Beheersmaatregelen kwelflux in stroomdallandschap Drentsche Aa **Ank Lubberink**

Onderzoeksvraag:

Welke gevolgen heeft het verhogen van de kwelflux voor het stroomdallandschap Drentsche Aa?

Gebiedsomschrijving

Het beekdallandschap van de Drentsche Aa, tussen Groningen en Assen, wordt gerekend tot een van de waardevolle laaglandbeeksystemen Nederland. De Drentsche Aa meandert vrij. Voor 1960 stond de grondwaterspiegel in Drenthe hoog, soms tot aan het maaiveld. Voor natuurgebieden was dat goed, maar voor de landbouw was de bodem vaak te nat. Om de landbouw tegemoet te komen zijn er veel sloten gegraven en werden beken gekanaliseerd. Ook werd er steeds meer water voor de drinkwaterwinning gebruikt. Het grondwaterpeil daalde. Het resultaat was dat de Drentse natuurgebieden verdroogden, ook landbouwgebieden kregen last van grondwaterstanden.



Figuur 1: aanleg stuw en waterberging(eigen foto)

Resultaten

De gewenste hydrologische situatie voor het gebied van de Drentse Aa is gericht is op een optimale waterhuishoudkundige situatie voor de natuurwaarden in het beekdal en op ondersteuning van oppervlaktewaterwinning.

Sinds 2000 zijn beheersmaatregelen getroffen die ervoor hebben gezorgd dat het grondwaterpeil voor de landbouw nu vrijwel overal goed is. (1) Peilbuismetingen bevestigen dat ⁽²⁾. De zuurgraad in de beekdalen neemt toe als gevolg van vervening. Natuurgebieden zijn vaak nog te droog, maar ook daarvoor worden nu beheersmaatregelen genomen. Sloten worden gedempt, er worden stuwtjes geplaatst, zodat regenwater niet meer zo snel kan wegstromen, waar nodig worden her**meandering**sprojecten uitgevoerd. Plaatselijk is naaldbos vervangen door loofbos, waardoor het jaargemiddelde van transpiratie, en daarmee de totale



Figuur 2: kwelgebied in de winter (2015) grondwaterpeil tot aan het maaiveld (eigen foto)

verdamping, afneemt.

Alle maatregelen hebben geleid tot een toename van de voorjaargrondwaterstanden. Ook het opkwellen van water is in de meeste gevallen toegenomen door de genomen maatregelen. Alleen hermeanderen en verondiepen van de waterlopen ten zuiden van Loon heeft geleid tot een afname van de kwelfluxen in de beekdalen, de kwel verschuift bij deze maatregel naar de naastgelegen gronden.

Conclusie

Het **stroomgebied** van de Drentse Aa is tegenwoordig eigendom van Staatsbosbeheer. Samen met het waterschap Hunze en Aa's wordt getracht de kwel in dit gebied te vergroten. De eerste resultaten in de begroeiing tekenen zich af. Er ontstaan steeds meer natte plekken als gevolg van kwel.

Zeldzame plantensoorten krijgen een Staatsbosbeheer maait de graslanden in het beekdal een keer per jaar, nadat de planten hebben gebloeid. Bijzondere planten, zoals blauwe zegge, Spaanse ruiter, zonnedauw, oranje springzaad, rijstgras waterdrieblad krijgen meer kansen om zich te ontwikkelen. Kenmerkend is de een-op-een-relatie tussen gebieden met kwelwater en het voorkomen van de dotterbloem.(2)



Figuur 3: stroomdalgebied Drensche Aa⁽³⁾

Verhoging van de kwel en het stoppen drinkwaterwinning in Zuidlaren en Assen hebben geleid tot een hogere basisafvoer. Dit komt ten goede aan de drinkwaterwinning in De Punt, aan de benedenloop van de beek.

- Referenties
 (1) Van der Bolt, F. J. E., Veldhuizen, A. A., & Van Bakel, P. J. T. (2000). Verhogen van de basisafvoer van de Drentse Aa.
 - (2) Beken, P. N. W. D. (2005) Verkenning van mogelijkheden om water vast te houden op het Drents Plateau.
 - http://www.drenthe.info/kaarten/website/fmc2/drentscheaa.html(z.d.)