Overstromingsrisico regio Utrecht

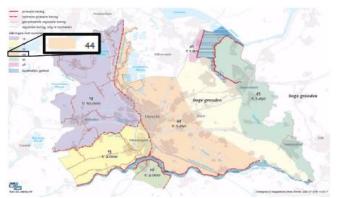
Mischa Gort

Onderzoeksvraag

Hoe groot is het overstromingsrisico binnen Dijkring 44?

Gebiedsbeschrijving

Nieuwegein ligt in de provincie Utrecht, wat een dichtbevolkt gebied is. Het grondgebruik levert veel op. Hierdoor is het belangrijk dat overstromingen tegengegaan worden. De dijkringen vormen de belangrijkste bescherming tegen de overstromingen van het buitenwater (figuur 1). Dijkring 44, de Kromme Rijn (figuur 2), is de dijkring waar in deze poster specifiek naar gekeken gaat worden. De Dijkring houdt verschillende soorten water tegen. In het noorden houdt het overstromingen tegen van het Gooi- en IJmeer, in het zuiden van de Lek.



Figuur 1: Alle Dijkringen van de provincie Utrecht [1].

Resultaten

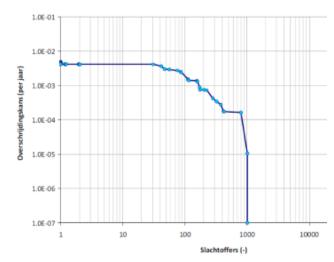
In deze resultaten zullen verschillende rapporten besproken worden. Door klimaatverandering zijn er verscheidene gevolgen voor het gebied.



Figuur 2: Overstroming van de Kromme Rijn.

Zeespiegelstijging en extreem weer zijn hier belangrijke voorbeelden van. Als de zeespiegel stijgt, daalt ook de afvoercapaciteit van de rivieren af. Dit komt door het verschil in hoogte van water dat afgevoerd moet worden en de hoogte van de zee waar rivieren op uitkomen, ook wel het lozingspunt genoemd. Door het extreme weer, wat dus ook een hogere neerslagsintensiteit en meer neerslag met zich meeneemt, neemt de afvoer toe en er ontstaan hogere piekafvoeren.^[4]

Het overstromingsrisico neemt door deze factoren toe.



Figuur 3: Kans per jaar slachtoffers door overstromingen van de Kromme Rijn [2].

Daarom moeten aanpassingen gedaan worden in het beheer van het water. In de figuur hieronder wordt het huidige risico tot overstromen weergegeven. Deze is 1/200 in een jaar. De overstromingskans houdt in welke kans er is tot overstroming bij een dijkring. Als de kans boven de 1/1250 per jaar komt, heet het een groot risico volgens een bepaald rapport $^{[5]}$.

Conclusie

Als dit bepaalde overstromingsrisico wordt vergeleken met het rapport van het ministerie van de VROM, dan blijkt het dat er een groot verschil is. 1/1250 wordt daar als een groot risico genoemd. Dus het bestaande risico van 1/200 van Dijkring 44 is best dreigend. Maatregelen lijken dus getrokken te moeten worden om dit risico weer naar beneden te trekken.

Referenties

- $^{\left[1\right]}$ Provincie Utrecht, Provinciaal waterplan 2010-2015. Utrecht, 2010.
- [2] C. Bisschop, C.E. Huisman, Veiligheid Nederland in Kaart 2. 2011
- [3] https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/alleonderwerpen/waterveiligheid/preventie/
- [4] http://ww.knmi.nl/cms/content/73883/zeespiegelstijging
- [5] N. Pieterse, J. Knoop, K. Nabielek, L. Pols, J. Tennekes, Overstromingsrisicozonering in Nederland. Den Haag, 2009.