



Provinciaal profijt van **biodiversiteit**

Interprovinciaal Overleg **ip**^o

Colofon

Deze publicatie is samengesteld in het kader van het Programma IPO Strategische Milieu Agenda (PRISMA 2011). Interprovinciaal Overleg, Muzenstraat 61, 2511 WB Den Haag, telefoon 070 8881212
Mei 2012

Projectbegeleiding

René Hilhorst (voorzitter begeleidingsgroep), provincie Gelderland (r.hilhorst@gelderland.nl)
Harrie Vissers, provincie Noord-Brabant (hvissers@brabant.nl)
Menko Wiersema, provincie Zuid-Holland (mu.wiersema@pzh.nl)
André van den Berg, provincie Flevoland (andre.van.den.berg@flevoland.nl)
Joyce Klink, Interprovinciaal Overleg (jklink@ipo.nl)

Projectrealisatie en teksten

Bureau ZET (www.bureauzet.nl)
i.s.m. Eelerwoude (www.eelerwoude.nl)

Grafische vormgeving

Vandermeer visuele communicatie
(www.vandermeerwaarde.nl)

Fotografie

Zie bijschriften.
Bron kafffoto: Eelerwoude

Voorwoord

Het begrip biodiversiteit roept verschillende reacties op. Veel mensen zien het als de centrale doelstelling van het natuurbeleid van de overheid en de reden waarom de provincie gronden aankoopt om ze een monofunctionele doelstelling als natuur te geven.

Anderen denken aan soorten die leven in verre uithoeken van de aarde zoals regenwouden, de Noord- en de Zuidpool; soorten die vaak in hun voortbestaan worden bedreigd. Maar biodiversiteit is ook de diversiteit van soorten en ecosystemen, die dicht bij ons in ons dagelijkse leven voorkomen. Het bodemleven in een volkstuin, de symbiose tussen planten en bomen in een stadspark, waar wij op een mooie zomerdag graag gaan zitten, maar ook dat wat groeit en bloeit op braakliggende industrieterreinen. Juist deze alledaagse, nabije biodiversiteit blijkt veel kansen te bieden voor ons welzijn en welbevinden maar ook voor onze portemonnee. In een groene omgeving willen mensen graag wonen en vestigen zich nieuwe bedrijven. Door bepaalde soorten of gemeenschappen van soorten goed te benutten worden groene innovaties bereikt die energie opleveren of schoon vervoer mogelijk maken. Deze groene meerwaarde is te bereiken door het combineren van gebruik, natuur- en nutsfuncties waardoor de basis ontstaat voor financiering, die voor elke aparte functie ontbrak. Zo maken we onze omgeving aangenamer en helpen we de natuur.

Het middenbestuur speelt hier een stuwende rol in. De provincie kan faciliteren in de zin van kennis delen, mensen en instellingen bij elkaar brengen en aangepaste regelgeving voor specifieke opgaven uitwerken. In de voor u liggende brochure is vanuit voorbeelden die nuttig zijn voor de Nederlandse samenleving gekeken welke rol provincies daarin gehad hebben. Soms is die rol er niet en moet die ook vooral niet worden gezocht. Op andere momenten bleek de provincie juist de ontbrekende schakel te zijn.

Ik hoop dat deze brochure medewerkers van provincies, andere overheden, bedrijven en initiatiefnemers prikkelt om aan de hand van deze voorbeelden te kijken naar hun organisatie en hun omgeving en zo op zoek te gaan naar groene innovaties. Innovaties die leiden tot een mooiere omgeving en een lokale economische impuls.

Dr. J.M.E. Traag, gedeputeerde innovatie, energietransitie en milieu van de provincie Gelderland, en lid van de IPO-adviescommissie Regionale Economie en Energie.



Inhoudsopgave

Inleiding Provinciaal profijt van biodiversiteit	1
Thema Duurzame landbouweconomie	3
Praktijkvoorbeeld Nieuwe kansen door nieuwe ketens: Lupine	4
Praktijkvoorbeeld Duurzaam boer blijven in Drenthe	6
Thema Innovatie	9
Praktijkvoorbeeld Algen, de groene toekomst	10
Thema Een aantrekkelijke leefomgeving: wonen, werken en ontspannen	13
Praktijkvoorbeeld Stad en land krijgen een band - Park Randenbroek	14
Praktijkvoorbeeld Groene vluchthavens	16
Thema Werken met water	19
Praktijkvoorbeeld Klaterwater - speels en duurzaam	20
Praktijkvoorbeeld Ecozuivering Kristalbad	22
Thema (Financiële) ruimte voor ontwikkeling	25
Praktijkvoorbeeld EHS & ruimte voor ondernemerschap	26
Praktijkvoorbeeld Rood voor Groen in Limburg	28
Praktijkvoorbeeld Streekrekening Het Groene Woud	30
Thema Energie	33
Praktijkvoorbeeld Het landschap als bron van energie	34
Thema Groene maatschappelijke participatie	37
Praktijkvoorbeeld Leiden Lekker Groen	38
Praktijkvoorbeeld Je groene roots - It Griene Nêst	40
Thema Groene infrastructuur	43
Praktijkvoorbeeld Opvallend mooi reizen langs provinciale wegen	44
Projectenkaart	47
Slotwoord	49



Provinciaal profijt van biodiversiteit

Deze brochure laat zien dat provincies profijt hebben van biodiversiteit. Er komen verschillende provinciale voorbeelden van werken met biodiversiteit aan bod die duidelijk maken dat biodiversiteit raakt aan een groot deel van het provinciale werkterrein. Ook in de toekomst biedt biodiversiteit kansen voor provincies. De brochure reikt verschillende mogelijkheden aan om deze kansen te signaleren en te benutten door de provinciale benadering van biodiversiteit te versterken. De brochure is opgesteld in het kader van het Programma IPO Strategische Milieu Agenda (PRISMA 2011).

In de huidige coalitieakkoorden van provincies staat het streven naar een sterke en ondernemende samenleving en een aantrekkelijk leef- en vestigingsklimaat centraal. Bij economie staat het stimuleren van (duurzame) economische ontwikkeling, innovatie en ondernemerschap rond sectoren als energie, landbouw, recreatie en water voorop. Op de ruimtelijke agenda staan een vitaal platteland en goede stad-land verbindingen. Om deze ambities te realiseren willen provincies toe naar een krachtige en coöperatieve bestuursstijl gericht op het bieden van ontwikkelingsruimte en -mogelijkheden aan de samenleving. Provincies willen ontwikkelingen initiëren en stimuleren, initiatieven ondersteunen en met de samenleving meedenken.

Biodiversiteit wordt vaak een lastige term gevonden. Veel mensen verstaan er de variatie aan soorten in natuurgebieden onder. Hoe meer zeldzame soorten in een natuurgebied, hoe hoger de kwaliteit. Biodiversiteit is dan een maatstaf om de kwaliteit van onze natuur aan af te meten. Aan de term in deze betekenis kleven ook negatieve associaties: biodiversiteit levert problemen op bij het verkrijgen van een vergunning voor bedrijvigheid, het kost geld en je mag er maar beperkt in recreëren.

In de afgelopen tien jaar heeft zich een nieuw perspectief op biodiversiteit ontwikkeld dat een veel bredere insteek heeft. Biodiversiteit is de verscheidenheid van al het leven op aarde. Daarbij gaat het niet alleen om de verscheidenheid aan soorten, maar óók om de verscheidenheid aan ecosystemen en rassen (genetische variatie). Niet alleen in natuurgebieden, maar zeker ook daarbuiten: in de stad, op bedrijventerreinen, op het platteland en in handels- en productieketens die gebruik maken van biodiversiteit (landbouwproducten en voedingsmiddelen, hout, medicijnen, enzovoorts).

Dit nieuwe, brede perspectief op biodiversiteit stelt de mens centraal, zowel in zijn afhankelijkheid van biodiversiteit als in zijn rol als gebruiker van biodiversiteit. Biodiversiteit gaat dan niet meer alleen over het behoud van kwetsbare soorten in natuurgebieden, het gaat ook over hoe mensen op een verstandige en houdbare manier beter kunnen (blijven) profiteren van de biologische verscheidenheid op aarde.

Het gaat in deze brochure niet om de voor- of nadelen van de term biodiversiteit. En u mag hiervoor ook een andere, voor u meer aansprekende term in de plaats zetten. Deze brochure is vooral bedoeld om te laten zien dat slim werken met en voor biodiversiteit extra kwaliteit genereert. Kwaliteit die benut kan worden door stadsbewoners, boeren, buitenlui, ondernemers, recreanten en overheden.

Biodiversiteit als verbindend kader

Biodiversiteit heeft relaties met vrijwel alle provinciale werkvelden. Het heeft daardoor ook de potentie om een verbindende rol te spelen in het realiseren van provinciale opgaven. Bij veel economische en ruimtelijke functies profiteren provincies en hun inwoners van biodiversiteit. Biodiversiteit levert economisch en maatschappelijk meerwaarde. Enkele voorbeelden (zie verder Planbureau voor de Leefomgeving – Wat natuur de mens biedt, 2010):

- Biodiversiteit omvat organismen met specifieke, nuttige toepassingen (bijvoorbeeld olie of eiwitten uit algen, medicinale stoffen) en levert biomassa waarin energie is opgeslagen.
- Biodiversiteit kan ingezet worden voor waterzuivering en waterbuffering ('droge voeten').
- Recreatie is ondenkbaar zonder een aantrekkelijk aangekleed 'groen' en afwisselend landschap.
- De grondgebonden landbouwproductie is sterk afhankelijk van bodemvruchtbaarheid en minerale kringlopen, verzorgd door de bodembiodiversiteit.
- Biodiversiteit levert gezondheid op: wonen in een groene wijk is gezonder, met name door preventie van stress.
- Bedrijven in het groen hebben een lager ziekteverzuim en een hogere productiviteit.

Voor provincies zijn er goede redenen om juist nu aan de slag te gaan met deze nieuwe kijk op biodiversiteit:

- 1 Er is behoefte aan nieuwe economische impulsen. Biodiversiteit biedt een - nog grotendeels onbekend - reservoir aan nieuwe mogelijkheden voor economisch interessante toepassingen en een duurzame ruimtelijk-economische ontwikkeling.
- 2 De nieuwe kijk op biodiversiteit focust niet alleen op behoud maar vooral op duurzaam gebruik en nuttige functies voor mensen. De verbinding met thema's als economie, gezondheid & welzijn leidt tot maatschappelijke vernieuwing van het denken over en werken met natuur & biodiversiteit. Dit biedt kansen voor een veel grotere maatschappelijke participatie en betrokkenheid, ook bij het behoud van kwetsbare soorten in natuurgebieden.
- 3 Biodiversiteit is niet meer vanzelfsprekend. Om biodiversiteit te behouden én om de vervulling van economisch en maatschappelijk waardevolle functies door biodiversiteit op peil te houden en te versterken, is gerichte investering nodig.

Leeswijzer

Deze brochure brengt het profijt van het werken met en voor biodiversiteit in beeld aan de hand van acht verschillende thema's. Ieder thema is zelfstandig leesbaar en per thema laten we met één of twee praktijkvoorbeelden zien hoe de kansen die biodiversiteit biedt in de praktijk nu of in de toekomst kunnen worden benut.

De acht thema's zijn:

- Duurzame landbouweconomie.
- Innovatie.
- Een aantrekkelijke leefomgeving: wonen, werken en ontspannen.
- Werken met water.
- (Financiële) ruimte voor ontwikkeling.
- Energie.
- Groene maatschappelijke participatie.
- Groene infrastructuur.

In het slotwoord komen enkele routes aan de orde waarlangs provincies hun biodiversiteitsbenadering kunnen versterken.



Thema

Duurzame landbouweconomie

Een belangrijke economische functie van het platteland is de landbouw. In veel gebieden staat de landbouw als economische drager van het platteland echter onder druk. Er tekent zich een driedeling af: produceren voor de wereldmarkt, verbreding van de bedrijfsinkomsten met andere activiteiten (multifunctionele landbouw) of natuurgericht boeren. Maatschappelijk bestaat weerstand tegen de intensivering en schaalvergroting die in veel landbouwgebieden nodig is om op de wereldmarkt te kunnen blijven concurreren. Er is grote druk op de landbouw om meer duurzaam te produceren. Een meer duurzame productie is mogelijk door bewuster te werken met biodiversiteit. Steeds meer boeren nemen initiatieven op dit gebied. Die zijn tweeledig:

- de ontwikkeling van nieuwe productieketens en/of producten door herintroductie van oude gewassen en rassen (zoals spelt, vlas en de Blaarkop), door experimenteren met nieuwe gewassen als lupine dan wel door het opzetten van nieuwe regionale ketens (streekproducten);
- het gebruikmaken van nuttige functies van biodiversiteit om de bestaande productiewijze te verduurzamen bijvoorbeeld door natuurlijke plaagbestrijding vanuit akkerranden of door een bodembeheer gericht op het ontwikkelen van een goede bodemstructuur en bodemvruchtbaarheid met gebruikmaking van het bodemleven.

Er zijn zeer veel voorbeelden van boeren die experimenteren en innoveren met andere productiewijzen en nieuwe productieketens en producten. Provincies spelen een rol door deze initiatieven te steunen door financiële middelen en het bieden van experimenteerruimte.

Nieuwe kansen door nieuwe ketens: Lupine

U. Prins - Louis Bolk Instituut



De Nederlandse akkerbouw is gebaat bij nieuwe gewassen waarvoor minder gewasbeschermingsmiddelen nodig zijn. Lupine kan een goed alternatief zijn, vooral op zure, kalkarme gronden. Sinds de negentiger jaren wordt in de voedingsmiddelenindustrie steeds vaker lupinemeel toegevoegd aan brood, bakproducten en snacks. De industrie komt daarmee tegemoet aan bezwaren van consumenten tegen genetisch gemodificeerde soja en de met de sojaproductie gepaard gaande ontbossing van regenwouden. Lupine is een gezonde, vet- en cholesterolarme vlees- en sojavervanger.

U. Prins - Louis Bolk Instituut



In 2011 zijn de Nederlandse Akkerbouw Vakbond en het Louis Bolk Instituut gestart met een project in de Veenkoloniën dat zich richt op de mogelijkheden voor de teelt van lupine voor menselijke voeding. Naast ras- en gewasvergelijkings- en gewasbeschermingsonderzoek wordt in het project ook gewerkt aan de ontwikkeling van een lupinebrood (met 30-40% lupine) en wordt de markt daarvoor verkend.

Perspectieven en kansen van Nederlandse lupine

Lupineteelt draagt bij aan vergroting van het aantal gewassen in de landbouw en daarmee aan versterking van de sector. Het is een van de weinige geschikte gewassen voor zure, kalkarme gronden en de hogere zandgronden. De mogelijkheden voor vruchtwisseling worden verruimd, waardoor minder gebruik van gewasbeschermings- en grondontsmettingsmiddelen nodig is. Als rustgewas draagt lupine bovendien bij aan een goede bodemvruchtbaarheid en -structuur. Lupine is goed bestand tegen droogte en verlaagt de behoefte aan beregening met grondwater. Daarnaast draagt lupine bij aan een grotere afwisseling in het landschap. Lupinevelden zullen door veel recreanten als mooi ervaren worden. Tenslotte is vanuit klimaatpunt en met het oog op behoud van mondiale biodiversiteit (bijvoorbeeld het tropisch regenwoud) de vermindering van import van peulvruchten uit Brazilië en de Verenigde Staten (soja) en Australië (lupine) gunstig.

Financiën

Er is ruime belangstelling onder Nederlandse akkerbouwers voor lupineteelt mits er een koopkrachtige vraag is. De markt voor Nederlandse lupine is op dit moment echter nog vrijwel nihil, op diverse niche-initiatieven na (zie: www.meatless.nl, www.vsx.nl, www.devegetarischelager.nl en www.lustice.nl). Dit komt door onbekendheid en doordat nog niet geconcentreerd kan worden tegen de prijs waarvoor Australische telers de lupinebonen leveren (€ 0,30 à € 0,40 per kg). Nederlandse lupine zou circa € 0,60 (gangbare teelt) tot € 0,70 (biologisch) per kg moeten opbrengen. De uitda-

Initiatiefnemer:	Louis Bolk Instituut (LBI).
Projectuitvoerders:	Louis Bolk Instituut (LBI), Nederlandse Akkerbouw Vakbond en Proefboerderij Valthermond.
Locatie in 2011:	2 x 0,5 hectare proefvelden + 4,5 ha commerciële teelt (veevoeding); in totaal 4 telers. In 2012 mogelijk uitbreiding naar ca 100 ha en enkele tientallen telers.
Looptijd en projectfase:	2011-2013; onderzoek op teelniveau (rassen, gewasbescherming), productontwikkeling en marktverkenning.
Website:	www.nav.nl ; www.louisbolk.nl .



U. Prins - Louis Bolk Instituut

ging ligt op dit moment in het veredelen tot rassen met een betere opbrengst en in het creëren van een vraag naar Nederlandse lupine zowel binnen de voedingsmiddelenindustrie als op de consumentenmarkt. Belangrijk argument daarvoor is – naast de gezondheidsclaim – de claim van duurzaam product of streekproduct. Aansluiting bij een keurmerk kan hierbij helpen.

Rol provincie

Het project wordt gefinancierd met gelden uit het Investeringsbudget Landelijk Gebied door het ministerie van Infrastructuur & Milieu en de provincies Groningen en Drenthe. Voor de provincies is de mogelijke bijdrage van lupine (als vierde gewas) aan

de verduurzaming van de landbouw in de Veenkoloniën de belangrijkste reden om dit kennisontwikkelings- en kennisuitwisselingsproject te ondersteunen.

Provincies kunnen 'provincie-eigen' innovaties bevorderen door biodiverse landbouw onderdeel te maken van het innovatiebeleid en concrete kansen op dit gebied te ondersteunen met een instrumentenmix gericht op de verschillende fasen van productverkenning tot marktintroductie en opschaling. Ondersteuning bij de ontwikkeling van regionale of landelijke keurmerken is één van de mogelijkheden die ter beschikking staan.

Duurzaam boer blijven in Drenthe

VanellusVanellus.com - Ter illustratie



Boeren hielden in het verleden altijd rekening met de natuurlijke omstandigheden, mogelijkheden en beperkingen van de eigen grond en de directe omgeving van het bedrijf. Op die manier zijn het potstalsysteem en het gemengde bedrijf ontstaan. Hierin werden kringlopen op bedrijfsniveau dan wel lokale schaal gesloten en werd zeer efficiënt gebruik gemaakt van beschikbare nutriënten. Met de moderne landbouw werd het mogelijk de productie te ontkoppelen van de natuurlijke beperkingen van bodem en (grond)water. Dit leidde tot een spectaculaire stijging van de voedselproductie. De keerzijde ervan is echter dat er een lange lijst van duurzaamheidsproblemen is ontstaan. Het gaat daarbij niet alleen om afwenteling van problemen op de maatschappij, ook boerenbedrijven zelf hebben in toenemende mate last van problemen, bijv. met de bodemstructuur en de bodemvruchtbaarheid (afnemende percentages organisch stof in de bodem).

Met het project Duurzaam Boer Blijven in Drenthe (een vervolg op het project Functionele Agrobiodiversiteit en daarvoor Bedreven Bedrijven Drenthe) worden Drentse melkveehouders gestimuleerd te boeren via de 'kring-

loopbenadering'. Doel hiervan is een economisch en ecologisch gedegen melkveehouderijsector in de provincie te realiseren. Er wordt gewerkt met verschillende thema's: bodem, water & klimaat, dier & voeding en ondernemerschap. Daarnaast verdiepen studiegroepen van melkveehouders zich in het optimaliseren van hun bedrijf door bodemvruchtbaarheid, kuilvoer, mestkwaliteit en diergezondheid te verbeteren.

Meerwaarde voor biodiversiteit

Startpunt van de aanpak in Drenthe is de veevoeding. Betere voeding zorgt voor betere omzetting in de magen, dit leidt weer tot betere mest. Deze mest zorgt voor een beter bodemleven met een gezondere en duurzame bodem als gevolg. Belangrijk is bovendien dat, door het toepassen van de kringloopgedachte, de stikstofbenutting op de veehouderij wordt vergroot. Hierdoor komt er minder stikstof in het milieu terecht, minder ammoniak in de lucht (20% emissieverlaging) en minder nitraat in de bodem en in het grond- en oppervlaktewater. Dit leidt tot verbetering van de milieukwaliteit in natuurgebieden. De biodiversiteit in deze gebieden heeft daar baat bij.

Initiatiefnemer(s): Provincie Drenthe.
Projectpartners: 120 melkveehouders.
Looptijd: 2008 - 2012.
Website: www.duurzaamboerblijven.nl/drenthe.



Eelerwoude - Ter illustratie

Meerwaarde voor boeren

In het project krijgen alle melkveehouders in Drenthe de kans kennis op te doen om aan toekomstige regelgeving te voldoen, milieuvoordelen te behalen en de resultaten op hun bedrijf te verbeteren. De kringloopaanpak zorgt voor een hogere opbrengst dan de gangbare aanpak/voeding. Bovendien leven de koeien langer, waardoor minder jongvee nodig is en dierenartskosten lager zijn.

Financiën

De totale kosten van het project zijn € 2.000.000,-. De deelnemende boeren betalen zelf een aanzienlijk deel van deze kosten (€ 400.000,-). Daarnaast is de provincie Drenthe een belangrijke financier van het project met een bijdrage van € 300.000,-. De overige financiering is afkomstig uit het Investeringsbudget Landelijk Gebied.

Rol provincie

De provincie Drenthe is opdrachtgever en initiatiefnemer van het project. De provincie heeft actief bemiddeld om subsidies los te krijgen. Daarnaast is de pro-

vincie zelf een belangrijke financier van het project. Het project Duurzaam boer blijven geeft een concrete invulling aan de verbreding van het provinciaal bodembeleid met bodembioïologische doelstellingen. Er zijn binnen de provincie Drenthe plannen om het project te verbreden naar akkerbouw. Inspiratie hiervoor vormt het project Veldleeuwewerik van de provincie Flevoland.



Eelerwoude - Ter illustratie





Thema

Innovatie

Biodiversiteit is een belangrijk innovatieterrein voor de komende decennia omdat biodiversiteit veel nieuwe mogelijkheden biedt, en innovaties met biodiversiteit een meer duurzame omgang met schaarse grondstoffen en energie mogelijk maken. Voorbeelden zijn zeer gevarieerd: olie- en eiwitproductie met algen, kweek van insecten als vleesvervanger, vlas als leverancier van lange, sterke vezels voor treinen en auto's, gebruikmaking van getrainde sluipwespen bij explosieëndetectie en benutting van maden bij wondhygiëne. Naast het benutten van specifieke eigenschappen van soorten kan ook gebruik gemaakt worden van eigenschappen van ecosystemen en natuurlijke, abiotische processen. Bekend zijn de helofytenfilters ten behoeve van waterzuivering en groene daken die toegepast worden vanwege de betere klimaatisolatie en waterbuffering. Een voorbeeld waarin een mooie combinatie is gevonden van het gebruikmaken van specifieke eigenschappen van één soort én van natuurlijke processen en dynamiek is de aanleg van oesterriffen in de Oosterschelde met behulp van de Japanse oester.

Innovatie door engineering met biodiversiteit is een terrein met een groot economisch potentieel waarbij we nog aan het begin staan van het verkennen van de kansen en mogelijkheden. Hierbij is een breed scala aan maatschappelijke partijen betrokken. Engineering met biodiversiteit kan een belangrijk onderdeel zijn van het provinciale innovatiebeleid. Het biedt nieuwe kansen voor het provinciale economisch beleid in het algemeen maar ook voor een vitaler platteland in het bijzonder. Productie van innovatieve oplossingen (bijvoorbeeld de kweek van algen, insecten, sedum, etc.) zal vooral buiten de steden plaats vinden. Werken met biodiversiteit speelt zich dan niet alleen af in het buitengebied op de volle grond maar ook binnen de muren van bedrijfsgebouwen op het platteland.

Praktijkvoorbeeld

Algen, de groene toekomst

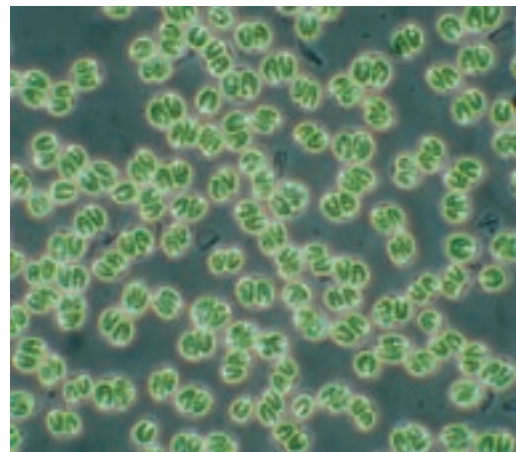
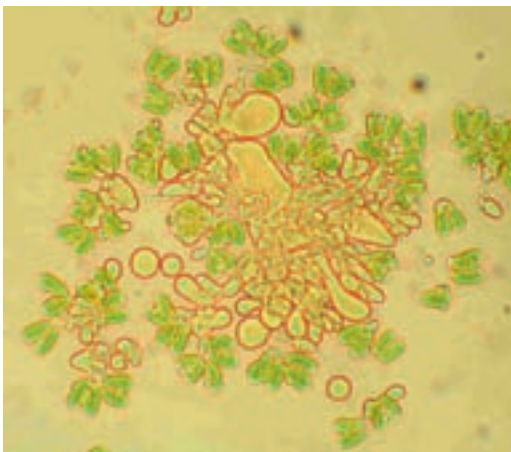
Wageningen UR



Duurzame productiemethoden voor voedsel en energie zijn noodzakelijk als we niet elke vierkante meter natuur in landbouwgrond om willen zetten. Biobrandstoffen zoals palmolie en koolzaadolie staan sterk ter discussie wat betreft duurzaamheid, de negatieve impact op de biodiversiteit en de competitie met voedselgewassen. Als alternatief is er voor algenkweek een belangrijke rol weggelegd. Algen zijn zeer efficiënt te kweken in zeewater op plaatsen die ongeschikt zijn

voor landbouw en waar de natuur geen schade ondervindt. Als brandstof op basis van algenolie 20% van alle transportbrandstoffen in Europa (80 miljard liter/jaar) gaat vervangen is daarvoor een kweekoppervlakte nodig van 2 miljoen hectare. Dat is iets minder dan de helft van Nederland. Als bijproduct wordt dan ook 60 miljoen ton eiwit geproduceerd. Dit is 8 keer meer dan de hoeveelheid die Europa momenteel aan soja-eiwit invoert.

Wageningen UR



Wageningen UR

Initiatiefnemer(s):	Wageningen Universiteit en Researchcentrum.
Projectpartners:	Bedrijven uit de energie-, voedsel-, olie- en chemische industrie, ministerie van EL&I, Provincie Gelderland, Oost NV.
Locatie:	AlgaePARC, Wageningen.
Looptijd:	Vanaf 2010.
Website:	www.algaeparc.nl

Optimalisatie van algenkweek

De kweek en bioraffinage van microalgen is momenteel nog relatief kleinschalig en er is weinig ervaring met grootschalige, rendabele productie. Daarom vindt bij de Wageningen Universiteit & Research Centrum (WUR) onderzoek plaats naar de optimalisatie van de algenkweek. Hiervoor is een nieuwe testfaciliteit gebouwd, het Algae Production And Research Centre, kortweg AlgaePARC.

Meerwaarde voor biodiversiteit

De met algenkweek te realiseren meerwaarde voor biodiversiteit wordt vooral zichtbaar door te kijken naar mondiale ketens. Algenproductie kan een belangrijke bijdrage leveren aan de vermindering van de import van bijvoorbeeld soja en palmolie. De grondstoffen hiervoor worden elders in de wereld met veel negatieve gevolgen voor de lokale biodiversiteit verbouwd (denk aan kap van het tropische regenwoud en savanne, vermindering van de bodemvruchtbaarheid, verdringing van inheemse gewassen etc.). Door in Nederland een duurzaam alternatief te ontwikkelen, wordt een halt toegeroepen aan de teruggang in biodiversiteit elders op de wereld.

Rol provincies

Provincies hechten belang aan het innovatiethema Biobased Economy. Algen bieden een breed scala aan potenties met verschillende tijdshorizonten naar praktische commerciële toepassing (nu: productie van omega 3 vetzuren als voedingsstof voor viskweek/aquacultuur; over 5 tot 8 jaar: eiwitproductie; over 10 tot 15 jaar: brandstofproductie). Bij deze verschillende toepassingen horen verschillende typen bedrijfsvormen en -schaal. Algenproductie op het platteland op boerderijschaal is één van die bedrijfsvormen. Algenproductie heeft daarmee potentie om een nieuwe economische drager voor het platteland te worden. Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) en onder andere de provincie Gelderland hebben een krachtige lobby gevoerd om Biobased economy tot een dwarsdoorsnijdend thema te maken voor het topsectorenbeleid.



Wageningen UR

De faciliteiten op AlgaePARC zijn - bij wijze van eenmalige financiering - betaald door EL&I, WUR en de provincie Gelderland. Een ander project op het gebied van algen dat de WUR uitvoert in samenwerking met de Technische Universiteit Twente wordt betaald vanuit een investeringspot voor innovatief onderzoek door de provincie Overijssel.





Thema

Een aantrekkelijke leefomgeving: wonen, werken en ontspannen

Om concurrentiekracht te behouden als vestigingsplaats voor hoogwaardige bedrijvigheid is het voor provincies zaak in te spelen op de steeds hoger wordende eisen die burgers en bedrijven stellen aan de woon- en werkomgeving. Kwalitatief hoogwaardig, goed toegankelijk en functioneel groen is een belangrijk aspect van een aantrekkelijke leefomgeving. Het gaat dan niet alleen om groen in de stad, maar ook om de verbinding met het ommeland. Stadsranden worden vaak gekenmerkt door de aanwezigheid van barrières. Denk hierbij aan een rondweg zonder overgangen voor fietsers en wandelaars of een bedrijventerrein dat er grijs en verlaten bij ligt. Deze barrières beperken niet alleen de mobiliteit en beleving van de (recreërende) mens, maar zijn vaak ook belemmerend voor flora en fauna.

Een groene inrichting van (braakliggende) bedrijventerreinen aan de stadsrand zorgt niet alleen voor een grotere potentie voor de biologische diversiteit, het verbetert de uitstraling en daarmee de marktwaarde van het bedrijventerrein, biedt soms mogelijkheden voor waterbuffering en komt ook de beleving en de gezondheid van de werknemers ten goede. Hetzelfde geldt voor zogenaamde 'groene vingers' die een stad in of uit gaan en daarmee dienst doen als recreatieve ontsluiting. Dergelijke 'groene vingers' kunnen bovendien uitstekend gekoppeld worden aan particuliere initiatieven, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van landgoederen nabij de stad.

Het creëren van een aantrekkelijke leefomgeving is bij uitstek een kwestie van samenwerking met gemeenten, bedrijventerreinen, recreatieschappen, projectontwikkelaars en landgoedeigenaren.

Praktijkvoorbeeld

Stad en land krijgen een band - Park Randenbroek

H. ten Holt - Bureau Zet - Ter illustratie



De gebruiksdruk op Park Randenbroek in Amersfoort is groot. Tegelijkertijd laat de kwaliteit van het gebied te wensen over. Het gebied is verbrokken en geïsoleerd (een beek en de A28 vormen belangrijke barrières). De staat van onderhoud is matig en de inrichting weinig aantrekkelijk. Voorzieningen en functies zijn naar binnen gekeerd en het gebied wordt niet als een aaneengesloten groenzone beleefd. Als antwoord hierop is een structuurvisie opgesteld waarbij de centrale doelstelling is om het plangebied te ontwikkelen tot een beekdal waarin natuur en cultuur elkaar ontmoeten en dat functioneert als een gevarieerd recreatief groengebied voor heel Amersfoort. De verschillende onderdelen, sport, recreatie, cultuurhistorie, milieu (ecologie en landschap), beheer (water en groen), wonen en verkeer zijn hierbij op elkaar afgestemd. Om de bewoners en gebruikers van het

VanellusVanellus.com - Ter illustratie



gebied te betrekken bij de ontwikkelingen is een uitvoerig consultatietraject met bewoners, sportverenigingen, gebruikersgroepen en dergelijke gehouden vanaf 2000. Dit resulteerde in de vaststelling van de structuurvisie in 2009 en een uitwerking ervan vanaf mei 2011. In 2012 wil de ANWB, in samenwerking met de gemeente en in samenspraak met bewoners, een groenplein (een centrale plek voor spel, ontspanning én werk) realiseren in het park.

Resultaten project

Park Randenbroek zal bij uitvoering meerwaarde krijgen op het gebied van recreatie, sport, ruimtelijke kwaliteit, natuur, leefbaarheid, landschap, waterkwaliteit, cultuur. Er worden verschillende inrichtingsmaatregelen genomen, die ten goede komen aan de biodiversiteit van het gebied, zoals een ijsvogelwand, vleermuiskeider, natuurlijke inrichting van het beekdal (graslanden, bosschages) en realisatie van een ecologische verbindingzone. Ook de winst voor beleefbare biodiversiteit is groot, door aanleg en kwaliteitsverbetering van groen om in te werken, te wonen en te recreëren.

Financiën

De gemeente Amersfoort heeft, in het kader van haar beleid gericht op de gemeentelijke groen-blauwe structuur, provinciale gelden ontvangen voor drie gemeentelijke projecten, waaronder Randenbroek, vanuit de Agenda Vitaal Platteland (AVP). Deze AVP-gelden dekken 30% van de totale kosten van deze projecten. De provincie Utrecht heeft als voorwaarde gesteld dat de gemeente zelf ook 30% bijdraagt. De overige financiering (40%) is afkomstig van: Synergiegelden Rijkswaterstaat, Waterschap, Interreg (EU), Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. De totale kosten voor het 'groene deel' van Park Randenbroek (exclusief sportvelden) bedragen 10,1 miljoen Euro.

Rol provincie

In het kader van de Agenda Vitaal Platteland zijn provincie en gemeente een samenwerkingsovereenkomst aangegaan voor het zoeken naar aanvullende financiering. Daarnaast was sprake van inhoudelijke advisering.

Initiatiefnemer(s): Gemeente Amersfoort.
 Projectpartners: Gemeente Amersfoort, ANWB, waterschap Vallei en Eem, provincie Utrecht, bewoners.
 Locatie: Amersfoort, park Randenbroek. Onderdeel van het grotere gebied Randenbroek XL. In totaal is de omvang van het gebied bijna 65 ha.
 Looptijd en projectfase: Van 2000 tot 2011 vaststelling structuurvisie, startnotitie, bestemmingsplan en dergelijke. Uitvoering van het project voor eind 2013.
 Website: www.parkrandenbroek.nl.



GB4 - tuin- en landschapsarchitectuur

Praktijkvoorbeeld

Groene vluchthavens

VanellusVanellus.com - Ter illustratie



In Nederland liggen hele stukken grond braak die wachten op een gebruiksfunctie als bedrijventerrein of woonlocatie. Meestal gaat het om gebieden die dicht bij steden liggen, gebieden waar de vraag naar ruimte en recreëren het grootst is. Ontwikkelaars en overheden kunnen hier de ontwikkeling van tijdelijke natuur actief stimuleren door bijvoorbeeld zand op te spuiten. Tijdelijke natuur kan permanente winst opleveren. Pionierssoorten en vroege soorten kunnen zich in de tijdelijke gebieden versterken en van daaruit nieuwe terreinen aandoen.

Daarnaast kunnen deze gebieden aantrekkelijk worden ingericht voor recreanten, door de toegankelijkheid te verbeteren in combinatie met recreatieve voorzieningen als bankjes, een kijkhut, en dergelijke.

Vaak bestrijden ontwikkelaars en overheden de ontwikkeling van natuur op dergelijke terreinen juist uit angst voor de vestiging van beschermde plant- en diersoorten. Door vroegtijdig ontheffingen (in het kader van de Flora- en Faunawet) aan te vragen en te verlenen kan echter voorkomen worden dat beschermde soorten de ontwikkeling van het terrein belemmeren.

Op 15 juli 2009 ging de eerste pilot Tijdelijke Natuur in de Amsterdamse Haven van start. Op een braakliggend terrein van Haven Amsterdam, 8 hectare met de bestemming havengebonden bedrijfsactiviteiten, krijgt de natuur de komende jaren ruim baan. Het is nog niet bekend welk bedrijf zich hier gaat vestigen en

wanneer. Haven Amsterdam ziet de ontwikkeling van tijdelijke natuur als een win-win situatie voor zowel de natuur, de burgers als de haven.

De pilot in de Amsterdamse haven is gestart in 2009 en loopt voorlopig voor 10 jaar of zoveel korter als de datum waarop het gebied definitief ingericht wordt.

Meerwaarde voor biodiversiteit

Tal van dagvlinders, zoals het bruin blauwtje, zandloopkevers en andere insecten profiteren van het extensieve beheer en het schrale, bloemrijke grasland dat nu aanwezig is. Er is extra reliëf aangebracht waardoor enkele waterpartijen zijn ontstaan, waarvan



Ark.eu - Amsterdamse haven

Initiatiefnemer(s): InnovatieNetwerk en Ministerie van LNV (EL&I) i.s.m. Haven Amsterdam.
Projectpartners: Haven Amsterdam, Gemeente Amsterdam, Ministerie van LNV (EL&I).
Locatie: Noordzeekanaalweg, Amsterdam, ca 8 ha.
Website: www.innovatienetwerk.org.



Jeroen Staats - www.havenamsterdam.nl

orchideeën en rugstreeppadden profiteren. Omdat de oevers niet onnodig onderhouden worden, zitten heren en der kleine kolonies oeverzwaluwen.

Andere baten van het project

Het gebied is aantrekkelijk voor passanten en recreanten. Met een bord dat goed zichtbaar is vanaf het fietspad wordt informatie gegeven over de natuurontwikkeling. Doordat het relatief ruw terrein is, is het gebied bij uitstek geschikt voor ravottende kinderen. Ook voor het havenbedrijf biedt het ruwe karakter voordelen: er wordt nauwelijks onderhoud gepleegd. Haven Amsterdam geeft bovendien aan dat de natuurontwikkeling goed past bij het duurzaamheidsprofiel van de organisatie en de uitstraling daarvan.

Financiën

Kosten voor beheer van de tijdelijke natuur zijn niet hoger dan de kosten voor beheer van het braak-

liggende terrein. Wel is er voor gekozen (beperkt) te investeren in de inrichting van het gebied (aanbrengen extra reliëf). Op termijn zullen, bij het in gebruik nemen van de grond, kosten gemaakt moeten worden voor het verwijderen van de ontwikkelde natuur.

Rol provincie

Bij het initiatief in Amsterdam was de provincie niet betrokken. Provincies kunnen een rol spelen bij het realiseren van tijdelijke natuur door hun kennis over dit onderwerp over te dragen aan andere overheden, ontwikkelaars en bedrijven(verenigingen). Het actief communiceren van de mogelijkheid voor een ontheffing Flora en Faunawet is een belangrijke stap hierin. Bovendien zijn provincies volgens de nieuwe Wet natuur (conceptversie begin 2012) in de toekomst zelf bevoegd gezag voor het verlenen van deze ontheffingen.





Thema

Werken met water

Water is een prominent thema in veel provinciale coalitieakkoorden. Water biedt kansen: voor natuur, voor recreatie, voor wonen en voor werken. Tegelijkertijd staan we ook voor grote uitdagingen. Enerzijds de toenemende vraag naar water van een hoge kwaliteit en de voortschrijdende verdroging in bepaalde delen van ons land. Anderzijds het vraagstuk van hoogwaterveiligheid en de toenemende wateroverlast bij extreme neerslag.

Op veel plaatsen wordt gewerkt aan het thema water. De praktijk leert dat doelen op het gebied van biodiversiteit en van water in projecten succesvol gecombineerd kunnen worden. Waterbergingsopgaven en anti-verdrogingsopgaven kunnen in combinatie met natuurontwikkeling efficiënt worden ingevuld. De inzet van biodiversiteitsmaatregelen kan bovendien een bijdrage leveren aan de waterkwaliteit. Zo ziet de Vewin (Vereniging van waterbedrijven in Nederland) schone natuur en biodiversiteit als een goede bescherming van de waterbronnen. Waterwinning en biodiversiteit liggen in de optiek van waterleidingbedrijven in elkaars verlengde.

De verantwoordelijkheid voor wateropgaven ligt niet alleen bij de provincies, ook particulieren en andere overheden (Rijkswaterstaat, waterschappen, gemeenten) spelen een belangrijke rol. Het stimuleren van samenwerking, aansturing vanuit beleid en facilitering in het ruimtelijke spoor, zijn belangrijke taken voor de provincie.

Praktijkvoorbeeld

Klatterwater - speels en duurzaam

Ministerie VROM



Het waterhuishoudkundige beleid in de provincie Noord-Brabant is gericht op een beperking van het grondwatergebruik voor toepassingen die niet gericht zijn op menselijke consumptie. Grootverbruiker van water De Efteling mocht hierdoor niet langer grondwater gebruiken voor sproeien en het aanvullen van de waterpartijen op het attractiepark en zocht naar een alternatieve oplossing. Het gebruik van gezuiverd afvalwater (effluent) bleek goede mogelijkheden te bieden tegen acceptabele kosten. De vlakbij de Efteling gelegen rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Kaatsheuvel kon dienen als

bron. Het effluent was echter nog niet geschikt voor direct gebruik, omdat de bezoekers van de Efteling ermee in aanraking kunnen komen. Om het water verder te zuiveren is op de golfbaan van de Efteling in 1997 een rietinfiltratieveld (helofytenfilter) aangelegd. Het effluent van de rwzi Kaatsheuvel wordt via een ruim vier kilometer lange transportleiding geïnfiltrated in het helofytenfilter ter grootte van bijna twee voetbalvelden. Via dit infiltratieveld gaat het water naar een ven van waaruit de golflinks worden besproeid en de andere vennen en de waterpartijen van de Efteling worden gevoed. In dit grootste en als reservoir belangrijke ven vindt actief biologisch beheer plaats.

VanellusVanellus.com - Ter illustratie



Resultaten project

De Efteling kan met deze alternatieve watervoorziening, nu en in de toekomst, ook bij een eventueel toenemende watervraag, volledig in haar waterbehoefte voorzien. Ook tijdens periodes van droogte kan gewoon gesproeid worden en is er voldoende water voor andere doeleinden. In feite is sprake van een

Initiatiefnemer(s): De Efteling, Waterschap Brabantse Delta.
Projectpartners: De Efteling, provincie Noord-Brabant, Waterschap Brabantse Delta, rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) Kaatsheuvel.
Locatie: Kaatsheuvel, gemeente Loon op Zand (provincie Noord-Brabant).
Looptijd: 1997 - 2011.



Eelerwoude

gesloten kringloop van het watersysteem. De beëindiging van de eigen grondwaterwinning, voorheen gemiddeld 400.000 m³ per jaar, levert een positief effect op voor de grondwaterstand en gaat verdroging tegen. Dit draagt bij aan het in stand houden van de natuurlijke vegetatie in de omgeving. De Efteling is hier zelf ook bij gebaat, omdat de kwaliteit van de natuurlijke omgeving ook bezoekers trekt (vooral bij meerdaagse arrangementen).

Financiën

De totale projectkosten bedroegen circa anderhalf miljoen euro. Een derde daarvan heeft de Efteling

opgebracht en het waterschap heeft ongeveer 3 ton bijgedragen. De overige financiering was afkomstig van subsidies (de Europese regeling Interreg en de regeling Gebiedsgerichte Verdrogingsbestrijding) en de provincie.

Rol provincie

De provincie heeft de rol van aanjager gehad door het innemen van het beleidsstandpunt dat grond- en oppervlaktewater zoveel mogelijk gereserveerd dienen te worden voor hoogwaardige toepassingen. Daarnaast was een rol als medefinancier van belang.

Ecozuivering Kristalbad

In Enschede en Hengelo is weinig ruimte om overtollig regenwater te bergen. Er is een behoorlijk hoogteverschil tussen beide steden en bij hevige regenval loopt het water te snel naar Hengelo. Daarom moet het water tijdelijk worden opgevangen (waterberging). De locatie die hiervoor is gevonden is een gebied van 40 hectare in de omgeving van het Kristalbad, een voormalig zwembad. Naast de waterbergingsopgave bestond er ook een waterkwaliteitsopgave. Het water in het Kristalbad komt grotendeels van de rioolwaterzuiveringsinstallatie Enschede en stroomt via de Elsbeek het gebied binnen. Schoon gezuiverd water, maar weinig biologisch actief. Tenslotte bestonden in dit gebied, dat ligt tussen de twee grootste steden van Twente, ook nog opgaven ten aanzien van de ruimtelijke structuur, ecologische verbindingen en recreatie. De herinrichting van Enschede-Noord bood de kans het gebied multifunctioneel te ontwikkelen. Deze kans is aangegrepen. Daarbij is sprake van intensieve samenwerking tussen een groot aantal organisaties. Uiteindelijk worden, op een relatief beperkt oppervlak diverse doelen gerealiseerd:

- een waterberging met een capaciteit van 187.000 m³; hierbij is rekening gehouden met toenemende neerslaghoeveelheden.

- een ecologische 'watermachine' (een biologisch in- en doorstroomsysteem) om het water te zuiveren en biologisch te activeren. Het Kristalbad bestaat uit compartimenten die om beurten worden gevuld, leeglopen en droogvallen. Onder invloed van licht, zuurstof en plantengroei doet de waterbodem zijn zuiverende werking: het afbreken en omzetten van voedingsstoffen.
- het veiligstellen en ontwikkelen van een onmisbare schakel in de ecologische verbindingzone tussen Noordoost- en Zuidwest-Twente.
- recreanten de kans geven in een aantrekkelijke omgeving de aangelegde 'watermachine' te beleven door de aanleg van twee uitkijktorens, bruggen, vlonderpaden en fiets- en wandelpaden.

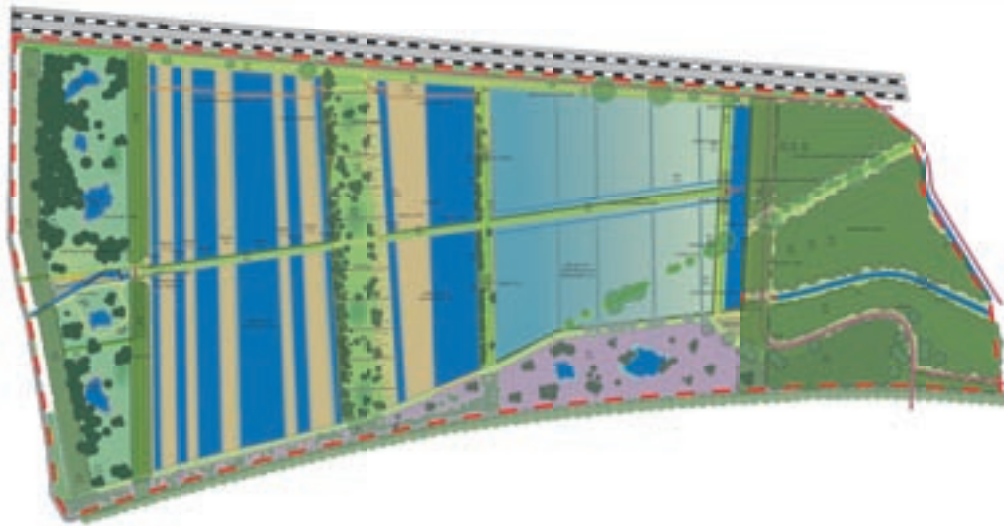
Meerwaarde van het werken met biodiversiteit

De combinatie van waterberging en biologische activering levert winst op: in het gebied wordt water gezuiverd en komt ecologisch leven op gang. De aanleg van een ecologische verbindingzone met diverse biotopen (van droog naar nat en van bos-achtig, via struweel, riet en ruigte naar open water) maakt het voorkomen van uiteenlopende soorten mogelijk: heikikker, levendbarende hagedis, grote



Eelerwoude

Initiatiefnemer: Waterschap Regge en Dinkel.
 Projectpartners: Gemeente Enschede, gemeente Hengelo, Landschap Overijssel, DLG.
 Projectlocatie: Tussen Hengelo en Enschede, 40 ha.
 Projectduur: 2004 – 2015.
 Projectfase: Uitvoering.
 Financiering: Publiek, via innovatiesubsidie van de rijksoverheid en de provincie Overijssel.



Eelerwoude

weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, marterachtigen, kleine zoogdieren, ree en das. Doordat bij de inrichting van het gebied nadrukkelijk rekening gehouden is met recreanten, door bijvoorbeeld een uitkijktoren, knuppelpad en educatieve voorzieningen, wordt het mogelijk deze biodiversiteit echt te beleven. De aanleg van Kristalbad draagt bovendien bij aan de ruimtelijke kwaliteit door het behoud van landschappelijke waarde en het creëren van een groene en sterke buffer tussen de twee steden.

Rol provincie

De provincie heeft geen actieve rol gehad bij de planvorming en realisatie van het project. De uitvoeringsmodule Kristalbad maakt wel onderdeel uit van het 'inrichtingsplan Enschede-Noord' dat de provincie in oktober 2008 heeft vastgesteld. De Dienst Landelijk Gebied is, namens de provincie, actief betrokken bij het project vanuit de landinrichtingscommissie. Daarnaast heeft de provincie via het Provinciaal Meerjaren Programma financieel bijgedragen aan het project.



Waterschap Regge en Dinkel





Thema

(Financiële) ruimte voor ontwikkeling

De huidige langjarige en wellicht structurele overheidsbezuinigingen nopen tot het zoeken naar meer maatschappelijke of particuliere betrokkenheid bij het beheer van natuur en landschap. Tegelijkertijd hebben ook veel bedrijven, projectontwikkelaars, beleggers en particulieren te maken met financiële problemen en onzekerheden zoals afwaardering van grond en vastgoed op balansen, behoud van rendement, vermindering van leencapaciteit etc. Alle partijen worden hierdoor gedwongen op een andere en creatieve wijze naar de financiering van ruimtelijke ontwikkelingen ten behoeve van een vitaal platteland te kijken. Hier zijn verschillende varianten van bekend. Nieuwe financiering kan bijvoorbeeld verankerd worden in beleid, bijvoorbeeld door af te dwingen dat een rode ontwikkeling bijdraagt aan een groene ontwikkeling. Een voorbeeld hiervan is de regeling 'kwaliteitsverbetering van het landschap' van de provincie Noord-Brabant, waarbij ieder initiatief naar rato (financiële meerwaarde die ontstaat door het initiatief) bij moet dragen aan de (groene) omgeving. Andere creatieve financieringsvormen zijn de uitgifte van groenaandelen en landschapsveilingen. Hiermee kunnen bijvoorbeeld ondernemers en bewoners investeren in het behoud van de openheid in hun directe omgeving. Bijkomend voordeel is dat de betrokkenheid van de investeerders bij hun eigen omgeving vergroot wordt. Deze betrokkenheid staat ook centraal bij de constructie van streekfondsen, waarvan er in Nederland nu zo'n 20 actief zijn. De rol van de provincie is het participeren in en geven van ruimte aan dergelijke ontwikkelingen. Hier is sprake van een reeds ingezette trend, waarbij de provincie in het ruimtelijke spoort steeds meer stimuleert en faciliteert in plaats van toetst (en daarmee vaak belemmert). Daarnaast kan de provincie bijdragen aan economische ontwikkeling door het (mee) organiseren van creatieve financieringsconstructies.

Praktijkvoorbeeld

EHS & ruimte voor ondernemerschap

Eelenwoude



Uit onderzoek van de provincie Utrecht bleek dat de beschikbare capaciteit voor verblijfsrecreatie in Utrecht te kort schiet. Er zijn te weinig overnachtingsplekken in de provincie. De provincie heeft daarom het verblijfsrecreatiebedrijf 't Eekhoornnest en Het Bossch te Soest benaderd met de vraag of er een wens bestond om de bestaande bungalowparken uit te breiden. De ligging van de bedrijven in een zoekgebied nieuwe natuur (onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur) maakt echter dat zo'n uitbreiding planologisch gezien geen hamerstuk kan zijn. De ontwikkelingsmogelijkheden voor bedrijven in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) zijn sterk beperkt. Planologische medewerking van de provincie was daarom een noodzakelijk onderdeel van de realisatie van het project. Deze medewerking werd mogelijk doordat in de, in samenspraak met

de provincie, ontwikkelde plannen de uitbreiding van de verblijfs capaciteit gepaard gaat met het treffen van een reeks inrichtingsmaatregelen ter versterking van de aanwezige natuur en biodiversiteit.

Het Bossch heeft plannen ontwikkeld om zich – ten dele op een plek waar nu bos ligt – te ontwikkelen tot 'ecopark' met ruimte voor zeventig huisjes, twee trekkershutten en vijftien plaatsen voor passanten en heeft daarvoor 1,6 hectare extra oppervlakte nodig. 't Eekhoornnest wil 2,5 hectare uitbreiden om langs slingerende paden 29 vakantiebungalows te bouwen. De bungalows worden op zo'n manier gebouwd dat samenhang ontstaat met de naastgelegen Soesterduinen.

Meerwaarde voor biodiversiteit

Er wordt een reeks aan inrichtingsmaatregelen getroffen die bijdragen aan de kwaliteit van de aanwezige natuur, zowel op 't Eekhoornnest (onder meer 'groene dooradering', aanleg klein ven, realiseren kleine hoogtevverschillen, aanleg broeihopen voor ringslangen) als op het terrein van Het Bossch (omvorming bosstroken en boomgroepen naar een natuurlijker bos met meer inheemse loofhoutsoorten; ontwikkeling van zomen heischraal grasland, bloemrijk grasland en bloemrijke

Bungalowpark 't Eekhoornnest



Initiatiefnemer(s): Recreatiebedrijven Het Bossch en 't Eekhoornnest.
 Projectpartners: Gemeente Soest.
 Locatie: Soest, ca 4 ha.
 Looptijd: 2007 - heden.
 Website: www.eekhoornnest.nl.

ruigte, etc.). Door het treffen van deze inrichtingsmaatregelen kan, zelfs na uitbreiding van de recreatiebedrijven, in het gehele gebied natuurwinst worden geboekt, die vooral ten goede zal komen aan soorten van droog (hei)schraal grasland, ruigten en struwelen, zoals de hazelworm en verschillende soorten insecten.

Potenties project

Dit project laat zien dat juist door rekening te houden en te werken met biodiversiteit ook in natuurgebieden in de EHS ruimte kan worden gecreëerd voor economische ontwikkeling.

Financiën

Alle investeringen worden door de initiatiefnemers gedaan, met uitzondering van een bijdrage ter hoogte van 50% van de onderzoekskosten in de voorbereidingsfase vanuit de NORT-subsidieregeling van de provincie Utrecht (Noordelijke Ondernemers in Recreatie en Toerisme).



Bungalowpark 't Eekhoornnest

Rol provincie

De provincie Utrecht heeft het project geïnitieerd doordat zij 't Eekhoornnest en Het Bossch heeft benaderd met de vraag of er een wens bestond om het bestaande bungalowpark uit te breiden. Vervolgens heeft de provincie een bijdrage in de onderzoekskosten voor haar rekening genomen. Tenslotte heeft de provinciale adviescommissie recreatie en toerisme de ontwikkelde plannen getoetst en de initiatiefnemers geadviseerd. Aangezien het plangebied binnen de EHS ligt, is de verleende planologische medewerking van groot belang voor de ontwikkeling.



Bungalowpark 't Eekhoornnest

Rood voor Groen in Limburg

VanellusVanellus.com - Ter illustratie



In het zuidwestelijke deel van de kern Velden (gemeente Venlo) zullen in de straat Op 't Aardbroek vijf woningen gebouwd. Daarvoor wordt circa 3.000 m² bos geveld. De te bebouwen locatie ligt buiten de contourenlijn van het provinciaal omgevingsbeleid van de provincie Limburg. Daarom is een groene tegenprestatie noodzakelijk. Met de financiële middelen die vanuit de rode functie worden gegenereerd, realiseert de Stichting het Limburgs Landschap in het nabijgelegen Schandelo's Broek 3,1 ha natuurgebied. Dit gebied wordt ingericht als een natuurlijk grasland (dotterbloemhooiland en kleine zeggen grasland) met een poel en langs

de perceelsranden struwelen. Deze inrichtingsmaatregelen zijn met name afgestemd op het realiseren van nieuw leefgebied voor de boomkikker.

Meerwaarde van het werken met biodiversiteit

Het Limburgs Landschap werkt aan het herstel van voor de boomkikker geschikte land- en waterbiotopen. Het Schandelo's Broek is één van de gebieden die potentieel geschikt is als leefgebied voor deze soort. Tot circa 1975 kwam de boomkikker hier voor.

Initiatiefnemer(s):	HACA vastgoed BV.
Projectpartners:	Stichting het Limburgs Landschap, voormalige Gemeente Arcen en Velden (nu gemeente Venlo) en Provincie Limburg.
Locatie:	Woningbouwlocatie Op 't Aardbroek te Velden. De groene tegenprestatie is gerealiseerd op kadastraal perceel Arcen, L 152, oppervlakte 3,10 ha.
Looptijd en projectfase:	Inmiddels zijn twee van de vijf huizen gebouwd. Het Limburgs Landschap heeft de groene tegenprestatie geheel uitgevoerd in 2009 en met eigen middelen voorgefinancierd. Door de economische crisis ligt de bouw van de overige woningen voorlopig stil.



VanellusVanellus.com - Ter illustratie

Resultaten project

Door de omvorming van 3,1 ha intensief gebruikte landbouwgrond naar natuur is er een meer afwisselend en kleinschalig landschap ontstaan met een poel, struwelen en bloemrijke graslanden. Hiermee is de ruimtelijke kwaliteit in het Schandelosche Broek vergroot en daarmee aantrekkelijker geworden voor recreatie en wonen.

Financiën

De kosten voor de inrichting en de eerste zes jaar beheer worden betaald door de initiatiefnemer van de woningbouw.

Rol provincie

In het Provinciaal Omgevingsplan Limburg zijn de rode contouren vastgelegd. De provincie heeft daarnaast als rol dat zij het proces begeleidt.

Praktijkvoorbeeld

Streekrekening Het Groene Woud

Melchert Meijer - Zu Schlochteren



De Stichting Streekrekening Het Groene Woud genereert extra financiële middelen voor duurzame gebiedsprojecten in Nationaal Landschap Het Groene Woud. Aanleiding voor het instellen van de streekrekening was het tekort aan financiële middelen om alle door de betrokken partijen gewenste activiteiten en ingrepen in het gebied uit te voeren. Overheden, bedrijven en streekorganisaties storten een bedrag op een eigen Rabo Streek Rekening bij de Rabobank in Het Groene Woud. Ze houden beschikking over hun kapitaal en krijgen een marktconforme rente. Over de ontvangen rente voor particulieren betaalt de Rabobank een extra rente van 5% en daarmee wordt het

Streekfonds gevuld. Voorts bestaat de mogelijkheid voor rekeninghouders zelf om (een deel van) hun rente in het Streekfonds te storten en daarmee hun bijdrage te leveren aan het succes van dit project. Het fonds wordt daarnaast gevuld met donaties. Streekfonds Het Groene Woud financiert initiatieven die landschap, cultuur, natuur, recreatie en beleving verder versterken. Streven is om jaarlijks enkele honderdduizenden euro's in het gebied te investeren. Een reëel streven: de afgelopen drie jaar is gemiddeld € 235.000 per jaar beschikbaar gekomen voor het streekfonds.

Meerwaarde van het werken met biodiversiteit

Belangrijke reden voor partijen om deel te nemen aan de Rabo Streekrekening is dat hiermee allerlei initiatieven in de streek mogelijk worden gemaakt en gestimuleerd. Veel van die initiatieven hebben een relatie met biodiversiteit.

Zo worden bijvoorbeeld landschapselementen hersteld en aangelegd. Het gaat hierbij om houtwallen, poelen, solitaire bomen en bloemrijke perceelranden.

Melchert Meijer - Zu Schlochteren



Initiatiefnemer: Innovatieplatform Duurzame Meierij.
 Projectpartners: Rabobank, Stichting Streekrekening Het Groene Woud, Provincie Noord-Brabant.
 Locatie: Nationaal Landschap Het Groene Woud, tussen Tilburg, Den Bosch en Eindhoven.
 Looptijd en projectfase: Het project is operationeel sinds 2004 en draait in principe met onbeperkte looptijd.
 Projectbrochure: www.hetgroenewoud.com.

De financiering voor deze projecten hoeft niet alleen vanuit de streekrekening te komen, maar kan worden aangevuld met middelen uit een andere provinciale regeling, namelijk het Stimuleringskader Groen Blauwe Diensten.

Rol provincie

Binnen een EU Interreg-project voor grensoverschrijdende samenwerking is het concept ontwikkeld dat heeft geleid tot wat nu de streekrekening van Het Groene Woud is. Dit project is voor de helft gefinancierd met Europese middelen en voor de helft met provinciale middelen (het uitwerken van het concept heeft enkele tonnen gekost).

Bij het opstarten van de streekrekening in 2004 heeft de provincie (evenals zuivelfabrikant Campina) een 'eigen rekening' geopend en hierop 5 miljoen Euro op gestort. Voorwaarde van de provincie is dat het saldo van de provincie maximaal 5% op het totale saldo bedraagt. Daarnaast adviseerde een beleidsmedewerker van de provincie het dagelijks bestuur van de Stichting Streekrekening Het Groene Woud.



Melchert Meijer - Zu Schlochterm



Melchert Meijer - Zu Schlochterm



Melchert Meijer - Zu Schlochterm





Thema

Energie

Energieopwekking is sterk in opkomst als nieuwe economische drager voor ontwikkeling en onderhoud van natuur en het landelijk gebied. Daarbij past decentrale energie ook goed in de trend van regionalisering. Door in het landschap energie op te wekken en lokaal te benutten kunnen kringlopen (energetisch maar ook financieel) gesloten worden.

Het sluiten van kringlopen komt het meest tot uiting in biomassaprojecten waarbij het afval dat vrijkomt bij natuurbeheer en -onderhoud (houtsnippers, maaisel, ongewenste vegetatie) in de regio zelf wordt omgezet in bio-energie. De opbrengsten vloeien vervolgens weer terug naar de financiering van regionaal natuurbeheer. Dat kan bijvoorbeeld doordat de toeleveranciers van biomassa een vergoeding ontvangen die de kosten voor het natuurbeheer (deels) dekt of doordat zij meedelen in de opbrengsten van de energieproductie. Op verschillende plaatsen in het land bestaan initiatieven voor biomassa in relatie tot natuurbeheer. De provincie kan een rol spelen bij dergelijke initiatieven door, in samenwerking met gemeenten, de juiste randvoorwaarden voor ruimte en milieu te scheppen en door innovaties op het gebied van biomassa gericht te ondersteunen.

Praktijkvoorbeeld

Het landschap als bron van energie

D. de Boer - DLG



D. de Boer - DLG

Agrarische natuurvereniging De Âlde Delte exploiteert in Beetsterzwaag een biomassa-installatie. De installatie wordt gestookt met snoeihout afkomstig van houtwallen en –singels. ‘Afval’ dat onvermijdelijk vrij komt bij het in stand houden van waardevolle biodiversiteit is gepromoveerd tot hoogwaardige grondstof. De opgewekte energie wordt geleverd aan het gebouwencomplex van Revalidatie Friesland en de school Lyndensteyn. Het jaarlijkse aardgasverbruik van beide instellingen was ongeveer 400.000 m³. Als de houtgestookte verbrandingsinstallatie optimaal draait, voorziet deze in circa 80% van de totale energievraag. De energieopbrengst van de biomassa-installatie financiert voor een belangrijk deel het onderhoud van de houtwallen en houtsingels. Daarmee is de cirkel rond.

Resultaten project

Het project laat zien dat de onderhoudskosten van landschapselementen sterk verlaagd kunnen worden. Hiermee komt het behoud van houtwallen en singels, en de ecologische functie ervan, binnen bereik en blijft het landschap aantrekkelijk voor recreanten en bewoners. Ook op het gebied van klimaat heeft het project meerwaarde. De biomassa-installatie Beetsterzwaag benut de energie-inhoud van de houtsnippers zeer effectief (meer dan 90%). De totale CO₂-reductie ten opzichte van het gebruik van aardgas bedraagt daarmee op jaarbasis ruim 640 ton. Tot slot biedt het opwekken van energie uit biomassa boeren een nieuw economisch perspectief en geeft een impuls aan de werkgelegenheid in een gebied. Het beeld van de

D. de Boer - DLG



D. de Boer - DLG

Initiatiefnemer:	Dienst Landelijk Gebied (DLG) in het kader van het Interreg IIIB project 'North Sea Bio Energy'.
Overige projectpartners:	Agrarische natuurvereniging De Âlde Delte (bouw en exploitatie van de biomassa-installatie), Gemeente Opsterland, Provincie Fryslân, A7-zone Landstad Fryslân, LTO-Noord, Triodos Bank (financiering), Revalidatie Friesland (energieafnemer), School Lyndensteyn (energieafnemer).
Locatie:	Gemeente Opsterland (kern Beetsterzwaag).
Projectfase:	De installatie draait sinds 2008.
Projectbrochure:	http://www.project.vrom.nl/doclib/203_Beesterzwaag.pdf .

boer die 'afval' omzet in energie draagt bij aan een positief imago van de agrarische sector.

Financiën

- Gemeente Opsterland, Provincie Fryslân, A7-zone Landstad Fryslân, ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu en LTO-Noord droegen bij in de vorm van een investeringssubsidie (gezamenlijk circa 40% van de investeringskosten). Overige financiering is afkomstig van het Triodos Groenfonds en een eigen bijdrage van de boeren.

- De biomassa-installatie draait zonder exploitatiesubsidie.
- De kosten voor het onderhoud van houtwallen- en singels worden voor meer dan 50% gedekt uit de energieopbrengsten.

Rol provincie

De provincie Fryslân was als indiener van het Interreg IIIB project 'North Sea Bio Energy' nauw betrokken bij de verschillende projectstadia en speelde onder andere een rol via innovatiebeleid, advisering met betrekking tot de vergunningverlening en financiering.





Thema

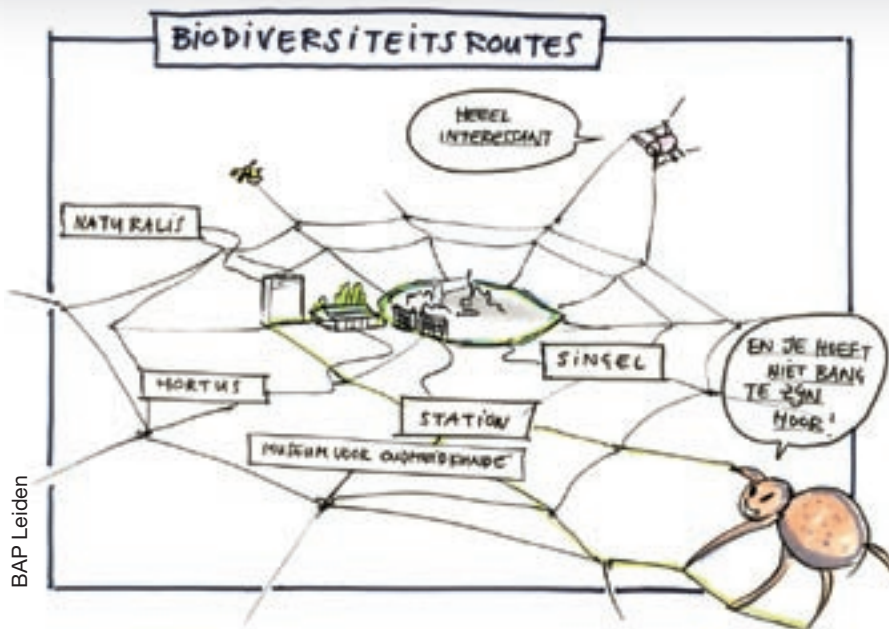
Groene maatschappelijke participatie

Natuur en biodiversiteit moeten weer van de mensen worden, is de laatste jaren een veel gehoorde oproep. Men is op zoek naar een breed draagvlak voor behoud en ontwikkeling van natuur en biodiversiteit en naar partners die daaraan hun bijdrage kunnen leveren. Werken met biodiversiteit is geen zaak van de overheid alleen. Steeds meer burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties zijn er van doordrongen dat biodiversiteit beschermd en behouden moet blijven om er ten volle de vruchten van te kunnen plukken. Biodiversiteit blijkt in veel gevallen een thema te zijn, waarvoor burgers en bedrijven zich willen inzetten. In 2010, het internationale jaar van de biodiversiteit, is een grote coalitie gevormd van overheden, bedrijven en maatschappelijke organisaties, die gezamenlijk aandacht hebben gevraagd voor het thema biodiversiteit. In totaal hebben meer dan 200 organisaties zich bij de coalitie aangesloten. In hetzelfde jaar is ook het platform biodiversiteit en bedrijfsleven opgericht, een samenwerkingsverband tussen VNO-NCW, MKB Nederland, LTO en 30 natuurorganisaties.

De provincie Zeeland is in 2010 – het VN-jaar van de biodiversiteit – toegetreden tot de Coalitie Biodiversiteit. In februari 2011 heeft het College van GS de Beleidsnota Biodiversiteit vastgesteld. Hierin wordt inzichtelijk gemaakt wat er in Zeeland wordt gedaan en welke kansen opgepakt kunnen worden. Vervolgens is het Team Biodivers opgericht, bestaande uit provincie medewerkers en leden van maatschappelijke organisaties. Het team Biodivers ontwikkelt in interactie met de provincie en de partijen in de samenleving een activiteitenprogramma rond een breed scala aan thema's zoals gebiedsontwikkeling, bestuiving door bijen in de fruitteelt, compensatie stikstof, de groene stad en NME. De provincie heeft in het team de rol van aanjager en coördinator. Vanaf 2011 zijn de coalitiepartners hiermee aan de slag. Hoofddoel van nota en Team Biodivers is een bijdrage leveren aan bewustwording, het creëren van draagvlak en het bieden van handelingsperspectieven aan burgers, bedrijven en overheden voor behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit. Voor de financiering van de activiteiten, die voortkomen uit de nota denkt de provincie aan projecten, waarbij gezocht wordt naar een koppeling tussen diverse functies met meerdere geldstromen: POPnu, Kwaliteitsimpuls Groen en Blauw, Investeringsbudget Landelijke Gebied, stimuleringsprogramma 't Zeeuws bodemvenster.

Ook op lokaal en regionaal niveau bestaan voorbeelden van samenwerking van maatschappelijke partijen rond biodiversiteit. Zo is in de Hoeksche Waard al vele jaren een samenwerkingsverband actief van natuurorganisaties, LTO, gemeenten, het waterschap en de provincie Zuid-Holland. In de provincie Noord-Brabant zijn verschillende B(biodiversiteits)-teams opgericht om gevraagd en ongevraagd advies te geven aan de gemeente en samen met lokale partijen een impuls aan de plaatselijke biodiversiteit te geven.

Leiden Lekker Groen



Inwoners en organisaties uit de regio hebben gezamenlijk gewerkt aan een visie op de toekomstige ontwikkeling van groen en biodiversiteit in de regio, met projectideeën voor een regionaal Biodiversiteits actieplan (BAP). Het doel is de functies van biodiversiteit in de regio slim in te zetten en te versterken. Inwoners en organisaties uit de regio leverden hun groene dromen voor de toekomst aan, zoals 'speelnatuur' voor kinderen, biodiversiteit als onderdeel van beleid voor duurzaam bouwen en bloemrijke oevers en bermen. Een model met een netwerk van groene fiets-, wandel- en waterroutes, onderling verbonden door knooppunten, dient als structuur om de veelsoortige projecten onder één noemer te brengen (zie plaatje van spinnenweb). Enkele tientallen projecten zijn inmiddels van start gegaan en in uitvoering, zoals de Leidse Zaaidagen, eetbare balkons, blote-voetenpaden en een fotoproject voor jongeren.

Meerwaarde van het werken met biodiversiteit

Het project heeft een grote impuls gegeven aan het bewustzijn van inwoners, maatschappelijke organisaties en bedrijven, dat werken aan biodiversiteit leuk en belangrijk is en zichtbare resultaten oplevert. Deze resultaten zijn

vooral terug te zien in meer groen in en om de stad.

Financiën

Het project wordt enerzijds gedragen door diverse subsidies van gemeente, provincie en Fonds 1818 en anderzijds door een grote groep betrokken vrijwilligers, bewoners, die het merendeel van de werkzaamheden uitvoeren.

Rol provincie

De provincie heeft initiatief genomen om een biodiversiteitsproject in de stedelijke omgeving te laten uitvoeren. Naast een financiële impuls heeft de provincie kennis aangedragen en geholpen bij subsidieaanvragen.

Vervolg

Via een Europese Interregsubsidie, aangevraagd door de Provincie Zuid-Holland, wordt het Biodiversiteits actieplan nu uitgebreid naar de drie Provinciale Landschappen rond Leiden: het Plassengebied, het Land van Wijk en Wouden (tussen Leiderdorp, Alphen, Zoetermeer, en Leidschendam) en Duin, Horst en Weide (Leidschendam-Voorburg, Wassenaar, Den Haag). Ook in deze regio's worden droomavonden georganiseerd. Het project heet Klant voor Ommeland.

Je groene roots - It Griene Nêst

It Griene Nêst



Het aantal soorten en rassen dat in de commerciële veeteelt, akkerbouw, fruit- en groenteteelt wordt gebruikt, is sterk afgenomen. Dit is een verschraving vanuit culinair, cultuurhistorisch, landschappelijk, landbouwkundig en milieuoogpunt. Friesland is de eerste provincie in Nederland met een (kennis)centrum voor de provincie-eigen rassen. Het 'Kenniscentrum voor zeldzame of oorspronkelijke Friese planten-, dieren- en fruitrassen', gevestigd op It Griene Nêst in Sumar inventariseert die rassen en toont ze aan het publiek. Doel is te voorkomen dat de met de rassen verbonden cultuurhistorische waarden verloren gaan door versterking van de economische basis onder het behoud ervan.

Het Kenniscentrum is een publieksgerichte netwerkorganisatie waarbij tien Friese organisaties die zich met dier- en plantenrassen bezighouden zijn aangesloten. Vanuit het terrein in Sumar ontplooit het kenniscentrum diverse activiteiten gericht op het publiek, zoals een streekproducentenmarkt, een demonstratietuin, lezing en rondleidingen, puzzeltochten voor kinderen en publicatie van het tijdschrift 'Oer'. Daarnaast stimuleert en ondersteunt het centrum professionele activiteiten. Het centrum heeft aan de wieg gestaan van de ontwikkeling van een streekmerk voor de Friese Wouden waarmee

de commerciële productie en de consumptie van vijf Friese streekproducten is bevorderd. Bovendien levert It Griene Nêst een bijdrage aan de agrobiodiversiteit door mee te werken aan het behoud van het in de rassen opgeslagen genenmateriaal. Bij veel streekeigen rassen zitten de aantallen op dit moment ver onder de kritische genetische grens voor duurzaam behoud.

Meerwaarde van het werken met biodiversiteit

Het Kenniscentrum werkt aan kennisontsluiting en -verspreiding over de provinciale (agro)biodiversiteit om het genetisch kapitaal dat de Friese soorten en rassen vertegenwoordigen, te behouden. Het behoud van dit kapitaal is te zien als een levensverzekering voor de voedselvoorziening op lange termijn. Indien nodig kan bij toekomstige veredeling teruggegrepen worden op de historische genenpool.

Resultaten

- Netwerkvorming en krachtenbundeling: de stichting is de spil in een netwerk van 10 Friese organisaties op het gebied van Friese dieren- en plantenrassen;
- Ontsluiting van kennis over Friese dieren- en plantenrassen door diverse publicaties;

Initiatiefnemer(s): Stichting It Griene Nêst (Kenniscentrum Friese Rassen en zorgboerderij).
Partners: GGZ-Friesland.
Locatie: Sumar (Friesland).
Oprichting: It Griene Nêst is in 2006 gestart met publieksactiviteiten.
Website: www.grienenest.nl.

- Publieksactiviteiten (jaarlijks enkele duizenden bezoekers van themadagen en excursiedeelnemers).

Het werk van It Griene Nêst draagt bij aan het behoud van Friese cultuurhistorie, identiteitsversterking, betere vermarkting en economische draagkracht voor streekproducten.

Financiën

Het overgrote deel van de bestuurlijke en uitvoerende werkzaamheden van het kenniscentrum wordt uitgevoerd door vrijwilligers. Er zijn beperkte inkomsten vanuit donaties en excursies. Naast It Griene Nêst is op de locatie in Sumar een zorgboerderij gevestigd. Cliënten van de zorgboerderij verzorgen de planten en dieren waardoor hiervoor geen kosten worden gemaakt. De enige betaalde kracht van It Griene Nêst is een coördinator (0,5 fte). Financiering hiervoor is afkomstig van de provincie.



It Griene Nêst

Rol provincie

De provincie Friesland hecht belang aan haar cultuurhistorie en het streekeigene en heeft om die reden financieel bijgedragen aan een verbouwing om de boerderij geschikt te maken voor publieksactiviteiten. Daarnaast heeft zij het mogelijk gemaakt om gedurende vijf jaar een coördinator (0,5 fte) aan te stellen.



It Griene Nêst





Thema

Groene infrastructuur

In Nederland lopen, mede door de beperkte beschikbare ruimte, allerlei functies door elkaar. Dit is niet perse een negatief gegeven, functiecombinatie biedt ook een heleboel kansen. Zo is het heel goed mogelijk om autowegen, waterwegen en spoorbanen te laten samengaan met allerlei andere functies. Infrastructuur en groen blijken vaak een succesvolle combinatie.

Met een groene berm wordt niet alleen invulling gegeven aan verkeersveiligheid, maar ook ruimte gecreëerd voor andere functies. Het gaat bijvoorbeeld om waterberging, leefgebied voor planten en dieren, ecologische verbindingzone tussen verschillende terreinen of de berm als een plek waar karakteristieke elementen (bijvoorbeeld bomenrijen) identiteit geven aan het landschap. Door het bermbeheer zo veel mogelijk cyclisch uit te voeren, ontstaan bovendien verschillende biotopen langs de wegen.

Opvallend mooi reizen langs provinciale wegen

Aanleiding en verloop

Om te kunnen voldoen aan de kwaliteiten die in het Omgevingsplan nagestreefd worden, was een actualisatie van het Flevolandse groenbeleid van de wegbermen gewenst. Hiervoor heeft de provincie Flevoland een nieuw groenbeheerplan opgesteld. Daarvoor is eerst een visie op de wegbermen langs provinciale wegen in Flevoland opgesteld. Aan de hand van deze landschapsvisie is een inrichting- en beheerplan voor de wegbermen opgesteld.

Meerwaarde van het werken met biodiversiteit

De provinciale wegen zijn voor het inrichting- en beheerplan opgedeeld in meerdere trajecten. Voor elk traject is één bermprofiel opgesteld waarop de huidige situatie is weergegeven en één bermprofiel met de gewenste situatie. Voor het verbeelden van de gewenste situatie zijn zogenaamde 'bermelementen' geformuleerd waaruit een wegberm in Flevoland kan zijn opgebouwd. In totaal zijn er voor de wegbermen 16 verschillende bermelementen geformuleerd, waaronder ruigte, paardenbloemenberm, struweel, overjarig riet, reeënstrook en functionele agrobiodiversiteit. Afhankelijk van de beschikbare ruimte, budget en huidige of toekomstige functie is er per wegberm gekozen voor één of meerdere bermelementen.

Resultaten project

Omdat de wegbermen in Flevoland een monotoon karakter hebben is meer afwisseling gecreëerd en rekening gehouden met beleving vanaf de autowegen en de parallel lopende fietspaden. Dit draagt bij aan een aantrekkelijk leefomgeving en het recreatief potentieel van de provincie. Er is ook winst voor ruimtelijke kwaliteit, landschap en cultuurhistorie. De landschappen van Zuidelijk Flevoland, Oostelijk Flevoland en de Noordoostpolder hebben ieder hun eigen karakteristieken. In de visie is rekening gehouden met de invloed van de wegbermen op deze karakteristieken. De wegbermen zijn belangrijke structuurdragers van het Flevolandse landschap. Er is ook meerwaarde gecreëerd voor biodiversiteit. Flevoland kent zeer

brede wegbermen die daardoor kunnen bijdragen aan ontwikkeling, behoud en migratie van flora en fauna. In het nieuwe plan is rekening gehouden met aanliggende of doorkruisende ecologische doelen. Waar de wegbermen grenzen aan watergangen zijn waar mogelijk natuurvriendelijke oevers opgenomen in het inrichting- en beheerplan. Ook is rekening gehouden met natuurlijke plaagbeheersing en mogelijkheden voor het veilig oversteken van wild (bijvoorbeeld reeënstrook).

De methode, waarin een wegberm wordt opgedeeld in bermelementen wordt nu ook toegepast in de provincie Noord-Brabant.

Financiën

De provincie beschikt vanuit het Provinciaal Meerderejarenprogramma over subsidiemogelijkheden voor landschapsherstel, waaronder het herstel van de wegbermen.

Rol provincie

De provincie Flevoland is opdrachtgever. De provincie staat aan de wieg van het omgevingsplan, waaraan het groenbeleid van de wegbermen mede invulling geeft, en is eigenaar van wegbermen langs provinciale wegen.



Eelerwoude

Initiatiefnemer(s): Provincie Flevoland.
 Projectpartners: Waterschap Zuiderzeeland, alle gemeenten binnen provincie Flevoland, Flevolandschap, Staatsbosbeheer, Agrarische verenigingen.
 Locatie: Visievorming voor alle wegbermen langs de provinciale wegen in Flevoland.
 Uitvoering bij een beperkte selectie.
 Looptijd: 10 maanden (2010).

Parkways (principeuitwerking)

Aanzicht parkway (bron: www.google.nl/maps)



Fietspad door de bossen

Huidig beeld
 De parkways hebben een bosachtig karakter met brede grasze bermen langs de provinciale weg. Door de parkways lopen fietspaden. Deze lopen hoofdzakelijk door bosachtig gebied. Af en toe wordt het bos onderbroken door een kruisende weg.

Visie
 De parkway is een samenstel van opgaande begroeiing, open plekken en water. De manier waarop dit wordt ingericht vraagt om een nadere gebiedsuitwerking. Omdat een fietspad onderdeel uitmaakt van de wegberm moet een gevarieerde inrichting bijdragen aan de beleving. Gevarieerde inrichtingen kunnen worden gerealiseerd door diversiteit in de berm. Kruisende bermen dragen hier aan bij.



Opbouw van de bestaande met op deze foto een haast 60 jaar oude boom



Over van de in de toekomst draagt bij aan een afwisselend beeld

Biddingweg N710

Streefbeeld
 Huidige bomenrij aan beide zijde van de weg blijft behouden. Een natuurvriendelijk ingerichte over draagt bij aan een fraai wegberm langs het fietspad.

Beplantingssoorten
 Bomenrijen: essen.


Specifieke beheermaatregelen
 - niet

Eenmalige inrichtingsmaatregelen
 - Onderzoek naar haalbaarheid paring natuurvriendelijke over.


Begroting beheer op basis van profiel
 -

Begroting inrichting op basis eenmalige inrichtingsmaatregelen
 - Aanleg natuurvriendelijke over.

Utzondering op profiel



Profiel gewenst



Eelerwoude - Visie op de provinciale wegbermen. Onderdeel van het bermbeheerplan provinciale wegen Flevoland, februari 2010.



Projectenkaart

Overzicht praktijkvoorbeelden



Eelervoude

- | | |
|--|--|
| 1 Nieuwe kansen door nieuwe ketens: Lupine | 10 Streekrekening Het Groene Woud |
| 2 Duurzaam boer blijven in Drenthe | 11 Het landschap als bron van energie |
| 3 Algen, de groene toekomst | 12 Leiden Lekker Groen |
| 4 Stad en land krijgen een band - Park Randenbroek | 13 Je groene roots - It Griene Nêst |
| 5 Groene vluchthavens | 14 Opvallend mooi reizen langs provinciale wegen |
| 6 Klaterwater – speels en duurzaam | |
| 7 Ecozuivering Kristalbad | |
| 8 EHS & ruimte voor ondernemerschap | |
| 9 Rood voor Groen in Limburg | |



Slotwoord

Deze brochure laat zien dat biodiversiteit, in de brede betekenis waarin wij het woord in deze brochure gebruiken, veel raakvlakken heeft met het omgevingsbeleid en het economisch beleid van provincies. Biodiversiteit biedt kansen op een zeer breed terrein en kan bijdragen aan het realiseren van doelen op diverse provinciale werkvelden (Biodiversiteit helpt ...). De voorbeelden in deze brochure komen uit alle twaalf provincies. De praktijk leert dat alle provincies nu al werken aan biodiversiteit, ieder op een eigen wijze. Vaak gebeurt het impliciet, omdat provincies hierin geen wettelijke taak hebben en meestal ook (nog) geen eigen beleid. De resultaten die bereikt worden, zijn veelal 'bijvangst' van andere programma's en projecten. Ze zijn er wel, maar blijven grotendeels onzichtbaar. En omdat ze onzichtbaar blijven, wordt de waarde van het werken met biodiversiteit ook niet zichtbaar. Zo ontstaat een vicieuze cirkel, waardoor de kansen die biodiversiteit biedt niet voldoende op hun waarde geschat worden.

De tijd is rijp voor biodiversiteit

De recente rijksbezuinigingen op het natuurbudget en de decentralisatie naar provincies zijn te zien als een uitgelezen kans voor provincies om nu een eigen invulling te geven aan natuur- en biodiversiteitsbeleid waarin niet alleen het behoud van zeldzame biodiversiteit in natuurgebieden centraal staat, maar ook het verstandig benutten van biodiversiteit in de hele provincie. Bedrijven en maatschappelijke organisaties beginnen steeds meer te ontdekken dat zij in hun core business afhankelijk zijn van biodiversiteit en dat biodiversiteit daarmee grote waarde vertegenwoordigt. Op nationaal niveau komt dit tot uiting in initiatieven zoals Green Deals Biodiversiteit en het Platform Biodiversiteit, Ecosystemen en Economie waarin ondernemers, natuur- en milieuorganisaties en politiek samenwerken aan een meer duurzame economie. Ook binnen gemeenten blijkt dat biodiversiteit een thema is waarop partijen zich met elkaar kunnen verbinden. Verschillende gemeenten werken bijvoorbeeld aan het in beeld brengen en vergroten van de (maatschappelijke) waarde van biodiversiteit met biodiversiteitsactieplannen en steunen B-teams waarin burgers en maatschappelijke organisaties zich sterk maken voor lokale biodiversiteit. Internationaal is er eveneens volop aandacht voor de waarde die biodiversiteit vertegenwoordigt. In mei 2011 adopteerde de Europese Commissie een nieuwe strategie om in 2020 een halt toe te roepen aan het verlies aan biodiversiteit en ecosystemendiensten. Eind 2011 verscheen het derde deel van de serie van vier rapporten van het TEEB-project (The Economics of Ecosystems and Biodiversity) van de UNEP, waarin de 'economie van biodiversiteit centraal' staat. En op dit moment is er in EU-verband veel te doen over de vergroening van het Gemeenschappelijke Landbouw Beleid (herziening in 2012) in relatie tot een duurzame toekomst van de sector. Zo wordt bijvoorbeeld gesproken over een verplichte braaklegging van een bepaald percentage landbouwgrond ter bevordering van de biodiversiteit.

Provinciale routes voor het werken met en voor biodiversiteit

Op provinciaal niveau worden de kansen die biodiversiteit biedt nog lang niet ten volle benut, terwijl de provincies hier, vanuit hun positie in het openbaar bestuur en hun kerntaken, bij uitstek het verschil kunnen maken. De vraag is daarom niet óf maar h^oe provincies werken aan biodiversiteit en of dat nog beter kan. Elke provincie zal die vraag voor zichzelf beantwoorden. Wij geven hieronder enkele mogelijke routes waarlangs provincies hun biodiversiteitsbenadering kunnen versterken. Deze routes zijn opgetekend tijdens een serie werkbijeenkomsten in provinciehuizen:

- In beeld brengen en zichtbaar maken van de baten en waarde van biodiversiteit voor de economie en ruimtelijke kwaliteit van de provincie (vooral als strategische bewustwordingsopgave).
- Binnen de provincie organiseren van meer interactie en samenwerking tussen de sectorale werkvelden die met biodiversiteit bezig zijn of daar een raakvlak mee hebben, gericht op het ontdekken van de gezamenlijk belangen. Bijvoorbeeld door het inrichten van een Kenniskring Biodiversiteit of een interdisciplinair team biodiversiteit.
- Gebruikmaken van de energie in de samenleving door belangen en partijen rond biodiversiteit samen te brengen en te verbinden, door de samenleving te bevragen op háár biodiversiteitsagenda en door het sluiten

van nieuwe, vitale coalities met burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Bijvoorbeeld door het organiseren van 'groene droomsessies' waarin stakeholders gezamenlijk de gewenste ontwikkeling voor een gebied formuleren evenals hun bijdrage aan de totstandkoming daarvan.

- Uitvoeren van een biodiversiteitstoets op provinciale projecten en programma's als vroegtijdige inbreng van biodiversiteit.
- Formaliseren van de biodiversiteitsaanpak in beleid en programma's, waarin verantwoordelijkheden belegd zijn en capaciteit en financiële middelen gereserveerd. Een formele biodiversiteitsaanpak hoeft overigens geen inhoudelijke beleidsontwikkeling en programmering in te houden maar kan zich ook richten op het betrekken van externe partners, op een betere afstemming en op integratie rond biodiversiteit van sectoraal beleid en programma's.
- Uitwisselen tussen provincies van effectieve biodiversiteitsbenaderingen, best practices, bruikbare instrumenten en samenwerkingsmodellen.

Een belangrijke aanjager voor het werken met biodiversiteit door provincies is het zichtbaar maken van de waarde van biodiversiteit voor burgers, ondernemers en overheden en het laten zien van knelpunten en kansen. Vanuit deze bewustwording kan biodiversiteit zich ontwikkelen tot een onderwerp waarover niet alleen binnen provinciehuizen gesproken wordt tussen verschillende werkvelden, maar ook met relevante partners in de samenleving. Uit de provinciale werkbijeenkomsten blijkt dat de potenties van biodiversiteit het sterkst benut worden wanneer biodiversiteit als integrerend middel, als verbindend kader voor uiteenlopende maatschappelijke opgaven wordt ingezet.

Profijt van biodiversiteit

Onze biodiversiteit is een kostbaar goed en investeringen in biodiversiteit hebben rendement: nieuwe economische activiteit, méér waarde per hectare, versterking van de provinciale identiteit, een beter leef- en vestigingsklimaat, een positieve respons vanuit de samenleving en waardering voor de provinciale rol en tenslotte (nog) meer biologische diversiteit. Investerings in biodiversiteit vragen echter ook tijd, geld en energie. Het lukt nog niet altijd de kosten en baten van deze investeringen gelijk te verdelen. Investeerders in groen krijgen nog niet altijd 'return on investment', terwijl de vruchten wel geplukt worden door de samenleving als geheel. De voorbeelden uit deze brochure laten zien dat het mogelijk is te profiteren van biodiversiteit en dit profijt zichtbaar te maken. Daarnaast bieden de voorbeelden aanknopingspunten om in de toekomst verdergaande stappen te zetten. Een actieve biodiversiteitsbenadering door provincies, waarin samen met partners kansen van en voor biodiversiteit benut worden, zal hieraan een belangrijke bijdrage leveren.



