# Nieuw buitenbad in Kockengen

**Bram Ooms** 

#### **Inleiding**

Meerdere etmalen konden de bewoners van Kockengen deze zomer met een bootje de straat op. De straten stonden onder water en een deel van de huizen ook.

### **Onderzoeksvraag**

Hoe heeft de heftige regenval van 28 juli 2014 kunnen leiden tot een overstroming in Kockengen?



Figuur 1: Klein kind op straat op 29 juli 2014, Kockengen  $^{[1]}$ 

### Gebiedsbeschrijving

Kockengen is gebouwd op een veengrond en daardoor kwetsbaar voor wateroverlast . De bewoners van het dorp hebben last van inklinking van de veengrond. De huizen zijn veelal gebouwd met palen in de zandlaag onder de veenlaag, maar de wegen en andere infrastructuur zakken langzaam weg in de veenlaag. . Water van de polders Portengen en Kortrijk staat in verbinding met Kockengen. Ten noorden van Kockengen bevindt zich de **boezem** de Groote Heicop. Door het **gemaal** De Tol wordt het overtollige water uit de polders de Groote Heicop ingepompt, waarna het kan worden afgevoerd naar het Amsterdam-Rijnkanaal.



Figuur 2: Topografische ligging van Kockengen [2].

### Resultaten

Op 28 juli 2014 viel er in de polders Portengen en Kortrijk op grond van de gegevens van het KNMI een neerslagsom van 138 mm.

Er bleek instroom te zijn van **gebiedsvreemd water**. Dit kwam van verschillende plaatsen. Doordat een op afstand bestuurbare **stuw** niet werkte op de avond van 28 juli tussen 20:00 en 01:00 uur is er 40.000-80.000 m<sup>3</sup> water van de Haarrijnse Plas de polders

ingestroomd. Ook het noodgemaal bleek tegelijkertijd enkele uren te zijn stilgevallen, waardoor het water de polders in kon stromen. Verder blijkt uit waarneming van bewoners dat er ook **oppervlaktewater** is aangevoerd vanuit het zuiden en het oosten.

De boezem de Groote Heicop wordt gebruikt door twee waterschappen. Tussen deze twee waterschappen zijn echter geen afspraken gemaakt over **afwatering** naar de boezem bij wateroverlast. Ook bleek de **afvoercapaciteit** van de Groote Heicop naar het Amsterdam-Rijnkanaal ontoereikend voor de hoeveelheid water die moest worden afgevoerd.



Figuur 3: Boezem de Groote Heicop [3].

Om het dorp Kockengen te beschermen zijn er al stuwen om het dorp heen en een permanente noodpomp. Het water stond nu echter zo hoog dat het over de stuwen heen liep. De pomp was hierdoor niet bruikbaar meer.

In tegenstelling tot voorgaande wateroverlast in Kockengen was er dit keer ook overlast in het hooggelegen deel. Dit had een andere reden dan in het laaggelegen deel. Water kwam vanuit het noorden van de Bijleveld het dorp in doordat het gemaal aan de Koningstraat verstopt was door waterplanten.

## Conclusie

Een hele hoge neerslagsom in combinatie met technische problemen als een onverwachte instroom van gebiedsvreemd water door een defecte stuw en een niet bruikbare noodpomp, onduidelijke afspraken over gebruik van de boezem bij wateroverlast en een lage afvoercapaciteit van de boezem hebben geleid tot een overstroming van het laaggelegen deel van Kockengen.

Een hele hoge neerslagsom in combinatie met een verstopt gemaal hebben geleid tot een overstroming van het hooggelegen deel van Kockengen

### Referenties

- $^{[1]}$  Door Barend Nap,  $\underline{\text{www.metronieuws.nl}}$
- [2] Google Maps, 7 dec. 2014, <a href="www.google.com/maps">www.google.com/maps</a>
- [3] http://www.rietblog.nl/GroeneHart/GH5.htm
- [4] Rapport Evaluatie wateroverlast Kockengen juli 2014, Veiligheidsregio Utrecht, 22 september 2014