

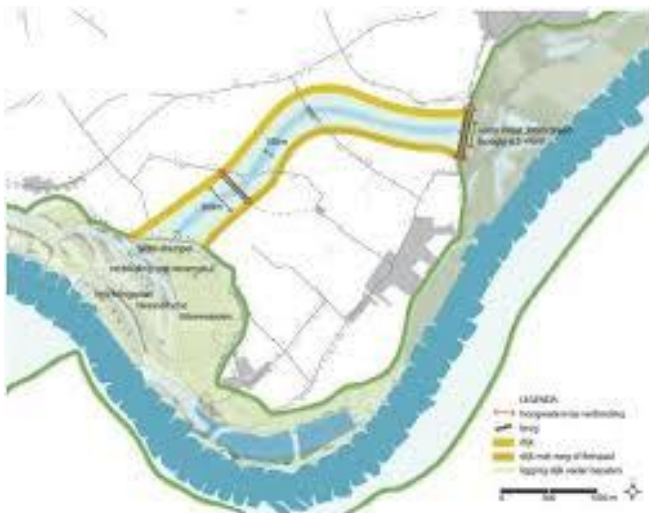
De compacte hoogwatergeul bij Heesselt Mats de Boer

Onderzoeksvraag

Welke ecosysteemdiensten gaan de alternatieve compacte hoogwatergeul bij Heesselt verzorgen?

Gebiedsbeschrijving

De compacte hoogwatergeul wordt aangelegd om de dorpen Heesselt en Varik in de gemeente Neerijnen heen, 12 kilometer ten noorden van 's-Hertogenbosch. Het is bedacht met ruimte voor de rivier in het oog, om water in tijden van hoge waterstand af te voeren. Dit gebied ligt ten noorden van de Waal. De compacte alternatieve gebruikt zo min mogelijk oppervlak voor de hoogwatergeul (zie figuur 1). Deze geul is 3,5 kilometer lang en 300 meter breed (100 meter vergraven gang). Deze geul wordt 3 meter diep waarvan 2 meter permanent met water gevuld zal zijn. Dit gebied zal door de instroomdrempel van 6,0 NAP eens per anderhalf jaar overstromen (zie figuur 2).



Figuur 1: Kaart van de omgeving van Heesselt met de compacte hoogwatergeul^[1].

Resultaten

De ecosysteemdiensten bestaan vooral uit recreatief gebruikte natuurlijke oplossingen en recreatieve oplossingen. Een van deze natuurlijke opties is een laag dynamische natte natuur, hier is in het huidige rivierensysteem weinig ruimte voor omdat. Omdat de geul permanent onder water staat is het een optie om viskwekerijen te plaatsen. Het is alleen niet te voorspellen hoe dit gaat werken met de waterkwaliteit omdat de geul in directe verbinding staat met de rivier. Je kan de waterkwaliteit dan niet reguleren en dan heb je

problemen met leefbaarheid. Deze problemen worden verholpen als je vissen gaat kweken die er al van nature voorkomen. Vissen zullen dit gebied als opgroei gebied gebruiken omdat het aan een kant in een open verbinding staat met de natuur en dus rustig water is. Als deze vissen hier hun jongen grootbrengen dan is het water goed genoeg om deze zelfde vissen ook in te gaan kweken.



Figuur 2: Hier is de waterstand van de Waal te zien wanneer de uiterwaarden en de hoogwatergeul zijn overgestroomd.

Wanneer er een strand wordt aangelegd naast deze geul kan het door de lokale bevolking als zwemwater worden gebruikt waardoor het ook een recreatieve dienst krijgt. Er zijn mogelijkheden om op dit water, sportinstallaties te bouwen waar bijvoorbeeld kano's en zeilboten kunnen worden verhuurd. Hierdoor kan er lokaal toerisme worden gerealiseerd wat goed is voor de lokale economie.

Conclusie

De compacte hoogwatergeul gaat veel natuurlijke ecosysteemdiensten leveren omdat je een nieuwe natuurlijke omgeving creëert, namelijk een laag dynamische natte natuur. Hierdoor kan er meer natuurlijke biodiversiteit komen.

Ook gaat deze geul veel recreatieve diensten leveren omdat een rustig stuk water met goede infrastructuur een ideale plaats is voor lokaal toerisme.

Referenties

- ^[1] Bos, M., et al. *Perspectieven voor ecosysteemdiensten en natuur van een hoogwatergeul bij Varik Heesselt: een studie voor de NKN-casus Waterveiligheid Deltaprogramma*. No. 2652/1209046-000-BGS-0010. Alterra Wageningen UR, 2015.
- ^[2] Natuurkennis.nl 23-01-16
<http://www.natuurkennis.nl/index.php?hoofdgroep=2&niveau=4&subgroep=101&subsubgroep=1004&subsubsubgroep=460&deel=herinri>