

Vissenbos brengt leven

Kunstmatige structuren als leefgebied voor vis

TEKST Jan-Willem Kroon, Visserij Service Nederland en Martin Kroes, Kroes Consultancy
FOTOGRAFIE Visserij Service Nederland

In een toenemend aantal wateren is de visstand afgenomen. In sommige wateren is deze afname aanzienlijk en heeft het effect op het ecologisch functioneren van het water en negatieve gevolgen voor de sportvisserij. Hoewel de oorzaken divers zijn, kan het aanbrengen van structuren de overleving en productie van vis verbeteren.

Er zijn diverse oorzaken voor de afnemende visstand. Het meest in het oog springend is een afname van het aanbod aan natuurlijk visvoedsel door de afname van nutriënten in het water. Daarnaast kan er in kunstmatige wateren een grote invloed zijn van predatie door aalscholvers. Als gevolg van een te eenzijdige inrichting en het ont-

breken van schuilgelegenheden voor vis hebben deze viseters vaak vrij spel. Lange tijd werd vooral in het zuiden en oosten van het land het jaarlijks uitzetten van pootvis gezien als de enige oplossing om een voor de sportvisserij interessante visstand te behouden. Er is echter steeds meer weerstand tegen het uitzetten van deze elders

gevangen vis, waardoor de vraag naar alternatieve oplossingen toeneemt.

Effect kunstmatige structuren

Structuren in het water vervullen diverse functies voor vis, bijvoorbeeld als paaisubstraat, opgroei-gebied voor (jonge) vis en met ➤

Een kale, voor vis niet interessante oever, wordt voorbereid voor het aanbrengen van een vissenbos.





Anderhalf jaar na aanleg is de oever begroeid en voor vissen aantrekkelijk.

name in de wintermaanden als schuilplaats tegen aalscholvers. Daarnaast is bekend dat vooral houtstructuren een geschikte ondergrond vormen voor diverse soorten macrofauna. Dergelijke structuren zorgen voor een toename van de productie van natuurlijk visvoedsel en daarmee tot een hogere draagkracht voor vis.

Het aanbrengen van kunstmatige structuren in het water kan de afname van de visstand in kunstmatige wateren dan ook (gedeeltelijk) compenseren. Doel van de habitatstructuren in visvijvers, plassen en kunstmatige lijnvormige watergangen is het laten toenemen van de diversiteit in het habitat. Veel vis zal zich tussen en nabij deze structuren concentreren.

Het Vissenbos

Het Vissenbos is een voorbeeld van een kunstmatige structuur in het water. Hiermee is het mogelijk om op een nette en landschappelijk aantrekkelijke manier onderwaterstructuren aan te leggen. Het vissenbos bestaat uit twee palenrijen met een onderlinge afstand van een meter. De ruimte tussen de twee palenrijen wordt opgevuld met wilgentakken. Door een goede en losse plaatsing van de takken

ontstaan vele grote en kleine holtes, zodat verschillende vissoorten en vissen van verschillende formaten hiervan gebruik kunnen maken. Nadat de wilgentakken zijn aangebracht, worden de palen door middel van ijzerdraad met elkaar verbonden. Op deze manier ontstaat een stevige constructie, die zelfs in stromend water of bij golfslag als gevolg van storm of scheepvaart zonder schade op zijn plaats blijft. De minimale lengte van een vissenbos is tien meter. Verlenging van het vissenbos is onbeperkt mogelijk. De optimale waterdiepte op de locatie waar het vissenbos wordt geplaatst is een tot twee meter.

Door het uitlopen van de wilgentakken en de vestiging van diverse plantensoorten zorgt een vissenbos tot een verfraaiing van de kunstmatige viswateren. Watervogels zoals meerkoeten en futen gebruiken de vissenbossen regelmatig als broedplaats, hetgeen een levendig natuurlijk beeld geeft in de –vaak– stedelijke omgeving.

Watervergunning

Om een vissenbos te mogen plaatsen is in de meeste gevallen is een officiële toestemming of watervergunning van de waterbeheerder nodig is. Hierbij zal de

waterbeheerder verschillende aspecten toetsen zoals het effect op de doorstroming, bergingscapaciteit en doelmatig beheer en onderhoud. In de praktijk is het in de meeste gevallen mogelijk om in goed overleg de juiste locaties voor een vissenbos te bepalen, zonder dat negatieve effecten heeft op de genoemde aspecten.

Een vissenbos vraagt wel om onderhoud. Dit kan worden uitbesteed zodat de hengelsportvereniging of waterbeheerder er geen omkijken meer naar heeft.

Waarde voor sportvissers

Vooraf in voedselarme visvijvers met een zandbodem, is het vaak lastig om een natuurlijke en voor sportvissers aantrekkelijke visstand te creëren en te behouden. De aanleg van een vissenbos kan hier worden gebruikt als alternatief of als aanvulling op de uitzet van vis. Maar ook in voedselrijkere wateren is de aanleg van een vissenbos nuttig, vooral als er weinig paai-, opgroei- en schuilgelegenheden voor vis aanwezig zijn. Gelet op de waarde voor de sportvisserij zijn er diverse mogelijkheden voor wat betreft de locatiekeuze. Zo kan er voor gekozen worden om vissenbossen aan te leggen langs oevers die niet

bevist (kunnen) worden, zodat het sportvisserijgebruik niet wordt gehinderd. Er kan echter ook juist voor aanleg in de nabijheid van visstekken worden gekozen, zodat sportvissers tegen de vissenbossen aan kunnen vissen, wat direct leidt tot een toename van de vangst.

Toepassingsmogelijkheden waterbeheer

Vissen nemen in de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) een prominente plaats in. Daarom nemen waterbeheerders diverse maatregelen om de gestelde doelen voor de visstand te kunnen behalen. De focus ligt daarbij vooral op de aanleg van natuurvriendelijke oevers, gedifferentieerd schoningsbeheer en het aanleggen van vismigratievoorzieningen. Voor het creëren van een goede en zo natuurlijk mogelijke visstand, dient rekening te worden gehouden met de soort specifieke eisen van de doelsoorten. Zo biedt een natuurvriendelijke oever niet vanzelfsprekend geschikt habitat voor alle vissen, net zo min als een helder water met alleen onderwaterplanten dat doet. Een vissenbos kan in bepaalde gevallen een belangrijke meerwaarde voor het behalen van de KRW-doelen betekenen. Het Vissenbos is bijzonder geschikt voor oeverlocaties zonder

of met weinig structuur, zoals harde damwanden of kale zandoevers. Het Vissenbos kan ook ingezet worden als natuurvriendelijke vooroevers of om de waarde van bestaande natuurvriendelijke oeverzones te optimaliseren. Tussen de takkenrijen en de oever ontstaat een luwe zone, waar oevervegetatie en onderwaterplanten tot ontwikkeling kunnen komen. Dit kan weer leiden tot een toename van plantminnende vissoorten, wat weer leidt tot een hogere score op de KRW-maatlatten voor vis.

Ook toepassingen voor het optimaliseren van vismigratievoorzieningen zijn mogelijk. In dit geval moet gedacht worden aan het realiseren van 'stapstenen' voor vis in de nabijheid van vispassages en het breken van de stroomsnelheid en creëren van luwe zones in de vispassages, zodat ook kleine vissen en vissoorten met een lage

zwemsnelheid succesvol kunnen migreren.

Eerste resultaten

In 2015 en 2016 zijn in opdracht van hengelsportverenigingen op verschillende locaties vissenbossen aangelegd. Er zijn op dit moment nog onvoldoende gegevens om harde uitspraken over het effect op de visstand te doen, ook omdat het grootste effect waarschijnlijk pas op langere termijn (minimaal enkele jaren) wordt bereikt. Wel zijn de eerste resultaten bemoedigend. Elektrovissers toont aan dat met name in de wintermaanden grote hoeveelheden kleine vis van soorten als blankvoorn, ruisvoorn en baars in de vissenbossen aanwezig is. Rondom het vissenbos waren ook grote vissen als baars en snoek aanwezig, die worden aangetrokken door de prooivis tussen de takken. **V**

Geraadpleegde literatuur

Orpwood, J.E., M. S. Miles, I.C. Russell, J.D. Armstrong, 2010. Efficacy of artificial shelters for roach, *Rutilus rutilus*, against predators in the presence of reeds. *Fisheries Management and Ecology* Volume 17, Issue 4, pages 356–365, August 2010.

Visionair nr19, maart 2011 pag 26-29.



Tijdens onderzoek worden in het vissenbos vooral kleine blankvoorns aangetroffen. Zij vinden hier bescherming tegen aalscholverpredatie.

Pilot effect KRW-doelen

Vissenbossen zijn niet alleen interessant voor sportvissers, maar mogelijk kunnen ook waterbeheerders er hun voordeel mee doen. Een pilotproject naar het effect van vissenbossen op de KRW-score voor vis kan inzicht bieden of er met deze onderwaterstructuren daadwerkelijk een meerwaarde is te behalen. Als er waterbeheerders zijn die interesse hebben om mee te werken aan een dergelijke pilot, kunnen zij dit melden via info@visserijservice.nl