Een vroegere maatregel terugvoeren in het Dynamisch Beekdal

Pepijn Ballering

Onderzoeksvraag

Zijn alle maatregelen die we in het verleden hebben genomen bij 's-Hertogenbosch omtrent watermanagement de juiste geweest?

Gebiedsbeschrijving

De Aa ontspringt in Zuid-Limburg, vanaf hier loopt hij via Helmond en Veghel naar Den Bosch, waar hij zich vermengt met de Dieze, waarna de Dieze bij Crèvecoeur uitmondt in de Maas. Het gebied dat we nader gaan bekijken is het gebied tussen Heeswijk-Dinther en Den Bosch; dit is de benedenloop van de beek, het gebied van het 'Dynamisch Beekdal'.

In de jaren 30 van de vorige eeuw werd de meanderende beek door middel van kanalisatie recht getrokken. Het idee van het project *Dynamisch Beekdal* is om de aanpassing die in het verleden is gemaakt door de mens, weer terug te voeren.



Figuur 1: Traject van de Aa gelegen in het 'dynamisch beekdal' $^{[1]}$

Resultaten

Binnen een groenstrook van zo'n honderd meter wordt de Aa terug naar zijn oorspronkelijke meanderende karakter gebracht. In plaats van zijn huidige functie, het zo snel mogelijk afvoeren van neerslagwater, wordt door middel van het wederom laten meanderen van de beek nu juist weer de retentie, het vasthouden, van water gestimuleerd. Ook komt er een noodoverloopgebied; dit is een gebied waar overtollig water tijdelijk kan worden opgeslagen. In deze natuurlijke overstromingsvlakte kan bij hoogwater zo'n 550.000 m³ water worden opgevangen; dit kan worden gereguleerd door inlaatwerken. Deze kunnen omhoog of omlaag worden gehaald om het water in te laten en vervolgens dicht worden gedaan en dicht worden gehouden totdat de beek weer lager staat en vervolgens de maximaal 550.000m³ water weer af te voeren via de Aa.



Figuur 2: Natuurlijk overstromingsgebied in kaart^[2]

Op deze manier kan er bij een plaatselijk overschot aan neerslag, meer water worden geborgen in het oppervlakte water. Het extra retentie vermogen van de beek zal waarschijnlijk in de toekomst noodzakelijk zijn in verband met de hevigere regenbuien veroorzaakt door de door de mens veroorzaakte klimaatverandering. Naast deze belangrijke functie, wordt ook het landschap eromheen veranderd; boerderijen gaan weg en maken plaats voor de groenstrook van 100-120m breed, hierdoor ontstaan mogelijkheden voor recreatie in deze gebieden. En wellicht wordt door de bufferstrook van extra natuur de waterkwaliteit van de beek verbeterd; hier zou echter meer onderzoek naar gedaan moeten worden.



Figuur 3: Een hoefijzermeer, ontstaan als gevolg van kanalisatie in de 20^e eeuw^[3]

Er ontstond een hoefijzermeer toen men vroeger de beek rechttrok, door het weer laten meanderen van de Aa, zullen deze hoefijzermeren weer onderdeel gaan worden van de beek.

Conclusie

Zoals te zien is bij dit onderzoeksgebied binnen de Aa; het dynamisch beekdal, zijn niet alle maatregelen die wij als mens in vooral de twintigste eeuw hebben gerealiseerd per se goed geweest voor de natuur. Zo hebben we de rivieren en beken in Nederland vaak rechtgetrokken waardoor de totale afvoercapaciteit achteruit ging. Door deze maatregelen weer terug te voeren, is het mogelijk om steden als Den Bosch te beschermen tegen het hoge water van de toekomst.

Referenties

- $^{[1]}$ Youtube; 'animatie N279-Noord Dynamisch beekdal, 21 Jan. 2015
- [2] Poster Dynamisch Beekdal via <u>www.aaenmaas.nl/dynamisch</u> beekdal op 20 Jan. 2015
- [3] Google Earth, 22 Jan. 2015, Earth.