# **Meanderende Berkel**

#### **Marius Bosma**

#### **Onderzoeksvraag**

Wat doet het waterschap Rijn en IJsel om te voldoen aan de zorgplicht zoals vermeld in de flora en faunawet omtrent de Berkel?

#### Gebiedsbeschrijving

De Berkel is een rivier die ontspringt in Billerbeck, Duitsland en uitmondt in de IJsel, in de buurt van Zutphen. In Lochem loopt de Berkel bijna parallel aan het Twentekanaal. De Berkel was voordat het Twentekanaal aangelegd was een belangrijke transportroute

In het midden van de 20e eeuw is men begonnen met het kanaliseren van de Berkel. In die tijd werden ook meerderen **stuwen** aangelegd. In 2013 is het waterschap begonnen met het project: Hermeandering Berkel. Het hermeanderen van de Berkel is in 2014 voltooid. De focus van het **stroomgebied** is dan ook verplaatst van transportroute naar natuurontwikkeling en recreatie. Als we kijken naar recreatie in de Berkel zien we dat er kanotochten worden aangeboden. Voor de mensen de ook nog wat cultuur mee willen krijgen worden ook tochten op een berkelzomp aangeboden, een replica van de boten die ze in het verleden gebruikte om over de Berkel goederen en mensen te transporteren.



Figuur 1: De Berkel en het Twentekanaal net ten westen van Lochem<sup>[1]</sup>.

### Resultaten

Te beginnen met wat de flora en faunawet inhoud. Samengevat heeft deze wet drie punten waar ook de waterschappen zich aan moeten houden: als het kan nadelige effecten voor de omgeving vermijden, zorgen dat de biodiversiteit op z'n minst wordt gehandhaafd en als laatste duidelijk maken wat de bijzonderheden zijn in het gebied. [2]

Waterschap Rijn en IJssel probeert door de rivier weer te laten meanderen en door dood hout te laten liggen lokale verschillen te ontstaan. Dit zijn verschillen in **stroomsnelheid**, waterdiepte en plantensoorten. Ook zijn er **vistrappen** aangelegd om de stuwen heen zodat vissen nog wel stroomop- of afwaarts van een stuw kunnen zwemmen.

Het waterschap heeft ook besloten om de oevers niet meer te maaien. Waarschijnlijk om te zorgen dat er meer kan leven op de oevers dan alleen pionierssoorten.

Het kanaliseren van de Berkel in de jaren 50 van de vorige eeuw had twee doelen. Eén doel was om als transportweg te dienen en het andere doel was om de kans op overstromingen te verminderen aangezien de **afvoercapaciteit** aanzienlijk grotere is bij een rechte waterweg.

Figuur 2:
Boom in de
Berkel. Hier
is een
voorbeeld
te zien van
de dode
boom die
het
waterschap
in de Berkel
gooit<sup>[3]</sup>.



Figuur 3: Een van de doelen van het waterschap. [4].



### **Conclusie**

We kunnen concluderen dat het waterschap veel inzet om de biodiversiteit te vergroten in en rond de Berkel. Door kleine obstakels in het water ontstaan er lokale verschillen in het water waardoor verschillende soorten zich kunnen nestelen in deze kleine niches. Het laten meanderen van de Berkel laat het in ieder geval natuurlijk lijken maar dat is niet het enige nut van het laten meanderen van de rivier. Als de rivier meandert, betekent dat de stroomsnelheid aan de buitenkant van de bocht hoger is dan de binnenbocht waardoor er verschillende soorten organisme kunnen nestelen op een klein gebied.

# Referenties

- [1] Microsoft Kaarten, 1 dec. 2015
- $^{[2]}$  Unie van Waterschappen, 2012, Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen
- [3] http://www.wrij.nl/thema/actueel/projecten/beleefberkel/fotoalbum/?pager\_page=1
- [4] http://www.tijmebouwers.eu/wp-content/uploads/2014/03/Hermeandering-Berkel-bij-zwembad-Almen.jpg