Effecten van nevengeulen in uiterwaarden van de Lek op visstand Tjomme van Mastrigt

Onderzoeksvraag

Wat kunnen nevengeulen van de Lek ter hoogte van Vianen betekenen voor de visstand?

Gebiedsbeschrijving

De Lek maakt deel uit van de benedenloop van het stroomgebied van de Rijn. Via de Lek wordt ongeveer 20% van het Rijnwater afgevoerd. De afvoer ter hoogte van Hagestein (bovenstrooms van de Lek) was tussen 1976 en 1990 gemiddeld 395 m³/s. Dat zal naar verwachting de komende jaren nog hoger komen te liggen. Uiterwaarden zoals de Waalse Waard moeten dus meer op kunnen vangen.

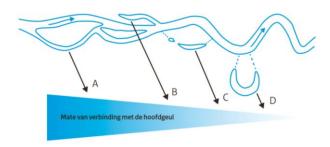
Om het waterpeil in de Lek met 8 cm te verlagen, is het project Ruimte voor de Lek van start gegaan. Dat houdt in dat er een nevengeul wordt gegraven (figuur 1).³ Deze nevengeul zal ook een natuurontwikkelingsfunctie krijgen.³ Op deze poster ligt de nadruk op de betekenis voor de visstand.



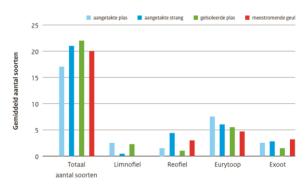
Figuur 1: Toekomstige situatie in Waalse Waard met brug en een aangetakte strang die bij hoog water in verbinding staat met de hoofdgeul.³

Resultaten

Omdat dit project nog bezig is, zal dit vooral een literatuurstudie zijn. Vissen zijn in te delen in gilden: Reofiele (stroomminnende), diadrome (migrerende, limnofiele soorten (waterplantminnende) en euryotope (brede stromingstolerantie hebbende) soorten. Verschillende rivierbegeleidende wateren hebben verschillende mate van verbinding met de hoofdgeul. Meestromende geulen staan direct in verbinding met de hoofdgeul. Aangetakte strangen slechts aan de benedenstroomse kant, afgesloten strangen en geïsoleerde, verlandende plassen zijn het meest geïsoleerd⁴ (figuur 2). Het bestemmingsplan van de Waalse Waard (figuur 1) laat een aangetakte strang zien. Dorenbosch et al. (2011)⁴ hebben in de Klompenerwaard (aangetakte strang) vastgesteld dat vooral reofiele en euryotope vissoorten profiteren van de veranderingen (figuur 3). De limnofiele soorten profiteren hier schijnbaar minder van.⁴ Hoe dan ook, over alle gilden is er een toename in het aantal soorten aangetoond⁴. De visstanden in de Klompenerwaard zijn verbeterd door het graven van de afgetakte strang⁴.



Figuur 2: De mate van verbinding met de hoofdstroom van rivierbegeleidende wateren, in meestromende geulen (A), aangetakte strangen (B), afgesloten strangen (C) en geïsoleerde, verlandende plassen (D). (Overgenomen uit Rapport RWS⁴, naar Petts en Amoros, 1996)



Figuur 3: Visgilden in de verschillende typen rivierbegeleidende wateren (overgenomen uit rapport van Rijkswaterstaat⁴, gebaseerd op Dorenbosch et al., 2011).

Conclusie

Uit een vergelijkbaar project in de Klompenerwaard blijkt dat een aangetakte strang vooral in het voordeel is van reofiele en euryotope soorten. Ook limnofiele soorten zullen mogelijk in aantal toenemen, zij het in mindere mate dan de reofiele en euryotope vissen. Het is nog maar de vraag of er in de Waalse Waard eenzelfde situatie ontstaat als in de Klompenerwaard. Er kunnen immers ook nog andere omstandigheden een rol spelen. Daarom is – zeker op de lange termijn - niet met zekerheid te zeggen wat er met de visstanden in de Lek zal gebeuren.

Referenties

¹Reader Water 1 (HWM10303), Remko Uijlenhoet, Jos van Dam, Rudi Roijackers, Ryan Teuling en Claudia Brauer ²RWS-informatie stroming: (geraadpleegd op 14-12-2014)

http://rijkswaterstaat.nl/geotool/stroming.aspx

³ Werkplan ontgrondingen deelgebied Waalse Waard, Zaaknr. RWS
31066009.http://www.dienstlandelijkgebied.nl/txmpub/files/?p_file_id=2201203

⁴Schoor, M.M., Greijdanus, M., Geerling, G.W., Van Kouwen, L.A.H. & Postma, R. 2011. Een nevengeul vol leven, handreiking voor een goed ecologisch ontwerp. Rijkswaterstaat. 2011.