

De kromme raken in haar landschap

Nard Onderwater

Onderzoeksvraag

Wat is de functie van de Kromme Raken in het landschap?

Gebiedsbeschrijving

Het **waterlopenstelsel** Maren Reitdiep ligt voor het grootste deel in het gebied Hunsingo. Hunsingo wordt gekenmerkt door weilanden, wierden en dijken. De Kromme Raken is één van de Maren van het Reitdiep, een rivier die door de gemeente de Marne stroomt, gelegen in de provincie Groningen. Het watertype is een Langzaam stromend riviertje op zand/klei. Het is een rivier die voor ongeveer 50% is omgeven door akkers en ongeveer 50% graslanden. Het riviertje is 4.7 km lang. Hieronder zie je een kaartje van de Kromme Raken die uitkomt in het Reitdiep.



Figuur 1: De Kromme Raken, naast de rivier liggen veel akkers ^[1].

Resultaten

Ik heb onderzocht wat de functies zijn van de Kromme Raken in het gebied. Op de foto hieronder zie je dat er veel akkerbouw plaatsvindt direct langs de Kromme Raken.



Figuur 2: Omgevingsfoto van de Kromme Raken

De functies van de op het waterlichaam Maren Reitdiep afwaterende gebieden zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Waterfuncties in waterstelsel Maren Reitdiep ^[2].

Functie	Oppervlak (ha)	Percentage
Stedelijk water	1681	5%
Water voor landbouw	29916	89%
Water voor landbouw en natuur	1681	5%
Water voor natuur	336	1%
Water voor recreatie	134	<1%
Totaal	33.614	100%

Uit de waterkwaliteitsmetingen van het waterschap Noorderzijlvest blijkt dat de belasting van het oppervlaktewater met nutriënten vooral plaatsvindt vanuit de landbouw. 86% van al stikstof dat in de Maren gemeten wordt, is afkomstig van de landbouw. Voor fosfaat ligt dit op 77%. Daarnaast lozen drie **rioolwaterzuiveringsinstallaties** (RWZI's) ook nog eens respectievelijk 6% en 16%.

De hoge fosfaatconcentraties vormen een probleem voor de ecologie, omdat deze voor veel soorten belemmerend zijn. Ten gevolge van de hoge fosfaatgehalten is het doorzicht beperkt en wordt de waterplantengroei (**Macrofyten**) belemmerd. Ook het hoge aandeel Brasem in de **visstand** kan deels worden verklaard door het fosfaatrijke karakter van dit waterlichaam.

Om een goede ecologie in de kanalen te krijgen is het nodig dat er begroeiing (riet en moerasplanten) aanwezig is. In het water zelf zullen ook planten voorkomen, zoals ondergedoken en drijvende waterplanten. Als zo'n situatie is ontstaan is er voldoende structuur aanwezig voor de ontwikkeling van een en kan de visstand toenemen. Aangezien deze kanalen deel uitmaken en deel uit blijven maken van de boezem zal het water altijd enigszins voedsel blijven bevatten. Hierdoor zullen de meeste soorten die er voorkomen vrij algemeen blijven. Soorten vis die bijvoorbeeld voorkomen zijn de Snoek, de Baars, de Blankvoorn en de Ruisvoorn. Voor vissen is het belangrijk dat deze vrij en veilig kan rondtrekken, ook naar de polders. De macrofauna bestaat uit diverse soorten libellen, waterkevers en wantsen.

Ook wordt er naast landbouw en steeds meer aandacht voor ecologische ontwikkeling in de rivier ook recreatie als belangrijke functie meegenomen: Bijna alle maren en kanalen zijn bevaarbaar voor recreatievaart. In de zomer stikt het er van de plezierbootjes

Conclusie

De Kromme Raken heeft als belangrijkste functie het afwateren van de landbouwgronden die er langs liggen. Het waterschap Noorderzijlvest streeft er verder naar de ecologie in het gebied te verbeteren door onder andere het fosfaatgehalte te verlagen.

Referenties

^[1] Google Maps, 7 dec. 2014, www.google.com/maps

^[2] Waterschap Noorderzijlvest, 7 dec. 2014, https://www.noorderzijlvest.nl/publish/pages/.../12_maren_reitdiep.pdf