

ONDERZOEK NAAR EFFECTIVITEIT AANPASSINGEN IN GRONINGEN

Visvriendelijk sluisbeheer landelijk inzetbaar

Waterschap Hunze en Aa's heeft langs de kust ervaring opgedaan met visvriendelijk sluisbeheer. Door spuisluizen op gezette tijden op een kier te zetten, is de weg vrijgemaakt voor trekvis. Dit gebeurt op het moment dat het waterpeil aan de binnen- en buitenzijde van de sluis gelijk is. Het sluisbeheer blijkt simpel, effectief en goedkoop te zijn. Problemen met indringing van zout water traden niet op. De resultaten uit het begeleidend onderzoek geven aanleiding om deze visvriendelijke methode landelijk toe te passen.

De Nederlandse kust- en binnenwateren zijn volgebouwd met sluizen, stuwen en gemalen. Hiermee zorgen de waterbeheerders voor veilige en bevaarbare wateren en garanderen ze de waterafvoer. De Nederlandse economie heeft veel te danken aan de ingrepen in de waterhuishouding. De kunstwerken hebben echter een keerzijde. Ze vormen een onneembare vesting voor allerlei soorten trekvis, zoals zalm, zeeforel, rivierprik, spiering en paling. Deze soorten komen uit zee en trekken naar zoete wateren om te paaien of op te groeien. Veel van de rivieren en beken in Nederland zijn door kunstwerken versnipperd geraakt, waardoor paai- en opgroeigebieden van vissen niet

meer bereikbaar zijn. De aquatische ecosystemen staan hierdoor onder druk. De palingstand gaat inmiddels richting de gevaarhoek. Naast waterhuishoudkundige obstakels en de inrichting van de leefgebieden speelt bij de paling ook de bevissing door de beroepsvisserij een rol.

De vismigratieproblematiek wordt landelijk breed onderkend en op diverse plaatsen worden vispassages aangelegd om trekvis weer de vrije ruimte te bieden. Landelijk is echter nog onvoldoende beleid voor vismigratie voorhanden. De waterbeheerders, maar ook de natuurbeheerders, zijn vooral op eigen initiatief aan de slag. Ze kunnen daarbij gebruik maken van diverse

subsidiemogelijkheden om de aanleg van voorzieningen te financieren.

Wat is visvriendelijk sluisbeheer?

Een veelbelovende maatregel voor het verbeteren van de vismigratiemogelijkheden aan de kust is visvriendelijk sluisbeheer. Een techniek die relatief simpel uit te voeren is en daarnaast financieel aantrekkelijk. Het principe is dat de spuisluis bij opkomend water 10 tot 15 minuten open staat, rondom het moment dat het waterpeil aan de buiten- en binnenzijde gelijk is. In navolging op oriënterende proeven in 2003 heeft het Waterschap Hunze en Aa's vorig jaar bij de spuisluis van Nieuwe Statenzijl onderzoek naar de effectiviteit uitgevoerd. Deze spuisluis vormt als het ware de poort naar de beeksystemen van de Westerwoldse Aa (Binnen Aa, Ruiten Aa, Runde).

Onderzoek naar effectiviteit

Voor de proef zijn aan de binnenzijde van de spuisluis netten geplaatst. Alle vissen die naar het zoete water zwemmen, worden zodoende opgevangen. De vissen worden vervolgens op naam gebracht, geteld en weer vrijgelaten. De uitvoering van de proef was in handen van een stagiair en de medewerkers van het sluiscomplex. Het onderzoek is gemiddeld drie keer per week uitgevoerd. Om een beeld te krijgen van de intrek van glasaal en de verschillende soorten vislarven is aanvullend vijf maal gebruik gemaakt van een larvennet. In verband met de landbouwfunctie van het achterliggende gebied dient de instroom van brak water beperkt te blijven. Middels twee dataloggers aan de zoetwaterzijde zijn de zoutgehalten in het water nauwkeurig gevolgd.

Het onderzoek vond plaats tussen 23 februari en 10 mei. Door extreme slibvorming in de Dollard is het onderzoek gestopt op die laatste dag. Dit om te voorkomen dat te veel slib naar binnen komt en in de monding van de Westerwoldse Aa bezinkt.

Resultaten

In totaal zijn 21 vissoorten met een totaal van circa 35.000 exemplaren gevangen. Van het totaal aantal vissen behoort 89 procent tot de soorten die tussen zoete en zoute wateren trekken (spiering, driedoornige steekbaars, glasaal, bot), tien procent zijn zoetwatervissen (brasem, blankvoorn) en de mariene/estuariene vissen (haringlarven, brakwatergrondel) maakten één procent uit. Het onderzoek met het larvennet leverde flinke hoeveelheden jonge vis op. Tijdens een bemonstering op 27 april zijn maar liefst

Het sluiscomplex Nieuwe Statenzijl aan de grens met Duitsland.



135.000 botlarven gevangen. Omgerekend naar de totale oppervlakte van de spuikoker zijn meer dan 14.000 glasalen en een miljoen botlarven binnengelaten. Doordat het larvennet maar vijf maal is gebruikt, ontstond echter geen volledig beeld van het larvenaanbod.

Op de locaties is geen sprake van een wezenlijk zoutbezwaar. Het zoutgehalte in het binnenwater blijft tijdens het onderzoek constant. Dit heeft waarschijnlijk te maken met het feit dat een gedeelte van het gespuide zoete water terugstroomt gedurende de periode dat de spuisluis bij gelijk water openstaat.

Conclusies

Op basis van de uitkomsten lijkt het aangepaste spuibeheer van de sluisen goede potenties te bieden voor de vismigratie. Hiermee krijgt het waterschap een mogelijkheid om de trekroute naar de Westerwoldse Aa weer gedeeltelijk te herstellen. Daarnaast biedt deze vorm van beheer ook een route terug voor zoetwatervissen die tijdens het spuien in de Dollard terecht zijn gekomen.

Een belangrijk punt van aandacht is de slibvorming in de Dollard, waardoor het aangepaste beheer in mei is gestaakt. Hierdoor was het niet mogelijk de volledige trek-

periode te onderzoeken. Dit vormt met name voor glasaal een probleem, omdat in mei nog een groot deel van de intrek plaatsvindt. De aanleg van een zogenaamde aalgoot kan hiervoor een uitkomst bieden.

Het onderzoek is niet in het najaar uitgevoerd, waardoor de najaarsintrek van vissen als de rivierprik en zeeforel niet is onderzocht. Aangezien de najaarstrek ook van belang is, worden de komende jaren de vismigratievoorzieningen langs de kust daarop aangepast. Hierbij wordt begeleidend onderzoek naar de effectiviteit uitgevoerd.

Landelijk belang

De uitkomsten uit het onderzoek zijn voor het waterschap aanleiding om de bediening van de spuisluis in het vervolg visvriendelijk uit te voeren. Inmiddels is de automatisering van de spuisluis hierop aangepast. Het toepassen van visvriendelijk sluisbeheer is effectief en goedkoop. Dit beheer draagt bij aan ecologisch herstel van watersystemen en sluit daarom prima aan bij de doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water.

Landelijk gezien lijkt deze methode goede potenties te bieden, zoals bij de Afsluitdijk, het sluizencomplex van het Lauwersmeer, de Volkeraksluizen, de Noordzeesluizen van het Grevelingenmeer en de Haringvlietssluisen. Elke locatie heeft een specifiek karakter (lozingscapaciteit, type spuideuren), wat randvoorwaarden stelt aan het visvriendelijke beheer. Maatwerk is hierbij geboden.

Op basis van de bevindingen bij Nieuwe Statenzijl zou visvriendelijk sluisbeheer vanaf dit jaar landelijk verplicht moeten worden gesteld, menen ondergetekenden. ¶

**Herman Wanningen en
Peter Paul Schollema**
(Waterschap Hunze en Aa's)
George Wintermans
(Wintermans Ecologenburo)
Melchior Leutche
(Dosco Baggerwerken)

Foto's: Herman Wanningen

Verschijningsdata

De verschijningsdata en de data waarop kopij voor het betreffende nummer aangeleverd moet zijn, staan op een overzicht dat u kunt aanvragen bij de redactie: (010) 427 41 65. Daar is ook een handleiding op te vragen voor de artikelen in Platform. ¶

Het water van de Dollard stroomt maximaal tien tot 15 minuten bij Nieuwe Statenzijl naar binnen. Vissen kunnen in die tijd het beeksysteem van de Westerwoldse Aa in zwemmen.

