

Posteropdracht voor het vak Water 1 (HWM-10303) van Wageningen Universiteit

Waterafvoer in het noorderpark vlakbij Utrecht

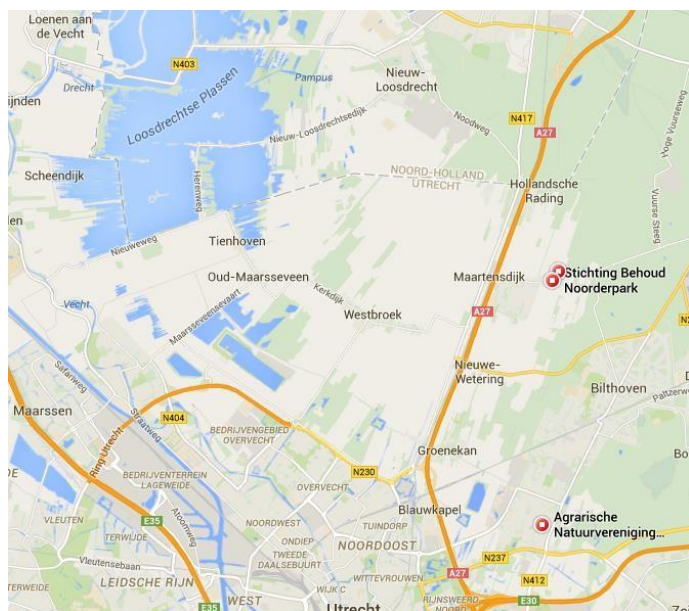
Fons van Wegen

Onderzoeksvraag

Hoe en waar wordt het water na hevige regenbuien opgeslagen in het noorderpark?

Gebiedsbeschrijving

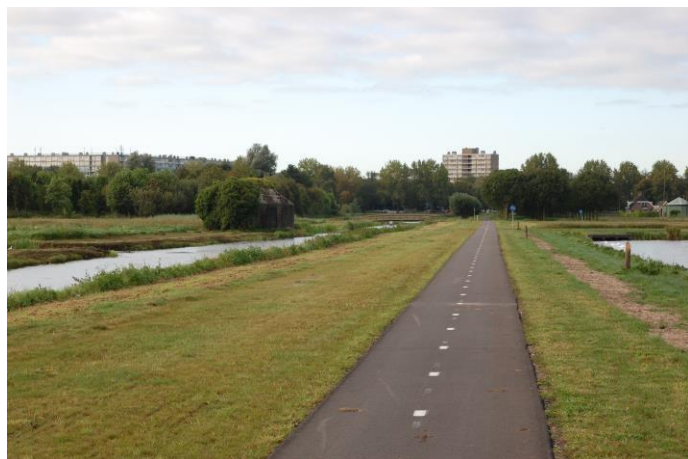
Het noorderpark is een gebied van ongeveer 5900 hectare groot. Het ligt tussen Utrecht, de Loosdrechtse plassen, Hollandsche Rading en de A27. In dit gebied bevinden zich verschillende polders, het recreatiegebied de Maarseveenseplassen, forten, een natuurgebied en een paar kleine dorpen. Tot de jaren 90 was het vooral een landbouwgebied, maar sindsdien zijn ze er mee bezig om er een natuurgebied van te maken. De grond in het Noorderpark bestaat vooral uit veen.



Figuur 1: Noorderpark ^[1].

Resultaten

Tijdens de laatste extreme hevige regenbui is er 27,1^[2] mm regen gevallen in 24 uur tijd. (gemeten in Bilt op 22-10-2014)



Figuur 2: noorderpark met links en rechts water en flats uit Utrecht op de achtergrond.

Het grootste deel van het noorderpark is onverhard of open water. Een klein deel is verhard en de riolering zal buiten de dorpen niet veel aanwezig zijn.



Figuur 3: bovenaanzicht noorderpark

De grondwaterstand was een tijd daarna ook een stuk hoger dan voor de regenbui^[3] het regenwater gaat gelijk de grond in en hierdoor stijgt die na een bui. Het water komt niet gelijk bij het grondwater, maar het zakt langzaam naar beneden. De verharde paden en dorpen kunnen het water bij kleinere buien wel opnemen, maar bij een grote bui zal het van het pad afstromen en opgenomen worden in de bodem of in het dorp zal het water in het riool stromen. Er is ook veel oppervlaktewater in het noorderpark, waar ook veel water naartoe gaat na een bui.

Conclusie

Het meeste regenwater gaat na een bui de grond in, hierdoor is er een sterke wisseling in de grondwaterstand. In drogere perioden is de grondwaterstand wat lager. De grondwaterstand en het oppervlakte water heeft veel invloed op elkaar, omdat er veel stroken water tussen het land ligt.(zie figuur 3)

Referenties

^[1] Google Maps, 25 jan. 2015, www.google.com/maps

^[2] gegevens van het neerslagstation in de Bilt van KNMI <http://www.knmi.nl/klimatologie/monv/reeksen/>

^[3] gegevens van dinoloket <https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens>