## Ruimte voor de rivier in Zwolle

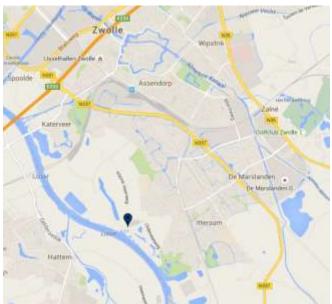
Rosan van Halsema

#### **Onderzoeksvraag**

Wat zijn de gevolgen van de aanleg van twee nevengeulen in de uiterwaarden van de IJssel bij Zwolle?

## Gebiedsbeschrijving

Nederland bevindt zich midden in de delta van onder andere de Rijn en de Maas. Door de gaande klimaatveranderingen stijgt het waterpeil in deze rivieren. Ook hun zijtakken, zoals de IJssel, hebben hiermee te maken. Zwolle ligt in het stroomgebied van de IJssel en de Overijsselse Vecht. Het project `Ruimte voor de rivier is opgezet, omdat rivieren meer ruimte nodig hebben om het water in de toekomst op een veilige manier te kunnen afvoeren. In Zwolle gebeurt dit op twee plekken; in Westenholte door de dijk landinwaarts te verplaatsen. En in de Scheller en Olderneler Buitenwaarden, deze liggen ten zuidwesten van Zwolle aan de oever van de IJssel. Er worden hier twee nevengeulen aangelegd tussen Oldeneel en het Engelse werk. Deze worden aangelegd om bij hoogwater overtollig water af te voeren wat niet veilig door de hoofdstroom kan [2], [4].



Figuur 1: Locatie Scheller en Oldeneler Buitenwaarden [1].

### Resultaten

De **uiterwaarden** waarin het project plaatsvindt zijn ongeveer 135 hectare groot. Een deel wordt geschikt gemaakt om een bijzonder natuurgebied te creëren. Er is veel recreatie, vanwege de cultuur-historie. De Scheller en Oldeneler Buitenwaarden gaan veranderen. De twee nevengeulen (ca. 75 meter breed en bijna 3 meter diep) gaan onder de spoorbrug van de Hanzelijn doorstromen. De grootste geul komt in open verbinding met de IJssel; een kans voor de natuur om zich te ontwikkelen in de overgang tussen nat en droog. Stroomopwaarts wordt door middel van een duiker water toegevoegd waardoor de verversing van de geulen wordt bevorderd. Wanneer het water stijgt, lopen de uiterwaarden eerst via de benedenstroomse verbinding met de IJssel vol. De verwachting is dat

gedurende enkele weken de wateroverlaat overstroomt en daarmee stroomt de gehele uiterwaard mee in het gebied. Om dit alles te bewerkstelligen worden huizen verplaatst, dijken verlegd en geulen gegraven. Er worden bommen opgespoord en veilig tot ontploffing gebracht. Kabels en leidingen worden omgelegd. Archeologische schatten worden geborgen. Dit alles bekijken wij Nederlanders vrij nuchter, maar over de grens valt de mond open. Van over de hele wereld komen teams kijken naar `Room for the River´ in Zwolle en tientallen andere plaatsen in Nederland [2], [4].



Figuur 2: Scheller en Oldeneler Buitenwaarden 1= Inlaat nabij Kleine Veer, 2= Voet(fiets) veer, 3= Nieuw te graven geulen, 4= Gedeeltelijk te dempen put, 5= Nieuwe spoorbrug, 6= Uitlaat bij het Engelse Werk [2].

#### Conclusie

In de Schelle & Oldeneler Buitenwaarden vindt aanleg van een geulensysteem plaats in een gebied wat voorheen gebruikt werd als landbouwgrond. De nieuwe geulen zijn gemiddeld ca 75 meter breed. De waterdiepte van de geulen is op het diepste punt -2.79 meter. Deze omvang leidt tot een **debiet** van 16.000 m³ per seconde. Dit zorgt voor een verlaging van het waterpeil bij Lobith van 8 cm [2].



Figuur 3: De IJssel in zijn uiteindelijke vorm. Rechts gaat de oorspronkelijke hoofdstroom [3].

# Referenties

- [1] Google Maps, 29 nov. 2015, www.google.com/maps
- [2] Waterschap Groot Salland, 29 nov. 2015, www.wgs.nl
- [3] proeftuin water, 29. Nov 2015, www.proeftuinwater.nl
- [4] Ruimte voor de rivier, 29 nov 2015, www.ruimtevoorderivier.nl

