# De opgesloten IJssel krijgt ruimte

**Calvin Damen** 

#### **Onderzoeksvraag**

Wordt de wateroverlast verminderd met de genomen maatregelen van het project Ruimte voor de rivier bij Deventer?

### Gebiedsbeschrijving

De IJssel is een rivier met een **stroomgebied** dat rijkt van de splitsing met de **Rijn** bij Westervoort tot het **lozingspunt** in het Ketelmeer bij Kampen<sup>[1]</sup>. De route die de IJssel volgt komt daarbij ook langs de stad Deventer. De IJssel stroomt vlak langs het stadscentrum met alleen de Welle-kade en een weg die hen scheidt. Aan de andere kant bevindt zich, na wat **uiterwaarden**, het stadspark en de winterdijk, de woonwijk de Worp<sup>[2]</sup>. Langs deze kant van de IJssel bevinden zich ook verscheidene kribben, die ervoor zorgen dat de rivier blijft waar hij is en niet gaat meanderen. De rivier is dus opgesloten tussen de stenen kade van het stadscentrum en de kribben aan de kant van de Worp. Dit kan een oorzaak zijn van de vele overstromingen van Deventer door de IJssel. De rivier komt ruimte tekort.



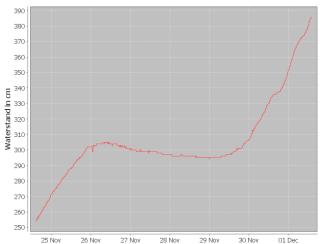
Figuur 1 (links): de IJssel in Nederland [1].
Figuur 2 (onder): de
IJssel langs Deventer
(kribben aangegeven met rood, de winterdijk met groen) [2].



## Resultaten

Met laatstgenoemde uitspraak als visie begon een tal van partijen de handen ineen te slaan om dit probleem aan te pakken. En zo werd in 2011 de eerste schop in de grond gestoken voor het project 'Ruimte voor de rivier' in Deventer<sup>[4]</sup>. Het plan bestond uit verschillende uiterwaardvergravingen. Aan de centrumkant, ten noordwesten van de stad, waren dit de Keizers-, Stobben- en Olsterwaarden. Aan de kant van de Worp omvat dit de Bolwerksplas, de Worp en de Ossenwaard. Het Worpplantsoen werd hierbij gespaard, vanwege zijn culturele stadshistorie en recreatieve functie. Behalve aan het verminderen van wateroverlast werd dus ook veel aan de recreatieve functie gedacht, naast ook nog het tegengaan van de vermindering in biodiversiteit. Door deze uiterwaardvergravingen vinden lokale waterstanddalingen plaats, deze waterstanddaling is ten noordwesten van de stad gemiddeld 10 cm bij hoogwater en ten zuidwesten van de stad, bij de Worp, is dit gemiddeld 19 cm. De Welle, de straat langs de Wellekade, overstroomt bij 630 cm NAP<sup>[5]</sup>, dan is verkeer hier niet meer mogelijk wat het voornaamste is

om te voorkomen. De IJssel is een rivier met veel fluctuatie in waterstand wat kan zorgen voor veel wateroverlast, [3] met een toppunt in 1995 van 710 cm NAP. Het gemiddelde van alle waterstanden van 1995 tot 2002 (uit de *waterbase* van Rijkswaterstaat<sup>[6]</sup>) ligt echter maar op 340 cm NAP. Uit de gegevens blijkt dat de waterstand 0,3% van alle gemeten uren boven de 630 cm NAP uitkomt. Met een waterstandsdaling van 19 cm zou dit veranderen naar een percentage van 0,2%. Verhoudingsgewijs is dit een grote afname in de kans op overstromingen, en is 19 cm dus meer dan het in eerste instantie lijkt.



Figuur 3: Waterstand v.d. IJssel bij Deventer de afgelopen dagen in cm NAP<sup>[3]</sup>.

### **Conclusie**

Ruimte voor de rivier is een project dat de relatie tussen Deventer en de IJssel nieuw leven in blaast. Door de gegraven geulen aan beide kanten van de rivier wordt de **afvoer** verbeterd waarmee de kans op een overstroming met 33% daalt. Zo heeft Deventer aanzienlijk minder last van wateroverlast en zitten er een hoop recreatieve en biologische voordelen aan deze uiterwaardvergravingen. Kortom, een geslaagd project.

### Referenties

Figuur 1: Wikipedia afbeelding https://nl.wikipedia.org/wiki/IJssel<sup>[1]</sup>

Figuur 2: Google maps, 2015 https://www.google.nl/maps<sup>[2]</sup>

Figuur 3: Vaarweginformatie, waterstanden IJssel Deventer http://www.vaarweginformatie.nl/fdd/main/hydro/details?detailPub = Hydro+waterstanden+-

+detail&menuId=WATERSTANDEN&pub=Hydro+waterstanden+-+rapport&contentId=HYDRO\_WATERSTANDEN&meetpuntId=40954 5[3]

Project Ruimte voor de rivier bij Deventer;

 $\label{lem:https://www.ruimtevoorderivier.nl/project/ruimte-voor-de-rivier-deventer/ \endalign{ \begin{tabular}{ll} \end{tabular} \end{tabular} \begin{tabular}{ll} \end{tabul$ 

Minimale waterhoogtes voor overstromingen;

http://www.deventer.nl/hoogwater<sup>[5]</sup>

Rijkswaterstaat, historische waterkwantiteits- en

waterkwaliteitsgegevens ('waterbase');

http://live.waterbase.nl/waterbase\_wns.cfm?taal=nl<sup>[6]</sup>