



ZELDZAME KOKERJUFFER SPECTACULAIR RESULTAAT BEEKHERSTELPROJECT AA

In 2016/2017 heeft waterschap Aa en Maas de Aa tussen Heeswijk-Dinther en Den Bosch heringericht. Met succes: twee jaar later werd voor het eerst de zeldzame kokerjuffer *Hydropsyche bulgaromanorum* aangetroffen.

De Aa is in de jaren 30 van de vorige eeuw gekanaliseerd. Daarmee zijn veel typische beekdal-natuurwaarden verloren gegaan. De gemiddelde stroomsnelheid van het water (en daarmee het zuurstofgehalte) nam af en de natuurlijkheid van oevers en waterbodembodem ging sterk achteruit. De herinrichting van het beekdal (project 'Dynamisch Beekdal') moest de natuurwaarden in en langs de beek verbeteren en bovendien wateroverlast in Den Bosch voorkomen.



Kokerjuffer *Hydropsyche bulgaromanorum*

Foto M. J. Sanabria, AQUON

Oude situatie

De oever van de beek was smal en steil en daardoor slecht ontwikkeld. De weinig diverse flora bestond vooral uit algemene soorten als liesgras en kleine egelskop.

De waterzone was plaatselijk gezonder, met veel ondergedoken waterplanten zoals sterrekroos en doorgroeid fonteinkruid. Wel was het grof hoornblad dominant, indicatief voor voedselrijk, vaak gemaaid water. Kenmerkende beekvissen ontbraken. Afgezien van een enkele riviergrondel, winde of biermpje zagen we vooral vissen van algemene soorten als baars en blankvoorn. Ook van de macrofauna (kleine waterdieren) kwamen vooral algemene soorten voor, typerend voor stilstaand water.

De oude meander bij Middelrode, vlak bij kasteel Heeswijk, stond niet meer in verbinding met de beek. Het was stilstaand water met uitbundige algemene oevervegetaties en struweel.

'Dynamisch Beekdal'

Het (KRW-)streefbeeld voor de Aa is een 'langzaam stromende benedenloop van een laag-



Foto David Tempelman

Parende schietmotten

landbeek'. Tussen Veghel en Den Bosch slingert de beek door een brede natuurstrook, bestaande uit (riet)moeras, kruidenrijke graslanden, ruigtes en bosjes, afgewisseld met oude meanders en poelen. Dat bood mogelijkheden om het beekdal op dit traject natuurlijker te laten functioneren.

De beek kreeg hier haar speelse loop terug. Het stromende water zorgt nu voor sedimentatie en erosie: binnenbochten slibben aan tot flauwe oevers, buitenbochten schuren uit tot steile en holle oevers. De beekbodem werd rijk aan stroomkuilen en zandbedjes. Dit is belangrijk voor typische beekbewoners.

Inrichting meander Middelrode

In 2016/2017 is de noordkade van de voormalige, geïncanaliseerde Aa bij het dorp Middelrode verwijderd. De oude meander hier kreeg over een breedte van ongeveer 80 meter een nieuw beekprofiel: een smal zomerbed, en een breder piekbed voor hogere afvoeren. Ten behoeve van de doorstroming werd niet de hele meander aange-takt. Zo zijn ál te scherpe bochten vermeden en bleef toch de karakteristieke vorm van de oude meander enigszins behouden. Het niet aangetakte deel van de meander bleef in het veld liggen als grote poelen. Het piekbed ten zuiden van de Aa zal in gemiddelde winters plaatselijk onder water lopen. De wegen hier liggen hoog genoeg om te dienen als waterkering. Bij hoge afvoeren staat het hele piekbed vol. Het voormalige tracé van de Aa is verondiept tot 4,8 meter + NAP. Onder normale omstandigheden stroomt het water door de meander, maar bij extreem veel water functioneert het voormalige tracé als extra afvoer.

Zeldzame soorten terug

Ter evaluatie onderzocht Aquon de macrofauna in het herstelde gebied. In juni 2019 werd hierbij de kokerjuffer *Hydropsyche bulgaromanorum* aangetroffen, de larve van de schietmot. Het is de eerste keer dat deze zeldzame soort werd gesignaleerd in het beheergebied van waterschap Aa en Maas. In ons land zijn *Hydropsyche bulgaromanorum* kokerjuffers op slechts ongeveer 25 locaties gevonden, vooral in de grote rivieren. Het is een typische stroommin-

nende soort. Hij verdraagt water met een matige organische belasting, mits het zuurstofgehalte goed is. Om voedsel te verzamelen spinnen de larven netten, die ze hechten op stenen of hout. Voor het herstel van microhabitats in beeksystemen zijn hout en stenen dus belangrijk. Niet alleen voor kokerjuffers: er zijn nog meer zeldzame stroomminnende soorten in de meander aangetroffen, waaronder de kriebelmug en de vrij zeldzame geelgloog.

Typische beekvissen

Ook vissen profiteren. In 2017, net na de herinrichting dus, werden maar liefst 15 vissoorten gevangen, waaronder typische beekvissen als alver, bermpje en riviergrondel. Maar de kers op de taart was de eerste waarneming in de Aa van de kopvoorn, een van de doelsoorten van het project. De kopvoorn heeft een voorkeur voor grotere beken en rivieren met een structuurrijke bedding en afwisselend snelstromende, ondiepe stukken en diepere, traag stromende kommen. Jonge kopvoorns worden vooral aangetroffen langs overschaduwde oevers in ondiepe, structuurrijke delen.

In de periode 1920-1970 verdween de kopvoorn bijna helemaal (90-99%) uit Noord-Brabant, vooral door verstuwning en normalisatie van waterlopen. Tegenwoordig lijken de populaties zich enigszins te herstellen, maar het oorspronkelijke niveau is nog lang niet bereikt.

Marcel Cox (*waterschap Aa en Maas*),
Maria Sanabria en Pieter Bieren (*AQUON*)

Een uitgebreide versie van dit artikel is te vinden op H₂O-Online. Het is te lezen door gebruik te maken van de QR-code of te kijken op www.h2owaternetwerk.nl (onder H₂O-vakartikelen).



SAMENVATTING

Herstel van de karakteristieke hydromorfologische eigenschappen van de Aa heeft bijgedragen aan ecologisch herstel van het beekstelsel. Binnen enkele jaren na het scheppen van de juiste omstandigheden – variatie in stroming en substraat, voldoende zuurstof in het water en het verwijderen van obstakels – herkoloniseren bijzondere soorten de beek. Typische beeksoorten als de kopvoorn keren terug en bij meander Middelrode heeft zich zelfs de zeldzame kokerjuffer *Hydropsyche bulgaromanorum* gevestigd.