

## Langsdammen in de Waal bij Tiel.

Yasmin van Iterson

### Onderzoeksvraag

Zullen langsdammen de hoogwaterveiligheid in Tiel in de toekomst blijven garanderen?

### Gebiedsbeschrijving

Om het Nederlandse rivierengebied te beschermen tegen overstromingen heeft Rijkswaterstaat besloten om langsdammen aan te leggen in de Waal bij Tiel tussen Wamel en Ophemert. Tiel, een stad van alle kanten ingeklemd door water, grenst aan de Waal (zuiden), de Linge (noorden) en het Amsterdam-Rijnkanaal (oosten). Door het veranderen van het klimaat moet er rekening gehouden worden met nattere winters. Een gevolg van de toename in **neerslag** is dat de rivieren meer water te verwerken krijgen waardoor de kans op overstromingen toeneemt. Er zijn al verschillende maatregelen genomen om Tiel te beschermen tegen hoge waterstanden, zo kunnen verschillende gebieden zoals de **uiterwaarden** onder water gezet worden bij hoge waterstanden. Dit zal in de toekomst echter niet genoeg zijn (zie afbeelding 1) daarom is Rijkswaterstaat met het idee van langsdammen gekomen.



Kaart 1: Ligging langsdammen bij Tiel <sup>[3]</sup>.

### Resultaten

Door het aanleggen van langsdammen zullen niet alleen de hoogwaterveiligheid maar ook de omstandigheden voor de scheepvaart en natuur langs de rivier verbeterd worden. Langsdammen zijn smalle dammen die parallel aan de stroomrichting van een rivier lopen waardoor ze de hoofdgeul scheiden van de naastliggende oevergeul<sup>[2]</sup>. De ondiepe oevergeul die zal ontstaan zal aantrekkelijk zijn voor schelpdieren, kreeftjes en zeldzame vissoorten en daarmee ook voor watervogels. Tevens zullen de langsdammen de rivier de Waal meer ruimte geven en ervoor zorgen dat de vaargeul op zijn plaats wordt gehouden.

De aanleg van de langsdammen is een pilot die deel uitmaakt van het project Kribverlaging Waal dat valt onder het programma Ruimte voor de Rivier. In de twee binnenbochten bij Tiel worden de kribben verwijderd en vervangen door twee kilometerslange langsdammen. Vanaf de uiteinden van de huidige kribben lopen de langsdammen ongeveer 30 meter de Waal in. Aan de zuidelijke Waaloever komt vanaf Wamel een langsdam te liggen met een lengte van ongeveer zeven kilometer en aan de noorderlijke oever vanaf Tiel komt een langsdam van ongeveer drie kilometer<sup>[3]</sup>.



Afbeelding 1: Overstroming Waalkade in 2011, stand van 9.20 boven NAP (foto zelf gemaakt).

Naast de aanleg van langsdammen heeft rijkswaterstaat ervoor gekozen om de overige 120 kribben in de Waal tussen Tiel en Gorinchem te verlagen<sup>[4]</sup>. De kribben worden teruggebracht naar het niveau ten opzichte van de waterlijn waarop ze 100 jaar geleden lagen.

De combinatie van de aanleg van langsdammen en de kribverlaging zal er voor zorgen dat de **afvoercapaciteit** van de Waal zal toenemen. Tevens zal de vaargeul behouden blijven. Volgens berekeningen van Rijkswaterstaat zal de waterstand in de Waal bij zeer hoog water (**debiet** van 16.000 m<sup>3</sup>/sec bij Lobith) zo'n zes tot twaalf centimeter lager worden dankzij de dammen<sup>[2]</sup>.



Afbeelding 2: Kribverlaging <sup>[5]</sup>.

### Conclusie

Door het aanleggen van langsdammen in de twee binnenbochten bij Tiel verwacht Rijkswaterstaat een waterstanddaling variërend tussen de zes en twaalf centimeter te behalen bij hoogwaterstand, hiermee zal de hoogwaterveiligheid de komende jaren gegarandeerd blijven. De rivier de Waal zal meer ruimte gegeven worden en de vaargeul wordt op zijn plaats gehouden. Tevens zullen de langsdammen meer kansen voor de ontwikkeling van nieuwe natuur bieden.

### Referenties

- <sup>[1]</sup>[http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Factsheet%20Langsdamme%20Waal\\_tcm174-322937.pdf](http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Factsheet%20Langsdamme%20Waal_tcm174-322937.pdf) Factsheet, 30 nov. '14
- <sup>[2]</sup>[http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Factsheet%20Kribverlaging%20Waal\\_tcm174-353074.pdf](http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Factsheet%20Kribverlaging%20Waal_tcm174-353074.pdf) Factsheet, 30 nov. '14
- <sup>[3]</sup>[http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen\\_en\\_projecten/voorwaarde/waal/kribverlaging\\_waal/langsdammen\\_waal/doel/](http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen_en_projecten/voorwaarde/waal/kribverlaging_waal/langsdammen_waal/doel/) 30 nov. '14
- <sup>[4]</sup><http://www.trouw.nl/tr/nl/5009/Archief/archief/article/detail/3104373/2012/01/04/Langsdammen-bij-Tiel-uniek-in-Nederland.dhtml> 'Langsdammen' bij Tiel uniek in Nederland, Trouw, 4 jan. '12
- <sup>[5]</sup>[http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen\\_en\\_projecten/voorwaarde/waal/kribverlaging\\_waal/planning/](http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen_en_projecten/voorwaarde/waal/kribverlaging_waal/planning/)