

Zeeforel in het Lauwersmeer

TEKST Jan Kamman

FOTOGRAFIE Edwin Sterckel, Jan Kamman, Sportvisserij Nederland en Waterschap Noorderzijlvest

Door de aanleg van vele sluizen en gemalen en de afsluiting van de Lauwerszee in 1969, verdween de natuurlijke verbinding tussen de zee en het achterland. Dit was desastreus voor trekvisserij. Sinds 2012 werken Hengelsportfederatie Groningen Drenthe en Waterschap Noorderzijlvest samen aan het herstel van dit unieke systeem. Dit biedt kansen voor riviertrekvisserij, in het bijzonder voor de zeeforel.

De basis voor het project Zeeforel Lauwersmeer is het herstel van het beekstelsel van de bovenloop tot aan de zee. Het gaat daarbij om habitatrestauratie en het verbeteren van ecologische verbindingen. Voor de zeeforel is het streven uiteindelijk te komen tot een zichzelf in

stand houdende populatie. Een belangrijk neven doel is het stimuleren van de economie. Een goede zeeforelpopulatie is namelijk een belangrijk toeristisch-recreatief product.

Het zeeforelproject wordt inmiddels gedragen door een brede

coalitie van beheerders en belanghebbenden. Naast de Hengelsportfederatie Groningen Drenthe zijn dit Sportvisserij Fryslân, Waterschap Noorderzijlvest, Staatsbosbeheer, Sportvisserij Nederland, gemeente Dongeradeel en de Waddenvereniging.

De meeste beken zijn weer optrekbaar voor visserij als de zeeforel.



Zeeforel in de Waddenzee

Zeeforel komt van origine onder meer voor in de Waddenzee. De kleinere beken die vanuit Nederland, Duitsland en Denemarken in de Waddenzee uitkomen, zijn allen zandbeken. In de meeste van deze beken was de zeeforel uitgestorven. Maar de laatste jaren zijn de bestanden in veel van de (zand) beken in Duitsland en Denemarken herstellende. Dit komt door verbetering van de migratiemogelijkheden en het herstel van paai-bedden in combinatie met de herintroductie van zeeforel.

De Noord-Drentse beken maken hydrologisch en ecologisch gezien deel uit van het Waddengebied.

Plangebied

Het plangebied waar het project Zeeforel Lauwersmeer zich afspeelt, strekt zich uit van de bovenlopen van het Peizerdiep-systeem tot in de Waddenzee. In een natuurlijke situatie maken verschillende vissen gebruik van dit gehele systeem. Verschillende levensfasen doen zich in de verschillende deelgebieden voor.

In grote lijnen kunnen er, vanuit het perspectief van de zeeforel gezien, drie deelgebieden worden onderscheiden die in verschillende levensfasen een cruciale rol spelen.

Bovenlopen

In de bovenlopen van de beken vindt de paai plaats. Deze beken zijn twee tot drie jaar het opgroei-gebied totdat de vissen naar zee migreren. Voor de paai zijn plekken in de beek nodig waar grind aanwezig is tot het broed vrijzwemmend is. Bij zalm en zeeforel wordt snel gedacht aan bergbeken en watervallen. Maar de zeeforel maakt ook gebruik van kleine, smalle beekjes met fijner substraat voor de voortplanting. Juist die kleine, smalle beken zijn ideale paai- en opgroei-gebieden voor zeeforel. De Noord-Duitse en Deense Waddenzee-beekjes zijn wat dat betreft vergelijkbaar met de Noord-Drentse beken.



De eerste zeeforelletjes worden onder veel belangstelling uitgezet.

In het opgroei-gebied moeten schuilplaatsen aanwezig zijn. Bijvoorbeeld in de vorm van waterplanten of ingevallen hout. In de bovenlopen is grover bodemmateriaal sporadisch aanwezig. Voor de paai van zeeforel, maar ook van de rivierprik, is dit momenteel onvoldoende. In het kader van de hermeandering kan grind worden gebruikt als natuurlijk materiaal om het verval van de beek op te

Het zeeforelproject wordt gedragen door een brede coalitie van beheerders en belangenbehartigers

vangen. Door de herinrichting van de beken zal de stroomsnelheid toenemen. Hierdoor zal er een gevarieerd systeem ontstaan van ondieptes, stroomkommen en onderspoelde oevers. Tevens zal er een natuurlijke schifting komen tussen fijn en grof bodemsubstraat. Door de herinrichting van het Groote Diep en Oostervoort-sche Diep komt de komende jaren voldoende paai- en opgroei-areaal voor zeeforel beschikbaar.

Midden- en benedenlopen

De midden- en benedenlopen van de beken zijn van belang als migratieroute. Eerst als de smolts migreren van de paai- en opgroei-gebieden naar het estuarium en zee. Voor de tweede keer als de volwassen vissen terugkeren naar de geboorteplaats voor de voortplanting. Belangrijk in de trekroute is dat deze in twee richtingen passeerbaar is, ook eventuele stuwen. De hoofdstroom moet daarom eenduidig zijn en zoveel mogelijk de historische route volgen. De waterkwaliteit van de midden- en benedenloop moet voldoende zijn gedurende de periode dat de forel er doorheen trekt.

Lauwersmeer en Waddenzee

Het Lauwersmeer vormt de overgang tussen de beken en de Waddenzee. De smolts komen vanuit het Reitdiep in het Lauwersmeer en via de sluisen bij Lauwersoog kunnen de forellen de Waddenzee intrekken. De zeeforellen kunnen zowel in het Lauwersmeer als in de Waddenzee verblijven. Van zeeforel is bekend dat deze relatief dicht in de buurt van de monding van de geboorterivier verblijft. Zeker als er een brakke zone aanwezig is, is dit positief, zowel wat betreft de waterkwaliteit als de voedselomstandigheden. Brakke zones zijn meestal hoog produc- ➤

De auteur met een zeeforel uit het Lauwersmeer.



tief en bieden het ideale biotoop voor de zeeforel. Een brakke overgangszone rondom het sluiscomplex zou een enorme winst betekenen voor vis.

Zandbeek

Het Peizerdiep is een zandbeek, waarin plaatselijk grover bodemmateriaal aanwezig is. Van nature komt grover stenig materiaal voor in sommige bodemlagen in de omgeving van Peize. Wanneer water langs een zandpakket stroomt, wordt het zand weggespoeld en ontstaat ter plaatse een bank met grof zand en fijn grind. Ook grotere stenen als zwerfkeien komen veelvuldig voor in Drenthe. De aan te leggen grindbedden zijn klein in vergelijking met het totale systeem. Deze zijn meer te vergelijken met de voordes (doorwaadbare plaatsen) die altijd aanwezig zijn geweest in de beken. De afgelopen decennia zijn in Drenthe veel stuwen vervangen door vispassages en zijn er voordes hersteld, ook in het Peizerdiep. Het Groote Diep wordt momenteel in het kader van de herinrichting Roden-Norg weer meanderend en stromend gemaakt. Er worden in totaal

negentien drempels in de vorm van grindbanken aangelegd in opdracht van de Landinrichtingscommissie. Naast passage dienen deze drempels ook als paaiplaats. Naast stenen wordt er ook met hout gewerkt. Voordeel van deze materialen is dat na aanleg eenvoudig en zonder kosten aanpassingen kunnen worden gedaan om de werking te optimaliseren.

Waterkwaliteit

De waterkwaliteit van de bovenlopen van het Peizerdiep is momenteel voldoende voor de zeeforel.


Wel is het belangrijk een aantal punten te bewaken. Zo zijn forellen en veel andere beekvissoorten koudwatersoorten. De watertemperatuur mag daarom in de zomer niet hoger worden dan zo'n 30 °C. Door aanplant van beekbegeleidende begroeiing kan beschaduwing van de beek ervoor zorgen dat de watertemperatuur niet te hoog wordt. Daarnaast kan een te hoog ijzergehalte een negatief effect hebben op vis. In het kwelwater is ijzer opgelost dat oxideert als dit grondwater in contact komt met

lucht. Aan de andere kant zorgt kwelwater voor een verlaging van de watertemperatuur.

Uitzetplan

Voor de realisatie van een zeeforelpopulatie moeten kleine zeeforellen worden uitgezet nabij de toekomstige paaiplekken. Hier vandaan moeten de vissen zelf de route naar zee vinden. Tijdens deze tocht leert de zeeforel de juiste route (imprinting), zodat de volwassen vissen de paaiplaats weer kunnen terugvinden (homing). Bij herintroductie van zeeforel is het belangrijk om het juiste ecotype (stam) te gebruiken. De uit te zetten vis moet afkomstig zijn van beken die geografisch zo dicht mogelijk bij Noord-Drenthe liggen. Het moeten in ieder geval vissen zijn die uit relatief zanderige laaglandbeken komen, die uitmonden in de Waddenzee. Zeeforellen uit Noord-Duitsland zijn hiervoor het meest geschikt, eventueel uit Zuid-Denemarken.

In het algemeen geldt dat hoe kleiner de vis is die wordt uitgezet, des te beter deze zich aanpast aan de plaatselijke omstandigheden. En voor zeeforel: des te beter is de



Het Lauwersmeer vormt een prima leefgebied voor volwassen zeeforel.

inprinting van de geboorterivier. Daarbij zijn de kosten van kleine vis veel lager dan die van grotere vissen. Een belangrijk nadeel van het uitzetten van kleine vis is dat de natuurlijke verliezen hoger kunnen zijn.

Verspreid uitzetten

Bij het uitzetten van zeeforelbroed is het belangrijk om dit verspreid over het gebied uit te zetten. Zo dicht mogelijk bij het geschikte habitat, zodat de forelletjes op korte afstand een geschikte opgroeiplek kunnen vinden. Als uitzetlocatie voor het broed zijn het Oostervoortsche Diep en de nieuw aangelegde grindbedden in het Groote Diep op dit moment het meest geschikt. Aan alle belangrijke parameters wordt voldaan. De overleving van zeeforel is verschillend per levensstadium en hangt mede af van de plaatselijk heersende omstandigheden. Een erg warme zomer met lage waterstanden en hoge watertemperaturen zal bijvoorbeeld een negatief effect hebben op de overleving.

Monitoring

Om het succes van de uitzettingen van zeeforel te bepalen en indien mogelijk maatregelen te nemen, worden gedurende het project verschillende monitoringen uitgevoerd.

De eerste monitoring van de visstand zal plaatsvinden driekwart jaar nadat het eerste broed is uitgezet. In het paai- en opgroeigebied worden door middel van elektrobevissing de overleving, groei en verspreiding van de kleine zeeforellen gevolgd. Later in het project zal gekeken worden welke route de smolts volgen op weg naar het Lauwersmeer. Waarschijnlijk zal dit gedaan worden met behulp van fuiken langs de trekroute. Voor deze monitoring worden vrijwilligers ingezet om bijvoorbeeld dagelijks de fuiken te legen en de vangst te noteren. Door het waterschap zal de reguliere maandelijkse monitoring van de waterkwaliteit worden uitgevoerd en voor de Kaderrichtlijn Water onder meer de monitoring van de macrofauna.

Op de schop

Het project Zeeforel Lauwersmeer is enkele jaren geleden gestart met de aanleg van grindbedden. Gedurende het project wordt het gehele systeem op de schop genomen. De vrije migratiemogelijkheid van de bovenloop van de beken naar zee is verbeterd. Grote delen van de beken zijn gehermeanderd. Er is veel meer dynamiek en er zijn dus meer natuurlijke processen als afkalving en aanslibbing van oevers. Er is een grote variatie aan microhabitats ontstaan. Gevolg hiervan is dat flora en fauna in brede zin meeprofiteren van al deze veranderingen. De macrofauna zal meer divers en passend zijn bij een stromende dynamische beek. Vogels zoals ijsvogels en waterspreeuwen, profiteren van de verbeterde inrichting evenals de begeleidende vissoorten zoals biermpje, rivierprik en beekdonderpad. Inmiddels zijn er twee keer zeeforelbroedjes uitgezet in de bovenlopen en grote zeeforellen in het Lauwersmeer. Dit gebeurt allemaal op kleine schaal. Voor het totale project is bij het Waddenfonds subsidie aangevraagd. Als die gelden worden toegezegd, kan het project groots worden aangepakt. **V**