

Waterkrachtcentrales zonder goed werkende visgeleidingssystemen, vormen een ernstige bedreiging voor vrije vismigratie.



Vismigratie leeft

Helpt migratieknelpunten voor vis in Nederland opgelost

De Nederlandse waterbeheerders, de 21 waterschappen en zes Directies van Rijkswaterstaat (RWS), werken al sinds 1990 aan het vrij maken van migratieroutes voor vissen. Door de uitvoering van de Europese Kader Richtlijn Water (KRW) is vanaf 2008 de aanpak van migratieknelpunten in een stroomversnelling geraakt.

TEKST

Martin Kroes, Kroes Consultancy
Herman Wanningen, World Fish Migration Foundation
Peter Philipsen, Nature at work
Peter van Puijbroek, Planbureau voor de Leefomgeving
Niels Brevé, Sportvisserij Nederland

ILLUSTRATIES

Gena Melendrez, Planbureau voor de Leefomgeving en Ints Vikmanis

Als beleidsdoel zijn maar liefst 2.664 prioritaire knelpunten (zoals stuwen, dammen en waterkrachtcentrales) aangewezen om op te lossen (vispasseerbaar te maken). De uitvoering van het werk wordt opgepakt in drie periodes: 2009-2015, 2016-2021 en 2022-2027. De rapportage richting Brussel vindt alleen plaats op hoofdlijnen. In aanvulling daarop hebben Sportvisserij Nederland, Rijkswaterstaat, het ministerie van LNV, Wageningen Marine Research en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de waterbeheerders gevraagd om actuele en gedetailleerde informatie over het werk aan herstel van vismigratie. De resultaten zijn vastgelegd in de rapportage 'Nederland leeft met Vismigratie 2017'.

Meerdere doelen

De rapportage over herstel van vismigratie begon in 2001 en wordt sinds 2009 tweejaarlijks uitgevoerd. Daarbij staat de volgende onderzoeksvraag centraal: Wat is de voortgang van de KRW-maatregelen voor vismigratie in Nederland? Bij de inventarisatie worden alle waterbeheerders afzonderlijk benaderd. Voor deze rapportage zijn de verzamelde gegevens tot en met 2017 gebundeld voor geheel Nederland. De gegevens zijn geanalyseerd waardoor trends in de voortgang en de diverse ontwikkelingen in beeld zijn gekomen. De rapportage, kaarten en database, helpen de waterbeheerders in Nederland om hun vismigratiemaatregelen te voorzien van achtergrondinformatie en context (onder andere de hoofdmigratieroutes in Nederland).

De rapportage 'Nederland leeft met vismigratie 2017' dient ook steeds meer doelen en het communiceren over de voortgang van de waterbeheerders komt daardoor steeds beter tot zijn recht. Europees worden de uitkomsten gebruikt binnen het AMBER-project (www.amber.international), waarbij voor heel Europa de barrières en oplossingen in rivieren in beeld worden gebracht. In Nederland wordt de informatie op diverse manieren benut, zoals door het Compendium voor de Leefomgeving, de werkgroep Vismigratie van het KRW deelstroomgebied Rijn-West, de nationale Routekaart voor Vismigratie

in GIS (geoweb) van Rijkswaterstaat en voor een evaluatie van het Nationaal Aalbeheerplan.

Status opgeloste knelpunten per 2017

Bij 46 procent (1.224 van de 2.664) van de vismigratiebarrières werden maatregelen getroffen. Ongeveer 66 procent hiervan is uitgevoerd bij stuwen. Nog eens 27 procent staat gepland om op te lossen tussen 2018 en 2027 (732 van de 2.664 knelpunten, waarvan 556 tussen 2018-2021). Echter, van eveneens 27 procent van alle knelpunten is het onbekend of er maatregelen worden getroffen of wat de planning daarvan is (729 van de 2.664 knelpunten).

De voortgang van de nieuwbouw van vispassages en het verwijderen van overbodige barrières voor vissen lijkt in het begin van de tweede tranche in 2017 wat achter te lopen op de eerste tranche, met gemiddeld 44 aangepakte knelpunten nu, versus 109 in 2014. Verder valt op dat voor bijna een derde van de aangepakte knelpunten onbekend is welke maatregel is toegepast. Daarmee lijkt stagnatie van de voortgang in de derde KRW-tranche een mogelijkheid. Echter, of dit realiteit wordt is nog maar de vraag, de waterbeheerders zijn zich in de tweede tranche zeker niet minder gaan inzetten voor herstel van vismigratie. Ze koppelen subsidiemogelijkheden en renovaties aan hun uitvoeringsprogramma's. Dit betekent dat er vaak bewust wordt gekozen om maatregelen later in de tijd uit te voeren. Ook is de focus deels verlegd, waarbij duidelijk meer tijd en geld wordt besteed aan onderzoek en monitoring van de passage-efficiëntie van voorzieningen dan aan de oplossingen zelf.

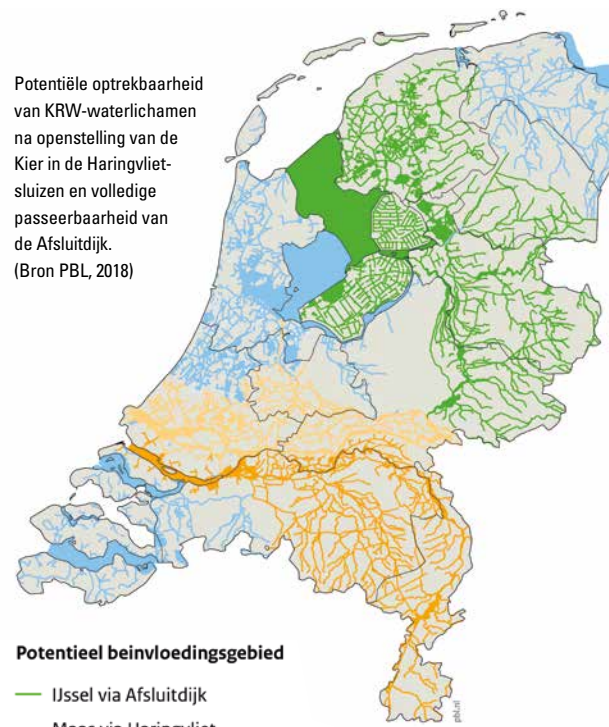
Evaluatie KRW-maatregelen

Per 2017 is van alle toegepaste KRW-maatregelen voor herstel van vismigratie ongeveer 29 procent op zijn werking onderzocht. Daar waar onderzoek werd gedaan, is de beoordeling van het functioneren van de voorziening positief: bijna 59 procent wordt als optimaal functionerend beoordeeld. De meeste maatregelen worden vrij kort na uitvoering (binnen het eerste jaar) onderzocht

op hun werking. Maar toch blijkt na onderzoek bij belangrijke Rijksregio-vispassages dat de daadwerkelijke passage-efficiëntie voor vis soms veel lager ligt dan aanvankelijk werd aangenomen. Positief is wel dat die passage-efficiëntie vaak met slechts kleine aanpassingen aan de voorziening (fine-tuning) aanzienlijk kan worden verbeterd.

De focus van de waterbeheerders verlegt zich de laatste jaren dus van het aanleggen van vispassages naar de evaluatie van de werking ervan. Opvallend is ook dat er steeds meer watersysteem-gericht en innovatiever wordt gedacht én gewerkt. Zo wordt meer aandacht besteed aan het herstel van beekmondingen en diverse grote gemalen krijgen op maat gemaakte (soms 3D-geprinte) vispassages en of visvriendelijke

Potentiele optrekbaarheid van KRW-waterlichamen na openstelling van de Kier in de Haringvliet-sluizen en volledige passeerbaarheid van de Afsluitdijk. (Bron PBL, 2018)



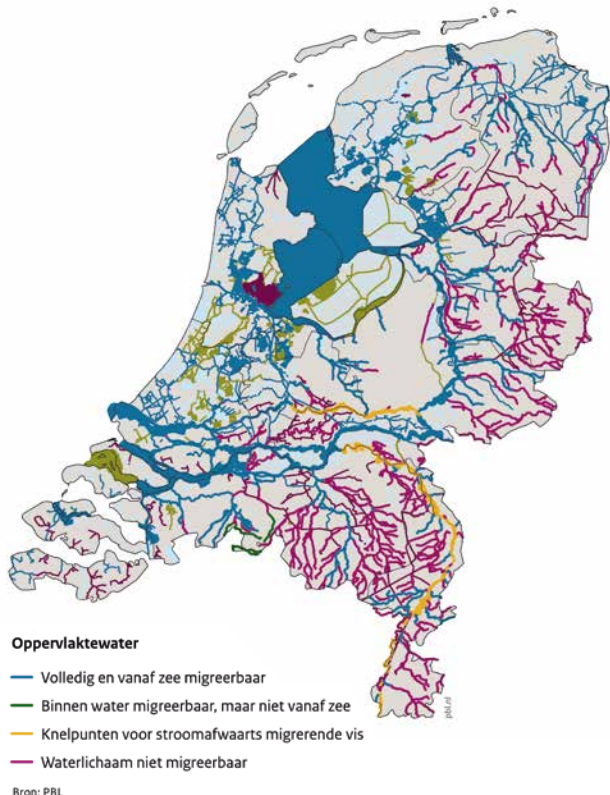
Potentieel beïnvloedsgebied

- IJssel via Afsluitdijk
- Maas via Haringvliet
- Rijn via Nieuwe Waterweg/Haringvliet
- Niet beïnvloed door Afsluitdijk, Haringvliet

Bron: PBL

Landelijk overzicht van migratiemogelijkheden in de KRW-waterlichamen. (Bron PBL, 2018)

Het Planbureau voor de Leefomgeving inventariseert de mogelijkheden voor vismigratie in Nederlandse wateren in het kader van de Compendium voor de Leefomgeving. Het Compendium bevat binnen het dossier rivieren en beken, het onderwerp ecosystemen, informatie over bereikbaarheid voor vissen en aanleg van vispassages. Via onderstaande link is meer informatie hierover te lezen. Aan een update van de gegevens wordt momenteel gewerkt:
<http://www.compendiumvoorleefomgeving.nl/indicatoren/nl1350-Vispassages.html?i=4-33>



pompen. Daarnaast is de tijd kennelijk rijp om ook hele grote barrières vispasseerbaar te maken, zoals die liggen in de overgang van rivier naar zee.

Vismigratierivier en de Kier

Twee uitvoeringsprojecten in Nederland die er wat betreft omvang uitspringen zijn de vismigratierivier bij de Afsluitdijk en de Haringvlietsluizen die op een kier gaan. Bij de Afsluitdijk wordt gewerkt aan de realisatie van de vismigratierivier in 2019, een doorbraak (letterlijk en figuurlijk) voor vis. Bij de Haringvlietdam, die zich bevindt in het historische estuarium van de Rijn en de Maas, worden de Haringvlietsluizen

dit najaar op een kier gezet. Daarmee wordt beperkt zout water ingelaten in het Haringvliet en wordt een lang beoogd doel eindelijk werkelijkheid: internationaal herstel van vismigratie. Beide projecten zijn in voorbereiding en de uitvoeringskosten zijn samen meer dan 100 miljoen euro. De projecten hebben het doel om de visintrek vanuit zee naar de bovenstroomse wateren weer mogelijk te maken. Het gaat hierbij om de meest beschermde soorten zoals zalm, zeeforel, rivierprik, zeeprk, paling, bot, spiering, houting en steur.

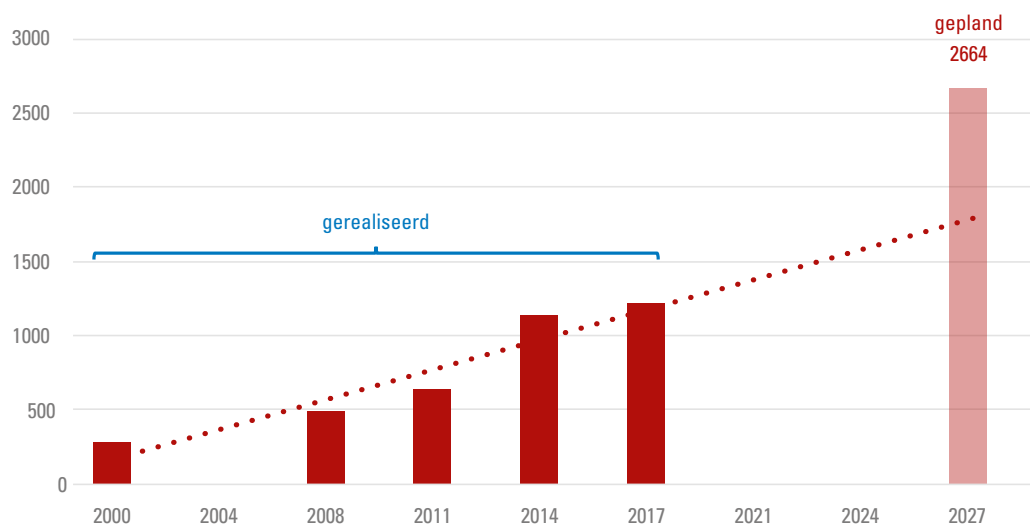
Dam removal

In het rapport zijn zowel op praktisch als strategisch niveau meerdere aanbevelingen gedaan. Naast herstel van vismigratie via vispassages en visvriendelijke pompen is er toenemende aandacht ontstaan voor 'Dam removal', oftewel het volledig verwijderen van barrières. Dit is een maatregel die (ook gezien in internationaal perspectief) geldt als de optimale oplossing voor de vrije migratie van vissen en rivierherstel. Via het project Dam Removal Europe wordt op Europees niveau kennis gedeeld en ideeën uitgewisseld (www.damremoval.eu). In het voorjaar van 2019 wordt in Frankrijk zelfs een 35 meter hoge dam weggehaald. Projecten van deze omvang krijgen naar de toekomst toe meer en meer de ruimte. Het verwijderen van barrières vindt gelukkig ook gehoor in Nederland. Op meer dan 30 locaties zijn inmiddels stuwen verwijderd. De komende jaren hoopt het Wereld Natuurfonds via crowd-fundingsacties meer van dit soort projecten te stimuleren.

Monding Rijn gaat open voor vis

Onderstaande figuur geeft een voorbeeld van de potentiële optrekbaarheid van de KRW-waterlichamen als de Haringvlietsluizen op een kier gaan en de Afsluitdijk volledig passeerbaar is.

Aantal vismigratievoorzieningen in Nederland



Inventarisaties van het aantal vismigratievoorzieningen in Nederland sinds 2000 (donkere balken) en de aantallen die er gepland staan tot 2027. De gestippelde lijn geeft de trend weer die duidt op een lichte vertraging in 2017 en de noodzaak voor een versnelde aanpak van de resterende knelpunten tot 2027. Bij 25% van de knelpunten is het nu nog onbekend wanneer deze in de komende tranche worden opgelost.

Echter, daarnaast -en in scherp contrast met Dam removal- ontstaan diverse nieuwe initiatieven voor waterkrachtcentrales (WKC's), vooral bij de waterschappen in 'hoog' Nederland. Hoe positief er her en der ook gedacht wordt over deze ontwikkeling, de aanleg van WKC's bemoeilijkt uiteraard de vismigratie en het is de vraag of dit niet de investeringen voor de KRW-opgave deels teniet kan doen.

Kennisuitwisseling via GeoWeb

Waterbeheerders hebben aangegeven behoefte te hebben aan meer uitwisseling van kennis (onderzoeks- en monitoringsrapporten). Ook is er behoefte aan een



Routekaart Vis in GeoWeb met NLMV-knelpunten. (Bron: Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening, accessed 7-6-2018)

meer integrale stroomgebiedbrede aanpak, dat wil zeggen de prioritering van knelpunten. Waterbeheerders geven aan veel tijd kwijt te zijn met het 'boven water' krijgen van vismigratiedata, ook van aangrenzende gebieden. De wens is geuit om vismigratiedata meer centraal te gaan beheren, met een mogelijkheid om zelf de informatie te kunnen updaten. Rijkswaterstaat heeft hiertoe de nationale Routekaart voor Vismigratie ontwikkeld in GeoWeb, een Geografisch Informatie Systeem (GIS) waar alle waterbeheerders mee werken. Dit GIS geeft inzicht in de migratieroutes vanaf het rijkswater naar het regionaal water. Er kan helemaal worden ingezoomd tot in de haarvaten van het systeem (lokaal water). De actuele informatie over knelpunten staat al in GeoWeb. Per knelpunt kan de onderliggende informatie over de voorziening worden opgevraagd.

Van knelpunt naar connectiviteit

Rijkswaterstaat heeft aangegeven meer inzicht te willen krijgen in het effect van de Rijkswaterstaat vispassages op de connectiviteit in het regionaal watersysteem (het 'huis van de vis'). Het KRW-deelstroomgebied Rijn-West is een goed voorbeeld van regionale samenwerking in kennisuitwisseling rond vismigratie. De waterbeheerders in Rijn-West werken nauw samen op het gebied van monitoring, optimalisering van bestaande voorzieningen en prioritering van nieuwe maatregelen. Ze hebben gezamenlijk een Rijn-West-connectiviteitskaart gemaakt die inzicht geeft in het effect van de KRW-maatregelen (bij de NLMV-knel-

punten) op de connectiviteit/bereikbaarheid van prioritair KRW-wateren en peilvakken. Deze kaart is terug te vinden in bijlage 4 van het rapport. Op basis van dit voorbeeld werkt Rijkswaterstaat op dit moment aan een doorvertaling van de actuele NLMV-knelpunten naar connectiviteitskaarten in GeoWeb voor de andere deelstroomgebieden/RWS-regio's.

Het rapport 'Nederland leeft met vismigratie' en bijbehorende kaarten met vismigratiebarrières en connectiviteits-kaarten zijn vrij te downloaden via www.vismigratie.nl.
(<http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl1350-Vispassages.html?i=4-33>).



Ook voor minder bekende trekvisen als de zeeprick is vrije vismigratie van levensbelang.