

Droge voeten Amarens Lock

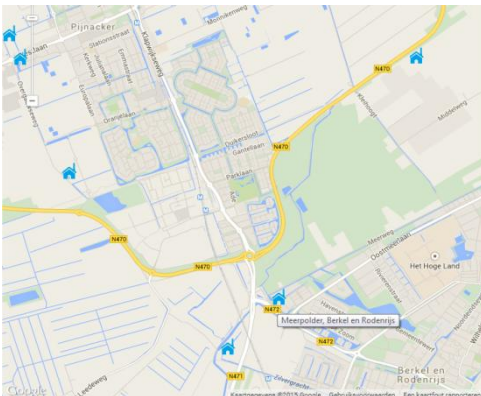
Onderzoeksvraag

Wat is de functie van het gemaal Meerpolder?

Gebiedsbeschrijving

Naast de kruising van de Meerweg en Klapwijkseweg in Berkel en Rodenrijs ligt het gemaal Meerpolder, zie figuur 1. Het gemaal ligt in het gebied dat behoort tot het Hoogheemraadschap van Delfland. In Nederland zijn in totaal vierentwintig waterschappen. Het Hoogheemraadschap van Delfland is verantwoordelijk voor de regio tussen Zoetermeer, Berkel en Rodenrijs, Wassenaar, de Noordzee en de Nieuwe Waterweg.¹

De Voorafschse Polder en Meerpolder behoren tot het bemalingsgebied van gemaal Meerpolder.² In de Voorafschse polder ligt de provinciale weg N470, maar verder is de Voorafschse Polder een landelijk gebied. De Voorafschse polder grenst aan het dorp Berkel. Berkel is van oorsprong een lintdorp. In het veengebied was vaak sprake van wateroverlast en bouwen was hier moeilijk. De boerderijen werden allemaal in de smalle strook van de ontginningsbasis gebouwd. Lintdorpen zijn karakteristiek voor een veenweidegebied. De Meerpolder is rond 1850 drooggemalen. Vanaf de 20^e eeuw is Berkel uitgebreid met onder andere woningen in de wijk Meerpolder.³



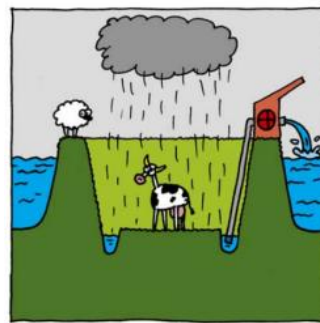
Figuur 1: situering gemaal Meerpolder⁴

Resultaten

Van de regio die valt onder het Hoogheemraadschap Delfland ligt meer dan 50 procent onder NAP. Het gebied rond het gemaal ligt op -3,1 meter NAP. Het NAP in het gebied fluctueert erg. Het laagste punt van Delfland ligt 6,40 onder meter NAP.⁵ Het Hoogheemraadschap van Delfland verzorgt het **peilbeheer** met behulp van zes boezemgemaal, 195 poldergemaal en stuwen. Om het water op het juiste peil te houden wordt in droge perioden water ingelaten. Als er teveel water in de polder is wordt dit door de gemalen weggepompt naar de Nieuwe Waterweg en de Noordzee. Over de juiste hoogte van het waterpeil bestaan verschillende meningen. Het juiste peil hangt samen met de functie van het gebied. Boeren willen bijvoorbeeld een laag peil, omdat hun land anders te nat is, terwijl het peil in natuurgebieden mag fluctueren.⁶ In het onderzoeksgebied wordt gewerkt aan een natuurgebied de Groenzone.

De **afvoer** van het water uit de polder begint bij **ontwatering**, door onderbemaling, via **drainagebuizen**. Vanuit de sloten en vaarten van het onderbemalingsgebied wordt het water naar een hoger gelegen sloot of tocht gepompt richting het gemaal Meerpolder. Het gemaal Meerpolder zorgt voor **afwatering** naar de boezem, zie figuur 2.

Gemaal Meerpolder kan ongeveer 90.000 liter water per minuut uit de polder afvoeren. Het gemaal was nodig na de bouw van woningen in wijk Meerpolder en de aanleg van de N470. De afvoer moest vergroot worden. Na de komst van gemaal Meerpolder is de kans op wateroverlast verkleind.^{2 7}



Figuur 2: Functie gemaal⁶

Conclusie

Gemalen zijn nodig om in natte perioden water af te voeren. Het gebied rond gemaal Meerpolder ligt onder NAP. Na de aanleg van de N470 en bouw van de wijk Meerpolder moest de afwatering worden verbeterd. Het gemaal Meerpolder was de oplossing om kans op wateroverlast te verkleinen. Zonder het gemaal Meerpolder en andere gemalen en stuwen zou de polder steeds onder water staan. Droge voeten... het lijkt vanzelfsprekend. Dat is het dus niet!



Figuur 3: Gemaal Meerpolder

Referenties

- ¹ http://nl.wikipedia.org/wiki/Hoogheemraadschap_van_Delfland
- ² http://www.gemalen.nl/gemaal_detail.asp?gem_id=1801
- ³ http://nl.wikipedia.org/wiki/Nieuwe_Droogmaking_%28Berkel%29
- ⁴ Google Maps, 24 nov. 2014, www.google.com/maps
- ⁵ <http://www.ahn.nl/pagina/postcodetool.html>
- ⁶ <http://www.hhdelfland.nl/doet-delfland/voldoende-water/>
- ⁷ <http://www.heraut-online.nl/heraut-online/heraut-online/?itemid=2577>