

Invloed van de brug bij Lexkesveer op waterafvoer en natuur

Marte Stoorvogel

Onderzoeksvraag

Wat is het effect van de brug bij Lexkesveer op de **afvoer** van de Rijn bij Wageningen en de natuur van de **uiterwaarden**?

Gebiedsbeschrijving

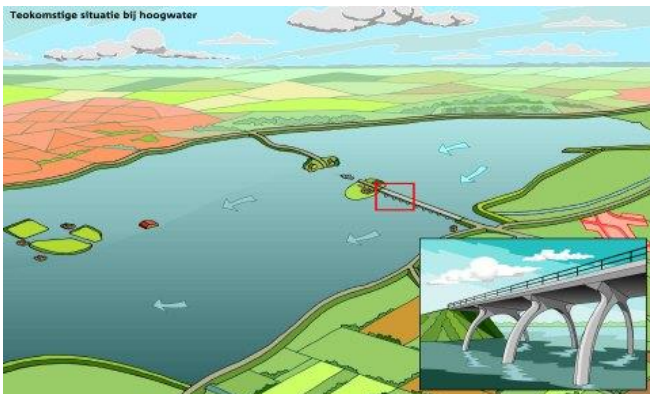
In november 2009 is bij Lexkesveer vlakbij Wageningen in het kader van 'Ruimte voor de rivier' een nieuwe brug opgeleverd. Hiervoor lag de dijk op de zuidelijke oever bijna rechtstreeks aan het water, waardoor de rivier bij hoge waterstanden alleen naar de noordelijke uiterwaarden uit kon wijken. Er is nog steeds een pont die over de rivier vaart, maar op de zuidoever staat nu een brug, waardoor hier water kan stromen zonder het verkeer te hinderen. De dijk dichtbij de rivier is doorgebroken, zodat het water het land op kan stromen.¹ Figuur 1 is een kaart van het gebied waar deze maatregel heeft plaatsgevonden, de rode lijn geeft aan waar de brug is gebouwd.



Figuur 1: De vroegere situatie van de Rijn bij Lexkesveer².

Resultaten

Door de klimaatverandering zullen de variaties in neerslag toenemen. De **neerslagintensiteit** zal op bepaalde momenten een stuk hoger worden, waardoor er hogere afvoerpieken in rivieren, waaronder de Rijn, zullen ontstaan. Er is in Nederland het plan om de rivieren meer ruimte te geven, zodat deze afvoerpieken opgevangen kunnen worden. Ook bij Lexkesveer vlak bij Wageningen is nu dus zo'n project. Dit project is te zien in figuur 2 en 3. In figuur 2 is te zien dat het water inderdaad onder de brug door kan stromen en er zo dus meer ruimte voor de rivier is ontstaan.



Figuur 2: De nieuwe situatie bij hoogwater bij Lexkesveer⁴.

Het doel van dit project is het verlagen van het **debiet** bij **extreme neerslag** en het creëren van meer natuur. Bij extreme neerslag zal het debiet van de Rijn stijgen, waardoor een risico op overstromingen ontstaat. Bij de nieuwe situatie kan het water bij hoge waterstanden onder de brug doorstromen, waardoor de **afvoercapaciteit** zal toenemen en dus de overstromingskans zal dalen. Ook in de zomer bij lagere waterstanden zal het waterniveau dalen, de **basisafvoer** neemt dus ook af. De waterstand zal door deze maatregel met 11cm dalen.³ Overstromingen zullen door deze maatregel dus inderdaad minder vaak voorkomen.



Figuur 3: De brug bij Lexkesveer⁵.

Naast het vergroten van de afvoer is het verbeteren van de natuur een doel van dit project. Op de noordoever zijn kwelmoerassen aangelegd met poelen voor amfibieën en op beide oevers zijn hoogwatervluchtplaatsen waar vee en klein wild veilig zijn als de uiterwaarden overstromen.^{5,6} Er wordt getracht de natuur en de rivier zoveel mogelijk hun eigen gang te laten gaan, zodat een mooi natuurgebied ontstaat dat ook voor recreatie gebruikt kan worden.

Conclusie

De brug bij Lexkesveer voldoet goed aan de doelen die men ermee wil bereiken. Hij zorgt er inderdaad voor dat de waterstand van de Rijn lager is door het toenemen van de afvoercapaciteit en dat de natuur zich volop kan ontwikkelen, waardoor een mooi natuurgebied zal kunnen ontstaan.

Referenties

- ¹ Infrasite, 7 dec. 2014, http://www.infrasite.nl/news/news_articles.php?ID_nieuwsberichten=12408
- ² Google Maps, 7 dec. 2014, www.google.com/maps
- ³ Nicolai, M., 2013, 22^e voortgangsrapportage, programma Ruimte voor de Rivier
- ⁴ Lex Tempelman, 7 dec. 2014, http://www.lextempelman.nl/wat/voorbeelden_2/ruimte_voor_water/
- ⁵ Rijkswaterstaat, 7 dec. 2014, <https://beeldbank.rws.nl/MediaObject/Details/403842>
- ⁶ De Gelderlander, 7 dec. 2014, <http://www.gelderlander.nl/regio/de-vallei/nieuwe-stap-in-project-lexkesveer-1.2770856?ls=lg&rs=pl>