

Interviews:

Toekomstvisie grote rivierengebied

Ria Dubbeldam



Hoe ziet het rivierengebied er in 2050 uit en hoe staat de natuur en ecologie er dan voor? Rob Leuven (Radboud Universiteit), Tom Buijse (Deltares) en Margriet Schoor (Rijkswaterstaat) schetsen een beeld van meer riviernatuur, maar met een kwaliteit die achterblijft bij de overheidsdoelen.

Weinig hoopvol gestemd zijn ze over de biodiversiteit.

David van Raalten (Arcadis) ziet als optimaal plaatje de rivier als multifunctioneel organisme (kader): adaptief, met een eigen kracht en belang maar ook dienstverlenend aan de mens.

Twee ecologen en twee rivierkundigen buigen zich samen over de rivierthema's van de toekomst: klimaatverandering, veiligheid, ecologie en zeker niet te vergeten: economie. Veiligheid, dat blijft hét thema voor de toekomst, vooral ingegeven door klimaatverandering. Dat zet een stempel op ontwikkelingen voor natuur, ecologie, biodiversiteit en landschap. 'De veiligheidsnormen en de plannen van het Deltaprogramma Grote Rivieren voor de periode 2050-2100 zullen bepalen waar natuur zich al dan niet vrij mag ontwikkelen', zegt Tom Buijse. 'In de uiterwaarden zal geen ruimte komen voor ooibosontwikkeling in de zogenoemde stroombanen, waar bij hoge afvoeren het water door de uiterwaarden stroomt. Vuistregel is dat de stromingsweerstand kwadratisch toeneemt met de stroomsnelheid. Zodoende geeft een wilg of populier die op een plek in de stroombaan staat waar het vijf keer sneller stroomt 25 keer meer weerstand dan een van eenzelfde formaat in de stroomluwe delen van de uiterwaarden. De opties voor natuurontwikkeling op de oevers moeten dus bijdragen aan de waterafvoerende capaciteit.'

Hoog- maar ook laagwater

Naast veiligheidsnormen en economie wordt het waterbeheer in de Nederlandse uiterwaarden bepaald door natuur- en milieubeleid vanuit Natura 2000 en de Kaderrichtlijn Water. Uiterwaarden zijn nu eenmaal belangrijke kraamkamers voor vissen en amfibieën en broed- en foerageergebieden voor moerasvogels. Buijse: 'Maar het verkrijgen van hoogwaardige riviernatuur zal zeker zwaar bevochten en beargumenteerd moeten worden, want het wordt niet als vanzelfsprekend ervaren. Het is de vraag hoeveel de maatschappij bereid is om voor riviernatuur te betalen, maar ik denk dat

Liever gebruikt David van Raalten (Arcadis) de term 'volwassen riviersysteem' als hij over toekomstperspectief voor het rivierengebied spreekt. Hij licht deze term hieronder toe:

"Een volwassen riviersysteem heeft haar potentie volledig kunnen ontwikkelen. Het is daardoor in staat om alle belangen goed te bedienen. Dit is een andere benadering dan multifunctionaliteit of integraliteit. Het is een benadering gericht op het volledig ontplooiën van de ontwikkelpotentie van de rivier. Daarmee kan het ons een nog veel rijker systeem bieden dan in de huidige situatie."



Margriet Schoor is adviseur waterbeheer bij Rijkswaterstaat en betrokken bij de Kaderrichtlijn Water. Ze houdt zich vooral bezig met de toekomstige KRW-maatregelen in de Rijntakken.

slimme oplossingen mogelijkheden bieden wanneer ze ook economische of maatschappelijke problemen aanpakken.' Zo'n economisch en maatschappelijk probleem is niet alleen hoogwater maar ook laagwater. 'De maatschappij kan weleens meer last krijgen van lage dan van hoge waterstanden', voorspelt David van Raalten en herinnert aan de lage rivierwaterstanden van 2011 met groot ongemak voor de scheepvaart en massale vissterfte in uiterwaardwateren en oeverzones van de rivieren. 'En dan is er ook nog de maatschappelijke wens om de scheepvaart een minimale waterdiepte in de vaargeul te garanderen, waardoor de mogelijkheid om bij laagwater water af te tappen naar nevengeulen beperkt is. Dat beperkt sterk de overlevingskansen van karakteristieke rivierfauna', vult Schoor aan. 'Hoog- en laagwater-vraagstukken vragen daarom om oplossingen die bij voorkeur beide doelen dienen', zegt Buijse.

Langsdammen

Zo'n oplossing is wellicht de aanleg van langsdammen, waarvan baten worden verwacht voor zowel scheepvaart als ecologie. Schoor legt uit dat momenteel als pilot ter hoogte van Tiel in twee binnenbochten langsdammen worden aangelegd. In 2015 zijn ze klaar. De stenen dammen tussen het zomerbed van de rivier en de oever moeten ervoor zorgen dat de waterdiepte in de vaargeul gehandhaafd blijft en achter de langsdam de langzamer stromende rivier in de oevergeul zijn gang kan gaan: oevers afkalven, zandbanken maken enzovoort. Daar ontstaat een meer natuurlijke omgeving voor rivierplanten, vissen en vele andere waterdieren. Buijse heeft goede verwachtingen: 'In de huidige situatie worden telkens wanneer er een enorme duwbakcombinatie passeert de kribvakken leeggezogen. Voor ontzettend veel diersoorten is dat te dynamisch. Langsdammen hebben dat nadeel naar verwachting niet.' 'Als het werkt, hebben we echt een oplossing gevonden om brede rivieren multifunctioneel in te richten', benadrukt Schoor. 'En als er geld is, zullen ze grootschaliger aangelegd kunnen worden en de aanblik van de rivier veranderen. Leuven: 'Langsdammen kunnen ook bijdragen aan habitat Herstel voor de inheemse soorten, zodat exoten minder een probleem hoeven te zijn.'

Exoten

Met het bijna terloops benoemen van exoten, raakt Leuven een groot probleem aan. 'Doordat voor de scheepvaart rivieren onderling zijn verbonden, zijn er voor exotische soorten geen grenzen meer. In onze rivieren hebben exoten inmiddels een dominante positie. Een aantal heeft grote invloed op het functioneren van riviersystemen. Neem de Ponto-Kaspische slijkgarnaal die voor verslibbing van de stenen op de kribben en oevers zorgt en daarvoor inheemse soorten ter plaatse verdringt, of de grote Ponto-Kaspische vlokreeft 'killershrimp' die veel inheemse fauna wegvreet. Daarom dring ik sterk aan op herstel van de natuurlijke habitats voor inheemse soorten, naast preventieve maatregelen die ervoor zorgen dat soorten die hier nog niet zijn, niet binnenkomen of worden uitgezet. Europese regelgeving zoals Natura2000 en de KRW sturen immers aan op behoud en herstel van de karakteristieke rivierfauna. Extinctie van inheemse soorten of dominantie van exoten is ook niet wat Natura2000 en de KRW nastreven. Daarom is het zoeken naar een set herstel- en inrichtingsmaatregelen, zodat de inheemse soorten zich wel kunnen handhaven.' Meer verscheidenheid in habitats met natuurlijke rivierdynamiek is zo'n verbetering. Leuven: 'Exoten, die vaak uit steniger gebieden komen, vinden langs onze oevers met kunstmatige stortsteen een walhalla. Er zijn al wel stukken stortsteen verwijderd en meer natuurlijke oevers met gradiënten van nat naar droog aangelegd, maar ze bestrijken nog een te klein oppervlak en liggen te ver uit elkaar.' Eigenlijk pleit Leuven voor een nog drastischer aanpak als hij zegt: 'Onze Amerikaanse collega's maken zich zulke zorgen over de verbondenheid van riviersystemen, dat zij aandacht vragen voor herstel van natuurlijke isolatie tussen rivierstroomgebieden.' Schoor denkt niet dat dat haalbaar is: 'Het Main-Donaukanaal gaat echt niet meer weg. De globalisering van de economie heeft de exoten hier gebracht. We zullen het ermee moeten doen, maar we moeten wel beseffen dat globalisering de biodiversiteit schaadt: er zullen steeds meer inheemse soorten verdwijnen.' Klimaatverandering maar vooral ook koelwaterlozingen spelen exoten in de kaart. De watertemperatuur is sinds 1908 (start meting van de temperatuur bij Lobith) met gemiddeld 3 °C toegenomen; een temperatuur boven de 25 °C komt al regelmatig voor. Leuven: 'Het is niet alleen van belang om iets aan klimaatverandering te doen, maar ook aan de warmtelozingen die tweederde van het



Rob Leuven is rivier-ecoloog bij het Instituut voor Water en Wetland Research van de Radboud Universiteit Nijmegen en voorzitter van het Nederlands Expertise Centrum Exoten.



David van Raalten is marktsectorleider Deltatechnologie bij ARCADIS Nederland BV en is al geruime tijd actief betrokken bij een aantal Ruimte voor de Rivier-projecten als ook KRW/NVO-opgaven en het programma Stroomlijn.

probleem veroorzaken en vooral op de warme dagen! Wij hebben voor de inheemse en uitheemse vissen, schelpdieren en kreeftachtigen in de Rijn en Maas aangetoond dat de inheemse soorten meer problemen krijgen met de hoge temperaturen dan de uitheemse.' In 2050 zullen er volgens Schoor en Leuven geen warmtelozingen meer zijn. Die zijn met technologische ingrepen en slim afval- en koelwaterbeheer relatief makkelijk oplosbaar en dat draagt ook bij aan verduurzaming van de productieketens. Doordat de Duitsers afstappen van kernenergie en overschakelen op duurzame energiebronnen, verwacht Schoor dat afname van de warmtelozing op de Rijn binnenkort al merkbaar zal zijn. Schoor: 'We kunnen wel eens problemen met ijsgang terug krijgen.'

Economie

Van Raalten haakt in op de economie in relatie tot de ecologie van de grote rivieren. 'We gaan een nieuwe stap maken om de ecosysteemdiensten van de rivier ten volle te benutten zonder de intrinsieke waarden van riviersystemen te beschadigen', voorspelt hij. 'Rivieren hebben zoveel te bieden aan belevings- en gebruikswaarde, vastgoedontwikkeling, riviergebonden bedrijvigheid, voedsel- en (drink)water- en energievoorziening, duurzame ecosystemen die tegen een stootje kunnen, en zelfs veiligheid. Nu wordt de rivier meer als een gevaar beleefd, maar is het niet juist te beschouwen als een organisme dat ons veiligheid biedt? Zonder rivieren zouden we helemaal overstromen. Deze benadering maakt het eenvoudiger om met publiek-private investeringen te komen tot multifunctionele riviersystemen. Natuur en landschap zijn dan te combineren met waterveiligheid en vastgoedontwikkeling. Neem Veur-Lent, een prachtig voorbeeld van rivierverruiming en stedelijke ontwikkeling ineen, terwijl er ook natuur in zit.' De stap naar dergelijke multifunctionele riviersystemen is al gezet en bouwt voort op de resultaten van Ruimte voor de Rivier en de daaruit voortvloeiende inzichten en lessen.

Die inzichten en lessen behoeven nog verbetering, en dat zal over vijf jaar moeten komen uit het gloednieuwe onderzoeksprogramma RiverCare, dat door vijf universiteiten, het bedrijfsleven en Rijkswaterstaat is opgezet. Leuven en ook Buijse zijn één van de initiatiefnemers. Arcadis is als marktpartij aangehaakt en Rijkswaterstaat is participant en medefinancier. Leuven: 'Doordat diverse disciplines de rivierprocessen gaan monitoren en het maatschappelijk draagvlak bestuderen, kan dit een enorme impuls geven aan nieuwe kennis en praktische toepassingen. We kunnen straks hopelijk beter voorspellen welke riviermaatregelen het meest effectief zijn én meer inzicht krijgen in het ecologisch functioneren van rivieren en de ecosysteemdiensten die rivieren kunnen leveren, zoals zelfreinigend vermogen, CO₂-fixatie en visproductie, biomassa voor de opwekking van energie en recreatie.' Van Raalten: 'En is niet precies dat nodig om de stap naar multifunctionele riviersystemen te maken? Om in het geval van conflicterende belangen deze om te bouwen naar elkaar ondersteunende belangen? Een vraag hierbij is ook: is het Deltaprogramma gebaseerd op bovenstaande benadering van het in volle omvang benutten van alle kansen in plaats van het reguleren van veiligheid?' Schoor meent van niet: hoogwaterveiligheid en zoetwatervoorraden zijn richtinggevend in het Deltaprogramma. En dat blijft volgens haar ook in de toekomst de politieke werkelijkheid: waar natuur wel mag meeliften, maar alleen als het veiligheid, drinkwater of economische meerwaarde oplevert.



Tom Buijse is specialist ecologie bij DELTARES bij de Afdeling Waterkwaliteit & Ecosystemen. Hij richt zich vooral op herstel van rivieren, overstromingsvlakten en visgemeenschappen.



U kunt zich abonneren via...

www.delevendenatuur.nl