

Een titel van maximaal 10 woorden

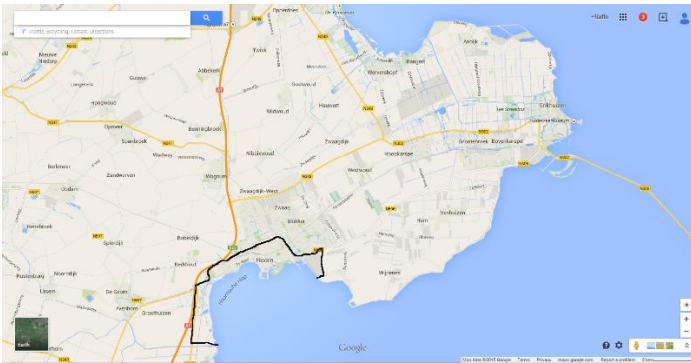
Rafaël Hes

Onderzoeksvraag

Wordt het kwelwater achter de dijk in Hoorn zouter?

Gebiedsbeschrijving

Ik onderzoek het zoutgehalte van het kwelwater achter de dijk. Hierbij pak ik de afstand van van de stad Hoorn. Dit zijn ongeveer 10 kilometer (van scharwoude tot het industrieterrein Hoorn 80). Vanwege het **kwelwater** uit het ijsselmeer verwacht men eigenlijk geen **verzilting**, omdat het ijsselmeer namelijk een zoet meer is vanwege de afsluitdijk.



Figuur 1: Het beschreven gebied ^[1].

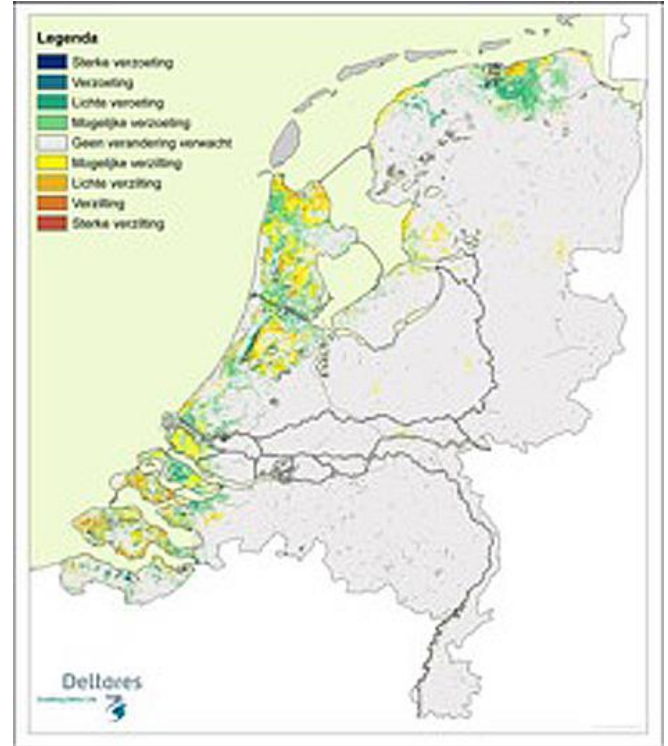
Resultaten

Ik heb twee keer een gat gegraven in de weekenden dat ik thuis was. De data waren 17 en 25 januari. Deze gaten heb ik achter de dijk gegraven, want het ging om het kwelwater onder de dijk door. De plaats van de twee gaten waren op de uiterste punten van de lijn hierboven (De weelsloot en de westersingel). Bij bereiking van het grondwater heb ik een monster van ongeveer 1000 milliliter hiervan genomen.



Figuur 2: De foto vanaf de dijk

Vervolgens heb ik hiervan het zoutgehalte geconstateerd door de hoeveelheid zout heel simpel in te dampen. De hoeveelheid zout heb ik omgerekend naar een percentage zout in het grondwater, oftewel het zoutgehalte van het kwelwater.



Figuur 3: Verziltingsgevoeligheid, gebaseerd op het Cl-gehalte van het water²

Figuur 4: definitie van zoet, brak en zout kwelwater (Davis & De Weist, 1980)

Klasse	Chloride concentratie (mg Cl-/l)
Zoet	< 1000
Brak	1000 - 3000
Zout	> 3000

Figuur 5: onderzoeksresultaten (zoutgehalte in gram per liter)

	De weelsloot	De westersingel
17 januari	0.0026	0.0014
25 januari	0.0028	0.0014

Conclusie

Het zoutgehalte is brak.

Ik had eigenlijk het idee om dit te koppelen aan het landgebruik, maar ik kwam veel ruimte tekort.

Referenties

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

^[2] Verziltinggevoelig landgebruik, 25 jan, 2015, http://deltaproof.stowa.nl/Publicaties/deltafact/Brakke_kwel.aspx?pid=21