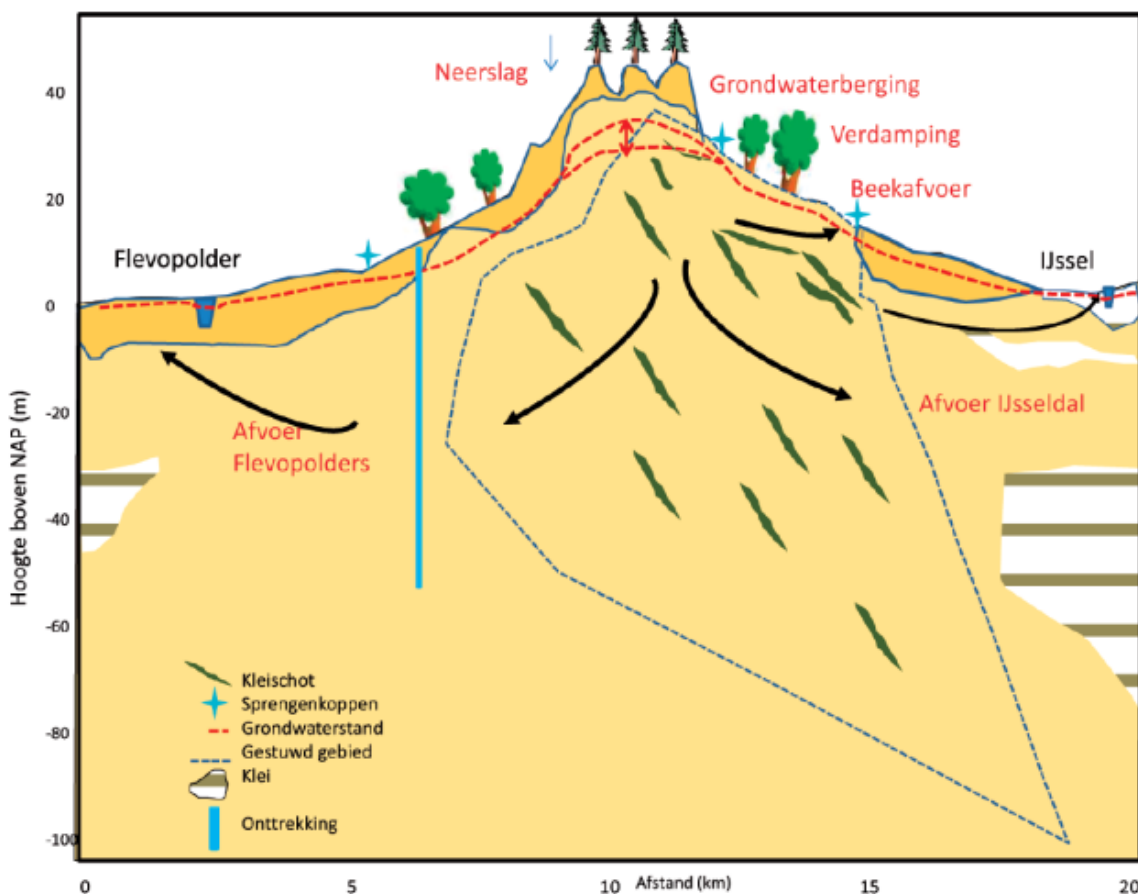


Klimaatverandering en grondwater

Als gevolg van klimaat verandert het neerslag en verdampingspatroon. Effecten zijn direct te merken bij hevige buien. Echter via het grondwatersysteem ontstaan ook indirecte effecten die pas naar verloop van tijd zichtbaar worden. Met name ter plaatse van stuwwallen (een traag reagerend hydrologische systeem) zijn effecten pas na decennia merkbaar, met name aan de randen van de stuwwallen. Op deze plekken is vanuit de historie veel stedelijk gebied ontwikkeld. Denk bijvoorbeeld aan de rand van de Veluwe (Harderwijk, Apeldoorn, Arnhem).

Wij proberen deze effecten middels grondwatermodellen zo goed mogelijk te voorspellen. Maar we zien dat verschillende grondwatermodellen de effecten van klimaatscenario's op het Veluwesysteem (Stuwwal) verschillend berekenen. De een geeft in het W+ scenario een stijging en de andere een daling. Dit heeft vermoedelijk te maken met de schematisatie van de onverzadigde zone en de mate van gewasverdamping (bomen).



Afbeelding 1: Schematische voorstelling van de geohydrologie van de Veluwe.

De vraag aan de stagiair/ afstudeerder is om eens goed op een rij te zetten waar de verschillen zitten en afhankelijk van de diepgang nader onderzoek te doen naar parameters en uitkomsten. Dit kunnen we als Tauw niet alleen. Samenwerking met andere partijen, bijv Alterra en Deltares, is hierbij gewenst. Voorwaarde is dat je als student leergierig bent en eigen initiatief neemt.