

Herstel van de Hagmolenbeek.

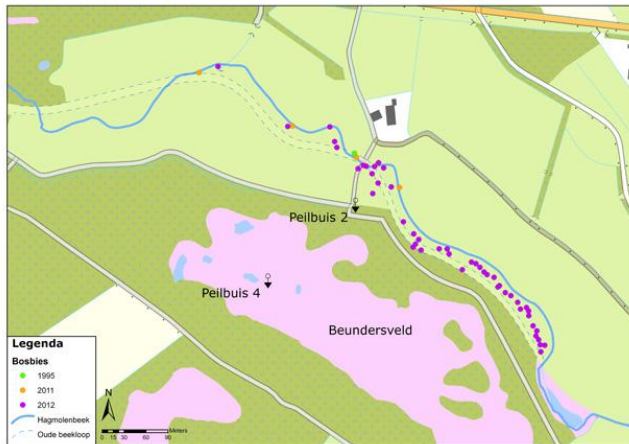
Daniël Kollen BBN Wageningen UR.

Onderzoeksvraag

Wat zijn de effecten van het herstellen/hermeanderen van de Hagmolenbeek?

Gebiedsbeschrijving

De Hagmolenbeek is een beek die stroomt in de omgeving van Haaksbergen, Beckum en Bentelo. De beek ontspringt ten westen van Ahaus in Duitsland op een hoogte van ongeveer 50 meter boven zeeniveau. Op 25 kilometer stroomafwaarts mondt de beek sinds de jaren dertig van de 20^e eeuw uit in het Twentekanaal nabij de sluis van Delden. Het gebied bestaat uit een landschap met een afwisseling van landbouw en natuur aan weerszijden van de beek. Oorspronkelijk liep de beek nog tien kilometer door om bij het Koerdam in de Regge uit te komen (Damsté, P.J.; Koop, F.; Eysink, F., 2014).



Figuur 1: Ligging Hagmolenbeek in de omgeving. (Damsté, P.J.; Koop, F.; Eysink, F., 2014).

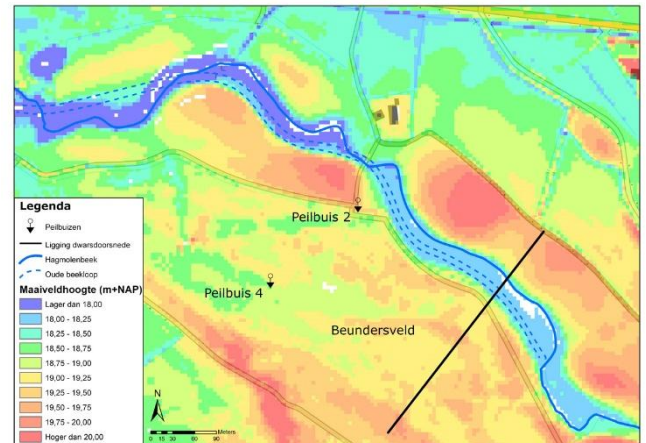
Probleemstelling

De Hagmolenbeek is net zoals veel andere beken in de 20^e eeuw rechtgetrokken om de afwatering voor de landbouw te verbeteren. Dit heeft samen met eutrofiering geleid tot een verslechterde ecologische kwaliteit van de beek, tot verdroging van beekdalen en tot problemen met overstromingen benedenstrooms door de versnelde afvoer. De laatste jaren wordt dit proces weer omgedraaid aan de hand van nieuw Europees en landelijk natuurbesluit (Kaderrichtlijn Water (ecologie) en Waterbeheer van de 21^e eeuw). (Hattum, T. van, Maas, G.J., 2013) Op deze poster wordt er gekeken naar wat de effecten zijn van dit beekherstel, waarbij de nadruk ligt op de Hagmolenbeek.

Resultaten

Door het laten hermeanderen/herstellen van de Hagmolenbeek is de grondwaterstand verhoogd en daardoor kan het dotterbloemhooiland in het dal en natte heide op de dekzandrug zich herstellen. De beekbodem is verhoogd, waardoor de verdroging van het beekdal wordt tegengegaan, doordat de oppervlaktewaterstanden hoger zijn komen te liggen. Hiernaast is het kwel in het beekdal toegenomen. Het

beekdal is horizontaal afgegraven om hoge piekafvoeren aan te kunnen. Als gevolg van het verkleinen van de afstand van de bodem tot het oppervlak van de beek, heeft de beek meer stroming waardoor hij zichzelf beter reinigt. Daarnaast is door het hermeanderen de beek met 20% verlengd, hierdoor is er meer berging in de rivier en is de afvoer minder per tijdseenheid, doordat de rivier langer is geworden. Als gevolg is er in neerslagrijke perioden minder kans op wateroverlast benedenstrooms. Door de hogere grondwaterstanden is nu ook het herstel van planten die in een zeer verzadigde omgeving leven aan de gang, zoals de veldrus, veenmossen en lavendalheide. Daarnaast zijn nu ook veel vissoorten die in langzaam stromende beken leven een terugkeer aan het maken. Door het laten hermeanderen wordt ook extra slib afgezet op de graslanden die extra voedingsstoffen leveren voor de grasproductie (Damsté, P.J.; Koop, F.; Eysink, F., 2014).



Figuur 2: Ligging van de oude beekloop, de nieuwe beekloop en het afgegraven beekdal (blauwe zone langs de beek, globaal hoger dan 18,25 m NAP)(Damsté, P.J.; Koop, F.; Eysink, F., 2014).



Figuur 3: Benedenloop Hagmolenbeek na herstelwerkzaamheden.(Damsté, P.J.; Koop, F.; Eysink, F., 2014).

Conclusie

Het is duidelijk dat het herstellen van de Hagmolenbeek dus eigenlijk alleen maar positieve effecten heeft. Er ontwikkelt zich een grotere biodiversiteit, de verdroging wordt tegen gegaan en bij de boeren bedrijven wordt de grasproductie verbeterd.

Referenties

- Damsté, P.J.; Koop, F.; Eysink, F., 2014. H twee O : tijdschrift voor watervoorziening en afvalwaterbehandeling , Volume 47, Issue 2, Pages: 76-77.
- Hattum, T. van.; Maas, G.J., 2013. Van Recht naar Krom : onderzoek naar de doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid voor de (her)inrichting van watersystemen bij waterschap Regge en Dinkel.

Begrippen:

- Wageningen**
- Afvoer**
- Eutrofiëring**
- Grondwater**
- Landschap**