



Natuurlijke spons

Het type klimaatbuffer Natuurlijke spons houdt water vast in bovenstrooms gelegen natuurgebieden. Dat kan in de haarvaten van het oppervlakte watersysteem (sloten, beekjes), in veengebieden, bossen en in vochtige heide/doorstrooimoerassen.

WERKING

Het principe berust op het bevorderen van de sponswerking van een gebied bovenstrooms zodat het systeem benedenstrooms ontlast wordt. Dit kan door het meer natuurlijk inrichten van een beekdalsysteem (hermeanderen en overstroombaar maken van oeverlanden) of door het aanleggen of herstellen van een moeras-,veen- of bosgebied. Hierdoor vindt aanvulling van het onderliggende grondwater plaats en vertraagde afvoer via het oppervlaktewater. Zo draagt het bij aan het tegengaan overstroming benedenstrooms en zoetwater buffer voor droge perioden.



PROJECTEN

- 1 Regge
- 2 Nationaal Park Dwingelderveld
- 3 Gulp- en Geuldal
- 4 Bargerveen
- 5 Holmers-Halkenbroek



Regge

Herstel van de natuurlijke loop

De Regge is een typische regenwaterrivier. Kanalisatie leidde ertoe dat nagenoeg alle meanders van de Regge waren afgesloten en de rivier in een keurslijf was gedwongen. Afgelopen jaren heeft het watersysteem van de Regge over een grote lengte weer meer ruimte gekregen door hermeandering en verwijderen van de kades, zodat grote delen van het oorspronkelijke rivierdal in natte perioden weer kunnen overstromen, het water kunnen vasthouden en benedenstrooms minder overlast veroorzaken.

Proces

Met durf is er door waterschap, gemeenten en natuurorganisaties tientallen jaren gewerkt aan het herstel van de natuurlijke loop van de rivier in haar oorspronkelijke winterbed. Als kralen aan een snoer zijn steeds opnieuw deelprojecten in overleg met alle betrokkenen voorbereid en uitgevoerd.

Effecten

- Herstel sponswerking: voorkomt wateroverlast bij extreme neerslag en herstel zoetwatervoorraad ook in grondwater.
- Herstel natuurlijke dynamiek van de rivier.
- Ontwikkeling nieuwe natuur, met leefgebied voor de otter!
- Uitbreiding recreatieve mogelijkheden (wandelen, fietsen, kanoën).

Partners

Waterschap Vechtstromen, gemeenten, Landschap Overijssel, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Provincie Overijssel, boeren en particulieren

Maatregelen

Het watersysteem van de Regge heeft de afgelopen jaren over een grote lengte meer ruimte gekregen door hermeandering en kadeverwijdering. Oude lopen van de rivier worden daarbij weer uitgegraven. Buitenbochten krijgen hoge, steile kanten, binnenbochten glooiende ondiepe oevers. Aanliggende percelen zijn ingericht voor rivierbegeleidende natuur en tijdelijke waterberging.



Nationaal Park Dwingelderveld

Een voormalige landbouwenclave is omgevormd tot natuur. Omdat er geen landbouwgrond meer in het gebied ligt, kon het natuurgebied weer zijn natuurlijke afwatering krijgen. Hierdoor kan het natuurgebied veel meer water vasthouden. In nieuw aangelegde bufferzones is bovendien extra waterberging gerealiseerd. Deze natuurlijke klimaatbuffer heeft zijn nut al bewezen: na langdurige regen – zoals in 2014 – zorgde het Dwingelderveld ervoor dat de waterafvoer werd vertraagd, terwijl de rest van agrarisch Nederland te kampen had met te veel water.



Proces

Nationaal Park Dwingelderveld heeft in overleg met betrokkenen een beheer- en inrichtingsplan vastgesteld. Met de opgave om samen met het waterschap water vast te houden en te bergen, op een manier die ook de natuur maximaal ten goede komt.

Effecten

- Voorkomt wateroverlast in lager gelegen gebied. In het Dwingelderveld kan zo'n 1,2 miljoen kubieke meter regenwater tijdelijk worden opgevangen.
- Het natuurgebied is groter, natter en stiller.
- De natuurwaarden zijn versterkt; tijdens de inrichting broedden er al kraanvogels!
- Aantrekkelijker voor recreanten.

Partners

Waterschap Drents Overijsselse Delta, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, provincie Drenthe, Rijkswaterstaat, Nationaal Park Dwingelderveld en de gemeenten Westerveld, De Wolden en Midden-Drenthe.



Maatregelen

Zo'n 600.000 m³ fosfaatrijke bouwvoor van voormalige landbouwenclave is verwijderd. De natuurlijke waterhuishouding is hersteld: herstel slenken, verwijderen overbodige sloten en graven poelen. Aanleg ecoduct, verwijderen asfaltweg die door het gebied liep; aanleg parkeerplaatsen, fietspaden en familiepad.

Gulp- en Geuldal

“
**Ruimte voor
spontane
meandering**

In het heuvelachtige Zuid-Limburg veroorzaken zware regenbuien van tijd tot tijd veel overlast. Het omgekeerde komt ook voor: bij extreme droogte is de bodemwaternivo onvoldoende door te snelle afwatering. Komende jaren willen natuurorganisaties het dal van de Gulp en Geul inrichten als natuurlijke klimaatbuffer, zodat deze problemen worden opgelost door maatregelen die ook de natuur en de landschappelijke kwaliteit verbeteren.

Maatregelen

De natuurorganisaties hebben een eerste visie ontwikkeld en daarin zo'n 30 maatregelen benoemd. Deze worden in overleg met de betrokkenen verder uitgewerkt. Het gaat daarbij onder andere om ruimte voor meandering, het herstel van graften op de hellingen en het verwijderen van drainage. In het Boven-Geuldal bij Plombières (BE) zijn al gronden aangekocht op beide oevers van de Geul. Dit gebied wordt ontwikkeld tot een extensief begraasde dalvlakte met ruimte voor spontane meandering.



Proces

Samen met het waterschap wil Natuurmonumenten overleg starten met alle andere grondgebruikers in het gebied en komen tot gezamenlijke oplossingen van de problemen.

Effecten

- Herstel robuust beekdallandschap, van bron tot monding.
- Natuurlijke waterberging: vertraagde afvoer van regenwater en aanvullen van grondwater.
- Verbeterde waterkwaliteit: erosie voorkomen door herinrichting en aanpassing van landbouwmethodes.
- Verhogen biodiversiteit.
- Versterken recreatieve beleving.

Partners

Beoogde partners: Waterschap Limburg, Natuurmonumenten, ARK natuurontwikkeling, Staatsbosbeheer, Het Limburgs Landschap, LLTB, Natagora, Natuurpunt, Regionaal Landschap Haspengouw en Voeren, provincies Limburg en Luik, gemeenten Valkenburg, Gulpen-Wittem, Meerssen en Plombières.

Bargerveen

Het Bargerveen is een oud hoogveengebied van 2.100 ha in het zuidoosten van Drenthe. Afgelopen 30 jaar is gewerkt aan het veiligstellen van de kern van het hoogveensysteem. In de kern is het hoogveen weer aan het groeien ('levend hoogveen'). Omdat nog steeds grondwater wegloopt naar lager gelegen gebieden is in 2013 het project Bargerveen-Schoonebeek gestart. Doel van het project is het realiseren van drie bufferzones rond het gebied om het water in het Bargerveen vast te kunnen houden.

Proces

Het Bargerveen maakt onderdeel uit van het Internationaal Natuurpark Veenland. De werkzaamheden aan het Bargerveen vallen onder het project Bargerveen-Schoonebeek. Staatsbosbeheer maakt, als beheerder van het Bargerveen, onderdeel uit van de bestuurscommissie van het project.



Maatregelen

- 40 km leemrug aanleggen.
- Ruilverkaveling
- Verbetering waterhuishouding rond de dorpen.
- Verbeteren landbouwstructuur.
- Uitbreiding recreatie.
- Herstel van natuurlijke afvoer uit de omgeving via beek De Runde.

Effecten

- Water vasthouden in het Bargerveen.
- Verbetering van de waterhuishouding in de omliggende dorpen.
- Verbetering van de recreatieve voorzieningen.
- Opvangen van regenwater (waterberging).
- Verbetering van de leefomgeving.

Partners

Interreg, Gemeente Emmen, Waterschap Vechtstromen, Provincie Drenthe, Prolander, LTO Noord, Staatsbosbeheer, Natuur- en Milieufederatie, Drenthe, Kadaster, NAM, Natuurpark Veenland.

Holmers-Halkenbroek in Hart van Drenthe (Drentsche Aa)

De gebieden van de Drentsche Aa vormen een stroombeekdal van circa 34.000 ha groot, van brongebied in het zuiden tot de benedenloop in het noorden. Ze zijn onderdeel van het Nationaal Landschap Drentsche Aa en Nationaal Park Drentsche Aa.

Werking

Het gebied Holmers-Halkenbroek is brongebied en beekdal van het Amerdiep. De

oude hooilanden van de Holmers liggen ten noordwesten van Elp, en vormen het meest zuidelijke stukje van het stroomgebied van de Drentsche Aa. Halkenbroek ligt ten noorden van de Holmers. In de jaren 2002 tot 2013 is dit gebied omgevormd van landbouwgebied met diepe sloten naar natuur.

Door de verschillende maatregelen zoekt het water voortaan zijn eigen weg via de

natuurlijke laagtes in het gebied. In de Holmers leidt dit tot bijzondere vegetaties natte en droge heide, bosontwikkeling, bloemrijk en ruig grasland met bijzondere planten en vogels zoals roerdomp en watersnip; een zeer waardevol brongebied met natuurlijke begroeiing en waardevol planten- en dierenleven. Het beekdal functioneert tevens als waterberging in geval van wateroverlast benedenstrooms.



Maatregelen

- Dichtschuiven van afwateringsgreppels (sloten) in gebied en aangrenzende bossen.
- Over een oppervlakte van ongeveer 75 ha is, verspreid over meerdere winters, gemiddeld 30 cm aan bouwvoor en veraard veen afgegraven in de Holmers en noordelijk deel Halkenbroek.
- Afgraven bemeste toplaag in de Holmers.
- Aanleg ondiepe slenk Halkenbroek.
- Omvormen naaldbos naar loofbos.

Effecten

- Versterking kwelstroom naar beekdal.
- Hoger waterpeil in de Holmers.
- Na de herinrichting van het Halkenbroek ontstond een grote waterplas voor de toen geplaatste stuw. Die stuw kan het water dat zowel bovengronds als ondergronds uit de bossen stroomt opstuw en vasthouden.

Partners

Dienst Landelijk Gebied (daarna Prolander/ Provincie Drenthe), Staatsbosbeheer, Waterschap Hunze en Aa's.