

Noord-Brabantse Waterschapsbond

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

Uw brief van :
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : 09UT0300237
Behandeld door : G. de Jong
Doorkiesnummer : 073-6156810
E-mail : gdejong@aanmaas.nl
Datum : 30 september 2009
Verzenddatum : 30 september 2009

Onderwerp: **Reactie op advies SER Brabant inzake de economische doorwerking waterbeleid
Provinciaal waterplan Noord-Brabant 2010-2015**

Geachte college van Gedeputeerde Staten,

Hierbij ontvangt u de reactie van de Brabantse Waterschappen op het SER-advies over de sociaal economische effecten van het Provinciaal Waterplan (PWP). Kern van onze boodschap is dat uitvoering geven aan het PWP veel meer banen oplevert dan het kost. Dit in tegenstelling wat SER Brabant heeft laten berekenen. Daarnaast gaan wij inhoudelijk in op enkele punten uit het SER-advies. Doel van onze reactie is een zinvolle bijdrage te leveren aan de bestuurlijke besluitvorming over de financiering van het provinciale waterbeleid.

Op verzoek van het college van GS heeft SER Brabant een advies uitgebracht over de economische effecten van het ontwerp Provinciaal waterplan 2010 – 2015. Op basis van de door ECORYS uitgevoerde analyse wordt geconcludeerd dat het voorgestelde waterbeleid resulteert in een verlies van in totaal 900 banen. Dit als gevolg van de lastenstijging door het te voeren waterbeleid. Daar tegenover staat een direct positief werkgelegenheidseffect van 450 arbeidsjaren in de delta- en watertechnologie. Het netto resultaat van deze exercitie is een verlies van 450 banen.

De belangrijke indirecte baten van het waterbeleid zijn door ECORYS niet in beeld gebracht en derhalve ook niet meegewogen bij de totstandkoming van het advies van SER Brabant om kostenneutraliteit als hard uitgangspunt te hanteren voor het PWP. Uit eerdere studies weten de waterschappen dat de indirecte baten van het waterbeleid aanzienlijk kunnen zijn. Graag hadden de waterschappen dit inzicht ingebracht bij het in beeld brengen van de sociaal economische effecten van het provinciale waterbeleid door de SER.

Wij hebben om die reden aan Triple-E verzocht de indirecte baten van het waterbeleid alsnog in beeld te brengen. Op basis van de door Triple-E uitgevoerde analyses wordt geconcludeerd dat de totale baten van het Provinciaal waterplan een aanvullende omzet van circa 140 miljoen tot gevolg hebben en bijna 1500 nieuwe banen oplevert. Het rapport van Triple-E is als bijlage toegevoegd.

SER Brabant stelt in zijn advies dat de huidige aanpak te zeer is gebaseerd op de vanzelfsprekendheid van de jaarlijkse kostenstijging. Zij veronderstellen bovendien dat kostenneutraliteit een reëel uitgangspunt is indien voor realistische doelstellingen wordt gekozen in combinatie met termijnverlenging. Deze mening delen wij niet. Van een vanzelfsprekendheid van de jaarlijkse kostenstijging is geen sprake. Het thema water is afgelopen tien jaar sterk aan belang toegenomen. De bijna overstromingen in de jaren negentig hebben geleid tot een Nationaal Bestuursakkoord Water waarin afspraken zijn gemaakt over het tegengaan van wateroverlast en verdroging. De reconstructie heeft geleid tot afspraken over de herinrichting van het watersysteem. De kwaliteitseisen van de Europese kaderrichtlijn Water (KRW) zijn afgelopen periode doorvertaald naar ambities en maatregelen. De SER adviseert wat betreft de ecologische doelstellingen van de KRW, uit te gaan van het Goed Ecologisch Potentieel. Dit hebben de waterschappen ook gedaan. Overeenkomstig de wens van de 2^e kamer is ingestoken op haalbare en betaalbare doelstellingen. Hierbij is zoveel mogelijk aangesloten op reeds gemaakt afspraken. Bovendien is gebruik gemaakt van de mogelijkheid om te faseren. Met als resultaat dat de kostenstijging als gevolg van de KRW beperkt is gebleven. Het nog verder faseren van

maatregelen uit oogpunt van kostenreductie, wordt door DG Water als "waarschijnlijk niet acceptabel voor Brussel" bestempeld.

SER Brabant stelt eveneens dat we nu in een laatste afrondend stadium van waterkwaliteitsverbeterende maatregelen komen waarbij de kosten mogelijk niet in voldoende mate meer opwegen tegen de opbrengsten. Het grootste deel van de maatregelen heeft echter betrekking op inrichtingsmaatregelen waar nog een groot effect van wordt verwacht.

De aanbeveling van de SER om kosteneffectiviteit en innovatie centraal te stellen, onderschrijven wij als waterschappen van harte. Graag nemen wij de uitdaging aan om op basis van de resultaten van het project "waardecreatie met water", te starten met een gezamenlijk innovatieprogramma.

Wij hopen met onze reactie een bijdrage te leveren aan uw besluitvorming over de financiering van het provinciale waterbeleid voor de komende jaren.

Hoogachtend,
Het bestuur van de Noord-Brabantse Waterschapsbond,

J.A.M. Vos,
voorzitter

ir. H.T.C. van Stokkom,
secretaris-penningmeester

Bijlagen : Analyse Triple-E
Persbericht

Afschrift aan : Leden van Provinciale Staten van Noord-Brabant



Noord-Brabantse
Waterschaps Bond

Het huishoudboekje van de waterhuishouding

Over de werkelijke economische gevolgen
van het Provinciaal Waterplan
Noord-Brabant

september 2009
Dit rapport heeft 34 pagina's
TB/BvM

Inhoudsopgave

Proloog: Brabant, baten en water.....	3
Resultaten Ecorys studie en advies SER-Brabant.....	4
Analyse studie Ecorys	7
De contra-expertise: FEBO	12
De baten van het waterbeheer.....	18
De economische effecten van het PWP.....	25
De balans.....	30
Epiloog: Lessen voor de toekomst	31
Colofon	34

Proloog: Brabant, baten en water

Denkend aan Brabant zien we niet snel brede rivieren traag door oneindig laagland gaan. Brabant wordt door veel mensen toch geassocieerd met bos, heide en zand(verstuivingen), alwaar misschien ook wel vennen voorkomen. Dat is echter een misverstand. Brabant kent niet alleen talloze beken, maar grenst natuurlijk ook aan de Maas en de Waal. Aan de westkant grenst Brabant aan de Zeeuwse Delta. Daarnaast zijn in het verleden talloze kanalen gegraven, zoals de Zuid-Willemsvaart en het Eindhovens Kanaal. Kortom, Brabant is waterrijk en dat vereist adequaat waterbeheer. Zeker als we weten dat we te maken hebben met de problematiek van het grondwater, de verdroging en de klimaatverandering met de daarmee gepaarde gaande noodzaak tot waterberging. Het is tegen deze achtergrond van een breed scala aan watervraagstukken, dat de provincie een Provinciaal Waterhuishoudingplan heeft opgesteld.

Nederland heeft een traditie op het gebied van waterbeheer in het algemeen en duurzaam waterbeheer in het bijzonder. Daarbij worden talloze producten en diensten geëxporteerd en wordt de rijke kennis die we in honderden jaren hebben opgedaan in het buitenland zeer gewaardeerd. Daarbij is altijd de inzet dat waterbeheer bijdraagt aan het verhogen van de welvaart: in de vorm van havens, prachtige woonplaatsen aan of zelfs in zee, goede productieomstandigheden voor de landbouw, gezond drinkwater, enz. enz. Deze traditie is opgebouwd onder een regime, waarbij altijd kritisch naar de kosten en de baten werd gekeken. Wel was de grondhouding daarbij positief. Deze grondhouding lijkt de laatste jaren veranderd. Steeds vaker wordt ingezet op de negatieve economische effecten van het waterbeheer. De kosten worden te hoog, zo is de algemene teneur. Zeker als het gaat om waterkwaliteitsbeleid. Een discussie die momenteel ook speelt in Brabant naar aanleiding van het provinciaal waterplan dat is opgesteld.

Hierover is door Ecorys een rapport geschreven inzake de economische effecten van dit waterplan waaruit naar voren kwam dat de baten negatief waren. Sterker nog, dat sprake zou zijn van het verlies van banen. Dat zou een trendbreuk zijn met het verleden, waarbij we hebben kunnen zien dat waterbeheer heeft bijgedragen aan de welvaart van het land. Maar het zou natuurlijk kunnen en dan is dat zeker in tijden van crisis een ernstige zaak. Immers, als het gaat om het verlies van 470 banen, zoals het rapport betoogt, is dat niet iets waar Brabant momenteel op zit te wachten. Echter, aan de andere kant bestond de indruk dat de studie c.q. het daarbinnen gehanteerde model, niet alle effecten (en dan met name de positieve) op de juiste manier in kaart wist te brengen. Daarom is om een contra-expertise c.q. een aanvullende studie gevraagd. Dit ook omdat op basis van de gepresenteerde cijfers een advies van de SER Brabant is uitgegaan. Hoewel dit advies een genuanceerder kijk op de zaak heeft dan het rapport van Ecorys worden hierin wel de resultaten aangehaald. Dit rapport is niet bedoeld om te fungeren als pleitnota, maar wel om verder te gaan daar waar de eerdere studie stopte.

Resultaten Ecorys studie en advies SER-Brabant

In juli 2009 verscheen van de hand van Ecorys in opdracht van de Sociaal Economische Raad Brabant een rapport, waarin aandacht wordt besteed aan de economische effecten van het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015.¹ Het Provinciaal Waterplan heeft tot doel om de verschillende richtlijnen rondom water, zoals de Kaderrichtlijn Water, Natura2000 en de Europese richtlijn overstromingsrisico's, in beleid uit te drukken. Het rapport van Ecorys moet zodoende worden gezien als een voorspelling van de economische gevolgen van dit beleid.

Het is een behoorlijke opgave om de maatregelen die voortvloeien uit bovenstaande richtlijnen op een economische manier tot uitdrukking te brengen. In het verleden is namelijk gebleken dat de kosten van het beleid aan de hand van een scan van ingrepen en de kentallen die voor die ingrepen zijn ontwikkeld, aardig te voorspellen zijn, maar dat de gevolgen voor het bedrijfsleven (en dus de economie) veel moeilijker te achterhalen zijn. Tegen deze achtergrond heeft bijvoorbeeld het Planbureau voor de Leefomgeving in haar rapportage over de effecten van de KRW geen aandacht willen besteden aan de mogelijke economische effecten.²

Ecorys heeft in haar analyse voor Brabant dan ook in eerste instantie de kosten van de uitvoering van het Provinciaal Waterplan in kaart gebracht en gekeken waar deze kosten worden gemaakt. De totale kosten van € 1,7 miljard tot 2015 worden voornamelijk gemaakt door publieke partijen zoals het Rijk, de provincies en de Waterschappen. Zij nemen 87% van de kosten op zich. Ongeveer 11% van de investeringen wordt gedaan door de private sector. Zij investeert in verbeterde waterzuivering en beregening op maat. De overige kosten worden gemaakt binnen de semi-overheid. Overigens is een groot deel van deze investeringen een investering die plaatsvindt vanuit het huidige beleid. Voor nieuwe investeringen in de waterkwaliteit is 23% van de kosten aan te wijzen. Dit betekent dat de jaarlijkse additionele kosten voor het Provinciaal Waterplan ongeveer € 19 miljoen per jaar bedragen, gebaseerd op afschrijvingstermijnen van 25 tot 50 jaar voor verschillende maatregelen.

Tot zover is het een duidelijk verhaal. Vervolgens is het echter van belang om te duiden wat de economische gevolgen zijn van dergelijke investeringen. Nu worden veel investeringen gedaan door de overheid, wat erop duidt dat bedrijven en burgers met een lastenverzwaring te maken zullen krijgen om de overheid ruimte te geven de investeringen te financieren. De gevolgen van deze lastenverzwaring zijn binnen het REMI-model (een model dat een inschatting kan geven van de gevolgen van beleid op de regionale economische prestaties van bedrijven) geanalyseerd en gekwantificeerd.

Binnen het model wordt een analyse gemaakt van de toekomstige regionale ontwikkeling zonder beleid en met beleid. Hierbij wordt onder meer gekeken naar de economische sectoren binnen een regio, hun kracht, de demografische situatie en verschillende sociaaleconomische variabelen als werkgelegenheid, Bruto Regionaal Product en prijzen. In het rapport wordt aangegeven dat het model reeds voor veel verschillende studies is toegepast. Helaas wordt daarbij geen inzicht gegeven, met de kennis die we nu hebben, in de resultaten van de voorspellingen die in het verleden met het model zijn gedaan. Dat zou de geloofwaardigheid van de voorspellingen aanzienlijk versterken.

¹ Ecorys (2009) Economische effectrapportage ontwerp Provinciaal Waterplan 2010-2015, Rotterdam, 30 juli 2009

² Milieu en Natuurplanbureau (2008) Kwaliteit voor later: Ex ante evaluatie Kaderrichtlijn Water, Bilthoven, juni 2008

De website van het REMI-model geeft aan dat de basis van het model wordt gevormd door verschillende econometrische vergelijkingen. Dit zijn vergelijkingen die opgesteld zijn vanuit data, die in het verleden over de economie zijn verzameld. Nu is de economische theorie nog lang niet af, zo weten we sinds de crisis van 2008. Sterker nog: zelfs toonaangevende bladen als 'The Economist' geven in het licht van de economische crisis vanaf 2008 aan, dat juist de macro-economische kennis die we denken te hebben, grotendeels moet worden herzien. Economie blijft daarin een studie die voornamelijk mensen bestudeert en geen exacte wetenschap. Formules die resultaten, behaald in het verleden, willen vertalen naar de toekomst blijken zeer zelden een garantie. Absolute waarheden bestaan binnen de economie immers niet.

Deze kanttekening is nodig, want in het rapport van Ecorys wordt in zeer absolute termen (als ware het een vorm van waarheidsvinding) de economische gevolgen van de lastenverzwaring als gevolg van het Provinciaal Waterplan doorerekend. Zo wordt vastgesteld dat de extra lasten die bedrijven en particulieren moeten opbrengen ertoe zullen leiden dat dit geld niet anders kan worden besteed, zoals in investeringen in kapitaal of arbeid. Daarnaast moeten kosten worden gemaakt doordat bedrijven zelf aanpassingen moeten doen in hun bedrijfsvoering, waardoor eenzelfde winstderving plaatsvindt. Al met al zullen deze effecten leiden tot een daling van de toegevoegde waarde in de provincie Noord-Brabant van € 33,6 miljoen en een verlies van 470 banen. In heel Nederland zullen als gevolg van de maatregelen, zoals voorgesteld in het Provinciaal Waterplan van Brabant, 900 banen verloren gaan. Ondanks dat een aantal zeer terechte nuanceringen worden geplaatst in de tekst, heeft dit geen invloed op de stelligheid waarmee de cijfers worden gepresenteerd.

Dit is uiteraard een boodschap die enige angst aanjaagt, zeker in tijden van economische crisis. Waarom zouden we immers investeren in natuur, schoon water en omgevingskwaliteit als dit zoveel banen kost? Helaas beschrijft het model van Ecorys slechts de halve waarheid, want ondanks het feit dat een volledig hoofdstuk wordt gewijd aan de eventuele positieve economische effecten van de investeringen in water, worden deze op geen enkele manier gekwantificeerd, wat zeer bevreemdend is, want met dezelfde econometrische modellen is het zeer goed mogelijk een even 'waarheidsgetrouw' beeld te geven van de baten. Zo wordt verteld hoe de landbouw kan profiteren van schoon water, voldoende oppervlaktewater en het tegengaan van wateroverlast. Ook wordt verteld over de kansen voor recreatie en toerisme, over voordelen voor de scheepvaart en drinkwaterbedrijven. Toch is het voor Ecorys niet mogelijk gebleken om al deze positieve economische situaties ook maar op enigerlei wijze kwantitatief te duiden. Ook niet binnen Brabant, terwijl het model wel in staat is, om de effecten van Brabants beleid inzake waterzuivering voor de provincies Friesland en Drenthe te berekenen. Daarmee blijft de uiteindelijke boodschap van Ecorys: het verlies in banen als gevolg van het Provinciaal Waterplan bedraagt in Noord-Brabant 470 banen en 900 voor geheel Nederland, waarbij een deel van dit effect teniet kan worden gedaan als gevolg van de positieve (maar niet gekwantificeerde) effecten die optreden.

Dit geheel in lijn met een eerdere studie die door Ecorys is geschreven voor VNO-NCW in het kader van de discussie over de KRW.³ Ook hierin werd slechts gekeken naar bedrijven die 'in het productieproces direct worden geraakt door de implementatie van de KRW'. Hieronder wordt vooral watervervuilende industrie geschaard. Vervolgens wordt de rest van het bedrijfsleven genegeerd (waarbij het zeer goed mogelijk is dat positieve effecten optreden), maar wordt deze groep bedrijven wel consequent aangemerkt als

³ Ecorys Nederland B.V. & Witteveen en Bos (2007) Voorverkenning kosten en effecten KRW voor het Nederlandse bedrijfsleven, Rotterdam, 2 april 2007

'het bedrijfsleven'. Bovendien wordt in het rapport gesproken over het 'in kaart brengen van de effecten voor het bedrijfsleven' terwijl meer dan duidelijk is, dat alleen de negatieve effecten worden behandeld en waar mogelijk overdreven. Ook deze studie kan dus niet als adequaat worden gezien vanwege het ontbreken van gekwantificeerde data inzake de baten. Het was onder meer deze studie die het Planbureau voor de Leefomgeving noopte tot een ex ante evaluatie, die echter geen wezenlijke economische (noch andere) bewijslast aanleverde tegen deze beperkte economische insteek.

Met dit Ecorys-rapport als bagage bracht SER-Brabant advies uit onder de titel "Economische doorwerking waterbeleid Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015"⁴. Ook SER-Brabant herkent de tekortkomingen van dit rapport en geeft aan dat ook schoon water belangrijke baten kent. De economische ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden vanuit het Provinciaal Waterplan worden dan ook herkend en benoemd. Wel pleit de SER-Brabant er nadrukkelijk voor, in het licht van economisch onzekere tijden, om niet zonder meer te accepteren dat de kosten van het waterbeheer stijgen. Hun advies luidt dan ook om in te zetten op kostenneutraliteit door in te zetten op innovatie en win-wins. Daarbij wordt gesteld dat aanvullende kwantitatieve bewijslast is gewenst van de economische baten van schoon water en het PWP.

Het wordt dan ook tijd voor een bredere welvaartstheoretische benadering van het waterbeleid, als tegenhanger van de bedrijfsmatige kostenbenadering, waarbij ook aandacht bestaat voor welvaartscreatie door overheidsinterventies, passend in de tijdgeest. Echter eerst willen wij in het volgende hoofdstuk dieper ingaan op de werkwijze en conclusies van het Ecorys rapport, omdat de werkwijze deze diepere analyse verdient.

⁴ SER Brabant (2009) Advies "Economische doorwerking waterbeleid Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015"

Analyse studie Ecorys

In dit rapport wordt een ander licht op de KRW geworpen middels een contra-expertise. Deze contra-expertise richt zich in eerste instantie op de resultaten van de Ecorys studie⁵, aangezien zowel de methodiek als de uitwerking daarvan aantoonbaar feilen kent. Aan de hand van passages uit het rapport wordt in dit hoofdstuk een overzicht gegeven van het gebrek aan inzicht, doorzicht en van de tendentieuze aard van het rapport. Hierbij zijn de teksten van Ecorys schuin gedrukt weergegeven en de analyse van Triple E vet gedrukt.

'Aan de hand van de jaarlijkse kosten van het waterbeleid in Noord-Brabant en de heffingen op basis waarvan de kosten worden teruggewonnen, zijn de lasten verdeeld over de verschillende gebruikers. Uit deze verdeling blijkt dat 12% van de lasten voor rekening komt van de watergebruikende industrie, 3% voor de overige industrie en 16% voor het overige bedrijfsleven. De landbouw betaalt 1% van de kosten en 68% wordt door de huishoudens opgebracht. (...) De doorwerking voor de provinciale economie als gevolg van de lastenverzwaring voor het bedrijfsleven en huishoudens in bepaald met behulp van het REMI-model'

De term 'lastenverzwaring' is tendentieus. De recente ervaringen met de bestrijding van de crisis leert ons dat inzet van overheidsmiddelen gerechtvaardigde economische effecten kan bewerkstelligen (dit nog afgezien van het feit dat heffingen soms gewoon bedoeld zijn om de milieubelasting te verminderen). De vraag die zich hier voordoet, is dan ook niet of de extra kosten voor het producerende bedrijfsleven en de huishoudens alleen maar negatieve effecten hebben voor degenen die de lasten moeten betalen. Nee, de vraag is of de economische baten van de herinvestering van de 'kosten' door de overheid meer baten (lees eigenlijk 'welvaart') oplevert dan verloren gaat aan de zijde van het bedrijfsleven. Dat is de vraag die ook centraal zal staan in deze contra-expertise. Het zal duidelijk zijn dat deze baten bij voorkeur moeten worden gekwantificeerd in geld en banen, maar dat welvaart niet alleen draait om geld en banen, maar ook om een schoon milieu en een rijke natuur. Het is deze doorwerking van de nieuwe verdeling van middelen die binnen het waterplan wordt voorgestaan, die volledig ontbreekt in de studie van Ecorys.

Door deze eenzijdige insteek van Ecorys wordt dit tweede deel van de waterketen, namelijk de economische effecten van de herinvestering van de middelen, niet meegenomen. Dat is tendentieus juist omdat de bewijslast toeneemt dat deze economische herinvesteringen in regionaal waterbeheer, door bijvoorbeeld waterschappen, leiden tot positieve economische effecten in sectoren als toerisme, recreatie, (sport)visserij, binnenvisserij, alsmede in hogere waarden van huizen en vermeden kosten voor de landbouw. En deze bewijslast is niet alleen kwalitatief voorhanden zoals door Ecorys wordt beschreven aan het einde van haar studie, maar ook kwantitatief. Het is bijzonder opvallend dat dit niet wordt meegenomen, omdat de publieke taak van waterschappen al honderden jaren oud is en het waterbeheer juist is ingericht als een collectief belang, waarvoor de afzonderlijke partijen allemaal een bijdrage moeten leveren gericht op een hoger collectief belang. Het kan tegen deze achtergrond nooit voldoende zijn om de economische effecten van het waterbeleid alleen te beoordelen op de hoogte van de heffing en de

⁵ Ecorys (2009) Economische effectrapportage ontwerp Provinciaal Waterplan 2010-2015, Rotterdam, 30 juli 2009

doorwerking in de bedrijfsvoering van degene die de heffing moet betalen, daar zal altijd een oordeel tegenover moeten staan (moreel, veiligheidskundig, politiek of economisch) over de baten van de inzet van de 'collectieve' middelen.

'Voor een goede interpretatie moet worden benadrukt dat het geraamde banenverlies (en effecten in termen) van toegevoegde waarde niet ten koste hoeft te gaan van de huidige werkgelegenheid, maar in feite de prijs is (in banen en/of toegevoegde waarde) die de samenleving in Brabant betaalt voor het niet benutten van het toekomstige economische potentieel. Tegenover deze 'prijs' staat een verbetering van de waterkwaliteit en daarvan af te leiden verbeteringen voor het natuurlijk milieu, waarvan iedereen kan genieten.'

Het eerder aangegeven verlies van banen blijkt hier niet het gavel. Het gaat namelijk niet om het verlies van bestaande banen, het gaat om 'mogelijk niet gecreëerde banen'. Het komt er dus op neer dat het vanuit het REMI-model mogelijk is te berekenen wat de autonome banengroei in Brabant c.q. voor de in het model meegenomen bedrijven is. Vervolgens wordt gesteld dat deze autonome groei niet wordt gehaald als gevolg van het Provinciaal Waterplan. We zien echter nergens in het rapport een prognose van de totale verwachte banengroei zonder provinciaal waterbeleid, dat vervolgens wordt afgezet tegen (een geringere) banengroei mét provinciaal waterbeleid. Binnen het REMI-model gaat het dus slechts om een doorrekening van een aantal bedrijfsmatige kosten, die dan voor de betreffende bedrijven zouden leiden tot een verlies aan in de toekomst te creëren banen. Niet duidelijk is echter of deze bedrijven de komende jaren banen zouden creëren en in welke mate.

In het hele rapport wordt echter keer op keer nadrukkelijk het beeld gecreëerd, dat het gaat om een absoluut verlies van banen. Dit is echter nog maar de vraag. Immers, de redenering die wordt gevolgd is als volgt: de kosten van het Provinciaal Waterplan leiden tot extra lasten, wat leidt tot minder winst en omzet en leidt tot 'banenverlies'. Dat is feitelijk onjuist. Als al sprake zou zijn van een effect op de werkgelegenheid (en dat valt op zijn minst te betwijfelen, gezien het feit dat de effecten van de herverdeling van de middelen ontbreken) dan gaat het dus in het beste geval om 'vermeden groei van het aantal banen'.

'Op basis van interviews met diverse industrieën is het niet mogelijk om een homogeen beeld te krijgen van de investeringskosten voor zuiveringen door de industrie in Noord-Brabant. Daarom is de hoogte van de investeringen gebaseerd op waterschappen en RWZI's.'

Uit bovenstaande passage blijkt dat Ecorys wel in staat is gebleken om de extra kosten voor het bedrijfsleven tot in detail te bepalen, aangezien de lastenverzwaring voor bedrijven 0,02% van de productiekosten zal zijn, maar niet in staat om de huidige kosten voor bedrijven te achterhalen. Daartoe wordt dan vervolgens geconstateerd dat de zuiveringdoelstellingen van de 'waterschappen ambitieuzer zijn dan van het bedrijfsleven'. De investeringen van het bedrijfsleven worden daarom geschat op 75% van de investeringskosten van waterschappen. Dat houdt dus eigenlijk in dat het bedrijfsleven de komende jaren een achterstand moet overbruggen van 25%, want het kan natuurlijk niet waar zijn dat het bedrijfsleven andere milieunormen hanteert dan de overheid. Voor beiden gelden immers dezelfde normen. Deze (onjuiste) redenering volgend, zou het bedrijfsleven een enorme inhaalslag moeten maken en is een stijging van slechts 0,02% van de kosten in feite gering. Daarnaast constateert Ecorys dat als het gaat om koelcapaciteit,

dat aanpassingen ten behoeve van schoon water onder de noemer 'onderhoud' vallen. De investeringskosten zijn daarom onbekend (blz. 32). In dat geval begint toch de vraag te rijzen welke data zijn ingevoerd in het REMI-model. Daarover bestaat ook geen inzicht.

'Een deel van het water (200.000 m³) wordt na gebruik zelf gezuiverd in een membraanbioreactor. Het andere deel (1,8 miljoen m³) wordt geloosd op de zuivering van Tilburg.' (Case rondom Fuji.)

Dit is interessant taalgebruik, namelijk 'het andere deel' waar eigenlijk hoort te staan 'het grootste deel', namelijk 90%. Het komt er immers op neer dat bij Fuji alles wordt geloosd, maar dat in een pilot wordt onderzocht of nieuwe technologieën het mogelijk maken het water te hergebruiken. Dat staat ook verderop als we lezen dat "Fuji momenteel bezig is met een pilot om de helft van het water (...) zelf te reinigen om intern te kunnen hergebruiken. (...) De kosten van de bouw van deze zuivering bedragen 10 mln. Euro. (...) Hoewel deze investering niet één op één te koppelen is aan het PWP wordt de investering wel versneld gedaan" Hier wordt doelbewust geredeneerd naar het onder de noemer lastenverzwaring brengen van een reeds ingezette investering.

'Het REMI-model is de afgelopen jaren in verschillende studies in Nederland ingezet om de indirecte effecten van beleid op de regionale en/of nationale productie, werkgelegenheid en bevolking door te rekenen. Daarbij kan gedacht worden aan de doorwerking van veranderingen in bijvoorbeeld de kosten voor bedrijven ten gevolge van milieubeleid (luchtkwaliteit, waterkwaliteit, CO₂), maar ook van transportkostenverlagingen en reistijdwinsten door de aanleg van nieuwe transportinfrastructuur en introductie van hernieuwbare energiebronnen. (...) De invoer voor het REMI-model zijn de directe effecten van het waterbeleid, dat wil zeggen de directe kosten en lastenverzwaringen waar de watergebruikende industrie en andere bedrijven en huishoudens in Noord-Brabant te maken krijgen.'

Zoals al eerder is betoogd, had nooit een dergelijke beperkte insteek van de studie mogen worden gehanteerd c.q. had nooit een dergelijk beperkt model moeten worden gehanteerd. Het betreft hier immers een simpel model, waarbij kosten die bedrijven additioneel maken worden gekoppeld aan omzet en resultaat. Dat leidt tot onderstaande redenering die we in het rapport lezen:

'Door de inzet van de water gerelateerde maatregelen in de periode 2010-2015 nemen de productiekosten voor bedrijven die opereren vanuit Noord-Brabant toe. Om op de lange termijn overeind te blijven, zullen deze bedrijven deze extra kosten worden doorberekend in de prijzen richting de eindgebruikers. Dat gaat echter niet zomaar. Als gevolg van de prijsverhogingen daalt immers de vraag naar producten van in Noord-Brabant gevestigde sectoren. Als reactie hierop wordt het productieniveau aanpast dat structureel opeen lager niveau komt te liggen.'

Als deze redenering zou opgaan, dan zouden we de afgelopen jaren geen toename van de welvaart hebben gezien in de vorm van een schoner milieu en meer banen. Immers, op basis van het principe 'de vervuiler betaalt', zijn de kosten van de sanering van het milieu al decennia in rekening gebracht bij bedrijven en huishoudens die de vervuiling veroorzaken. Volgens het causale verband, dat Ecorys hier beschrijft als basis van het REMI-model, zouden al deze investeringen niet hebben kunnen plaatsvinden danwel moeten hebben geleid tot een enorm verlies aan omzet en werkgelegenheid. De ervaringen laten echter zien, dat bedrijven en huishoudens als gevolg van de hogere kosten, veelal gaan werken aan slimme oplossingen (veel technologische

innovaties) om de lastenverzwaring om te zetten in een besparing en zelfs in kansen en nieuwe producten. Vaak wordt bijvoorbeeld proceswater hergebruikt. Of dat met een toename van de kosten voor het bedrijfsleven met 0,02% zoals die door Ecorys wordt voorgespiegeld het geval zal zijn, is trouwens zeer de vraag. Veelal zijn zwaardere middelen nodig. Immers, de belangrijkste productiefactoren zijn nog steeds arbeid en kapitaal. Kosten voor milieu spelen eigenlijk geen enkele rol bij beslissingen over bijvoorbeeld aanname van personeel of vestigingslocatiekeuzen.

In de epiloog van dit rapport zal dieper worden ingegaan op bovenstaande kritiek en wordt het principe rondom 'ontkoppeling' uitgebreid behandeld.

'De figuur (5.1. red.) die de situatie per ultimo 2020 toont, laat zien dat de kostenstijging voor Noord-Brabant een verlies van ca 230 banen met zich meebrengt. Nationaal gezien wordt het werkgelegenheidsverlies geschat op ca 520 banen. In termen van toegevoegde waarde bedragen de verliezen respectievelijk 20,0 en 44,3 miljoen voor Noord-Brabant en nationaal.'

In deze passage wordt niet gesproken over hetgeen op slechts één plaats in het rapport wordt aangegeven, namelijk dat het hier niet gaat om een verlies van reeds bestaande banen, maar om het mogelijk niet ontstaan van nieuwe banen. Ook elders wordt keer op keer gesproken over werkgelegenheidsverlies. Voorbeelden worden gevonden in onderstaande citaten:

- Blz. 46. *'De uitkomst laat zien dat het dalende particuliere consumptieniveau zorgt ervoor een werkgelegenheidsverlies van ca. 240 banen in Noord-Brabant en nog eens 150 banen elders in Nederland.'*
- Blz. 47 *'Onderstaande tabel waarin de hiervoor beschreven effecten zijn geaggregeerd, laat zien dat uitvoering van het waterbeleid al met al gevolgen heeft voor de zo'n 470 banen (...) en nog eens voor een gezegd dit aantal elders in Nederland.'*

Wat hier van belang is dat iedere keer de indruk wordt gewerkt dat het om reeds bestaande banen gaat. Dat is niet het geval. Ecorys zou hier een analyse hebben moeten geven van de totale verwachte groei van het aantal banen en vervolgens de afname als gevolg van een stijging van de productiekosten van 0,02%. Het zal duidelijk zijn dat het dan niet waarschijnlijk was geweest, dat bij de bedrijven in kwestie vele duizenden banen zouden worden gecreëerd, waarbij na een stijging van de kosten van 0,02% van de kosten (dat is nihil) 420 banen zouden verdwijnen. Dat zouden dan immers de verhoudingen moeten zijn geweest.

Ecorys behandelt de baten in hoofdstuk 9 vooral in kwalitatieve zin

Kijken we naar de baten, dan zien we dat zoals we reeds hebben aangegeven nergens kwantitatieve baten worden gegenereerd. Op één plaats worden wel gegevens geleverd, namelijk als het gaat om de vermindering van de wateroverlast (een belangrijk doel van het waterplan). Hier lezen we een volgend overzicht van de mogelijk schadebedragen bij overstromingen uit een studie van Twijnstra en Gudde die door Ecorys worden aangehaald.

1. *Grasland 1.000 Euro per ha.*
2. *Akkerbouw 4.000 Euro per ha.*
3. *Hoogwaardige land- en tuinbouw 20.000 Euro per hectare*

4. *Glastuinbouw 250.000 Euro per hectare.*
5. *Stedelijk gebied 2.500.000 Euro per hectare.*

Nog afgezien van de baten – die verderop in dit rapport zullen worden behandeld – zou het interessant zijn geweest als Ecorys hier een voorbeeld had gegeven van de wijze waarop investeringen in waterbeheer zich terugverdienen, want dat kan met deze cijfers, op het moment dat deze worden gekoppeld aan overstromingsrisico en het effect van de in het PWP beoogde maatregelen hierop. Het onderlopen van 100 hectare stedelijk gebied leidt dan immers al tot € 250 miljoen schade.

Het is trouwens wonderlijk dat Ecorys in een volgende alinea, wanneer het de kosten voor het bedrijfsleven per hectare op basis van de kentallen probeert in te schatten, niet kiest voor de € 2,5 miljoen per hectare die Twijnstra en Gudde heeft aangehouden voor de categorie 'stedelijk gebied'. In de beste tradities van een pleitnota wordt hier namelijk gezegd, dat het zou moeten gaan om een bedrag € 23.000 per hectare (zo'n beetje in de categorie hoogwaardige landbouw). Voor schade aan gewassen moet volgens Ecorys worden gerekend met € 2.300 per hectare. Dat is weliswaar meer dan grasland waarvoor € 1.000 per hectare wordt gerekend, maar aanzienlijk minder dan voor akkerbouw (waar toch echt gewassen staan) waarvoor door Twijnstra en Gudde € 4.000 per hectare wordt aangehouden.

Het lijkt toch redelijker dat bedrijven als Philips, Fuji en andere hoogwaardige technologische bedrijven, als het gaat om de schade, toch gewoon binnen de € 2,5 miljoen per hectare vallen en zeer waarschijnlijk dit bedrag omhoog halen in vergelijking met de kosten van ondergelopen kelders, halletjes en garageboxen onder flats. De meeste productiefaciliteiten staan immers gelijkvloers op de benedenverdieping. Neem bijvoorbeeld Fuji. Uit de studie mogen wij vernemen dat het hier alleen al, als het de waterzuivering betreft, gaat om € 10 miljoen op een gebied van waarschijnlijk enkele honderden vierkante meters. Bij mogelijke overlast voor dergelijke bedrijven loopt de schade in de honderden miljoenen, waarmee een extra investering van 0,02% in de extra kosten van het waterbeheer een redelijke investering lijkt om wateroverlast te voorkomen.

Al met al is het wenselijk dat een completer en juister beeld ontstaat van de economische effecten van de baten van het Provinciaal Waterplan. Dat beeld zal op de komende bladzijde worden geschetst.

De contra-expertise: FEBO

Voorgaande analyse van de studie die Ecorys heeft uitgevoerd voor de Sociaaleconomische Raad van Brabant, is gedaan door Triple E. Als kenniscentrum op het gebied van natuur en economie heeft Triple E talloze onderzoeken uitgevoerd naar de economische kosten en baten van natuur-, landschap- en waterbeheer. Ook de Kaderrichtlijn Water is in verschillende onderzoeken naar voren gekomen. Triple E heeft als kenniscentrum een duidelijke agenda en is daarin helder: de baten van natuur en landschap moeten niet als een PM-post worden meegenomen in kosten-batenanalyses en moeten niet worden weggezet als niet-kwantificeerbare eenheden, leidend tot situaties waarbij wel de kosten en andere negatieve effecten uitgebreid in kaart worden gebracht en niet de baten van de inspanningen.

Natuur-, landschap- en waterbeheer moeten de waardering krijgen die zij verdienen. Letterlijk. Hierbij worden dus geen waarderingsstudies gedaan, maar wordt slechts aangegeven in hoeverre in en rond natuurgebieden of waterlichamen geld wordt verdiend, dat te herleiden is tot natuur, landschap en water en daaraan ten grondslag liggende beheers- en inrichtingsmaatregelen. Dit alles los van intrinsieke waarden of 'willingness-to-pay' of andere concepten. Door ook te kijken naar de baten, ontstaat een coherent en betrouwbaar beeld van de economische gevolgen van een Kaderrichtlijn Water, een Natura2000-maatregel of een Provinciaal Waterplan.

De studies die door Triple E zijn uitgevoerd voor wat betreft de kosten en baten van waterbeheer en daar aan gerelateerde onderwerpen zijn:

1. *'Geld als water'*. Een studie naar de economische effecten van de invoering van de Kaderrichtlijn water, waarbij ook het Volkerak Zoommeer als casus is opgenomen. De resultaten zijn vastgelegd in een boek. Opdrachtgever was Natuurmonumenten;
2. *'Waterrijk in Flevoland'*. Een studie voor de provincie Flevoland naar de effecten van de invoering van de Kaderrichtlijn. De resultaten zijn vastgelegd in een rapport;
3. *'D'renthe van het schoone water'*. In opdracht van de Drentse Milieufederatie zijn de kosten en baten van de invoering van de KRW in een rapport uitgewerkt;
4. *'De economie van het schap'*. Een boek over de economische effecten van de invoering van de KRW voor het gebied van het waterschap Aa en Maas;
5. *'Blauw betalen voor welvaart'*. Een boek over de economische effecten van de invoering van de KRW voor het waterschap Veluwe;
6. *'Eigen haard is goud waard'*. Een boek over de economische kosten en baten van behoud en beheer van cultureel erfgoed, waarin ook aandacht is besteed aan de economische effecten van de terugkeer van water in oude binnensteden. Opdrachtgever was projectbureau Belvedere;
7. *'Een kern van water'*. Een studie naar de economische effecten van het terugbrengen van water in de stad Gouda. Opdrachtgever is projectbureau 'Leven met water';
8. *'Tussen de Duintjes en het Eeuwige Leven'*. Een studie naar de kosten en baten van natuur in en rond de stad in opdracht van de provincie Brabant, verwoord in een boek;

9. *'Van natte vingers tot droge cijfers'*. Een studie naar de economische effecten van het stopzetten van de onttrekking van water aan de Brabantse Wal.

In deze studies is de methodiek steeds verder uitgewerkt, waarbij vooral ook duidelijk is geworden dat het werken met reële geldstromen, zoals dat in het Febo-model gebeurt, vooral voor bestuurders veel betere handvatten biedt om de besluitvorming vorm te geven. In het verlengde van deze studies werkt Triple E samen met de universiteit van Nijmegen aan een GIS-model, waarbij voor de grote rivieren de kosten en baten van het waterbeheer direct inzichtelijk kunnen worden gemaakt.

Ten slotte heeft Triple E op eigen initiatief een landsdekkende studie gedaan naar de kosten en baten van waterbeheer, alsmede de kosten en baten van de invoering van de KRW. Dit rapport *'Daar aan de waterkant'* wordt in september 2009 in boekvorm uitgebracht. Het is deze studie, die samen met de eerder gedane studies in Brabant, mede ten grondslag ligt aan onderhavig onderzoek en waardoor Triple E wél in staat is een compleet beeld van de economische effecten van het provinciaal waterplan op te leveren. Daarvoor heeft Triple E namelijk een methodiek ontwikkeld genaamd *'de Febo-methodiek'*.

De kosten van het provinciaal waterplan kunnen daadwerkelijk worden gezien als kosten. Dat zou men als een terechte kwalificatie kunnen zien als men een wat beperkte economische blik hanteert: ze renderen immers niet in strikt financiële zin. Immers de voor de uitvoering verantwoordelijke waterschappen maken geen winst, hebben geen aandeelhouders en staan niet aan de beurs genoteerd. Daarmee vallen de organisaties binnen de categorie *'non-profit'*: organisaties die geen winst maken. Dan hebben we in onze postmoderne samenleving als snel het beeld van een organisatie die alleen maar geld kost. Hoewel dat beeld het laatste jaar wel is bijgesteld.

Wie met een dergelijke, beperkte bedrijfskundige blik naar het waterbeheer kijkt, ziet cijfers zoals die in het rapport van Ecorys in hoofdstuk 3 staan als een bevestiging van een beeld van non-profit, maar vergeet dan wel, dat de diensten die de provincie en met name waterschappen op het gebied van waterkering, -kwaliteit en -kwantiteit verrichten, in maatschappelijke zin wel degelijk renderen. De vraag is dan ook of deze kostenposten uit de boekhouding in een meer brede, economische zin dan eigenlijk niet gewoon zouden moeten worden gezien als investeringen.

Het is daarom van groot belang goed te kijken naar het doel van de investeringen. Waar worden de investeringen in gedaan? Welk effect vindt plaats en wie heeft daar belang bij? Door deze vragen te stellen en te beantwoorden, is het mogelijk te onderzoeken wat het economisch effect is van een bepaalde maatregel. Voordeel hierin is, dat in het geval van het Provinciaal Waterplan een bestaande situatie wordt verbeterd. Dit maakt de analyse gemakkelijker. Immers, nu al zijn er veel partijen die gebaat zijn bij schoon water. Deze partijen, boeren, burgers, recreatieondernemers, zorginstellingen en dergelijke in Brabant hebben een bepaald nut bij schoon water en een natuurlijke omgeving en weten dit doorgaans te gelde te maken. Het is op die manier mogelijk inzicht te krijgen in de huidige baten van schoon water. Dit geeft al een verhelderend fris beeld van de geldstromen rondom water en biedt bovendien mogelijkheden om te kijken wat een investering in het water voor gevolgen heeft voor deze partijen.

Het Provinciaal Waterplan zal investeren in schoon, veilig en voldoende water. De baten hiervan zijn in het werkveld te proeven, dus in heel Brabant. Het is vrij duidelijk wie verantwoordelijk is voor de investeringen en de kosten van de maatregelen, hiervoor hoeven we alleen op de balans van de waterschappen en de provincies te kijken. De baten zijn echter moeilijker te achterhalen. Door als een accountant te analyseren wie op welke plek in welke mate baat heeft bij de aanwezigheid van het water, wordt het

mogelijk een beeld te krijgen van de geldstromen die worden gegenereerd rondom maar vooral ook dankzij het (schone) water.

Om deze aan het oppervlaktewater te relateren geldstromen (zowel de kosten als de baten) in kaart te brengen, wordt in dit onderzoek gebruik gemaakt van de zogenaamde 'FEBO-methode'⁶, een methode voor het onderzoek naar opbrengsten verbonden aan natuur, landschap of water. De methode werd al toegepast in eerdere studies van KPMG en Triple E. Binnen deze methode wordt alleen gebruik gemaakt van identificeerbare, gerealiseerde geldstromen in de vorm van omzet, waardestijgingen en belastingen. Het is dan ook een methode uit een accountantsomgeving, gebaseerd op richtlijnen uit de IFRS.⁷ Ook zijn de getallen gebaseerd op door een ieder geaccepteerde geldstromen, die we allemaal in de dagelijkse praktijk gebruiken en waar iedereen het over eens is, zoals omzet huizenrijzen, etc. Deze gegevens zijn door accountants vastgelegd en bij de KvK op te vragen, waardoor hier geen discussie over bestaat. Dit in tegenstelling tot kentallen die gebaseerd op de waarde die mensen in interviews toekennen aan de waarde van een vlucht regenwulpen.

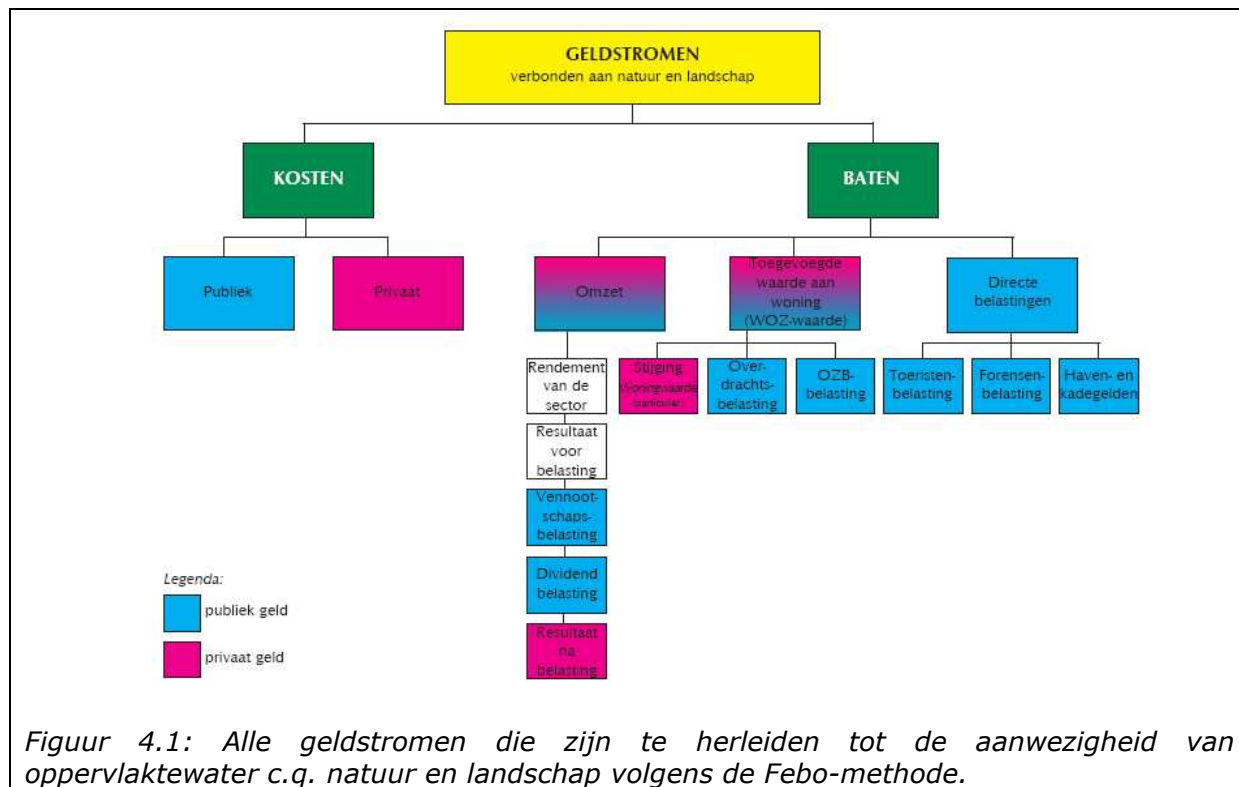
De vraag is dan vervolgens welke geldstromen te herleiden zijn tot water? Figuur 4.1 geeft een totaal overzicht van alle soorten kosten en baten die te herleiden zijn tot een waterlichaam. De opbrengsten die in dit onderzoek worden meegenomen, bestaan uit de omzetten van ondernemingen, de waardestijging van onroerend goed en de belastingen die een rechtstreekse relatie hebben met de aanwezigheid van oppervlaktewater, zoals toeristenbelasting en haven- en kadegelden.

Net als in de accountancy wordt op basis van (bestaand) onderzoek, de heersende praktijk en eigen deskundigheid bepaald, welk deel van de omzet, de waardestijgingen en de belastingen is toe te wijzen aan de aanwezigheid van het waterlichaam. Er wordt daartoe bijvoorbeeld aan ondernemers gevraagd welk deel van de *gerealiseerde* omzet volgens hen te danken is aan de aanwezigheid van het nabijgelegen water. Als het gaat om onroerend goed zijn onderzoeken beschikbaar naar de invloed van natuur en oppervlaktewater op de waarde daarvan. Directe belastingen, bijvoorbeeld in de vorm van toeristenbelasting en haven- en kadegelden, kunnen aan de hand van een schatting van het relatieve belang van een waterlichaam voor deze geldstromen worden toegedeeld aan dat waterlichaam. Deze toedeling is een cruciaal punt in de methode, want de geldstromen zijn hard, maar de mate waarin bijvoorbeeld de omzet van de detailhandel wordt toegekend aan een natuurgebied, moet gebaseerd zijn op feiten. Daarvoor heeft Triple E in de loop der jaren voor diverse studies honderden burgers en bedrijven geïnterviewd en daarmee een goed inzicht gekregen in de mate, waarin zij als deskundigen hun eigen bestedingen en omzet weten toe te delen aan bijvoorbeeld natuur en water. Daarnaast zal Triple E de toedelingsfactoren altijd conservatief schatten en de resultaten ook nooit te absoluut presenteren.

Op deze wijze ontstaat een beeld van de geldstromen die zijn te herleiden tot het oppervlaktewater c.q. het waterlichaam. Als we dit fenomeen voorts beschouwen vanuit het perspectief van de accountant, dan wordt verondersteld dat een verbetering van de waterkwaliteit niet alleen kosten met zich meebrengt, maar ook leidt tot opbrengsten of juist een daling van waarden en omzetten (schade). De aldus af te leiden opbrengsten gerelateerd aan de aanwezigheid van water, kunnen vervolgens worden gebruikt als basis voor extrapolaties en opschalingen.

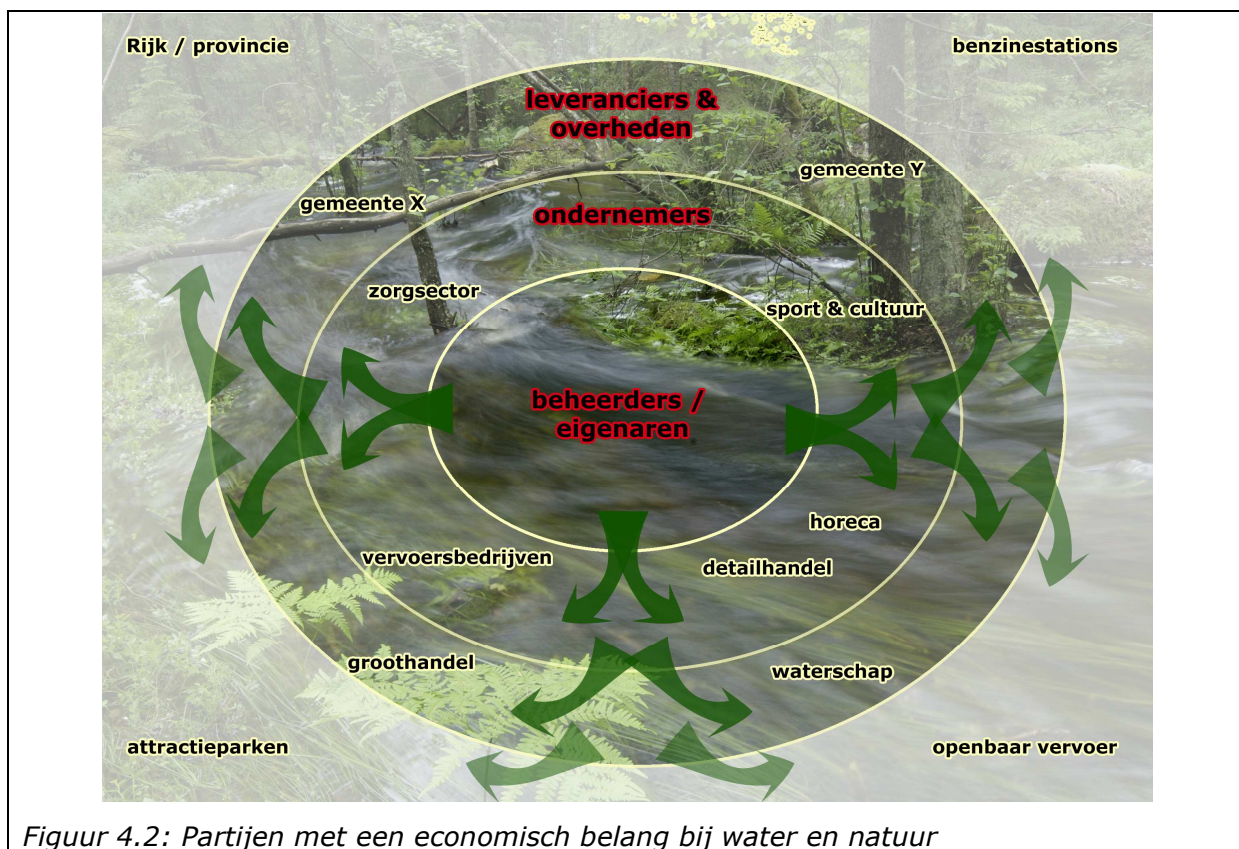
⁶ Financieel Economische BeleidsOndersteunende methode

⁷ International Financial Reporting Standards, een verzameling voorschriften betreffende de presentatie van jaarcijfers van bedrijven



De FEBO-methodiek wijkt als 'geldstromenmethodiek' af van een methode die wordt gebruikt om de waarde van natuur en landschap vast te stellen in onder meer de maatschappelijke kosten-baten analyses (MKBA's). Het doel van de binnen de MKBA gehanteerde methodieken is de *waarde* van natuur en landschap te bepalen, in geld uit te drukken en zodoende mee te wegen in de besluitvorming over bijvoorbeeld de aanleg van een snelweg, goederenspoorlijn of de aanleg van een bedrijventerrein. De werkwijze die daarbij veelal wordt gehanteerd is de 'conditionele waarderingmethode' (CW-methode), waarbij aan mensen wordt gevraagd wat zij over hebben voor bijvoorbeeld een natuurlijke oever.

Deze methode heeft echter veel nadelen. Zo zal de mate waarin een willekeurige Brabantse familie bereid is voor hoge dijken te betalen, sterk afhangen van het feit of zij net de rekening aan het waterschap hebben betaald of dat net een overstroming, waarbij de hele benedenverdieping heeft blank gestaan, heeft plaatsgevonden. In dergelijke gevallen zal de betalingsbereidheid fors hoger zijn, net zoals deze fors zal afnemen als in de jaren daarna geen overstromingen plaatsvinden.



Figuur 4.2: Partijen met een economisch belang bij water en natuur

Een groter nadeel van de gehanteerde methode is, dat op basis van de uitkomsten van het marktonderzoek - dat de CW-methode feitelijk is - vervolgens kentallen worden vastgesteld. Deze kentallen geven veelal de waarde van de natuur per strekkende of vierkante meter weer. Zo is recent door het LEI vastgesteld, dat de gezondheidswaarde van een wandelpad bij een gebruik van drie maal in de week € 5 per strekkende meter is. Het is vooral interessant te weten, dat er dus economen zijn, die het verschil in gezondheidswaarde van een wandelpad tussen twee en drie keer gebruik per week kunnen vaststellen. Waarbij de kentallen trouwens zijn ontleend aan een studie uit Montana VS uit 1998. Waarmee kan worden vastgesteld, dat de baten van een ommetje afhankelijk zijn geworden van de koers van de dollar en het wandelgedrag van obese Amerikanen.

Dit werken met kentallen, die als doel hebben een absolute waarde vast te stellen voor de waarde van vogels, vissen, bomen, wandelpaden en zelfs mensenlevens, leidt echter tot steeds meer vragen bij bestuurders. Het biedt hen namelijk weinig houvast bij vragen omtrent financiering van het beheer, bij het zoeken naar nieuwe partners voor de uitvoering of het in kaart brengen van de bijdragen van het waterschapswerk aan de regionale economie. Dat alles lijkt dus niet de juiste weg. De FEBO-methode gaat er echter juist van uit dat de waarde van de natuur níét kan worden bepaald. We willen immers niet de waarde van een ommetje of van een slootrand bepalen, we willen weten wat de effecten van het waterbeheer zijn voor de regionale economie. En dat is ook goed mogelijk met de FEBO-methode.

Daarnaast wordt de FEBO-methode ook anders toegepast dan de waarderingsmethoden die binnen de MKBA's worden gehanteerd. Daar waar de MKBA de ambitie heeft een



eenduidig oordeel uit te kunnen spreken over de wel of niet noodzaak van bepaalde beleidsmaatregelen (zoals de Kaderrichtlijn Water of de aanleg van een snelweg door het Naardermeer), is het doel van de FEBO-methode vooral om dieper inzicht te geven in de wijze waarop onze economie zich ontwikkelt en daarmee de besluitvorming daar neer te leggen waar zij hoort: niet bij de economen van planbureaus, maar bij gekozen bestuurders.

Dit dieper inzicht van de effecten van het provinciaal waterplan willen we in deze studie weergeven. Daartoe zal eerst inzicht worden gegeven in de baten van het waterbeheer. Daarna zullen de economische effecten van de uitvoering van het waterplan worden berekend. Vervolgens zullen deze worden afgezet tegen de kosten en negatieve effecten uit de Ecorys studie, waarna de balans zal worden opgemaakt.

De baten van het waterbeheer

Het waterbeheer in Nederland is gericht op een aantal pijlers: er moet voldoende water zijn (palen van huizen mogen niet weggroten, landbouw moet water kunnen gebruiken, boten moeten kunnen varen), het water moet veilig zijn (teveel water leidt tot overlast) en van voldoende kwaliteit (we mogen er niet ziek van worden). Het is Nederland er veel aan gelegen de condities zo optimaal mogelijk te houden, al decennia lang. Dit is niet toevallig zo ontstaan, maar doorgaans is men door schade en schande wijs geworden en heeft men in het verleden geconstateerd, dat investeringen in water(beheer) uiteindelijk de laagste maatschappelijke kosten met zich meebrengen. Voor de taak om voor voldoende water te zorgen bestaat over de kosteneffectiviteit al consensus (anders wordt onze grond minder vruchtbaar) en voor de taak om voor veiligheid te zorgen is ook een breed draagvlak (we willen droge voeten houden). Van het economisch nut van schoon water zijn echter minder mensen overtuigd. Vandaar dat het zaak is dit nut aan de oppervlakte te brengen.

In dit onderzoek wordt direct gekeken naar de waterlichamen om te achterhalen welke bedrijven zich daar hebben gevestigd om gebruik te maken van het schone water. Omdat het niet mogelijk is dit te doen voor alle waterlichamen in Brabant, is gekeken naar een vijftal karakteristieke waterlichamen. Door de gegevens voor deze waterlichamen te achterhalen en deze vervolgens te extrapoleren naar al het water in Noord-Brabant, is het mogelijk een inschatting te geven van het economisch nut van schoon oppervlaktewater in heel Noord-Brabant.

De vijf waterlichamen die zijn geanalyseerd volgens de FEBO-methode zijn de Astense Aa, het Eindhovens kanaal, het Engelenmeer, de Reusel en de Zuid-Willemsvaart.⁸ Nu is het in eerste instantie van belang te constateren dat de baten die rondom water worden gevonden, afhankelijk zijn van het grondgebruik rondom dit water. Zo zal in een agrarisch landschap het water anders worden benut dan in een stedelijk landschap, waardoor andere bedrijven zich zullen vestigen rondom het water met verschillende motieven. Vandaar dat in eerste instantie is gekeken naar het grondgebruik rondom de waterlichamen. Hiervoor zijn gegevens van het Centraal Bureau van de Statistiek gebruikt. Hierbij zijn de categorieën Stedelijk terrein, Semi-stedelijk terrein en Verkeersterrain geaggregeerd tot Stedelijk, zijn de gebruikscategorieën Recreatieterrein en Bos en Open natuurlijk terrein samengevoegd tot Recreatief en correspondeert Agrarisch met de CBS-categorie Agrarisch terrein. Tabel 5.1 geeft een overzicht van het grondgebruik rondom de verschillende onderzochte waterlichamen.

Verdeling grondgebruik			
	Bebouwd	Recreatief	Agrarisch
Astense Aa	5%	29%	66%
Eindhovens Kanaal	44%	21%	35%
Engelenmeer	27%	17%	56%
Reusel	15%	19%	66%
Zuid-Willemsvaart	32%	11%	57%

Tabel 5.1

⁸ Deze waterlichamen zijn ook in andere studies van Triple E naar voren gekomen. Ten behoeve van de opschaling is de FEBO-methode hier minder gebiedsspecifiek toegepast, waardoor de resultaten enigszins kunnen afwijken van de resultaten in de eerdere studies

Rondom de waterlichamen heeft zich een economie gevormd die afhankelijk is van schoon water. Zo zijn landbouwbedrijven afhankelijk voor de afvoer van water, maar ook voor beregening van de velden, is detailhandel voor een gedeelte van de omzet afhankelijk, omdat het afhankelijk is van toeristen en recreanten die op het water afkomen, net als de horeca en zijn voornamelijk zorginstellingen binnen de niet-commerciële dienstverlening afhankelijk van het water, omdat zij zich daaraan vestigen voor de rust die van de natuurlijke omgeving uitgaat. De energiesector wordt gevormd door waterwinbedrijven. De sector Jacht- en bosbouw heeft eenzelfde afhankelijkheid als de landbouw, terwijl de zakelijke dienstverlening bedrijven bevat die gericht zijn op de verhuur van goederen aan recreanten (kanoverhuur en dergelijke). Op basis van gegevens (exacte locatie van bedrijven, activiteit op basis van de BIK-code, bedrijfsopbrengst, aantal medewerkers) van de Kamer van Koophandel is een selectie gemaakt van bedrijven binnen 150 meter van het oppervlaktewater die afhankelijk zijn van het water. Daar waar bedrijfsgegevens van gevonden bedrijven ontbraken, is gebruik gemaakt van gegevens van Kennissite MKB en Ondernemerschap, die per bedrijfsgroep (in totaal meer dan 100) informatie publiceren over de gemiddelde resultatenrekening voor verschillende bedrijfsgrootten.

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de sectoren en de daarbij corresponderende omzetten. Het is van belang hier aan te geven dat het hier dus niet alle bedrijvigheid betreft rondom de waterlichamen, maar slechts de bedrijvigheid van bedrijven die op basis van hun geregistreerde activiteiten afhankelijk zijn van het water en zich om deze reden hebben gevestigd in de buurt van het water. Dezelfde gegevens zijn ook verzameld voor de werkgelegenheid binnen verschillende sectoren.

Waterafhankelijke omzet per waterlichaam per sector									
EUR '000	Handel	Horeca	Industrie	Landbouw	Niet-commerciële dienstverlening	Energie	Jacht en Bosbouw	Zakelijke dienstverlening	Totaal
Astense Aa		108		2.589	1.776				4.473
Eindhovens Kanaal	326	8.079	11.352	3.569	24.874				48.200
Engelenmeer		57			3.292				3.349
Reusel		3.793		422	3.754			4.093	12.062
Zuid-Willemsvaart	2.875	171.765	55.072	9.886	94.248	698	222		334.766
Totaal	3.201	183.802	66.424	16.466	127.944	698	222	4.093	402.850

Voor de vijf waterlichamen geldt dus dat de bedrijven die afhankelijk zijn van het water en om deze reden aan het water zijn gevestigd in totaal een omzet kennen van ruim € 400 miljoen. Nu is de vraag welk gedeelte van de omzet direct wordt gevormd door de

aanwezigheid van het water. Een buurtsupermarkt bijvoorbeeld zal immers ook omzet beleven op het moment dat het water verdwijnt, maar wel minder, omdat klandizie vanuit recreatie en toerisme wegblijft. Omdat het belang van het water verschilt bij verschillend grondgebruik, zijn toedelingspercentages van water opgesteld afhankelijk van het grondgebruik. Deze toedelingspercentages berusten op landelijke en regionale enquêtes die zijn gehouden door Triple E onder ondernemers, waarin zij aangegeven hebben hoeveel van hun omzet te relateren is aan natuur en water. Hierbij zijn de resultaten uit de enquête als maximale toedeling geïnterpreteerd. Daarnaast is gebruik gemaakt van bestaand onderzoek naar de klandizie van verschillende ondernemingen. Op basis van ervaringen uit het veld is deze toedeling in veel gevallen naar beneden aangepast om te corrigeren voor het verschillend grondgebruik. Zo zal dezelfde buurtsupermarkt in een stedelijke omgeving minder afhankelijk zijn van het water dan in een recreatieve omgeving, simpelweg omdat de overige klandizie in stedelijk gebied hoger is dan in recreatief gebied. De toedelingspercentages per sector en per gebruikscategorie zijn weergegeven in tabel 5.3.

Toedelingsfactor per sector en per gebruikscategorie			
Sector	Bebouwd	Recreatief	Agrarisch
Handel	5%	25%	10%
Horeca	10%	40%	20%
Industrie	40%	40%	50%
Landbouw	0%	0%	10%
Niet-commerciële dienstverlening	15%	10%	10%
Energie	0%	0%	10%
Jacht en Bosbouw	20%	20%	20%
Zakelijke dienstverlening	40%	50%	50%

Tabel 5.3

Een toelichting bij tabel 5.3 is nog wel van belang. De sector handel bevat alleen bedrijven uit de detailhandel: zij zijn gebaat bij schoon water. Verschillende groothandels zijn ook aan het water gevestigd en maken hier in hoge mate gebruik van voor de aanlevering en doorvoer van goederen. Echter, aangezien zij geen belang hebben bij schoon water, zijn zij niet aangemerkt als waterafhankelijk. Binnen de sector industrie bevinden zich veel verschillende bedrijven die afhankelijk zijn van het water. Zo bevindt zich in deze sector detailhandel met eigen productie (zoals bakkerijen), maar ook zijn er visverwerkende bedrijven en scheepswerven. Deze bedrijven zijn allemaal anders toe te delen, maar op basis van de hoeveelheid bedrijven die voorkomen aan het water en de afzonderlijke toedeling is hier een gewogen gemiddelde genomen.

De landbouwsector en energiesector (waterwinning) zijn vooral afhankelijk van de waterkwaliteit in hun productieproces. Zij zullen niet een hogere afzet kennen dankzij de aanwezigheid van het schone water, maar mogelijk wel efficiënter kunnen werken en daardoor een hogere omzet beleven met gelijkblijvende kosten. De toedeling is daarom uiterst conservatief en alleen binnen de gebruikscategorie agrarisch: 10%. Door de omzetten uit tabel 5.2 eerst te verdelen over de verschillende typen grondgebruik en vervolgens de toedelingspercentages per grondgebruik toe te passen, is het mogelijk de omzet te bepalen die wordt behaald dankzij de aanwezigheid van het (schone) water.

Totaal: Toebedeelde waterafhankelijke omzet per waterlichaam per sector									
EUR '000	Handel	Horeca	Industrie	Landbouw	Niet-commerciële dienstverlening	Energie	Jacht en Bosbouw	Zakelijke dienstverlening	Totaal
Astense Aa	-	27	-	172	182	-	-	-	381
Eindhovenens Kanaal	36	1.601	4.938	125	3.034	-	-	-	9.734
Engelenmeer	-	12	-	-	373	-	-	-	385
Reusel	-	841	-	28	405	-	-	1.983	3.257
Zuid-Willemsvaart	291	32.820	25.169	563	10.920	40	44	-	69.847
Totaal	327	35.301	30.107	888	14.914	40	44	1.983	83.604

Tabel 5.4

Het water van de vijf waterlichamen is in totaal verantwoordelijk voor een omzet van € 83,6 miljoen. Omdat dezelfde analyse is gedaan voor de werkgelegenheid rondom de waterlichamen is ook te concluderen, dat de waterlichamen met hun huidige kwaliteiten direct verantwoordelijk zijn voor 870 banen in Brabant.

Voor opschaling naar de gehele provincie Noord-Brabant wordt eerst een stap terug gedaan en gekeken naar de toebedeelde omzetten per sector, per waterlichaam en per type grondgebruik. Vervolgens is gekeken naar de lengte van de oevers van de verschillende waterlichamen. Want hoewel het water uiteindelijk voor de toegevoegde waarde van de bedrijven zorgt, is het de oever die de ruimte creëert voor bedrijvigheid. De oevers vallen binnen een bepaald type grondgebruik. Zo loopt de Astense Aa, met een totale lengte van ongeveer 15 kilometer (en dus een oeverlengte van ruim 30 kilometer) voor ruim 10 kilometer door Agrarisch gebied, voor 750 meter door stedelijk gebied en voor 4,4 kilometer door recreatief gebied.

Op basis van GIS-gegevens van al het oppervlaktewater in de provincie Brabant is gekeken naar het grondgebruik rondom de oevers van het water in Brabant. De totale oeverlengte van ruim 1.200 kilometer valt voor 21% in stedelijk gebied, 17% in recreatief gebied en 62% in agrarisch gebied. Een overzicht wordt gegeven in tabel 5.5.

Lengte oevers waterlichamen naar grondgebruik						
	Bebouwd		Recreatief		Agrarisch	
	in meter	in %	in meter	in %	in meter	in %
Astense Aa	1.575	5%	8.828	29%	20.469	66%
Eindhovens Kanaal	11.870	44%	5.692	21%	9.439	35%
Engelenmeer	3.534	27%	2.263	17%	7.490	56%
Reusel	5.798	16%	6.945	19%	24.593	66%
Zuid-Willemsvaart	35.704	32%	12.798	11%	64.218	57%
Totaal onderzoeksgebied	58.481	26%	36.526	17%	126.209	57%
Totaal Noord-Brabant	255.612	21%	214.854	17%	761.195	62%

Tabel 5.5

Met kennis over de toegevoegde waarde van water per type grondgebruik, gecombineerd met de kennis over de afstand die het water binnen de verschillende typen grondgebruik aan oever heeft, is het mogelijk om te achterhalen wat de baten zijn per strekkende kilometer oever van een oppervlaktewaterlichaam voor de vijf onderzochte waterlichamen. De resultaten hiervan staan in tabel 5.6.

Opbrengst water per kilometer onderzoeksgebied		
	Omzet in EUR'000	Werkgelegenheid in banen
Bebouwd	368	3,36
Recreatief	397	5,04
Agrarisch	377	3,91

Tabel 5.6

De opschaling vindt vervolgens plaats door het aantal kilometers oever van oppervlaktewaterlichamen in de provincie Noord-Brabant per type grondgebruik te vermenigvuldigen met de omzet en de werkgelegenheid per kilometer per type grondgebruik. De resultaten zijn duidelijk: de totale omzet die binnen de waterafhankelijke bedrijven wordt ontleend aan de aanwezigheid van schoon water is ruim € 466 miljoen per jaar. Ruim 4.900 banen zijn direct afhankelijk van de kwaliteit van het water.

Totale omzet a.g.v. water in Brabant				
	<i>in km</i>	<i>in EUR'000</i>		<i>in EUR'000</i>
Aantal km stedelijk water:	256	à	368	is 94.039
Aantal km recreatief water:	215	à	397	is 85.363
Aantal km agrarisch water:	761	à	377	is 286.944
Totale omzet als gevolg van schoon water:				466.346

Tabel 5.7

Totale werkgelegenheid a.g.v. water in Brabant				
	<i>in km</i>	<i>in banen</i>		<i>in banen</i>
Aantal km stedelijk water:	256	à	3,36	is 860
Aantal km recreatief water:	215	à	5,04	is 1.082
Aantal km agrarisch water:	761	à	3,91	is 2.974
Totaal aantal banen als gevolg van schoon water:				4.916

Tabel 5.8

Het zijn deze cijfers die aantonen dat ook de derde doelstelling van waterbeherend Nederland (waterkwaliteit) niet uit de lucht komt vallen, maar dat met het streven hiernaar wordt voorzien in zowel maatschappelijk als economisch nut. Niet alleen de maatregelen rondom veiligheid en hoeveelheid zijn zodoende gerechtvaardigd, maar naar het zich laat aanzien ook de maatregelen rondom kwaliteit. Hiervoor is het echter nog wel van belang om te kijken naar de hoogte van de investeringen en de financiële baten die daarmee worden gecreëerd. Voordat we daar dieper op ingaan is het echter nog van belang in te gaan op een ander effect van natuurlijk, schoon water. Het heeft immers naast een effect op de economie rondom het water ook een effect op het kapitaal daaromheen.

Verschillende onderzoeken zochten en vonden de relatie tussen omgevingsfactoren en de prijs van huizen. Hierbij blijkt dat natuur en dan in het bijzonder water, een behoorlijk positief effect heeft op de prijs van huizen. Gebleken is dat huizen aan het water 7 tot 30% meer waard zijn dan huizen niet aan het water. Om inzicht te krijgen in de onroerende waarde van het water is daarom gekeken naar de vijf waterlichamen en de hoeveelheid woningen die in een straal van 150 meter hiervan staan. Door 15% van de waarde van de woningen aan het water toe te kennen, wordt duidelijk hoeveel de WOZ-waarde van de huizen feitelijk is. De totale WOZ-waarde van schoon water is bijna € 377 miljoen. Door ook dit op te schalen naar provinciaal niveau op basis van de oeverlengte, blijkt dan dat de WOZ-waarde van het water in totaal € 2,1 miljard bedraagt.

WOZ-waarde van het water				
	Totale lengte <i>in meter</i>	Aantal huizen <i>binnen 150m</i>	Totale WOZ waarden <i>in EUR'000</i>	WOZ van water 15% <i>in EUR'000</i>
Astense Aa	30.872	109	39.134	5.870
Eindhovens kanaal	27.001	2.480	599.739	89.961
Engelenmeer	13.287	551	144.198	21.630
Reusel	37.336	1.161	511.490	76.723
Zuid-Willemsvaart	112.719	6.061	1.218.707	182.806
Totaal	22.125	10.362	2.513.268	376.990

Tabel 5.9

Hiermee is inzicht verkregen in de huidige financieel-economische baten van het oppervlaktebeheer in Brabant. De vraag is echter welke gevolgen het PWP zal hebben op de bovenstaande geldstromen. De gevolgen worden in het volgende hoofdstuk weergegeven en gewaardeerd.

De economische effecten van het PWP

De baten van schoon water zijn aanzienlijk, zo is in het vorige hoofdstuk gebleken. In feite zegt dit niets meer of minder dan dat het huidige niveau van de waterkwaliteit voldoende is om de gevonden geldstromen en banen te creëren. Het wil echter niet zeggen, dat het daarom verstandig is verder te investeren in schoon water, want zoals er vraag bestaat naar de huidige waterkwaliteit, hoeft die vraag niet automatisch te stijgen op het moment dat de waterkwaliteit en de beleefbaarheid van het water toeneemt. Kortom om te achterhalen wat het economisch nut kan zijn van het Provinciaal Waterplan (PWP), is het nodig te achterhalen welk potentie de benutting van het water verder nog heeft.

Op het moment dat duidelijk is welke potentie de waterbeleving vanuit de functies voor verschillende economische dragers (recreatie, toerisme, zorg, waterwinning) in Noord-Brabant heeft, is het tevens mogelijk om aan te geven welk effect de investeringen van het PWP kunnen sorteren. Het is hierbij van belang, dat wordt gerealiseerd, dat de benutting van kansen die worden gecreëerd, niet automatisch plaatsvindt. Met de investeringen wordt een bijdrage geleverd aan schoner water, waardoor de beleefbaarheid en de aantrekkelijkheid van het water stijgt. De potentiële benutting zal aangeven in hoeverre hier vraag naar is vanuit de samenleving. Het is vervolgens afhankelijk van het ondernemersklimaat of deze kansen ook echt worden gepakt.

De potentie van de waterbeleving in Noord-Brabant wordt aangegeven aan de hand van een vergelijking met andere waterlichamen in Nederland. Dit betreft nu een vergelijking met de Vecht en met de Kagerplassen. Beiden zijn waterlichamen die intens worden beleefd vanuit recreatie en toerisme. Op basis van de cijfers per kilometer en andere karakteristieken van deze waterlichamen is het mogelijk om een potentieel van economische benutting vanuit de beleving van water te maken. Door te kijken naar de situatie in Brabant en deze te vergelijken met de karakteristieken van de benchmark-waterlichamen, is het mogelijk een inschatting te geven van de gevolgen van een impuls in de waterkwaliteit en dus in de beleefbaarheid van het water in Brabant. In feite is voor deze waterlichamen hetzelfde gebeurd als voor de waterlichamen in Brabant. Eerst is gekeken naar de omzetten van waterafhankelijke bedrijven, die zich direct in de buurt van het waterlichaam hebben gevestigd.

Totale omzet van waterafhankelijke bedrijvigheid		
<i>in EUR'000</i>	Kagerplassen	Utrechtse Vecht
Handel	1.946	9.372
Horeca	5.076	57.282
Industrie	88.521	22.033
Landbouw	14.060	17.844
Niet-commerciële dienstverlening	75.766	281.545
Transport	417	3.623
Zakelijke dienstverlening	1.385	3.620
Energie	-	698
Jacht en Bosbouw	-	867
Totaal	187.171	396.884

Tabel 6.1

Vervolgens is naar het grondgebruik rondom de waterlichamen gekeken.

Grondgebruik en oeverlengte waterlichamen				
	Kagerplassen		Utrechtse Vecht	
	<i>in km oever</i>	<i>in %</i>	<i>in km oever</i>	<i>in %</i>
Bebouwd	3,63	20%	27,11	31%
Recreatief	2,22	12%	9,14	11%
Agrarisch	12,72	68%	50,06	58%
Totaal	18,57	100%	86,31	100%

Tabel 6.2

Hierop zijn de toedelingspercentages toegepast, zoals die ook in het vorige hoofdstuk al gebruikt en verantwoord zijn. Rondom deze waterlichamen komt ook echter de transportsector voor. Waterafhankelijke transportbedrijven worden gevormd door bedrijven gericht op transport over het water. Dit zijn zonder uitzondering bedrijven die gericht zijn op recreatie en toerisme. Zij zijn dus volledig afhankelijk van de kwaliteit van het water en de omgeving. Zodoende zijn zij voor 100% toebedeeld voor elke gebruikscategorie.

Toedelingsfactor per sector en per gebruikscategorie			
Sector	Bebouwd	Recreatief	Agrarisch
Handel	5%	25%	10%
Horeca	10%	40%	20%
Industrie	40%	40%	50%
Landbouw	0%	0%	10%
Niet-commerciële dienstverlening	15%	10%	10%
Energie	0%	0%	10%
Jacht en Bosbouw	20%	20%	20%
Zakelijke dienstverlening	40%	50%	50%
Transport	100%	100%	100%

Tabel 6.3

Met deze getallen is het mogelijk om per waterlichaam de totale omzet, die puur afhankelijk is van het water per grondgebruik, te berekenen. Dit wordt weergegeven in tabel 6.4 en 6.5.

Totale omzet van waterafhankelijke bedrijvigheid Kagerplassen			
<i>in EUR'000</i>	Bebouwd	Recreatief	Agrarisch
Handel	19	58	133
Horeca	99	243	695
Industrie	6.928	4.238	30.303
Landbouw	-	-	963
Niet-commerciële dienstverlening	2.224	907	5.187
Transport	82	50	285
Zakelijke dienstverlening	108	83	474
Energie	-	-	-
Jacht en Bosbouw	-	-	-
Totaal	9.460	5.579	38.040

Tabel 6.4

Totale omzet van waterafhankelijke bedrijvigheid Utrechtse Vecht			
<i>in EUR'000</i>	Bebouwd	Recreatief	Agrarisch
Handel	147	248	544
Horeca	1.799	2.427	6.644
Industrie	2.768	934	6.389
Landbouw	-	-	1.035
Niet-commerciële dienstverlening	13.266	2.982	16.329
Transport	1.138	384	2.101
Zakelijke dienstverlening	455	192	1.050
Energie	-	-	40
Jacht en Bosbouw	54	18	101
Totaal	19.627	7.185	34.233

Tabel 6.5

Op basis hiervan is het mogelijk om te achterhalen wat de baten per kilometer oever zijn voor de twee benchmarks. Opvallend is dat de baten voor de Kagerplassen vele malen hoger zijn dan voor de Utrechtse Vecht. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat de recreatiemogelijkheden voor een groot water groter zijn dan voor een beek of rivier, terwijl de oeverlengte wel vele malen korter is.

Opbrengst water per kilometer onderzoeksgebied		
	Kagerplassen <i>in EUR'000</i>	Utrechtse Vecht <i>in EUR'000</i>
Bebouwd	2.603	724
Recreatief	2.509	786
Agrarisch	2.991	684

Tabel 6.6

Wat betekenen deze uitkomsten voor de Provincie Noord-Brabant en het Provinciaal Waterplan? De cijfers geven aan wat de potentiële benutting is van waterlichamen in Nederland op het gebied van recreatie, toerisme en zorg. Voor de benutting hiervan is schoon water en een natuurlijke omgeving een belangrijke voorwaarde. Het zijn ook juist deze 'attributen' waar het PWP op inzet middels de investeringen vanuit Natura2000 en de Kaderrichtlijn Water. Zodoende bieden de investeringen in de water- en omgevingskwaliteit een kans om het hier geconstateerde potentieel ook in Brabant te benutten.

Dit wil echter niet zeggen dat de plassen en stromen van Brabant net zo goed zullen renderen per kilometer oever als de Kagerplassen en de Utrechtse Vecht. Ten eerste moeten de geboden kansen wel worden benut. Ten tweede is de benutting afhankelijk van andere omgevingsfactoren, zoals natuurlijke rijkdom in de omgeving, bevolkingsdichtheid en nabijheid van toeristische centra. De omgeving van de Kagerplassen en de Utrechtse Vecht zal zonder meer verschillen ten opzichte van de omgeving van Brabant, meer dan de correctie in grondgebruik heeft kunnen corrigeren.

Om het potentieel voor de Provincie Noord-Brabant te bepalen, is het in dezen verstandig te kijken naar de getallen, zoals die voor de Vecht zijn gevonden. Dat grote recreatieplassen een aanzienlijk hoger potentieel hebben per kilometer oever is daarmee geconstateerd. Kanalen zullen doorgaans minder goed scoren voor wat betreft de beleving, hoewel het juist daar interessant is te zien wat de natuurlijke oevers, zoals die vanuit de KRW in veel gevallen worden aangelegd, voor effect zullen sorteren. Voor de optimale benutting van natuurlijk water worden de kentallen op basis van de Utrechtse Vecht als gemiddelde gekozen.

De baten van de Vecht liggen gemiddeld 1,9 keer hoger dan die van Noord-Brabant gemiddeld. Het is daarbij niet waarschijnlijk, dat Brabant voor al haar wateren eenzelfde resultaat kan bereiken: de Utrechtse Vecht is immers juist gekozen om de maximale potentie te vinden en daarmee niet representatief voor de benutting van water in Nederland. Een verbetering van de waterkwaliteit in Brabant betekent wel, dat er mogelijkheden bestaan om het potentieel verder te benutten.

Potentiële extra benutting van schoon water in Noord-Brabant			
	Utrechtse Vecht	Noord-Brabant gem.	Potentieel
	<i>in EUR'000 per km</i>	<i>in EUR'000 per km</i>	<i>in EUR'000 per km</i>
Bebouwd	724	368	356
Recreatief	786	397	389
Agrarisch	684	377	307

Tabel 6.7

Als we kijken naar de verhouding tussen kosten en baten zoals die nu bestaat, dan is het mogelijk om een inschatting te geven van de toekomstige baten binnen de marges die door de Vecht zijn aangegeven. De huidige kosten voor het waterkwaliteitsbeheer bedragen 77% van 1,7 miljard, aangezien dat deel het bestaande beleid vanuit het PWP betreft. Als hiervoor dezelfde afschrijvingstermijnen gelden als voor de toekomstige investeringen dan betekent dit dat jaarlijks 63,6 miljoen euro wordt geïnvesteerd in de

waterkwaliteit. Met elke euro die we in schoon water investeren wordt vanuit het huidige beleid dus ruim 7 euro aan omzet gecreëerd (de totale waterafhankelijke omzet is immers 466 miljoen euro per jaar) en van elke miljoen euro die wordt geïnvesteerd zijn 77 banen afhankelijk (het totaal is 4.916 banen).

De investering in de kwaliteit van het water en van de omgeving zal de komende jaren gestalte krijgen en het is moeilijk te voorspellen welk ecologisch effect precies zal plaatsvinden. Wel weten we welke potentie een waterlichaam heeft. Bovendien bestaat de vraag naar dergelijke recreatie en deze zal, vooral onder invloed van de veranderende demografie in Nederland (dankzij de vergrijzing krijgen steeds meer mensen meer vrije tijd waardoor de recreatie zal toenemen, waardoor toerisme in eigen land zal toenemen en waardoor hoogwaardige zorg zal toenemen), alleen maar stijgen. Als we dezelfde verhouding aanhouden tussen input en output voor de nieuwe investeringen als voor het huidige waterkwaliteitsbeleid dan betekent dit dat de 19 miljoen aan investeringen zal leiden tot een aanvullende omzet van 139 miljoen euro en 1468 nieuwe banen. Dit blijkt overigens alleszins reëel: voor al het water in Noord-Brabant wordt daarmee ongeveer 32% van het potentieel zoals dat is geconstateerd rondom de Utrechtse Vecht benut.

Input-Output analyse water Brabant			
	Huidige situatie	Met PWP	Vershil
Investeringen in EUR'000.000	63,6	82,6	19,0
Omzet in EUR'000.000	466,3	605,7	139,3
Aantal banen	4.916	6.384	1.469
Omzet per geïnvesteerde euro	7,3	7,3	7,3
Aantal banen per geïnvesteerd miljoen	77	77	77

Tabel 6.8

Het mogelijk economisch effect bij een gelijkblijvend rendement van de investeringen in het water waarbij 32% van de potentiële benutting plaatsvindt, bedraagt zodoende ruim € 139 miljoen aan extra omzet. Dit is een direct effect van schoon water, terwijl indirecte positieve effecten hier nog niet zijn meegenomen. Met deze omzetstijging worden ruim 1.460 nieuwe banen gecreëerd, ook direct binnen de waterafhankelijke bedrijvigheid.

Met bovenstaande analyse wordt een beeld gegeven van de financieel-economische effecten van het Provinciaal Waterplan. Schoon water kan een belangrijke bijdrage leveren aan de economie van Noord-Brabant, puur omdat het schone water in een hoogwaardige natuurlijke omgeving voorziet in een vraag waar veel behoefte aan bestaat. Voldoende ondernemers zijn doorgaans meer dan bereid om deze vraag verder te faciliteren. Het moet daarbij wel nadrukkelijk worden gesteld dat de positieve effecten van het PWP verder gaan dan omzet of banen. De hogere omgevingskwaliteit zal het leef-, werk-, en woonklimaat in Noord-Brabant verbeteren. Hiermee levert het dus niet alleen een bijdrage aan de welvaart in Brabant, maar nadrukkelijk ook aan het welzijn.

Met de cijfers krijgen we inzicht in de positieve economische gevolgen van het Provinciaal Waterplan. Van hieruit is het dan interessant om deze cijfers te vergelijken met de resultaten van de studie van Ecorys.

De balans

In deze contra-expertise naar aanleiding van "Economische effectrapportage ontwerp Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2010-2015" van Ecorys in opdracht van de SER Brabant, wordt een andere kijk geboden op de door Ecorys gevonden resultaten. In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het onderzoek van Ecorys weergegeven terwijl in hoofdstuk 3 uitgebreid kritiek wordt gegeven op de methodiek en uitwerking van dit rapport. Middels de FEBO-methodiek is vervolgens aangetoond dat de negatieve teneur die spreekt uit de cijfermatige uitwerking van Ecorys onterecht is en dat met de kosten van de doorvoering van het Provinciaal Waterplan belangrijke baten gemoeid zijn. Het is tot slot wenselijk om de kosten en de baten van het Provinciaal Waterplan naast elkaar te zetten. Voor de kosten worden de cijfers van Ecorys gebruikt.

De totale kosten die verschillende partijen maken in het kader van het Provinciaal Waterplan bedragen tot 2015 € 1,7 miljard. Deze kosten bedragen echter voor een groot deel ook bestaand beleid en zijn daardoor geen investering te noemen. 23% van de € 1,7 miljard kan worden geormerkt als voortkomend uit nieuw beleid. De verschillende investeringen hebben verschillende afschrijvingstermijnen, variërend tussen de 25 en 50 jaar. Dit betekent dat € 19 miljoen per jaar wordt geïnvesteerd in schoon water.

Als we nu kijken wat schoon water oplevert in Nederland, dan is dit aanzienlijk. Ondanks het feit dat het beleid in Nederland er niet specifiek op is gericht om schoon water economisch te gelde te maken en de doelstellingen voor schoon water voornamelijk voortkwamen uit overwegingen rond gezondheid, voedselveiligheid en zorg voor milieu en natuur, heeft zich een economie kunnen ontwikkelen in Brabant die jaarlijks € 466 miljoen aan omzet genereert en 4.900 banen heeft gecreëerd. De investeringen uit het verleden, maar ook de jaarlijkse kosten die worden gemaakt voor waterkwaliteitsbeheer, lijken daarmee het geld meer dan waard, want behalve de gevolgen voor de lokale economie, blijven de baten rondom gezondheid, voedselveiligheid en zorg voor het milieu bestaan, ook al worden deze niet in deze studie gekwantificeerd.

De € 19 miljoen moet een verdere impuls brengen aan al deze baten, zowel de gekwantificeerde als de niet-gekwantificeerde. De € 19 miljoen die de overheid investeert, zal leiden tot schoner water, een hogere kwaliteit van de omgeving én een extra omzet van jaarlijks ruim € 139 miljoen en de creatie van ruim 1.460 *nieuwe* banen. Hiermee wordt 32% van de maximale potentie van de recuperatieve waarden van water te gelde gemaakt, terwijl gericht beleid ertoe kan leiden dat deze baten nog hoger worden. De hogere omgevingskwaliteit heeft daarnaast tot gevolg, dat mensen zich prettiger voelen in hun omgeving. Zeker in de directe omgeving van het water zal dit tot additionele baten leiden voor huiseigenaren.

Het moge duidelijk zijn dat schoon water niet voor niets een streven is. Op veel terreinen bestaat hier behoefte aan, zeker niet in de laatste plaats omdat de economie hier in verregaande mate bij gebaat is. Water is vormend geweest voor ons land op elke mogelijke manier. We ontleen er onze cultuur, ons landschap, onze status, onze souvenirs, onze geschiedenis en onze welvaart aan. Ook in de toekomst zal het een bron van welvaart blijven, niet omdat we veel water hebben, maar omdat het van goede kwaliteit is.

Epiloog: Lessen voor de toekomst

In het advies van SER-Brabant staan een drietal zaken centraal: ten eerste zal het Provinciaal Waterplan doelmatig en transparant moeten worden uitgevoerd, ten tweede moet worden ingezet op kosteneffectiviteit en innovatie en ten derde moet worden ingezet op waardecreatie. De nadrukkelijke wens van SER-Brabant is om op dit laatste vlak meer zicht te krijgen op de baten van schoon water. Dit rapport is nadrukkelijk erop gericht om aan deze wens tegemoet te komen. Door geldstromen te herkennen en belanghebbenden bij schoon water aan te wijzen wordt niet alleen het belang duidelijk van schoon water, maar wordt het tevens mogelijk om nadrukkelijk in te zetten op de economische benutting van dit schone water.

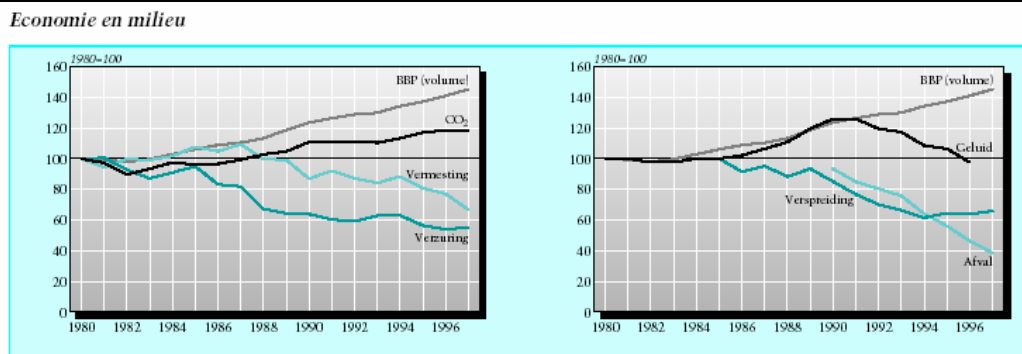
De in het vorige hoofdstuk gepresenteerde balans geeft aan dat de investeringen van de overheden in het Provinciaal Waterplan in feite investeringen zijn in de economie. Hierbij geldt juist dat wordt ingezet op innovatie en verdieping van het economisch product van Brabant. Omdat schoon water een collectief goed is, is het de overheid die heeft te investeren in dit goed. Zoals een snelweg of spoorlijn voor de gemeenschap wordt aangelegd ter versterking van de infrastructuur, zo zal ook schoon water door de overheid moeten worden gefinancierd om de economische infrastructuur van Brabant te vergroten. Natuurlijk is het van belang om hierin kosteneffectief te zijn, maar de huidige economische situatie in Nederland moet juist voor de overheid geen rem vormen om te investeren in economische potenties zoals hier geconstateerd, ook als zich een geringe lastenverzwaring voordoet.

In deze context is het interessant om nog één laatste gedachtegang te maken rondom 'ontkoppeling'. In het rapport *'Our common future'* van de Commissie Brundtland uit 1985 staat het begrip 'duurzame economische ontwikkeling' centraal: 'een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien'. Belangrijk van het Brundtland rapport was dus vooral de directe link die wordt gelegd tussen de economie en het milieuvraagstuk. Daarbij was het idee dat de economie kon groeien, terwijl de milieudruk afnam: ontkoppeling dus. Maar wat is dat nu precies: ontkoppeling? Hafkamp onderscheidt drie vormen van koppeling⁹. Als eerste 'relatieve ontkoppeling'. Hieronder wordt verstaan een lagere milieudruk ten opzichte van de economische groei. Als sprake is van een daadwerkelijke krimp van de milieubelasting bij economische groei, spreken we van 'absolute ontkoppeling'. Mocht na verloop van tijd de milieubelasting weer toenemen dan spreken we van 'herkoppeling'.

Aan de ene kant wordt dus de economische groei uitgedrukt in groei van het BNP, aan de andere kant is voor de milieubelasting een uitgebreid stelsel van strakke normen en waarden uitgewerkt, dat zorg draagt voor een afname van de milieubelasting tot een voor mens en milieu acceptabel niveau. Het is dus de kunst deze beiden te ontkoppelen: het BNP groeit en de milieubelasting neemt af. Het bewijs tégen deze ontkoppeling leek aanvankelijk overstelpend. Immers, op basis van de continue naoorlogse groei en de hiermee gepaard gaande toenemende belasting van het milieu, bestond voldoende bewijs om juist een positieve correlatie tussen beiden te veronderstellen: meer groei betekent meer vervuiling. Dat betoogde immers ook de Club van Rome in 1972 in haar boek *'Limits to Growth'*.

⁹ 'Ontkoppeling milieu en economie door de provincie Zeeland. Jacko van Ast en Wim Hafkamp, Erasmuscentra for Sustainability & Management, Erasmus universiteit Rotterdam, conceptversie, februari 2004

De ont koppeling tussen milieubelasting en economische groei was echter al ingezet voordat het concept door de milieueconomen was ontwikkeld. Sweder van Wijnbergen constateert namelijk: 'Sinds 1980 is ons bruto binnenlands product reëel met zo'n 45 procent gegroeid. In dezelfde periode zijn de emissies voor de meeste milieuthema's tussen dertig en zestig procent gedaald (zie figuur 8.1).'¹⁰



Figuur 8.1: Ontkoppeling van de jaren '80 tot midden jaren '90.

Een praktijkvoorbeeld maakt duidelijk dat ont koppeling geen theoretisch concept is, maar dat de praktijk dit onderschrijft. Zo is sinds het begin van de jaren tachtig de totale winning en het totale waterverbruik in Nederland aan het dalen. Deze daling van het waterverbruik wordt voornamelijk veroorzaakt door efficiënter gebruik van koelwater door de industrie en energiebedrijven. Oppervlaktewater is de belangrijkste bron voor industrie en energiebedrijven, de drinkwaterbedrijven onttrekken voornamelijk grondwater.

Ontwikkeling waterwinning in Nederland			
in duizenden m ³	Totaal	Grondwater	Oppervlaktewater
1976	13.373	1.301	12.072
1981	14.811	1.068	13.743
1986	14.527	1.177	13.350
1991	12.559	1.097	11.462
1996	9.778	1.024	8.754
Specificatie 1996			
Waterleidingbedrijven	1.267	814	453
Industrie en raffinaderijen	2.315	209	2.106
Elektriciteitscentrales	6.196	1	6.194
Overige bedrijven en huishoudens	-	-	-

Tabel 8.1

¹⁰ Van Wijnbergen, Sweder. 'Economie en milieu: gelukkig getrouwd?' Index, nr. 8 september 1998.



En hoewel in Nederland de EU-doelen op milieugebied nog steeds niet worden gehaald, heeft de afgelopen jaren dus wel een stille doorbraak plaatsgevonden. Immers, uiteindelijk blijkt de omstreden ontkoppeling tussen economische groei en milieuverontreiniging toch te zijn gerealiseerd. Het gaat dus steeds beter met het milieu terwijl de economie groeit. De vraag die zich dan voordoet, is of ook binnen Noord-Brabant sprake is van een stijging van de economische groei en een daling van de milieubelasting.

Op basis van de hier gepresenteerde cijfers kan duidelijk worden gesteld, dat deze ontkoppeling als is begonnen. Het schone water creëert banen en zal dat blijven doen. Het is bovendien niet waarschijnlijk, dat een stijging van 0,02% van de kosten voor het bedrijfsleven (zoals dit door Ecorys wordt voorspeld, maar nergens inzichtelijk wordt gemaakt) zal leiden tot een vorm van negatieve terugkoppeling, waarbij het bedrijfsleven 'achteruit boert' ten koste van een schoon milieu. Het is wel waarschijnlijk dat een herverdeling van de middelen via het Provinciaal Waterplan niet alleen leidt tot het behalen van waterhuishoudkundige doelen, maar zeker ook tot positieve economische effecten, met name ook in de vorm van banen. Echter dat is niet vreemd, waterbeheer is altijd een economische activiteit geweest en heeft altijd in dienst gestaan van het creëren van welvaart.



Colofon

Auteurs: Tom Bade
Berend van Middendorp

In opdracht van: Noord-Brabantse Waterschaps Bond



Kenniscentrum Triple E
Sweerts de Landasstraat 46
6814 DG Arnhem
026-3701481
info@tripleee.nl

September 2009