Regenwater in de omgeving van Driebergen

Henry Rommelse

Onderzoeksvraag

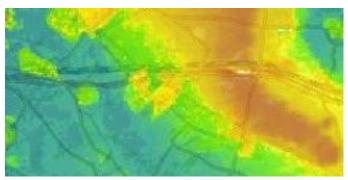
Wat gebeurt er met het regenwater in het gebied rondom Driebergen en welke weg legt het af?

Gebiedsbeschrijving

Het gebied wat in deze poster bekeken gaat worden is het gebied rondom het dorp Driebergen, wat in de gemeente Utrechtse Heuvelrug ligt. Driebergen ligt op de rand van het omhoog gestuwde Utrechtse heuvelrug en mede hierdoor zijn er verschillende bodems te vinden die elk water anders huishouden en **afvoeren**.

Rond het gebied van Driebergen is ligt het jaarlijkse neerslagoverschot tussen de 240-320mm per/jaar⁽¹⁾. Dit is dus de hoeveelheid water die geborgen of afgevoerd moet worden. In het hoger gelegen heuvel gedeelte van Driebergen vinden we zandgronden met diepe grondwaterstanden van meer dan 180cm diep, het hele jaar rond⁽²⁾. Met als gevolg een grote **bergingscapaciteit** voor water. Op de lager gelegen

bergingscapaciteit voor water. Op de lager gelegen gebieden die in het zuidenwesten liggen vindt men zavel en klei gronden.



Figuur 1: Hoogtekaart van het gebied rondom Driebergen met in het noordoosten de heuvelrug en in het zuidwesten akkerland en klei gronden ^[3].

Resultaten

Het verschilt per gebied van Driebergen wat er gebeurt met gevallen regen water. In het gebied van de heuvels van de heuvelrug kan het water gemakkelijk wegsijpelen in de bodem, door de hoge **porositeit** van de zandgrond. Ook zorgt deze zandgrond voor een goede filtering van het water, wat leidt tot een goede waterkwaliteit. Gevolg hiervan is dan ook dat je in het noordenoosten van Driebergen een waterwingebied aantreft voor het produceren van drinkwater.

In het lagere gelegen zuidwesten van Driebergen treft men vruchtbare zavel gronden aan waar het regenwater op de vruchtbare bodems een bijdrage levert aan de akkerbouw, die daar plaats vindt. Veder ten zuiden van de zavel gronden kan je kleigronden aantreffen die een relatief hoge **grondwaterstand** hebben. Namelijk 10-50 cm HGH en 70-110 GLG ⁽²⁾. Ook heeft kleigrond een slechte waterberging door de lage porositeit van klei.

Door deze hoge **grondwaterstand** en slechte waterberging moet dit gebied ontwaterd worden en een

goede waterafvoer hebben. Vandaar dat je in dit gebied veel sloten aantreft die water opnemen met behulp van **drainage** en dit water afvoeren tot in de Langbroekerwetering die uitmondt in de kromme Rijn en die op zijn beurt weer uitmondt in het Amsterdam-Rijnkanaal.



Figuur 2: Langbroekerwetering: onderdeel van het afwaterstelsel ten zuidwesten van Driebergen⁽⁴⁾



Figuur 3: Waterwingebied⁽⁵⁾

Conclusie

Tot slot kan je tot de conclusie komen dat er verschillende dingen gebeuren met het regenwater wat valt in de omgeving van Driebergen. Hoe het regenwater wordt gebruikt valt veelal samen met de samenstelling van de plaatselijke bodem, die verschilt over het gebied. In het noordoosten wordt het regenwater natuurlijk gezuiverd door het zand en gebruikt als drinkwater. Veder is er in het zuidwesten een aanzienlijk overschot van water met een te hoge grondwaterstand waardoor het regenwater het liefst zo snel mogelijk afgevoerd moet worden via sloten, kanalen en rivieren tot het uiteindelijk in Amsterdam-Rijnkanaal beland.

Referenties

- [1] http://www.klimaatatlas.nl/klimaatatlas.php
- [2] http://www.hdsr.nl/beleid-

plannen/watergebiedsplannen/langbroekerwetering/

- [3] http://www.wareco.nl/afstemming-afkoppelbeleid-utrechtse.html
- (4) http://www.ponfit.nl/wandelen/wandeling-

langbroekerwetering.10309.lynkx

(5) http://www.waterkennis.nl/bronnenbank/wat-is-eenwaterwingebied