

Paling over de dijk

Effectief samenwerken aan aalherstel

In 2007 heeft de Europese Commissie de Europese Aalverordening vastgesteld. Daarin wordt 'trap and transfer', het overzetten van volwassen palingen bij migratieknelpunten, aangemerkt als belangrijke herstelmaatregel.

Tekst Han Walder, Combinatie van Beroepsvissers / Apesca
Magnus van der Meer, Combinatie van Beroepsvissers / Costa Consultancy
Foto's Norbert Jeronimus en Magnus van der Meer

In Nederland heet trap and transfer inmiddels 'Paling over de Dijk' (PODD). Met PODD wordt voorkomen dat naar zee uittrekkende schieraal (geslachtsrijpe paling), in gemalen worden gedood. De projecten, die in 2012 zijn uitgevoerd, laten zien dat met PODD de uittrek van schieraal naar de paaigronden in de Sargassozee aanzienlijk is te verhogen.

Motie

Eind 2011 heeft de Tweede Kamer een motie aangenomen waarin wordt gevraagd de mogelijkheden voor Paling over de Dijk te onderzoeken. Naar aanleiding hiervan heeft het ministerie van EZ de werkgroep Paling over de Dijk ingesteld. Naast dit ministerie waren daarin vertegenwoordigd de Combinatie van Beroepsvissers, Sportvisserij Nederland, Unie van Waterschappen en stichting DUPAN (Duurzame Palingsector Nederland). Opdracht van de werkgroep was voorstellen te doen voor uitvoering van pilotprojecten voor PODD bij gemalen.

Locatiekeuze

De werkgroep heeft gekozen voor uitvoering van PODD in de periode september tot en met november, de trekperiode van schieraal. Er werd gevist bij vier gemalen uitwaterend op het Noordzeekanaal en zeven gemalen in de provincie Zeeland. Gemalen in die regio's veroorzaken belangrijke migratieproblemen voor schieraal. Voor de locatiekeuze was verder van belang dat hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, waterschap Scheldestromen en de provincie Zeeland bereid waren financieel bij te dragen. Ook stichting DUPAN heeft belangrijk financieel bijgedragen. Gelijktijdig met de pilotprojecten werd, evenals in 2011 in het kader van decentraal aalbeheer, ook schieraal over de dijk gezet bij vier gemalen in Friesland.

Organisatie

Voor het vangen en overzetten van schieraal zijn beroepsvissers ingehuurd. Het ministerie van EZ

heeft ontheffing verleend voor gebruik van palingvis-tuigen in de gesloten tijd die van september tot en met november loopt. Voorwaarde was dat er 100 % controle zou zijn. Deze controle is uitgevoerd door Sportvisserij Midwest Nederland, Sportvisserij Zuidwest Nederland en het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

De waterbeheerders hebben een belangrijke inbreng gehad bij het in kaart brengen van de migratieknelpunten. Tevens hebben zij de toegang tot de gemalen geregeld. De praktische uitvoering van de pilots is gecoördineerd en begeleid door DUPAN.



Geslachtsrijpe paling (schieraal) gevangen voor eenemaal.

Resultaten

- Van september tot en met november 2012 zijn 6921 schieralen gevangen met een totaalgewicht van 4252 kilo. Vrijwel zonder uitzondering waren alle dieren in een goede conditie. Na tellen, meten en wegen zijn deze palingen achter de gemalen weer uitgezet.
- In Friesland komt de schieraaltrek op sommige plekken al in augustus op gang. Hoe zuidelijker, hoe later de schieraal lijkt te gaan trekken.
- Bij veel neerslag, wanneer de gemalen op volle toeren draaien, verzamelt zich veel schieraal voor de gemalen. Het trekgedrag van de schieraal dwingt het dier dan vroeg of laat het gemaal in te zwemmen met vaak de dood tot gevolg. Met PODD is dat voor deze 6921 schieralen voorkomen.
- Het gemiddeld stuksgewicht van de overgezette schieraal verschilt aanzienlijk per gebied. In de regio Noordzeekanaal woog de schieraal gemiddeld 611 gram. In Zeeland en Friesland was dat respectievelijk 1011 en 524 gram.
- Het aantal palingen dat per keer in de fuik zwemt is heel divers, het varieert van enkele stuks tot wel 250 kg per keer.
- Het percentage kleine (mannelijke) schieraal varieerde tussen de 0 en de 51%. De gebieden met de meeste en de minste mannetjes lagen dicht bij elkaar en waren op het eerste gezicht grotendeels vergelijkbaar. Het verschil in grootte van de geproduceerde schieraal wordt, naar we veronderstellen, vooral veroorzaakt door de intrekmogelijkheden voor glasaal.
- In Friesland bleek het mogelijk de schieraalvangsten van 2011 naar 2012 te verdubbelen door relatief eenvoudige aanpassingen van de visserij.
- In Noord-Holland en Zeeland zijn de schieraalvangsten per hectare waterareaal berekend. Uitgaande van schat-

tingen en aannames uit de literatuur met betrekking tot overleving en vruchtbaarheid van de paling, is berekend dat met de over-de-dijk gezette schieralen een gezonde palingstand is te realiseren in een gebied dat 2,4 maal zo groot is als het waterareaal waaruit ze afkomstig zijn. Daarmee kunnen PODD-projecten significant bijdragen aan het herstel van de palingstand.

- De PODD-projecten die in 2012 zijn uitgevoerd hebben aangetoond dat PODD goed is te organiseren, relatief goedkoop is en belangrijk kan bijdragen aan herstel van de palingstand.
- Bijkomend, maar zeker niet onbelangrijk resultaat is geweest dat de samenwerking in PODD-projecten heeft geleid tot een opmerkelijke verbetering in de relaties tussen sportvisserij, beroepsvisserij en waterbeheerders. Die samenwerking blijkt de gouden sleutel voor het welslagen van PODD-projecten.

Toekomst

Het visvriendelijk maken van een gemaal kost gemiddeld enkele tonnen euro's. Met de duizenden gemalen die Nederland rijk is, vergt het oplossen van alle migratieproblemen niet alleen grote bedragen, maar ook vele jaren. Tot die tijd kan met Paling over de Dijk -als tijdelijke en relatief goedkope maatregel- veel schieraal worden gered. Inmiddels heeft DUPAN via het ministerie van EZ subsidie gekregen uit het Europees Visserijfonds om Paling over de Dijk in het najaar van 2013 verder over het land uit te rollen. Het accent ligt daarbij op de kustprovincies. Doel is dit najaar 20.000 kg schieraal te vangen en over te zetten. In overleg met IMARES en de waterschappen worden de uiteindelijke locaties gekozen waar PODD dit najaar wordt uitgevoerd.

Voor meer informatie: han.walder@apesca.nl



Onder toezicht van een controleur wordt alle gevangen schieraal geteld.



Alle gevangen schieraal wordt achter het gemaal weer uitgezet.

Door de molen

Waterschap gebruikt poldermolens voor vismigratie

Poldermolens kunnen naast het cultuurhistorisch belang ook van waarde zijn voor het verbeteren van vismigratie. Het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) wil molens een tweede leven als vistrap gunnen.

Tekst Wiegert Dulfer, dagelijks bestuur Waterschap AGV Fotografie Jelger Herder en Maarten van Scheppingen

In een tijd waarin het overtollige water met op afstand bestuurd elektrische gemalen wordt uitgemalen, lijken traditionele molens geen functie meer te hebben. Niets is minder waar. Met behulp van windenergie kunnen deze molens bijdragen aan het drooghouden van ons land. Daarnaast kunnen ze ook een bijdrage leveren aan het verbeteren van de vismigratie. Door de techniek van deze molens en het lage toerental, blijkt vis beter en veiliger deze objecten te kunnen passeren dan via veel van de moderne gemalen. Door de poldermolens actief in te zetten realiseert AGV voor een deel haar vismigratie-doelen uit het vigerende beleidsprogramma en komt tegemoet aan de KRW-doelstellingen voor vismigratie.

Rust roest

Door de molenaars van de vijftien nog maalvaardige molens in het gebied van AGV weer in te zetten voor het reguliere waterbeheer, slaan we drie vliegen in één klap. Ten eerste geven we de betreffende molens weer hun functie terug. 'Rust roest' en dat geldt ook voor molens die te lang stil staan. Ze raken in verval en eindigen vaak als pannenkoekenhuis. Ten tweede verbindt elke molen een polder met de boezem en met vijftien molens die meedoen betekent dit het opheffen van de betreffende migratieknelpunten. Ten derde heeft de inzet ook een voordeel voor het waterbeheer zelf. Naast een hoeveelheid elektriciteit en CO₂ die we uitsparen, vormen molens voor ons toch vooral een prachtig middel

om het nut van waterbeheer en de functie van het waterschap daarin aan het publiek duidelijk te maken. Dat dit werkt blijkt uit de positieve reacties van molenaars, sport- en beroepsvissers, natuurliefhebbers en bestuurders.

Sceptis

De waterbeheerders zelf waren in eerste instantie minder enthousiast. De afgelopen decennia zijn de oude poldermolens immers niet zonder reden van het beheer afgekoppeld. Het moderne waterbeheer eist een zodanig nauwkeurig peilregime dat windmolens daarvoor te onbetrouwbaar zijn. Ze lekken en wanneer er moet worden gemalen is er net te weinig, of juist te veel wind. Verder werken alle molens tegenwoordig met vrijwilligers die ook

Water Natuurlijk en vis

Het AGV-bestuur, waarin Water Natuurlijk de grootste fractie vormt, heeft in het coalitieakkoord het verbeteren van vismigratie als doel opgenomen. Zo heeft het bestuur inmiddels besloten dat alle gemalen die worden vervangen, of grootschalig gerenoveerd, worden voorzien van een zo visvriendelijk mogelijke pomp, waarbij de STOWA-leidraad voor visvriendelijke gemalen wordt gevolgd. Het eerste grote project dat in de zomer van 2013 wordt opgeleverd betreft het gemaal Dooijersluis waarin een tweezijdig vispasseerbaar vijzelgemaal is gemonteerd. Met de Dooijersluis herstellen we de vismigratie tussen de, bij sportvissers wel bekende, polder Groot Wilnis-Vinkeveen en de Amstelboezem.

AGV is ook bezig met het zoeken naar een innovatieve oplossing om de duizenden stuwen in de polders zelf vispasseerbaar te maken. Door een steeds verdergaande versnippering van het systeem door peilscheidingen worden visbestanden in de polder zelf ook negatief beïnvloed, bijvoorbeeld omdat paaigebieden of overwinteringsgebieden niet meer bereikbaar zijn. Verarming van de genetische diversiteit van dit soort bestanden kan ook een rol spelen. Hopelijk leidt herstel van vismigratie tot de terugkeer van een gezonde en gevarieerde visstand.



niet altijd direct beschikbaar zijn. Vandaar dat het idee met de nodige scepsis werd ontvangen. Het waterbeheer is tegenwoordig echter zo geperfectioneerd, dat de waterbeheerders inmiddels gewoon 'om een molen heen kunnen malen'. Als de molen wat harder gaat, malen wij wat zachter en andersom. Dat kan geheel automatisch.

Migratiekalender

Vismigratie is een belangrijk thema in het huidige waterbeheer en ook voor het bestuur van AGV. De schaduwzijde van de hiervoor genoemde perfectionering van het waterbeheer is dat steeds minder vis de kans krijgt levend van de polder naar de boezem en vice versa te trekken. Dat heeft negatieve gevolgen voor tal van migrerende vissoorten. De paling is daarvan het beste voorbeeld. Komen glasaaltjes met een beetje geluk misschien via het inlaatwater nog wel in de polder terecht, voor de volwassen schieraal is het nagenoeg onmogelijk levend een elektrisch poldergemaal te passeren. Dit wegens de constructie en het hoge toerental van de pompen. Door het lage toerental en de visvriendelijke vijzels die zich in de meeste poldermolens bevinden, is de overlevingskans hierin veel groter, tot bijna 100 procent aan toe. Onderzoek van de STOWA heeft in de praktijk aangetoond dat ook andere visvriendelijke gemalen een grotere overlevingskans hebben en dat vis in veel grotere hoeveelheden het

gemaal passeert. Onderzoek van AGV in het gebied moet aantonen of dit ook bij onze molens in de praktijk het geval is. In ieder geval hebben de molenaars een 'vismigratiekalender' gekregen waarmee ze hun maalactiviteiten in het jaar en over het etmaal zo kunnen inrichten dat de verschillende vissoorten er zoveel mogelijk profijt van hebben.

Naar zee

Omdat het boezemstelsel van AGV in zijn geheel in open verbinding staat met het Amsterdam-Rijnkanaal en het Noordzeekanaal, kunnen migrerende vissen als schieraal en stekelbaars maar bijvoorbeeld ook houting, dankzij de vijftien poldermolens via IJmuiden weer doortrekken naar zee. Bij de sluizen en gemalen van IJmuiden heeft Rijkswaterstaat inmiddels tal van maatregelen getroffen om de passeerbaarheid voor vis te verbeteren.

AGV levert hiermee een bijdrage aan het realiseren van de KRW-doelstelling in het Noordzeekanaalgebied. Hierbij wordt overigens nauw samengewerkt met de overige beheerders van dit gebied: Rijkswaterstaat Noord-Holland, Hoogheemraadschap Rijnland en -Hollands Noorderkwartier, Provincie Noord-Holland, Gemeente Amsterdam en Sportvisserij MidWest Nederland. Een samenwerkingsproject dat ook onderdeel vormt van Living North Sea. **V**



Door het lage toerental van poldermolens is de overlevingskans van passerende vissen groter.



Traditionele windmolens kunnen een bijdrage leveren aan het herstel van vismigratie.

Geraadpleegde Literatuur

- Molennota. Poldermolens inzetten voor waterbeheer en vismigratie; Hoogheemraadschap Amstel Gooi en Vecht (2012)
- Gemalen of vermalen worden. Onderzoek naar de visvriendelijkheid van 26 opvoerwerktuigen; STOWA (rapport 2012-04)
- De gemalenwijzer; STOWA (2011)
- Vissen zwemmen weer heen en weer. Eindrapport van de praktijktoetsing van innovatieve voorzieningen op gemalen; STOWA (rapport 2012-37)
- Noordzeekanaal, een snelweg voor trekvis. Programma Vismigratie NZK e.o. 2012-2015; Rijkswaterstaat Noord-Holland (2012)