De Bredase singels

Kai van Reenen

Onderzoeksvraag

Welke rol spelen de waterlopen in de loop der eeuwen in het landschap van de stad Breda?

Gebiedsbeschrijving

Breda ligt in het zuidwesten van de provincie Noord-Brabant. Het gebied (3 m boven N.A.P.) ligt in de overgangszone van de hoger gelegen zandgronden naar de lager gelegen klei- en veengronden. De bodemsoort die we hier vinden is een zwarte enkeerdgrond. Hoewel je het niet zou denken heeft het water hier een grote invloed (gehad) op de landschappelijke ontwikkelingen. Niet in het minst omdat het zelfs het ontstaan van Breda verklaart. Men vestigde zich namelijk daar waar de rivier de *Mark* en de *Aa of Weerijs* samenvloeiden en het water breder was: de Brede Aa.



Figuur 1: Huidige centrum en waterlopen, Breda [1].

Resultaten

Ooit stroomde het water van zuid naar noord door de stad. Met de aanleg van een grachtengordel (in het jaar 1250) werd het water vastgelegd en in een ring om de stad heen geleid. *Zie figuur 1.* Dit besluit werd genomen in een tijd dat Breda nog in een open verbinding met de zee stond en er zelfs nog een getijdenverschil van 60 cm waarneembaar was. De ingreep moest de kans op overstromingen verkleinen en diende daarnaast als verdedigingswerk en open riool ^[2].

Toen Breda groeide, groeide ook haar functie als havenstad. In de achttiende eeuw was het zelfs –na Antwerpen– de tweede handelsstad van Brabant (3000 schepen per jaar) [2].

In 1881 werden de grachten en vestingwerken vervangen door de huidige singels. Deze waren breder en beter geschikt voor de transportfunctie. Daarnaast werd er rekening gehouden met de woonomgeving door langszij brede wegen aan te leggen en bomenrijen aan te planten [3]. Zie figuur 2 en 3. Wat betreft de waterkwaliteit heeft er in de 19e eeuw een grote

vooruitgang plaatsgevonden; het **rioolwater** werd niet langer geloosd op de singels. Belangrijk, zeker daar het water ook gebruikt werd in de (voedings-)industrie.



Figuur 2: Huidige Boeimeersingel, Breda $^{[4]}$. Figuur 3: Vrachtschip in de singels (\pm 1900), Breda $^{[5]}$.

In de loop der jaren begon de Mark steeds meer te verzanden en konden schepen moeilijker tot Breda komen. De havenfunctie van de stad (en daarmee ook transportfunctie van de singels) nam af. Toch kwam dit pas definitief aan zijn einde rond 1950.

Het watervoerend vermogen van de singels werd in deze periode belangrijker. Door de toegenomen verstedelijking en de daarmee gepaard gaande verstening, werden de piekafvoeren van de *Bovenmark* en *Aa of Weerijs* bij **neerslag** steeds hoger. Dit zorgde voor een grilliger afvoerpatroon en een grotere fluctuatie in waterstanden. Op dit moment is het **debiet** op het instroompunt van de *Aa of Weerijs* in de singels 1,3 m³/s. Echter, in natte perioden kan dit stijgen tot wel 10 m³/s [6]. Voor de *Bovenmark* is dit respectievelijk 3,1 m³/s en 20 m³/s [7].

Om het afvoerpatroon van de singels beter te beheersen, zijn er in de loop der jaren verscheidene **stuwen** aangebracht in de *Bovenmark* en *Aa of Weerijs*. Daarnaast vervullen de twee grootste parken in Breda een belangrijke waterbergende functie zodat een grotere **verblijftijd** gecreëerd wordt. Beiden zijn op de singels aangesloten.

Conclusie

De functie van de waterlopen in/rond Breda heeft in de loop der tijd een transitie doorgemaakt; waar de waterlopen vroeger een voornamelijk economische functie hadden, hebben ze tegenwoordig een voornamelijk watertechnische beheersfunctie. Tot slot leveren de waterlopen een belangrijke bijdrage aan het kenmerkende aanzicht van de stad Breda.

Referenties

- [1] DINOloket, 24 jan. 2015, https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens
- [2] Bijma, A., van de Calseyde, W., van der Hoeven, E., Lokerse, H. (2002) Breda 2002 na 750 jaar. Breda: Sectie D, p.10
- $^{[3]}$ Hendriks, J., Otten, G., Böschen, P. (2008) Het BREDA boek. Zwolle: Waanders Uitgevers, p.257
- [4] Breda-en-alles-daaromheen, 24 jan. 2015, http://www.breda-en-alles-daaromheen.nl/eerst-dazeekoe.htm
- $\begin{array}{l} {\rm [5]\ Stadsarchief\ Breda,\ 1\ feb.\ 2015,\ http://stadsarchief.breda.nl/collecties/} \\ {\rm Beeldcollectie/indeling/detail/start/6?q_searchfield=Singels\&focusOnImage=0} \end{array}$
- [6] Wikipedia, 25 jan. 2015, http://nl.wikipedia.org/wiki/Aa_of_Weerijs
- [7] Wikipedia, 25 jan. 2015, http://nl.wikipedia.org/wiki/Mark_%28Dintel%29