

# Schieraal 's nachts voorrang op bellenscherm

Om de jaarlijkse trek van schieralen naar zee via het sluiscomplex IJmuiden in goede banen te leiden zet Rijkswaterstaat 's nachts bellenschermen in de Noordersluis uit, een maatregel tegen de toename van verzilting van het Noordzeekanaal. Rijkswaterstaat kiest ervoor om de trek van de schieralen niet te veel te verstoren.

Elk najaar, van oktober tot in januari, zwemmen volwassen palingen (schieralen) naar zee om zich voort te planten. Dat voortplanten doen ze na een 6.000 kilometer lange reis, dwars door de Atlantische Oceaan tot ze in de Sargasozeë nabij de Caraïben zijn aangekomen. Ongeveer 10% van de Nederlandse populatie gaat naar de zee via IJmuiden. Door de droogte is de vismigratie wat vertraagd, maar na de neerslag in november is de migratie van de schieraal op gang gekomen.

In het Noordzeekanaal stroomt zoutwater over de bodem vanuit IJmuiden richting Amsterdam. Om verzilting tegen te gaan, worden in september twee bellenschermen aan weerszijden van de Noordersluis gezet. Het geleidelijk toenemende zoutgehalte in dit kanaal in de richting van IJmuiden, is voor de trekvissen de manier om langzaam te wennen aan het hogere zoutgehalte van het water. Schieralen uit de wijde omtrek maken daarom juist gebruik van het Noordzeekanaal om naar zee te zwemmen. Het Noordzeekanaal is voor de schieralen dus een belangrijke route. Uit onderzoek is ook gebleken dat de vissen vooral door de spuisluizen en de Noordersluis trekken, maar

de bellenschermen belemmeren de doorgang van deze trekvis. De bellenschermen zijn vanwege de drukverschillen voor vissen slecht te passeren. Bij het zoeken naar een uitweg bestaat de kans dat de vissen terechtkomen in de pompen van hetemaal, wat ze vaak niet overleven.

Om de trekvissen doorgang te geven naar zee, zet Rijkswaterstaat de bellenschermen bij de Noordersluis van 18.00 uur tot 07.00 uur uit. Dit doen ze 's nachts omdat in IJmuiden ruim 80 procent van de dieren alleen in het donker actief is. Overdag gaat het bellenscherm weer aan om verzilting tegen te gaan. Deze maatregel is verantwoord met het oog op de huidige en toekomstige omvang van de wateraanvoer via het Amsterdam-Rijnkanaal.

Rijkswaterstaat en regionale partners onderzoeken de komende jaren gezamenlijk de migratie van trek- en standvissen in en rondom het Noordzeekanaal. Gemalen, stuwen, dammen en sluisen vormen een barrière voor vissen, waardoor het bereiken van geschikte leefgebieden vaak onmogelijk is. Met name trekvissen, die migreren tussen zoet en zout water, hebben sterk te lijden onder de versnippering van watersystemen. Aan de hand van de onderzoeksresultaten kunnen gerichter maatregelen worden getroffen om een vrije migratie van trekvis te verbeteren.

Bron: Rijkswaterstaat West-Nederland:  
<https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/water-ruimte/ecologie/ecologische/>

**SAMENSTELLING**  
redactie

**FOTOGRAFIE**  
Rijkswaterstaat en  
Shutterstock

## Forel in de lucht

Net als in Nederland vormt 'catch & release' - het levend terugzetten van aan de hengel gevangen vis - een belangrijk kenmerk van de Amerikaanse hengelsportcultuur. Bepalend voor de overleving van vissen is de tijd dat ze uit het water zijn en bloot worden gesteld aan de lucht. Vooral zalmachtigen lijken hier gevoelig voor te zijn. Wetenschappers van de Universiteit van Idaho hebben met de hengel gevangen zalmachtigen (regenboogforel, *Oncorhynchus mykiss*, bulltrout, *Salvelinus confluentus* en cutthroat trout, *Oncorhynchus clarkii bouvieri*) blootgesteld aan de lucht gedurende respectievelijk 0, 30 en 60 seconden. Deze intervallen zijn zodanig gekozen dat ze overeenkomen met de tijd die sportvissers nodig hebben voor het uit het water tillen, onthaken en weer terugzetten van met een hengel gevangen vissen. Alle vissen in dit onderzoek werden met kunstvliegen gevangen waarbij de haak zich voorin de bek bevond. Na het vangen van de vissen werden deze onder water voorzien van een merkje en weer losgelaten. Daarna werden ze met draagbare elektrovisapparaten teruggevangen. Uit de resultaten blijkt dat de blootstelling aan lucht geen extra mortaliteit veroorzaakt. Daarbij wordt opgemerkt dat het onderzoek in de zomer is uitgevoerd waarbij vooral zalmachtigen kwetsbaar zijn. Aangezien sportvissers die in Amerika op de onderzochte zalmachtigen vissen de dieren óf meenemen voor consumptie óf binnen 60 seconden terugzetten, bestaat er geen noodzaak om de regelgeving omtrent het terugzetten aan te passen.

## Zetduiveltje

In Visionair nummer 49 is bij het artikel 'Glasaal uit het diepste dal?' per abuis de naam van Remko Verspui als medeauteur vermeld. Nu heeft Remko Verspui een goede pen en publiceert hij regelmatig voor Visionair lezenswaardige artikelen, maar aan dit verhaal heeft hij niet meegewerkt. Met excuses aan de andere auteurs dus.



Door het uitzetten van de bellenschermen in de Noordersluis kunnen schieralen naar zee migreren.

# Booreilanden als rif

Op sommige olie- en gasplatforms in de Noordzee leven unieke organismen. Voor vissen als kabeljauw vormen deze platforms een tijdelijk refugium. Milieu-experts vinden dat hiermee meer rekening gehouden moet worden bij het verwijderen van die platforms. Het laten staan van een deel van de structuur onder water kan goed zijn voor de biodiversiteit in de Noordzee, staat in een internationale enquête onder experts door onder andere de Universiteit Wageningen (WUR).

Sommige platforms huisvesten bijzondere soorten, zoals harde koralen. Op andere plekken wordt heel veel moeite gedaan om die te beschermen. Daarnaast leven er onder andere mosselen en zeeanemonen op de palen. De harde structuur van de palen biedt een plek voor soorten die liever niet op het zachte zand van de bodem leven. Ook om de platforms heen is er meer leven, omdat daar niet gevestigd mag worden en de structuren een schuilplaats vormen. De oudste platforms in de Noordzee dateren uit de jaren zeventig en hebben lange tijd gehad om zich te ontwikkelen tot rif. Dat zijn nu waardevolle hotspots van biodiversiteit. Stichting De Noordzee vindt dat bij de ontmanteling meer moet worden gekeken



Het onderwatergedeelte van een boorplatform vormt vaak een uniek leefmilieu voor vissen.

naar de ecologische kansen. Van belang daarbij is dat de structuur die overblijft niet voor vervuiling zorgt en geen gevaar vormt voor de scheepvaart.

De huidige regelgeving staat echter niet toe dat delen van het platform blijven staan. Als de productie van een olie- of gasveld stopt, moet het platform volledig worden ontmanteld. Dit om te voorkomen dat olie- en gasbedrijven hun rommel achterlaten. Op dit moment speelt ecologie geen enkele rol bij het verwijderen van boorplatforms.

Het behoud of hergebruik van de platforms krijgt steeds meer aandacht. Het einde van veel olie- en gasvelden is in zicht en dat betekent dat veel platforms in de Noordzee binnenkort moeten worden ontmanteld. De kosten daarvan zijn hoog. Het ontman-

telen van alle olie- en gasinfrastructuur, op zee en land, wordt door Energie Beheer Nederland geschat op 7 tot 8 miljard euro. Daarnaast zijn er nog kosten voor het onderhoud van de palen die blijven staan en het gevaar voor aanvaringen. De kans dat er structuren in het Nederlandse deel van de Noordzee uit ecologisch oogpunt blijven staan, lijkt niet zo groot. De zee wordt al veel gebruikt en is vrij ondiep. Schepen zouden bijvoorbeeld niet over de onderwaterstructuren heen kunnen varen, omdat de zee daar niet diep genoeg voor is. Toch wijst Stichting Noordzee op de geldende internationale regelgeving en vindt dat er op de Noordzee naar geschikte locaties voor het behoud van deze ecologische hotspots dient te worden gezocht.

Bron: <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Nieuw-leefgebied-bodemieren-op-oude-gasplatforms-in-de-Noordzee.htm>

# Voortplantingssucces kwabaal in België

In 1970 verdween de kwabaal (*Lota lota*) uit de Vlaamse waterlopen. In 2005 werd een herintroductieprogramma opgestart waarbij jaarlijks éénzomerige kwabaaljuvenielen worden uitgezet in het riviertje de Grote Nete. Vervolgstudies tonen aan dat deze goed overleven en paairijp worden. Het INBO vond kwabaaljuvenielen in 2010 en 2014 en kwabaallarven in 2014, 2015 en 2016 in een poel aan de Asbeek. Dit toont aan dat kwabaal zich ook voortplant in het gebied. De herintroductie van kwabaal kan echter nog geen succes worden genoemd in Vlaanderen. Tot op heden heeft zich noch in de IJse, noch in de Grote Nete een duurzame kwabaalpopulatie weten te vestigen. Ook in 2017 werd in het stroomgebied van de Grote Nete gezocht naar kwabaallarven en –juvenielen. Zowel in de beken zelf als in de overstromde weilanden werd gezocht naar kwabaallarven. Op twee

locaties werden kwabaallarven aangetroffen. Door elektrische afvissingen werd gezocht naar juvenielen. Deze werden echter niet gevonden.

Het aantreffen van kwabaallarven toont aan dat de kwabaal zich heeft weten voort te planten in de winter van 2016-2017. Het is het vierde jaar op rij dat kwabaallarven werden gevangen in het poeltje aan de Asbeek. In tegenstelling tot 2015, werden zowel in 2016 als in 2017 geen juvenielen aangetroffen in het gebied van de Grote Nete. De aanwezigheid van kwabaallarven in de poel aan de Asbeek toont aan dat, ondanks dat de omstandigheden misschien niet ideaal zijn, kwabaal er toch gebruik van maakt om te paaien. Een goede herstelmaatregel voor kwabaal is bijgevolg het aanleggen van (tijdelijk) met de hoofdloop aangetakte poeltjes, daar waar het niet mogelijk is om de laterale verbinding



In België wordt via uitzettingen getracht de kwabaal te herintroduceren.

tussen waterloop en valleigebied te herstellen en langdurig geïnundeerde overstromingsvlakten als kraamkamer te creëren. Het onmiddellijke resultaat (de vondst van twee larven) na het beter verbinden van de overstromingsvlakte naast de gracht die uitmondt in de Asbeek, is hier ook een bewijs van.

Bron: [www.inbo.be](http://www.inbo.be) Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2018 (76) Pagina 5 van 248.