

De toekomst van het water in de Drentsche Aa

Mike Jaroch

Onderzoeksvraag

Wat is de rol van de Drentsche Aa binnen haar eigen stroomgebied voor de aan- en afvoer in de toekomst?

Gebiedsbeschrijving

Het stroomgebied van de Drentsche Aa wordt beschouwd als een uniek gebied van hoge cultuurhistorische en archeologische waarde. Het gebied wordt als zeer gaaf gezien, aangezien het beekstelsel voor het grootste gedeelte nog intact is en er bijzondere natuur voorkomt. Het verhang van de Drentsche Aa is relatief groot. De beek stroomt grofweg tussen Gieter en Groningen en heeft twee middenlopen. In de gebieden rond de middenlopen is het vrij nat, omdat uit hoger gelegen gedeeltes kwelwater toestroomt. Het hele beekstelsel bestaat uit verschillende beken die samen de Drentsche Aa vormen [2].



Figuur 1: De Drentsche Aa ontspringt als het Amerdiep bij Grollo en gaat over in het Deurzerdiep [1].

Resultaten

Het grootste probleem waartegen moet worden gestreden is de klimaatverandering. Verwacht wordt, dat steeds hogere piekafvoeren zich zullen voordoen, zoals in 1998 (figuur 2), maar ook extremere droogte en lagere waterstanden in de zomers. Om deze uitdagingen



Figuur 2: In 1998 stroomde de Drentsche Aa over [3].

aan te kunnen gaan, is er een watersysteemplan opgesteld. De uitdagingen die worden voorzien wat

betreft water worden 'wateropgaven' genoemd.

Om in de toekomst wateroverlast te voorkomen en de boezem te ontzien voor gevolgen van klimaatverandering is er als doel gesteld dat het gehele Drentsche Aa-gebied 1,9 miljoen kuub extra water moet kunnen herbergen. Dit doel moet in 2050 bereikt zijn. Ook het bebouwd gebied moet meer water kunnen herbergen; slechts 240.000 kuub. Samen met de betreffende gemeenten wordt gekeken hoe deze doelen gehaald kunnen worden.



Figuur 3: Het hoogteverschil in de boven- en middenloop van de Drentsche Aa [4].

De droge periodes die de klimaatverandering mee zal brengen, zullen voornamelijk de landbouw treffen. De hoger gelegen landbouwgronden zullen de meeste ongemakken ondervinden. Het vasthouden van water is een mogelijke oplossing, maar zal slechts tijdelijk voldoende zijn. Het aanvoeren van water zal geen zin hebben. Het verhogen van de bodemvruchtbaarheid en organische stof-gehalten moeten een uitkomst kunnen bieden. De sector kiest zelf voor deze oplossing, al moet de toekomst nog leren of het goed werkt. In natuurgebieden zal de droogte ook oorzaak zijn van problemen. Deze, vooral natte, natuurgebieden hebben bijzondere biodiversiteit. Als er droge perioden komen, zullen de natte natuurgebieden worden bijgestaan door het verhogen van de grondwaterstand. Op deze manier wordt de natuur robuuster. Een andere maatregel zou het verhogen van het beekpeil zijn. Dit kan leiden tot een discussie over of de natte natuur duurzaam te handhaven is [2].

Conclusie

In de toekomst zal de Drentsche Aa een heel belangrijke rol gaan spelen wat betreft de wateraanvoer. Het stroomgebied van de Drentsche Aa zal steeds grotere hoeveelheden moeten herbergen om zo het water, wat de klimaatverandering met zich mee zal brengen, aan te kunnen. In droge periodes is de beek vooral belangrijk voor de natte natuurgebieden, waar een hogere waterstand in de droge periodes de natuur moet bijstaan.

Referenties

[1] Google Maps, 24 jan. 2016, www.google.com/maps

[2] PDF Watersysteemplan Drentsche Aa, 24 jan. 2016, http://www.hunzeenaas.nl/about/voldoendewater/Documents/Drentsche_Aa.pdf

[3] Website Nationaal Park Drentsche Aa, 24 jan. 2016, http://www.drentscheaa.nl/documents/grote-projecten/watersysteemplan_drentscheaa.xml?lang=nl

[4] Website Nationaal Park Drentsche Aa, 24 jan. 2016, http://www.drentscheaa.nl/documents/gebiedskenmerken/water_naar_de_beek.xml?lang=nl