

VERSLAG *Studiedag* van 16 maart 2018

Studiedag

Vis in uiterwaarden

De afgelopen vijftientwintig jaar is er veel veranderd in de uiterwaarden. Aanzienlijke arealen zijn op de schop gegaan voor maatregelen die onze veiligheid moeten garanderen. Door dijkverleggingen en uiterwaardvergravingen is een variatie aan natuurgebieden ontstaan. In dezelfde tijd is bij water- en terreinbeheerders de interesse voor de visfauna gegroeid. De aandacht is versterkt door Europees natuurbeschermings- en milieubeleid, zoals de Kaderrichtlijn Water (KWR) en Natura2000, waarin riviervissen en hun habitat veel aandacht krijgen.

Wat hebben we in die tijd geleerd? Maken riviervissen gebruik van de nieuwe habitats? En hebben beheerders voldoende mogelijkheden om de riviervissen goede levensmogelijkheden te bieden?

Het Deskundigenteam Rivierenlandschap van Kennisnetwerk OBN, Rijkswaterstaat en adviesbureau ATKB vinden het een mooi moment om eens met geïnteresseerden bij elkaar te komen en de stand van kennis over riviervissen te bespreken. Zij hebben de interesse goed gevoeld: bijna vijftig mensen zijn op de uitnodiging afgekomen, vooral beheerders, medewerkers van Rijkswaterstaat en Deltares, universiteiten en adviesbureaus.

Nevengeulen: kraamkamer voor vissen

Martijn Dorenbosch van Bureau Waardenburg kijkt terug op diverse onderzoeken die in het recente verleden zijn uitgevoerd. Centraal staat het OBN-onderzoek uit 2009. Toen zijn verschillende rivierhabitats bemonsterd: nevengeulen, rivieroevers en plassen in uiterwaarden. Een aantal habitats is in meerdere seizoenen bemonsterd. Sommige locaties zijn ook al eerder onderzocht, andere later. Hierdoor kan een vergelijking in de tijd worden gemaakt.

Reofiele soorten profiteren van nevengeulen

De hoofdvraag voor het onderzoek in 2009 was: hebben de nieuw ontwikkelde habitats in uiterwaarden een meerwaarde voor de visgemeenschap? Dorenbosch kijkt vooral naar de visdichtheden in geulen (meestal meestromende nevengeulen, soms eenzijdig aangelegde geulen). Want daar zouden de reofiele of stromingsminnende soorten moeten leven, de doelsoorten van natuurontwikkeling en KRW. Hij vergelijkt de geulen met de meer algemene habitats rivieroever en plas.

Dorenbosch: "In ons onderzoek zien we duidelijk dat het reofiele gilde profiteert van de aangelegde geulen. In de geulen vinden we vooral winde, in mindere mate roofblei, een soort die er sterk op lijkt. De reofiele doelsoorten bot, sneep, alver, barbeel en serpeling vangen we in aanzienlijk lagere aantallen. Blijkbaar zijn ze kritischer: ze hebben meer stroming nodig of een betere waterkwaliteit. We vinden bij deze soorten bovendien een minder sterke voorkeur voor geulen: vooral de rivieroever lijkt belangrijk voor ze. Toen we in 2007 voor Rijkswaterstaat Limburg keken naar natuurvriendelijke oevers in de Maas zagen we hetzelfde patroon: windes in hoge dichtheden in de geulen, en alver, kopvoorn, serpeling en sneep in veel lagere dichtheden verspreid over geul, plas en rivieroever."

Meer beschutting en minder predators

Het idee was lang dat de nevengeulen voor de reofiele vissen belangrijk waren vanwege hun hoge reproductie: de zogenaamde kraamkamerfunctie. De onderzoekers constateerden inderdaad een massaal opgroeien van windes, maar zagen nauwelijks verschil in groeisnelheden tussen vissen die in de geul dan wel rivier opgroeiden. De meest waarschijnlijke verklaring lijkt daarom dat de overleving in de geulen groter is door meer beschutting en



Geul Opijnen 2009

minder predators dan langs de rivieroever. De sterke toename aan jonge vissen zodra er bomen in de geulen worden gelegd, zoals RWS de laatste jaren regelmatig doet, pleit ook voor de behoefte van juveniele vissen aan dekking tegen predators.

Geulen beperkte levensduur

Op basis van vangstgegevens in verschillende geulen langs de Waal constateert Dorenbosch dat de meer kritische reofiele soorten na enkele jaren met hoge dichtheden (1999–2002), dus direct na de aanleg van de geulen, in 2009 en 2017 vrijwel niet meer worden aangetroffen. Wel in het rivierengebied, maar niet meer in deze geulen. Iets soortgelijks is gevonden bij larven van de rivierprik.

Waarom? Wat is hier aan de hand? De onderzoeker beantwoordt zijn eigen vragen: "De geulen zijn nu bijna twintig jaar oud. Het valt me op dat ze zijn opgeslibd en verzand. Ze zijn hierdoor veel ondieper geworden. En het hele habitat is veranderd."

Hij illustreert zijn bevinding met foto's van een geul langs de IJssel: "Begin juni zie je een stromende geul met veel water en veel jonge vis; Eind juli ligt dezelfde geul bijna droog. En jonge barbeel en kopvoorn zit juist in deze periode nog graag in de geul... Het water dat er nu nog staat is voldoende voor windes, maar niet voor kritische soorten. Die verdwijnen dus uit de geul."

Tegelijkertijd zag hij hoe in de geulen zoetwatermosselen sterk toenemen: die zaten er twintig jaar geleden niet. Een indicatie voor rustig water met een dikke sliblaag. Prima voor

mosselen, maar niet voor larven van de prik, die stroming nodig hebben.

Op andere foto's toont hij de geul van Opijnen aan het eind van de zomer. In 2009 zie je nog een geul die te diep is om doorheen te lopen. Daarnaast een foto van dezelfde geul in 2017, waarbij het water slechts tot op de enkels reikt. De geul is vrijwel drooggefallen en er is geen enkele stroming.

Zijn conclusie: de eerste jaren na aanleg functioneren de geulen goed maar na twintig jaar is er in de nazomer geen stromend water meer en zijn de meer kritische reofiele vissoorten verdwenen. De onderzoeker ziet hier goede kansen liggen voor verbetering. Door bijvoorbeeld verzande geulen uit te diepen of anders in te richten.



Geul Opijnen 2017

Tot slot toont hij onderstaande foto van de Grensmaas – een continu stromende rivier. Ook hier spelen processen als aanzanden en opslibben, maar door de vrije beweeglijkheid van de rivier zijn er altijd plekken die hun stromende karakter behouden. Hier zwemmen dus ook

jaarrond jonge barbelen en kopvoorns.

Baggeren of anders ontwerpen

In de discussie die volgt blijkt dat er in het Rijnstelsel vanwege veiligheidseisen en scheepvaart nu nog minder ruimte is dan twintig jaar

geleden om nevengeulen meer natuurlijk (met meer afvoer) te dimensioneren. We zullen dus zo eens per twintig jaar moeten baggeren. Overigens blijkt de continu stromende geul achter de nieuwe langsdammen bij Tiel ook geliefd te zijn bij kritische soorten... •



Vis in overstromingsvlaktes

Als het tegengaan van overstromingen in het DNA van Nederlanders verankerd zit, is er dan nog hoop voor de vissen die van overstromingsvlaktes afhankelijk zijn? Jan Kranenburg van RAVON vertelt over de tussenresultaten van een onderzoek dat vorig jaar is gestart, over vis in overstromingsvlaktes.

Overstromingen in Nederland

Nog niet zo heel lang geleden kwam het regelmatig voor dat grote oppervlaktes in het rivierengebied regelmatig overstroomden. Dat is in een relatief korte tijd sterk veranderd. Niet alleen door normalisatie en betere dijken. Want ook in het buitendijkse gebied zijn tegenwoordig minder en korte overstromingen. Omdat de uiterwaarden door sedimentatie zijn opgehoogd en de rivieren door insnijding dieper zijn komen liggen. De effecten versterken elkaar en maken dat de Rijn vergeleken met de uiterwaarden zo'n 3,5 meter lager ligt dan rond 1800. Hierdoor is in ons land het voor riviervissen belangrijke biotoop ingrijpend afgenomen. Als we de vissen willen behouden moeten we manieren vinden om het biotoop weer hier en daar te herstellen. Tot het begin van de achttiende eeuw functioneerde 's winters ook binnendijks gelegen polders vaak als overstromingsvlaktes. Immers de molens slaagden er niet altijd in het vele water snel af te voeren. Dit veranderde met de komst van stoom- en elektrische gemalen. Nu kunnen



Overstroming van Pannerden in 1926

we het peil op de centimeter nauwkeurig regelen. En overstromingen zijn er in de polders nauwelijks meer. Ook dit heeft gevolgen voor de vissen.

Overstromingsvlaktes van groot belang

Vissen hebben gedurende hun leven verschillende habitats nodig: om te paaien, op te

groeien, te foerageren en te overwinteren. Een laaglandrivier wordt tijdens overstromingen aanzienlijk breder en creëert (tijdelijk) nieuwe habitats. Bovendien verbindt de grote watervlakte habitats, wat vismigratie vergemakkelijkt. In de ondiepe overstromingsvlaktes stroomt het water langzaam, wat gunstig is voor de ontwikkeling van fyto- en zoöplankton.



Kwabaal

Vooraf jonge vissen profiteren van dit voedselrijke milieu.

Kwabaal is een vissoort die zelfs in hoge mate afhankelijk is van overstromingsvlaktes. Het is een winterpaaiër: rond januari trekken de vissen naar beekjes en overstromingsvlaktes waar ze hun eieren leggen. De eitjes en larven leven van het plankton in het ondiepe water. Met het volgende hoogwater zoeken ze beken en rivieren op. Voor de kwabaal zijn de overstromingsvlaktes van levensbelang.

Onderzoek functioneren overstromingsvlaktes

Vorig jaar is RAVON gestart met een meerjarig onderzoek hoe overstromingsvlaktes functioneren als paai- en opgroei gebied voor vissen. De focus ligt op drie onderzoeksgebieden: Oude Waal (een plas in de uiterwaard bij Nijmegen), Nieuw Munnikenland (een jonge overstromingsvlakte bij Loevestein) en het goed functionerende Zwarte Water, dat geldt als referentiegebied. Kranenbarg: “We monitoren het waterpeil, bemonsteren enkele malen per jaar de visstand, en onderzoeken de invloed van de

plasdras-zones op het voortplantingssucces.” De resultaten in het eerste jaar waren wisselend. De Oude Waal had gedurende de hele zomer een lage waterstand. In de twee bemonsteringen vonden de onderzoekers dan ook weinig jonge, maar wel dode vis. Enthousiast is Kranenbarg over het Zwarte Water: “In de begraasde uiterwaard aan de westzijde zit een slecht werkende klepduiker, waardoor het water dat binnenkomt slechts heel langzaam verdwijnt. Met als gevolg plasdras situaties vanaf de winter tot ver in het voorjaar. Tot onze vreugde vingen we hier al bij de eerste bemonstering drie juveniele kwabalen. Ook aan de westzijde vingen we een juveniel.”

Toepasbare kennis

Deze plekken langs het Zwarte Water behoren voor het overstromingsbiotoop tot de beste gebieden van Nederland. Waarom gaat het hier zo goed? Het is langdurig plasdras in de goede tijd van het jaar: de voortplantingsperiode. En er is verbinding met het Zwart Water - wat voor de kwabaal belangrijk is. Want de vis zoekt voor zijn volgende levensfase koele

plekken in de rivier.

Wat we hier leren over de hydrologische verbinding tussen het overstromingsbiotoop en de rivier kunnen we ook elders toepassen, zegt de onderzoeker. “We kunnen bijvoorbeeld een windmolentje gebruiken om water in een gebied te brengen in plaats van eruit. Ik denk ook aan de uiterwaard in Wageningen. De afgelopen winter stroomde die mooi vol, maar zodra de rivier zakte stroomde de uiterwaard net zo snel weer leeg. Daar moet je toch met een stuwtje heel gemakkelijk water tot in het voorjaar kunnen vasthouden? Dat zal gunstig uitwerken voor voortplanting van vele vissoorten.”

Grote modderkruiper op weg naar herstel



Kranenbarg sluit af met de mysterieuze grote modderkruiper, een soort waar RAVON al tien jaar onderzoek aan doet. Vroeger was het een algemene soort, al was er weinig aandacht voor. Tegenwoordig is de vis zeldzaam, maar aan de verspreiding herken je nog steeds de (voormalige) overstromingsvlaktes en beekdalen. Als na de paaitijd het gebied droogvalt graven de vissen zich in de modder in. Daar kunnen ze wel een aantal maanden blijven zitten. Totdat het water weer stijgt. “Toen we weer eens bij het Zwarte Water waren hadden we al het idee dat de ondergelopen grasland belangrijk konden zijn voor de voortplanting van grote modderkruiper,” vertelt Kranenbarg. “Daar vonden we water van tien centimeter diep dat helemaal vol zat met jonge larven. Blijkbaar functioneren overstroomde graslanden veel beter als voortplantingsbiotoop dan sloten. Al weten we nog niet precies waardoor. Deze soort lijkt door de kleine actieradius gemakkelijker te helpen dan de kwabaal. Daarom zorgen we dat we bij biotoopverbetering liefst dicht bij de bron beginnen, dus daar waar de soort nog zit.” •

Als toegift laat hij een kersvers filmpje zien over grote modderkruiper: https://www.youtube.com/watch?v=m1_zsNnXeo&feature=youtu.be

Referentiegebied Zwarte Water



Visonderzoek uiterwaardwateren Rijntakken 2017-2020

In 2017 is Rijkswaterstaat (RWS) gestart met een omvangrijk driejarig visonderzoek. Margriet Schoor, adviseur ecologie en waterkwaliteit bij Rijkswaterstaat Oost-Nederland, is opdrachtgever van het onderzoek. Zij doet de presentatie samen met Matthijs Koole van adviesbureau ATKB. ATKB voert met Bureau Waardenburg de bemonsteringen uit. De data-analyse wordt uitgevoerd door Wageningen Universiteit.

Waarom dit onderzoek?

Uit de visbemonstering die RWS jaarlijks doet, blijkt dat het niet goed gaat met de riviervissen. Om te voldoen aan de Kaderrichtlijn Water moeten er trekvis, stroomminnende en waterplantminnende soorten worden aangetroffen. De doelsoorten zijn er, maar de aantallen blijven laag. De oorzaak, vermoedt Margriet Schoor, is een gebrek aan paai- en opgroeigebieden voor stroomminnende soorten. “Daarom leggen we al twintig jaar nevengeulen, strangen en overstromingsvlaktes aan. De vraag is of dat geholpen heeft: zijn de gewenste vissen gekomen? En wat maakt die ene geul nu zoveel beter dan die ander? Vergeet niet, ik ben adviseur. Dus als iemand wat gaat aanleggen, komen ze mij vragen hoe dat moet. Daarom wil ik van de uiterwaardwateren weten wat er aan vis zit. Bovendien wil ik kunnen verklaren waarom.”

Van eitje tot vis

Er zijn talrijke factoren die de ontwikkeling van een eitje tot volwassen vis bepalen, zoals het milieu van de paaiplaats (strooming, planten, hout, bodemsubstraat); krijgen de eieren voldoende zuurstof; vinden de larven rustig water; is er voor de jonge vis voldoende voedsel en dekking; zijn er koele plaatsen in de zomer. Schoor: “Eigenlijk weten we hier nog weinig van. Maar we willen het wél weten. Daarom zetten we het onderzoek groot op en nemen we een AIO aan. In juli 2017 is Twan Stoffers van Wageningen Universiteit gestart. Omdat de hydrologie van rivieren jaarlijks sterk kan verschillen gaan we drie jaar bemonsteren. Naast water in uiterwaarden onderzoeken we rivieroeveren. We vergelijken soorten en dichtheden van geulen ten opzichte van de rivier. Het accent ligt op de reofiele vissoorten. En we zijn vooral geïnteresseerd in hun relatie met de omgeving, dus het habitat en het fysische milieu (voor het eerst meten we ook veel

kenmerken van het water). We hopen dat we met de resultaten beter kunnen voorspellen wat het effect is van inrichtingsmaatregelen. In de zomer van 2017 hebben vier meetploegen 60 locaties bemonsterd. De enthousiaste adviseur waterbeheer wijst naar de wanden in het zaaltje. “Aan de muren hangen posters met daarop per gebied de resultaten van de eerste bemonstering, netjes gegroepeerd per riviertak. Beheerders, jullie mogen straks de prints van je eigen terrein meenemen, om op kantoor op te hangen!”

Bemonstering 2017

Matthijs Koole (adviesbureau ATKB) vertelt verder over de visbemonstering. “Met vier meetploegen hebben wij van ATKB samen met Bureau Waardenburg 60 locaties onderzocht, op de IJssel, Nederrijn-Lek en Waal. Er zijn zo’n tien referentielocaties: dat zijn rivieroeveren en kribvakken. De overige locaties zijn zijwateren: meestromende nevengeulen, eenzijdig aangetakte strangen en geïsoleerde wateren. Omdat het onderzoek vooral gaat om jonge vis, hebben we daar specifiek vangtuig voor ingezet. De bemonstering is zo ingericht dat er een goed idee ontstaat van de visstand per habitat. We onderscheiden vele habitats en letten daarbij op oeverinrichting, rivierhout, bodemsubstraat, waterdiepte, ligging van de vangstlocatie t.o.v. de hoofdgeul, ect.” De diversiteit aan biotopen vraagt om maatwerk bij bemonstering, daartoe worden drie methoden ingezet.

Elektrovisserij: voor bemonstering van oeverzones en rivierhout. Hierbij wordt een stroomveld in het water aangebracht waardoor de vissen verdoofd worden en je ze kan opscheppen.

Zegenvisserij: voor ondiep open water. Het lange zegennet wordt met een bootje in een



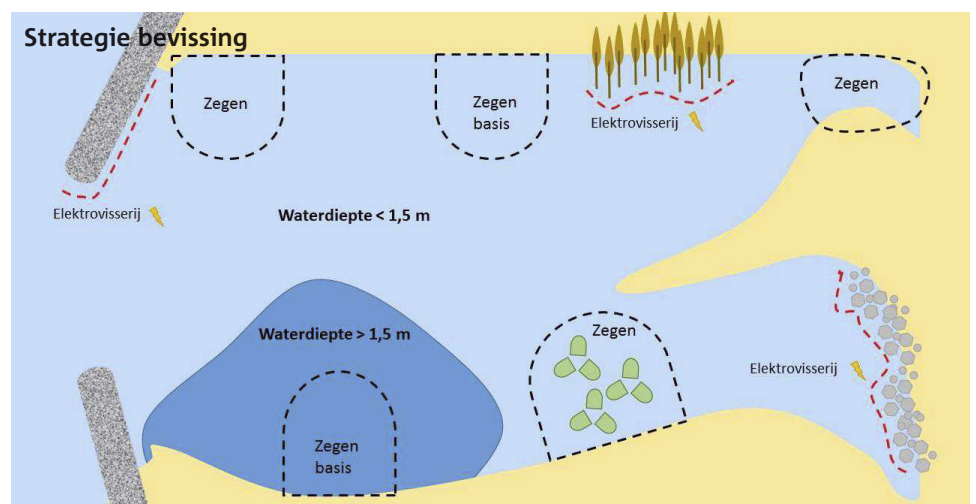
Vissen met zegen

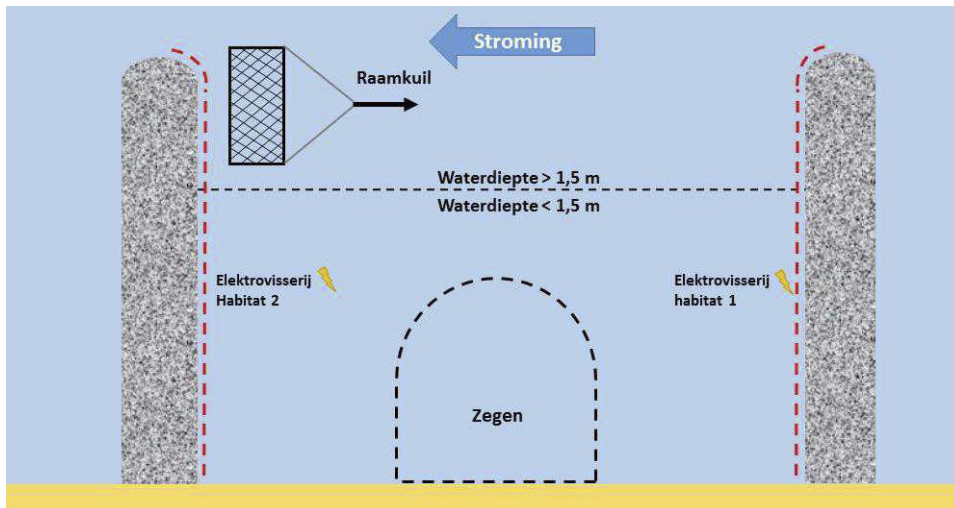
ringvorm uitgevaren, waarna de zegen vanaf de oever weer naar binnen wordt getrokken (foto boven).

Raamkuilvisserij: voor diep open water. Is slechts op enkele locaties ingezet.

Eerste resultaten

Er zijn 135.127 vissen gevangen, verdeeld over 35 soorten. De grootste waargenomen vis was een Europese meerval van ca 1,6 meter lang, in Passewaaij; de vissers kregen het dier niet te pakken. Het gemiddelde visbestand bedraagt 170 kg per hectare, en dat met een relatief kleine zegen... Koole noemt dat ‘fors’ en denkt dat het werkelijke gewicht zelfs nog hoger ligt. Omdat je met een kleine zegen de meeste grote vissen niet vangt: die voelen het net naderen en zwemmen snel weg. De 35 gevangen soorten worden onderverdeeld in:





krijgen wat er in de zomer verandert. Daarnaast start de AIO met zijn studenten veldonderzoek waarbij ze een viertal nevengeulen in detail gaan volgen: wekelijks bemonsteren ze vis, fysisch milieu en zoöplankton en macrofauna, bovendien voeren ze experimenten uit. Dit moet ons een veel beter beeld geven van het gedrag van jonge vissen, hun habitatkeuze en de voedselketen. In de nevengeulen zitten nu al behoorlijk veel reofiele vissen, we willen weten waarom en hoe het systeem hier werkt.

Tuinieren

Uit de zaal komt de opmerking: Ik hoor weinig over ontwerpprincipes; is er al wat te zeggen over do's and don'ts?

Schoor antwoordt dat het nog veel te vroeg is om conclusies te trekken. "Niet voor niets is dit onderzoek groots opgezet en besteden we veel aandacht aan habitats. Die kunnen we aanleggen."

De reactie ketst onmiddellijk terug: "Dan misschien toch meer bos in de uiterwaarden...?" Uit het publiek klinkt een instemmend gelach. Ook Schoor reageert direct: "Als ik in de uiterwaarden meer water zou laten stromen krijg ik ongetwijfeld meer vissoorten, maar dan zou ook de kans op overstromingen toenemen, en kunnen we de scheepvaart opdoeken – dat wil de b.v. Nederland ook niet. Het is een gegeven dat de rivier naast natuur ook andere functies heeft. Ik ben inmiddels wel gewend om binnen bepaalde randvoorwaarden te tuinieren. Ik weet dat het niet anders kan."•

- 8 reofiele soorten; die voor hun overleven afhankelijk zijn van stromend water.
- 13 eurytope soorten; generalisten zonder voorkeur voor stromend of stilstaand water.
- 6 limnofiele soorten; met een voorkeur voor stilstaand water, vaak met waterplanten.
- 8 uitheemse soorten.

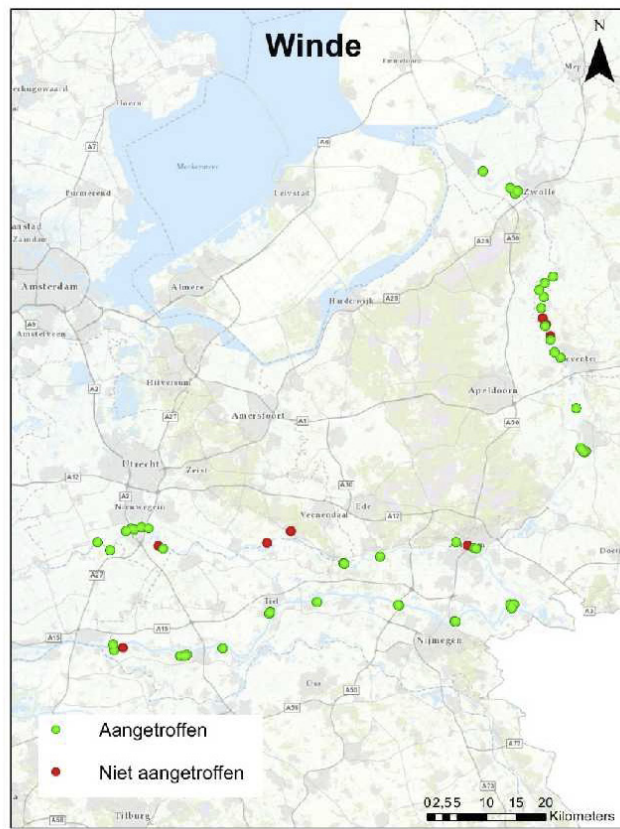
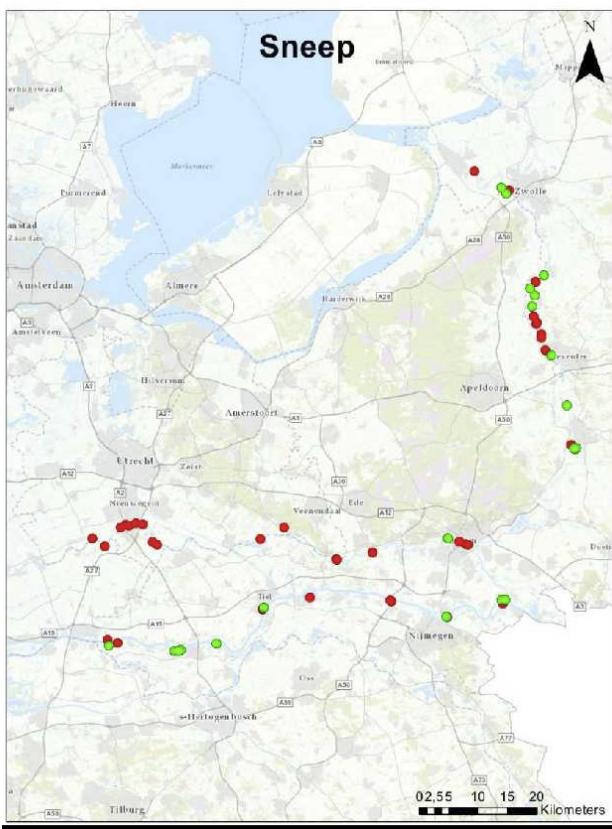
Een aantal dingen valt op als je kijkt waar barbeel en serpeling zijn gevangen. Voor deze soorten is Nederrijn-Lek duidelijk niet interessant. Dat is goed te verklaren, want de rivier is – anders dan IJssel en Waal – gestuwd. Daardoor is er veel minder dynamiek en veel minder stroming. Hetzelfde geldt voor de sneep. Heel anders ziet de verspreiding van de winde eruit: deze soort is veel minder kritisch en kan in het volwassen stadium ook heel goed leven in stilstaand water. Dus ook in Nederrijn-Lek, zoals we op onderstaande figuren zien.

Ook Schoor kan het niet laten terugmelding te doen van opmerkelijke vangsten. Zoals die van twee houtingen in de Munnikenhank. Hoe komt de reofiele trekvis - die in ons land maar sporadisch wordt gevangen - in een afgesloten plas langs de IJssel beland? Deze zalmachtige die in Duitsland wordt uitgezet heeft ongetwijfeld geprofiteerd van het hoogwater van juni 2016. Of die van de 112 riviergrondels in de kwelgeul in de Amerongse Bovenpolder. Terwijl eerder, op basis van de jaarlijkse monitoring, juist was geconcludeerd dat de riviergrondel uit onze rivieren verdwenen was.

Vervolg

Wat de onderzoekers verder gaan doen?

Schoor: "Het idee is dat we dit jaar de helft van de locaties tweemaal (in juli en september/oktober) bevissen, zodat we een beter idee





Visser Bart Niemeijer geeft zijn geïnteresseerd publiek een minicursus visdeterminatie.

Visdemonstratie

Met lunchpakket in de hand en een stevige muts op het hoofd gaan de mensen naar buiten, en lopen via de Waalbandijk naar een ondiepe plas in de uiterwaard die in permanente verbinding staat met de Waal. Adviesbureau ATKB verzorgt hier een visdemonstratie. De drie vissers zijn al even aan het vangen, want als we bij de plastic bakken komen die zij op de oever hebben opgesteld zien we al de nodige vissen zwemmen: een forse

snoekbaars en voor de rest veel klein spul. De vissers dagen hun publiek uit om tot de juiste determinatie te komen – wat nog helemaal niet meevalt. Gelukkig is er ook gedacht aan cuvetten, rechtopstaande platte doorzichtige bakken, waarin de kleinere vissen zich rustig laten bekijken en fotograferen.

Zegenvisserij is een gebruikelijke methode voor ondiep open water. De vissers gebruiken

vandaag een standaardnet van 75 meter lang. Voor broed gebruiken ze een kleiner net, met kleinere mazen. Voor grote vissen gebruiken ze een veel groter net, dat kan wel 500 meter lang zijn. Een van de vissers houdt op de oever een uiteinde van de zegen vast terwijl zijn collega's de rest van het net in een ringvorm uitvaren. Als de ring is gelegd springt de tweede visser met het andere uiteinde van de zegen terug op de oever en loopt naar zijn collega. Naast





elkaar trekken de mannen het net binnen en verzamelen de vangst in een grote plastic bak. Daarna volgt een elektronische vangst, speciaal om de oever te bemonsteren. In het bootje staat de aggregaat voor de stroomvoorziening al te ronken. De stuurman bepaalt de koers terwijl zijn collega het onder spanning staande schepnet hanteert. Het positief geladen schepnet creëert samen met de vanaf het aggregaat in het water hangende min-draad een spanningsverschil. Hierdoor raken vissen verdoofd en zwemmen versuft richting schepnet. Het opscheppen en legen van het net in de bak is vervolgens een koud kunstje. Dit is de ideale

methode om vis te vangen die zich ophoudt in de beschutting van begroeiing of hout. Bij de laatste trek met de zegen, dicht bij de Waal, wordt slechts een klein visje gevangen. Maar dat is dan wel een sneep, een vrij zeldzame soort in Nederland. Deze vis heeft in het verleden klappen gehad door slechte waterkwaliteit en normalisatie van rivieren. Vandaag zijn vooral winde, blankvoorn en alver gevangen, maar ook baars, roofblei, snoekbaars, sneep, driedoornige stekelbaars, blauwneus en zwartbekgrondel. Totaal 14 verschillende soorten.

KENNISNETWERK

Ontwikkeling Beheer Natuurkwaliteit:

- is een onafhankelijk en innovatief platform waarin beheer, beleid en wetenschap op het gebied van natuurherstel en -beheer samenwerken;
- ontwikkelt en verspreidt kennis met als doel het structureel herstel en beheer van natuurkwaliteit.

Dit is een verslag van de studiedag gehouden op 16 maart 2018, georganiseerd door het OBN Deskundigenteam Rivierenlandschap, Rijkswaterstaat en ATKb.

Tekst: Hans van den Bos

Lay-out: Aukje Gorter

Uitgave: VBNE, Princenhof Park 9, 3972 NG Driebergen, info@vbne.nl

Meer info op: www.natuurkennis.nl. Alle presentaties staan op deze site.

Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE)

Princenhof Park 9
3972 NG Driebergen
info@vbne.nl
www.vbne.nl



Het Kennisnetwerk OBN wordt gecoördineerd door de VBNE en gefinancierd door het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en de gezamenlijke provincies (via Bij12).

www.natuurkennis.nl