er dus nog de indirect betrokken bedrijven zoals horeca, detailhandel, consultancy, media etc.





Rondom de watersport worden bovendien een aantal evenementen georganiseerd, zoals de Sneekweek en Sail. De Sneekweek trok in 2007 ruim 140.000 bezoekers wat goed was voor 5,6 miljoen euro. Hasselt trok tijdens Hassailt in 2007 ruim 70.000 bezoekers en Sail Kampen in 2007 was goed voor ruim 200.000 bezoekers. De bijdrage aan de lokale economie bedroeg respectievelijk 1,1 miljoen en 3,2 miljoen euro. Deze evenementen zijn een belangrijke stimulans voor de lokale economie. Vooral voor de regio's buiten de Randstad dragen deze evenementen bij aan economie, promotie en toerisme.







14 Wild om je heen kijken

 In de New York Times was op 4 februari 2001 te lezen dat vogelaars als economische factor serieus dienen te worden genomen. In Noord-Amerika voegt het bestedingsgedrag rond het kijken naar vogels jaarlijks 25 miljard dollar toe aan de economie. Ruim 60.000 mensen ontlenen hun baan aan het bestedingsgedrag van de vogelaars. Op de behoeften van de vogelaars heeft zelfs een koffiemark ingespeeld. Deze koffie wordt geproduceerd zonder dat leefgebieden van vogels in gevaar komen.

 Uit Europa komen vergelijkbare geluiden over de economische invloed van vogelaars. Door de Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) werd onlangs berekend dat de ruim één miljoen bezoekers aan haar gebieden 26,4 miljoen euro aan bestedingen hebben gedaan. Deze inkomsten zijn een belangrijke steun voor de lokale economie rond de natuurgebieden. Ongeveer 1500 fte's worden toegeschreven aan de economie rond de door de RSPB beheerde gebieden. Inzicht in deze cijfers doen een geheel nieuw licht schijnen op de rol van natuurbeleving in de hedendaagse economie. Het blijkt dat deze vlucht regenwulpen dus wel eigenlijk een belangrijke pijler van de regionale economie is.

 Natuurbeschermers, lokale ondernemers en biologen kwamen op 14 januari 2005 bij elkaar om te vieren dat exact 10 jaar daarvoor 14 wolven uit Canada in Yellowstone Park werden uitgezet door de Fish and Wildlife Service. Het doel was om het natuurlijk evenwicht in 's werelds oudste nationale park te herstellen. Een evenwicht dat was ontworpen door de afwezigheid van de wolf gedurende 50 jaar. Gelukkig viel er ook daadwerkelijk wat te vieren. Het gaat namelijk goed met de wolf in de 'lower 48 states'. Want niet alleen in Yellowstone, ook in Idaho en de noordelijke Rockies zijn wolven uitgezet, terwijl de wolf uit zichzelf Montana heeft veroverd. Tegenwoordig leven zo'n 800 wolven in Idaho, Montana en Wyoming, waarvan zo'n 250 in Yellowstone Park.

 Uiteraard zijn de ecologen enthousiast. Maar het meest onverwacht is toch wel de enorme bijdrage die de terugkeer van de wolf heeft geleverd aan de lokale economie. In 2002 is door de Universiteit van Montana vastgesteld dat alleen al in het park jaarlijks 23 miljoen dollar aan extra toeristische inkomsten werd gegenereerd. De totale inkomsten in de regio werden op 50 miljoen dollar geschat. Het is dan ook niet vreemd dat de lokale ondernemers zeer gelukkig zijn met de terugkeer van de wolf.




Niet alleen het aantal bezoekers, maar ook de merchandising heeft een grote vlucht genomen. De opbrengsten van de wolven voor de regionale economie overstijgen daarmee de bijdragen van de veehouderij aan de regionale economie. Die trouwens op een verrassend lage 3,5 % van het bruto regionaal product staat. De dienstensector (voor het grootste deel toerisme) is goed voor 39,5 % van de regionale economie. Het is dan ook meer de eigendomssituatie waar de ranchers hun status aan ontleen, dan hun economisch gewicht. Als gevolg hiervan heeft zich een enorme verschuiving in het denken over de 'wolveneconomie' voorgedaan. Ging het tot voor kort alleen nog maar over de schade van enkele honderden veehouders, nu gaat het om het plezier dat miljoenen Amerikanen hebben door de terugkeer van de wolven. Daarmee heeft ook een verschuiving plaatsgevonden van kosten naar baten. Wolven als ultiem voorbeeld van 'de beleveniseconomie.'


Bedragen in euro	
Dagrecreatie	
Aantal bezoekers per dag	15.000
Aantal dagen	6
Gemiddelde uitgave per dag	14
Uitgaven dagrecreanten	1.260.000
Verblijfbopbrengsten	
Aantal bezoekers	500
Gemiddeld aantal dagen	3
Gemiddeld uitgaven per dag	35
Uitgaven verblijfsrecreanten	52.500
Totale opbrengsten	1.312.500

TABEL 14.1: Opbrengsten 6 dagen wolf in Nederland




Maar kan de wolf dan ook in Nederland terugkomen? Is Nederland daar niet veel te klein voor? Nederland bestaat niet in de ogen van een wolf. Maar wat we wel weten is dat het economisch zeer interessant zal zijn als het dier de grens oversteekt. Het voorbeeld van de poema op de Veluwe heeft immers laten zien dat ook een wolf voor Nederland economisch zeer interessant kan zijn. In tabel 14.1 is op basis van de ervaringen met de poema een berekening gemaakt van de baten als één wolf zes dagen in Nederland zou verblijven. De ervaring leert namelijk dat iedere dag vele duizenden mensen op zoek zullen gaan naar deze wolf.


 De gemiddelde uitgave tijdens een recreatief bezoek is 14 euro. Als we dit bedrag hier aanhouden, zullen de dagrecreanten in die kleine week in totaal 1,25 miljoen euro uitgeven. Daarnaast leert de ervaring met de poema dat honderden mensen ook zullen overnachten. Zij geven dan gemiddeld 35 euro per dag uit. Dit brengt nog eens ruim 50.000 euro op. De verwachte totale uitgaven, bij zes dagen een wolf in Nederland, komen daarmee op ruim 1,3 miljoen euro. Gedurende deze 6 dagen is de wolf ook voor Nederland een 'cash cow', waarna het dier waarschijnlijk huilend terug zal gaan naar onze minder hysterische oosterburen.


 De recreanten in de Weerribben-Wieden hebben niet de wolf maar de otter ontdekt. Deze ontwikkeling is onmiskenbaar binnen het gebied te duiden. De bescherming van de rustgebieden van de otter is namelijk aangescherpt vanwege wat al te enthousiaste bezoekers. Ondernemers staan te springen om meer zichtbaarheid van de otter. Voornamelijk op het gebied van arrangementen valt voor de bedrijvigheid immers het een en ander te verdienen aan de populariteit van de otter. De roep om zichtbaarheid van de otter wordt gehoord door de beheerder, maar de randvoorwaarden van de populatieontwikkeling van de otter worden scherp bewaakt. Vandaar dat rustgebieden afgesloten blijven voor de excursies. Gelukkig is het perfect mogelijk om het verhaal van de otter te vertellen aan de hand van sporen en beelden, zoals in het nieuwe project 'varen door het land van de otter'.

Excursies per jaar	300
Aantal deelnemers	15-60
kosten pp. (euro)	12
Totaal (euro)	135.000

TABEL 14.2: Otterexcursies in de Weerribben-Wieden


 Uit tabel 14.2 volgt dat jaarlijks 135.000 euro wordt verdiend aan otterexcursies in de Weerribben-Wieden. Hierbij is uitgegaan van een gemiddelde. Het gaat naar alle waarschijnlijkheid om een onderschatting aangezien er schepen met een capaciteit van 60 man per excursie in omloop zijn. Deze ondernemers hebben niet te klagen over de bezetting van de excursies. De roep om otters te zien en te beleven wordt bovendien sterker. De deelnemers aan de excursies maken echter maar een fractie uit van de totale populatie bezoekers van het natuurgebied. De lokale experts schatten in dat jaarlijks één miljoen mensen het gebied bezoekt. Op basis van gesprekken met de lokale betrokkenen in het veld en recreanten is vastgesteld dat van deze groep ongeveer 30 % bewust komt voor de otter. Dit aantal is bovendien groeiende.

 Het is niet bekend in hoeverre de vakantiegasten hechten aan de otter. Maar zelfs als we zeer conservatief zijn en 5 % van de recreatieve omzet in het gebied toekennen aan de otter (in plaats van 30 %), dan nog gaat het om een bedrag van 14 miljoen euro en 100 banen. De otter is daarmee nu al van grote economische waarde. Dit zal alleen nog maar toenemen. Als we conservatief rekenen op een toename van de 'otteromzet' van ongeveer 1 % per jaar dan is de extra omzet direct al tussen de 25 tot 30 miljoen euro per jaar.


 Ook de miljoen bezoekers die de Gelderse Poort jaarlijks ontvangt genereert een aanzienlijke geldstroom. Meer dan 37 miljoen euro per jaar aan omzet is te relateren aan de aanwezige natuur en het wild. Hierbij is op basis van de enquête gehouden onder ondernemers op de Veluwe een toedeling van 65 % van de omzet gebruikt voor de sector horeca en 10 % voor de handelssector. De terreinbeheerders in de Gelderse Poort geven aan dat voor 50-60 % van de recreanten wildbeleving een belangrijke rol speelt. In deze zin kunnen we dus zeggen dat 55 % van de natuurafhankelijke omzet is gerelateerd aan de aanwezigheid van het wild in de Gelderse Poort. Dit komt neer op meer dan 20 miljoen euro omzet per jaar.


	Omzet EUR '000 vanuit natuur	Werkgelegenheid vanuit natuur
Handel	9.500	287
Horeca	174.755	3.817
Industrie	23.151	150
Transport	93.826	395
Zakelijke Dienstverlening	10.974	83
Totaal	312.205	4.732


TABEL 14.3: Natuurafhankelijke baten van bedrijven aan de kust rond de Waddenzee

 En dan tenslotte de economie van de grijze zeehonden. In totaal dragen recreatie en toerisme 312 miljoen euro omzet per jaar en 4.700 arbeidsplaatsen bij aan de lokale economie van de Waddenregio (tabel 14.3). Hiermee is recreatie en toerisme één van de pijlers van de regionale economie. Dat recreatie puur voortkomt vanuit de natuurlijke kwaliteiten van de Wadden is duidelijk. Als sectoren als wellness en zorg zouden worden meegenomen in bovenstaande analyse – en daar valt veel voor te zeggen – dan zou de omzet die is te herleiden tot de natuur van de Wadden nog hoger zijn.



 Het gaat goed met de zeehonden in de Waddenzee. Op dit moment leven ongeveer 5.000 gewone zeehonden in de Waddenzee. Het aantal grijze zeehonden ligt rond de 2.000. Om al deze zeehonden te zien, is het daarom dus wel nodig om vaak per schip de zee op te gaan. De vele excursies geven aan dat geldstromen zijn te herleiden tot de aanwezigheid van de zeehonden. Ten eerste is dit dus het geld dat wordt verdiend met deze excursies. In totaal zijn er op de Waddeneilanden en op het vasteland 20 schepen die excursies uitvoeren. Deze schepen varen gemiddeld 200 keer per jaar uit, wat neerkomt op 4000 excursies per jaar. Hier doen doorgaans 40 mensen aan mee die tussen de 7 en 10 euro betalen. In totaal leveren de excursies per jaar dus tussen de 1,1 en 1,2 miljoen euro per jaar op.

 Daarnaast zijn er wat honkvastere toeristische structuren die de zeehonden 'gebruiken'. Een voorbeeld hiervan is Ecomare, de eerste zeehondenopvang van de Waddenzee, waar jaarlijks ongeveer 300.000 bezoekers komen. Deze bezoekers betalen 6,50 euro om in het park zeehonden te zien, uitleg te krijgen over de natuur van de Wadden(zee) en om op verschillende manieren te worden vermaakt. Bijna alle bezoekers van Ecomare komen echter maar met één doel: het zien van de zeehonden. Hoewel hier geen sprake is van wild geeft het wel aan wat zichtbaar wild voor potentie heeft: Ecomare heeft een omzet van bijna 2 miljoen euro puur op basis van deze bezoekers.

 Bij Pieterburen staat de zeehondencrèche onder leiding van Lenie 't Hart. De crèche heeft het plaatsje landelijke bekendheid gegeven. Jaarlijks weet de crèche 200.000 mensen over te halen een bezoek te brengen, dat aan entree 4,5 euro kost. Ook hier wordt dus jaarlijks 900.000 euro aan inkomsten gegenereerd. Dit overigens nog los van de inkomsten uit de verkoop van souvenirs: zo'n beetje alles is immers wel te krijgen met een plaatje van een zeehond er op. Nu is de zeehondencrèche een stichting en alle gelden die hier worden gegenereerd vloeien terug naar de zeehondenpopulatie, maar het geeft eens te meer aan dat mensen bereid zijn geld uit te geven aan 'het zien van zeehonden' (tabel 14.4).

in EUR '000 per jaar	
Inkomsten uit excursies	1.200
Omzet Ecomare	2.000
Omzet Pieterburen	450
Impuls dagje wildkijken	9.700
Natuur- en wildgerelateerde omzet	312.200
Werkgelegenheid (aantal fte)	4.732

TABEL 14.4: de wildeconomie rond de Waddenzee



De rol van zeehonden kijken voor de regionale economie is aanzienlijk. Als we veronderstellen dat 10 % van de toeristen minstens een dag op de Wadden blijft om wild te kijken, dan betekent dit dat zij een dag hun vakantie verlengen. Vakanties op de Wadden zijn relatief duur, want de gemiddelde toerist geeft 47 euro per dag uit. Jaarlijks bezoeken ruim 2 miljoen mensen de Wadden als toerist. Als dus 10 % een dag langer blijft en 47 euro uitgeeft, betekent dit dat het wild verantwoordelijk is voor een omzet van 9,4 miljoen euro per jaar. Economie kent vele verschijningsvormen, soms zelf in de vorm van reebruine ogen, geweien en flippers. Wild kijken is een economische factor van belang. Het is belangrijk deze roerende goederen op te nemen als baten in de huishouding van de nationale economie.



15 Nieuwe financieringsvormen



Nu we weten dat mensen bereid zijn te betalen voor natuur en landschap, en dat ze dat feitelijk al doen door een spoor van bestedingen achter te laten in en rond natuurgebieden en meer te betalen voor een woning in het groen, kunnen we ook nieuwe financieringsvormen voor bescherming en beheer opzetten. Triple E heeft er twee ontwikkeld die we hier noemen omdat zij kenmerkend zijn voor nieuwe arrangementen die dragers moeten worden van de financiering van natuur en landschap: de landschapsveiling en landschapsbenzine.



De landschapsveiling biedt consumenten en bedrijven de mogelijkheid om het beheer en onderhoud van landschapselementen zoals een heg, graft, holle weg, een hele boomgaard of een bospoel te adopteren ('kopen'). De landschapsveiling is daarmee een variant op succesvolle acties als 'adopteer een kip', 'bomen voor koeien' en 'adopteer een hoogstamfruitboom'. Voor elke aankoop geldt dat de koper het beheer en onderhoud 'adopteert' en dus niet de eigenaar wordt van het betreffende element. Dat blijft altijd de natuur- of landschapsorganisatie of de particuliere (grond)eigenaar, maar de 'koper' verwerft wel een gebruiksrecht (genieten en beschermen) en daarmee is hier sprake van een daadwerkelijke economische transactie. Op 15 september 2007 is de eerste landschapsveiling in de Ooijpolder gehouden en daar is meer dan 125.000 euro opgehaald. Nu, drie jaar verder, zijn er naast een aantal veilingen in Nederland veilingen geweest in Bonn, Vermont, Madrid en bij de Bodensee. Naast de mogelijkheid om op een fysieke veiling een landschapselement te adopteren is het ook mogelijk om dat te doen via het Internet (www.landschapsveiling.nl of www.yourgoodnature.com). De resultaten laten zien dat er een bereidheid is te betalen voor ecosysteemdiensten, mits ze op de juiste manier worden aangeboden.



Een ander instrument dat door Triple E is ontwikkeld heet 'Landschapsbenzine' en werd in februari 2008 gepresenteerd. Het idee van de Landschapsbenzine is als volgt. Door bij die benzinepompen waar nog vrije uitzichten zijn aan de automobilist een vrijwillige bijdrage van twee eurocent per getankte liter te vragen als vergoeding voor het fraaie uitzicht, wordt het mogelijk om niet alleen financiering te vinden voor beheer en onderhoud van het landschap achter de snelweg, maar ook om het uitzicht te garanderen. Hoeveel kan dit opleveren? Dat is uitgerekend voor de Krimpenerwaard. Alleen al in de gemeenten in de Krimpenerwaard staan meer dan 36.000 auto's geregistreerd. Een auto rijdt in Nederland gemiddeld 12.000 km per jaar. Wanneer een auto gemiddeld 1 op 12 rijdt, dan verbruiken de auto's binnen de gemeenten in de Krimpenerwaard meer dan 36 miljoen liter.



Wanneer 10 % van de mensen bij wil dragen aan de Landschapsbenzine en ze dragen per liter 2 eurocent af en nog eens 50 eurocent per tankbeurt, dan wordt jaarlijks reeds meer dan 100.000 euro opgehaald voor de Krimpenerwaard. Landschapsbenzine kan dan ook tot 10 % van de jaarlijkse opgave van kosten voor natuur en landschapsbeheer voldoen.




Het belang van deze producten is dat zij de basis bieden voor nieuwe financiële arrangementen waarbij het baatprincipe centraal staat en die het mogelijk maken om de natuurbescherming een transitie te laten maken van subsidiegebruik naar betaling voor geleverde diensten. Daar zouden ecologische scherpslijpers moeite mee kunnen hebben, omdat het zou kunnen betekenen dat de natuur uit de sfeer van de liefdadigheid verdwijnt. Maar deze tendens is onvermijdelijk wanneer we kijken naar het belang van de groene infrastructuur voor de landelijke, maar vooral ook voor de lokale en regionale economie. Deze verandering van discours zou dan ook de basis moeten vormen van het beleid van EL&I. Dat dient geleidelijk, maar gestaag te worden ingezet. Dat vereist een cultuuromslag bij de natuurbescherming. Maar het vereist minstens een zo grote cultuuromslag op vooral het Rijksbeleid en met name bij de rijksbestuurders






16 Epiloog: Van EL&I naar ELNI

 De naam van het nieuwe ministerie dat is voortgekomen uit de LNV en EZ is EL&I. Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Dit ministerie dient zich bezig te houden met het versterken van de economische structuur van Nederland. Zoals in de proloog reeds is aangegeven, zou dat moeten betekenen dat met name dit ministerie zich gaat bezighouden met de wijze waarop de BV Nederland haar geld gaat verdienen. Als het ministerie zich daar daadwerkelijk mee bezig gaat houden, dan is het onvermijdelijk dat de Economische Hoofd Structuur (€H\$), zoals die in dit boek naar voren is gekomen daar deel van uitmaakt.

 Dat wil dan niet zeggen dat natuurbescherming een platte marktactiviteit wordt, maar het betekent wel dat het maatschappelijk en economisch belang veel zwaarder gaat meewegen. En daarvan is de natuur de uiteindelijke winnaar. Het is feitelijk de veel besproken 'vermaatschappelijking' van de natuurbescherming waar we dan aan werken. Dit heeft als grote voordeel voor de rijksoverheid dat, als zij deze taak serieus oppakt, op de lange termijn de afhankelijkheid van de natuurbescherming van subsidies, kan worden verminderd. Niet dat natuurbescherming nu al zwaar drukt op de rijksbegroting, want 0,2% van de rijksbegroting vrijmaken voor de bescherming van natuur en landschap is niet direct wereldschokkend. Vanuit optiek van kosten en baten is de hefboom die we de afgelopen hoofdstukken hebben laten zien dan ook enorm. Dat zou ook wel eens mogen worden gezegd en gezien.

 Het realiseren van de Economische Hoofdstructuur (€H\$) is een kans die mag (never nooit) niet worden gemist. Het ministerie van EL&I heeft, als statement, het begrip natuur niet in haar naam opgenomen. Dat zal op termijn moeten veranderen. ELNI is een gepastere naam, Economische zaken, Landbouw, Natuur en Innovatie. Gelukkig spreekt men het op dezelfde manier uit. Dus dat scheelt. EL&I kan echter de komende jaren de transitie wel al in gang zetten. Herijking en temporisering kunnen aan de orde zijn, maar uiteindelijk zal de BV Nederland geld moeten verdienen en dan zullen we het snel met elkaar eens zijn: de natuur verdient beter.



16 Literatuur

- Bade T., D. Faber (2005), *Overijssel (kans)rijk in het groen. De economische baten van natuur en landschap in kaart gebracht*. Arnhem: KPMG.
- Bade, T., O. van der Schroeff (2006), *Geld als Water. Over Europese richtlijnen, water en regionale economie*. Arnhem: Triple E.
- Bade, T., O. van der Schroeff (2006), *De Veluwe verdient beter! De nieuwe economie van de Veluwe*. Arnhem: Triple E /KPMG.
- Bade T., O. van der Schroeff (2007), *Tussen De Duintjes en Het Eeuwige Leven. De groene en blauwe ambities van Brabantse steden in kaart gebracht*. Arnhem: Triple E.
- Bade, T., Tonnejck, A.E.G. en B van Middendorp (2007) *Groen boven alles. Over dak- en gevelgroen als fundament onder de groene stad*. Triple E, Arnhem.
- Bade, T., Tonnejck, A.E.G. en B van Middendorp (2007) *De kroon op het werk. Werken aan het juiste klimaat voor mensen en bomen*. Triple E, Arnhem.
- Bade, T., Enzerink, R., Smid, G. (2008), *Kop en munt, Nationaal Park Weerribben-Wieden als drager van de regionale economie*, Arnhem: Triple E Productions.
- Bade, T. en G. Smid (2007) *Eigen haard is goud waard. Over de economische baten van cultuurhistorisch erfgoed*. Triple E, Arnhem.
- Bade T. & G. Smid (2009), *Rapportage toedelingsfactoren FEBO-model. Uitgevoerd in het kader van de studie 'Wild van de economie'*. Arnhem: Triple E.
- Bade, T., Smid, G. (2009), *Over bruggen, over kluizen en over winnen, een andere kijk op maatschappelijke waarden van ontsnippering*. Den Haag, Delft, Rijkswaterstaat: Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO).
- Bade, T., B. van Middendorp, Smid, G. (2009), *Grenzeloos genieten, Maas-Swalm-Nette als grensverleggende kans*. Arnhem: Triple E Productions.
- Bade, T., B. van Middendorp, Smid, G. (2009), *Nieuwe natuur, nieuwe econmie. Over de potentiële economische baten van het Oostvaardersland*. Arnhem: Triple E Productions.
- Bade, T., B. van Middendorp, Smid, G. (2009), *Het groene kapitaal. De baten van natuur en landschap in Zeeland*. Arnhem: Triple E Productions.
- Bade, T., Enzerink, R., B. van Middendorp, Smid, G. (2010), *Te Gooi, te grabbel en ten goede, over welvaart, welzijn en welbevinden in het Gooi*. Arnhem: Triple E Productions.
- Bade, T., Enzerink, R., B. van Middendorp, Smid, G. (2010), *Te Wild van de economie, over de baten van bronst, burlen en andere beestachtige belevenissen*. Zeist: KNNV Uitgeverij.
- Bade, T., Smid, G. (2010), *Wat is weidsheid? Over welvaart, lage luchten en een IJsseldelta vol kansen*. Arnhem: Triple E Productions.
- Bade, T., Smid, G. (te verschijnen in 2011), *De natuur verdient beter. Hoe de economie van de natuur de natuur van de economie verandert*. Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Berg, A.E. v.d. (2005), *Health Impacts of Healing Environments*. Groningen: Academic Hospital Groningen.
- Berg, A. van den en E de Hek (2009) *Groene Kansen voor de jeugd. Stand van zaken onderzoek jeugd, natuur, gezondheid*. Alterra, Wageningen.
- Bervaes, J.C.A.M. & J. Vreke (2003), *Groen is goud waard*, Wageningen: Alterra;.
- Bervaes, J.C.A.M. & j. Vreke (2004), *De Invloed van Groen en Water op de Transactieprizen van Woningen*. Wageningen: Alterra.
- Centrum voor Onderzoek van de Economie van de Lagere Overheden, Rijksuniversiteit Groningen, <http://www.coelo.nl/>.
- Chilton, Covey, Jones-Lee, Loomes & Metcalf (2004), *Valuation of health benefits associated with reductions in air pollution*. UK: DEFRA.
- Custers, M.H.G. & Berg, A.E. van den (2007). *Natuur, stress encortisol: Experimenteel onderzoek naar de invloed van tuinieren en activiteiten in groenkamers op het fysiologisch, affectief en cognitief herstel van stress*. Alterra-rapport 1629. Wageningen: Alterra.
- Cohen, D.A., Ashwood, J.S., Scott, M.M., Overton, A., Evenson, K.R., Staten, L.K., Porter, D., McKenzie, T.L., & Catellier, D. (2006). Public parks and physical activity among adolescent girls. *Pediatrics*, 118 (5), e1381-e1389.

- Dubourg, Jones-Lee & Loomes (1997), "Imprecise preferences and survey design in contingent valuation". *Economica*, 64, pp. 681-702.
- Diamond, P.A. & J.A. Hausman (1994), 'Contingent Valuation: Is Some Number Better than No Number?' *Journal of Economic Perspectives*, 8(4), pp. 45-64.
- EHS - Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Den Haag: LNV.
- Eindhoven Supervalley.
- Fennema, A.T. (1995), *Wonen in het groen: de invloed van 'groen' op de prijs van een woning*. Wageningen: Landbouwuniversiteit Wageningen.
- Fennema, A.T., F.R. Veeneklaas & J. Vreke (1996). 'Meerwaarde woningen door nabijheid van groen', *Stedebouw & Ruimtelijke Ordening* 77, 3: 33-35.
- Jókóvi, E.M. en J. Luttik (2003) *Rood en groen. Het combineren van verstedelijking en natuur in de praktijk*. Alterra, Wageningen.
- Luttik, J. & M. Zijlstra (1997), *Woongenot heeft een prijs: het waardeverhogend effect van een groen en waterrijke omgeving op de woningprijs*, dlo-Staring Centrum rapport 562, Wageningen: dlo-Staring Centrum.
- Luttik, J. (2000), 'The value of trees, water and open space as reflected by house prices in the Netherlands', *Landscape and Urban Planning* 48: 161-167.
- Van der Maarel, J. et al. (1976), *Studierapporten Rijksplanologische Dienst, Algemeen Ruimtelijk Planningskader, deel 3b Samenvatting Globaal Ecologisch Model*. Den Haag: Ministerie van VROM.
- Proefschrift: Maas, J. (2008). *Vitamin G: Green environments - healthy environments*. (met een samenvatting in het Nederlands). Utrecht: Nivel.
- Milieu en Natuur Planbureau (2002), *Natuurbalans 2002*. Bilthoven: MNP.
- Nunes, P. & J. van den Bergh (2001), 'Economic valuation of biodiversity: sense or nonsense?'. *Ecological Economics*, 39, pp. 203-222.
- Oosterbaan, A., Tonneijck, A.E.G., de Vries, E.A., 2006. Kleine landschapselementen als invangers van fijn stof en ammoniak. Rapport 1419, Alterra, Wageningen.
- Potwarka, L.R., Kaczynski, A.T. & Flack, A.L. (2008). Places to play: Association of park space and facilities with healthy weight status among children. *Journal of Community Health*, 33, 34-350.
- Ruijgrock, E.C.M., R. Brouwer & H. Verbruggen (2004), *Waardering van Natuur, Water en Bodem in Maatschappelijke Kosten Baten Analyse: Een handreiking ter aanvulling op de OEI-leidraad*. Deventer: Witteveen en Bos.
- Smit, M., B. de Vos, J.W. de Wilde *De economische betekenis van de sportvisserij in Nederland*. Juni 2004, Lei, Den Haag.
- Tonneijck, A. en T. Bade (2007) *De baten in kaart van Buytenland. Een verkenning van de baten voor milieu en economie van Landschapspark Buytenland*. Triple E, Arnhem.
- Triple E, *De tovenaer van WOZ Een Zegen Over Betuwe*. Arnhem, mei 2007.
- Triple E, *De groene impact op de lokale economie van gemeente Westerveld. De huidige baten van groen in Westerveld in kaart gebracht*. Arnhem, oktober 2007.
- Triple E, *Care & Cure Landgoed 'DeTwentse Basis; 'Waar zorg in onze natuur ligt'*. Arnhem, april 2008.
- Triple E, *Min of meer Lauwersmeer Scan economische baten en kansen natuur en landschap Lauwersmeer*. Arnhem, januari 2008.
- Triple E, *De groene toegevoegde waarde. Over de economische kansen van de Drentsche Aa*. Arnhem, november 2010.
- Ulrich, R.S. (1984), 'View through a window may influence recovery from surgery', *Science*, 224, pp. 420-421.
- Veluwe *Ontwerp gebiedsplan Natuur en Landschap*, 2005.
- Visser, P. en F. van Dam (2006) *De prijs van de plek. Woonomgeving en woningprijs*. NAI Uitgevers, Rotterdam Ruimtelijk Planbureau, Den Haag.
- Vreke, J., J.L. Donders, F. Langers, I.E. Salverda & F.R. Veeneklaas (2006), *Potenties van Groen! De Invloed van Groen in en om de Stad op Overgewicht bij Kinderen en op het Binden van Midden- en Hoge Inkomens aan de Stad*. Wageningen: Alterra.
- ZKA (2009) *Oostvaardersland. Ecologie als drager van de economie, io van provincie Flevoland*.
- www.statline.nl CBS.
- www.vanderwagen.eu.
- www.vewin.nl



Colofon

Auteurs:	Tom Bade, Gerben Smid, Saskia Houben
Vormgeving:	Pim Vijftigschild
Fotografie:	Ruud Lardinois, Goois Natuurreservaat, Henkjan Kievit en ARK Natuurontwikkeling
Illustraties:	Jeroen Helmer
Druk:	XXL-press Nijmegen
Met dank aan:	Berend van Middendorp, Kees Schep, Maarten de Wit

Productie in opdracht van Ark Natuurontwikkeling



Dit boek is een uitgave van Triple E Productions.



Kenniscentrum Triple E
Oude Kraan 8
6811 LJ Arnhem
026 - 370 14 81
www.tripleee.nl





Tom Bade | Gerben Smid | Saskia Houben

De natuur verdient beter!

Ecologie en economie, het lijkt al decennia een onmogelijke opgave om deze twee werelden te combineren. Eindeloze onderzoeken van wetenschappers en dikke beleidsnota's van bestuurders worden gevuld met discussies over groene en blauwe diensten, ecosysteemdiensten, duurzame ontwikkeling en wat al niet meer. Het resultaat is echter iedere keer weer dat de natuur weliswaar een intrinsieke waarde heeft, maar verder vooral moet worden gezien als een kostenpost.

Burgers kennen echter geen rapporten en beleidsnotities die gaan gewoon lekker wandelen, fietsen, joggen, vogels kijken, vakanties houden en wat al niet meer. En dat natuurlijk allemaal in de groene ruimte: in en rond natuurgebieden, in fraaie agrarische landschappen, of bij en op het water. Dat grote genieten gaat gepaard met het uitgeven van veel geld. Bezoekers aan natuurgebieden laten namelijk sporen achter. Niet in de vorm van voetsporen, maar in de vorm van een spoor van bestedingen. En dat is iets wat hen weer bindt met bewoners van huizen die ook graag meer betalen voor het wonen in een groene omgeving.

Dat deze bestedingen groot zijn, volgt uit dit boek. Al met al wordt veel geld verdiend dankzij onze groene infrastructuur, die helaas niet als zodanig wordt gezien. Onze Ecologische Hoofdstructuur is immers vooral een netwerk van grote natuurgebieden verbonden met corridors, gericht op het redden van planten en dieren. Dat deze natuur ook voor veel Nederlanders als een redding kwam om zo nu en dan te ontsnappen aan de jachtigheid van hun bestaan, daar was in geen enkele beleidsnotitie rekening mee gehouden. Dat vooral mens en natuur en mens en landschap met elkaar werden verbonden was ook niet echt voorzien. Maar op het niveau van de genietende burger zijn ecologie en economie allang met elkaar verbonden.

Wat daarmee duidelijk is, is dat de Ecologische Hoofdstructuur ook moet worden gezien als een Economische Hoofdstructuur. Een netwerk van natuurgebieden, fraaie agrarische landschappen, water en erfgoed

dat bijdraagt aan de welvaart - in de meest harde zin des woords - van de BV Nederland. Een belangrijke kans dus deze Economische Hoofdstructuur voor het nieuwe ministerie van EL&I dat zich de komende jaren toch vooral moet gaan richten op de wijze waarop wij in Nederland geld gaan verdienen, in plaats van alleen maar te kijken naar (overigens op korte termijn noodzakelijke) bezuinigingen.

Dit boek brengt de baten en de economische kansen van de Economische Hoofdstructuur in kaart. Voor alle duidelijkheid: daarmee gaat het boek niet over economie, en zelfs niet over ecologie. Het gaat over de liefde...de liefde van Nederland voor de natuur, die - zoals in alle gevallen van liefde - gepaard gaat met bestedingen van grote hoeveelheden geld.

Deze bestedingen die te herleiden zijn tot liefde voor de natuur, landschap en stedelijk groen zijn hier in kaart gebracht. Waarmee de Economische Hoofdstructuur dus eigenlijk de ultieme verweving is van ecologie en economie. Als we dat geen winst-winst situatie kunnen noemen.

