

Klimaatbuffers

Ruimtelijke oplossingen op basis van natuurlijke processen

Klimaatbuffers zijn bedoeld om stad en land te beschermen tegen hoogwater. Natuurlijke klimaatbuffers vangen water op en houden - zolang nodig - het water vast. In natte periodes verlaagt dit de pieken op rivieren, boezemstelsels en beken.

- [Introductie](#)
- [Basisprincipes](#)
- [Succesfactoren](#)
- [Wat kan de gemeente doen?](#)
- [Naar de voorbeelden](#)
- [Voor meer informatie](#)

Introductie

Klimaatbuffers zijn gebieden waar natuurlijke processen de ruimte krijgen, waardoor ze meehelpen om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Omdat in klimaatbuffers verschillende maatregelen kunnen worden gekoppeld, dragen ze bij aan verschillende maatschappelijke opgaven. Naast waterveiligheid kunnen ze de leefbaarheid van Nederland verbeteren door de koppeling met ecologische ontwikkeling, watervoorziening en andere gebiedsfuncties (zoals recreatie). Bovendien kunnen ze steden en dorpen verbinden met mooie waterrijke landschappen met behoud van ons cultuurhistorisch erfgoed. Het natuurlijke en veerkrachtige (bodem-)systeem wordt maximaal benut.

Basisprincipes

Natuurlijke klimaatbuffers zijn gebaseerd op de volgende principes: het zijn ruimtelijke oplossingen, ze maken gebruik van het natuurlijke veerkrachtige systeem, en ze bieden oplossingen voor inpasbare functies (natuur, wonen, werken, waterwinning, en recreatie). Daarnaast kunnen klimaatbuffers zo worden ontwikkeld dat ze kunnen meegroeien met het tempo waarin klimaatverandering zich voltrekt.

Klimaatbuffers kunnen bestaande natuurgebieden zijn waar de natuurlijke processen hersteld dienen te worden. Maar het kunnen ook nieuwe gebieden zijn waar natuurlijke processen moeten worden hersteld. Klimaatbuffers komen in veel verschillende verschijningsvormen voor.

Succesfactoren

In een procesevaluatie van 10 klimaatbuffers stelt het Planbureau voor de Leefomgeving dat de volgende factoren voor succes belangrijk zijn:

- Betrokkenheid, vertrouwen en centrale regie zijn succesfactoren voor de realisatie van een natuurlijke klimaatbuffer. Vertrouwen biedt de mogelijkheid tot delegeren en het aanwijzen van verantwoordelijken, waardoor de bureaucratie afneemt. De aanwezigheid van een erkende en zichtbare 'groene' trekker van een project is bevorderlijk voor de ontwikkeling van een 'groen' plan. Een duidelijke faalfactor is een gebrek aan vertrouwen (soms als erfenis uit het verleden). Harde afspraken kunnen een tekort aan vertrouwen in bepaalde gevallen wel compenseren.
- Wetgeving, vooral op het gebied van waterveiligheid en natuurbescherming, kan een stimulans zijn om gebiedsontwikkeling op een integrale wijze aan te pakken. Zij noodzaakt tot ingrijpen of bepaalt de randvoorwaarden waarbinnen plannen worden uitgevoerd. Voor waterkwaliteitseisen lijkt dat in veel mindere mate te gelden dan voor natuurbescherming, omdat deze veelal als minder hard worden ervaren.
- Kansen voor ruimtelijke ontwikkeling doen zich voor in gebieden waar de aanwezige bedrijven of sectoren (zoals landbouw, industrie en grondstoffenwinning) nu of in de nabije

toekomst niet meer rendabel kunnen werken. Dit vraagt bijvoorbeeld om ruimtelijke ingrepen om de toegang tot natuurlijke hulpbronnen (bijvoorbeeld grondwater) te verzekeren, zodat bedrijven rendabel blijven. Het verdwijnen van bedrijven biedt echter ook kansen om een gebied anders in te richten.

- Waterveiligheidsprogramma's die integraal van aard zijn en natuurinclusieve oplossingen stimuleren.

Innovatieve financieringsmethoden en kostendoorberekening van ecosysteemdiensten (een belangrijk aspect van klimaatbuffers) kunnen een handje helpen bij de totstandkoming. Succes- en faalfactoren zijn niet naar believen te manipuleren. Voor een groot deel zijn ze het resultaat van toevallige omstandigheden in de voorgeschiedenis van een bepaald gebied. Een goed inzicht in deze factoren helpt wel om kansrijke opties te signaleren en te selecteren en deze zodanig vorm te geven dat zij de kans op succes verder vergroten. Daarnaast draagt een goed inzicht in de aanwezige en potentiële ecosysteemdiensten bij aan een betere aansluiting tussen de vraag naar en het aanbod van deze diensten. Dat geldt niet alleen voor klimaatbufferprojecten, maar voor alle projecten waarin het simultaan realiseren van natuurdoelstellingen en andere doelstellingen tot de mogelijkheden behoort.

Verschillende initiatieven

Mooie voorbeelden van klimaatbuffers zijn te zien op de website <http://www.klimaatbuffers.nl>

Wat kan de gemeente doen?

In [De rol van de gemeente](#) wordt dit aan de hand van verschillende sturingsvormen nader toegelicht.
W2

Naar de voorbeelden

In de Schoonwatervallei Castricum wordt de kwelstroom in de polders achter de duinen benut en vastgehouden. Een set aan kleinschalige maatregelen levert een functioneel en landschappelijk prachtige klimaatbuffer op.

[Schoonwatervallei Castricum \(F1\)](#)

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden zocht een oplossing voor wateroverlast. Door deze te combineren met andere doelen ontstaat een duurzame watersysteem met ruimtelijke kwaliteit voor natuur en beleving!

[Polder Blokhoven \(F2\)](#)

Ten zuiden van de stad Groningen ligt het natuurgebied De Onlanden. Hier wordt beekwater dat afstroomt van het Drents Plateau gebufferd.

[Natte natuurwaarden gaan samen met voorkomen van wateroverlast in de stad Groningen \(F3\)](#)

Voor meer informatie

Voor verdere verdieping zijn de volgende bronnen de moeite waard:

Links internet:

<http://www.klimaatbuffers.nl>

Recente documenten:

De natuur als partner bij klimaatadaptatie. Een procesevaluatie van tien klimaatbufferprojecten. Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag, 2014 PBL-publicatienummer: 1486.