

MONITORING TREKVISSSEN NOORDZEEKANAAL EN OMMELANDEN

2

Noordzeekanaal: slagader voor trekvis

TEKST MARCO VAN WIERINGEN FOTOGRAFIE RIK BEENTJES & PIET RIJTER



Een schieraal wordt voorzien van een zender.

In het vorige nummer van het Vissen magazine verscheen een algemene introductie van de gezamenlijke monitoring van trekvis in en om het Noordzeekanaal door de waterbeheerders en enkele andere partijen. In dit deel van de reeks komen de resultaten aan bod voor het Noordzeekanaal zelf

IJmuiden vormt voor trekvis tussen Katwijk en Den Helder de enige opening in de Noordzeekust naar het binnenwater. Eenmaal de zeesluizen gepasseerd komt de vis in een comfortabel brak water, waar deze zich fysiologisch kan aanpassen aan het zoetere binnenwater. Het afwateringsgebied van het Noordzeekanaal is bovendien omvangrijk, waardoor een potentieel leefgebied bereikbaar is dat een groot deel van West-Nederland beslaat. Op de terugweg vormt het Noordzeekanaal ook weer een mooie geleidelijke zoet-zout overgang op de route naar zee, bijvoorbeeld voor de paling (schieraal) op weg naar de Sargassozee om er te paaien.

De trekvisonderzoeken die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd, richten zich op de doelsoorten aal (intrek van glasaal en uittrek van schieraal) en driedoornige stekelbaars (intrek). Naast deze soorten biedt IJmuiden toegang tot nog meer trekvissoorten, zoals spiering, bot en een enkele zeeforel. En wat te denken van de duizenden harders die

het Noordzeekanaal in de zomermaanden bevolken!

De onderzoeken zijn uitgevoerd door Wageningen Marine Research (WMR) in samenwerking met Visserijservice Nederland, Ravon, diverse beroepsvissers en talrijke vrijwilligers.

ZENDERONDERZOEK SCHIERAAL

In de maanden oktober-november 2017 zijn aan de kanaalzijde van de zeesluizen in IJmuiden 1925 schieralen gevangen en onder verdoving voorzien van een zogenaamde PIT-tag. Deze Passive Induced Transponder is vergelijkbaar met de chip die in huisdieren wordt ingebracht. Het bereik van de PIT-tag is beperkt. Gemerkte dieren zijn individueel herkenbaar met een handontvanger na terugvangst, of bij passage door een antennesluus bijvoorbeeld bij de ingang van een vispassage. Bovendien zijn nog eens 50 dieren voorzien van een akoestische zender (VEMCO-transmitter), die met tussenpozen een geluidspuls produceert die



kan worden opgevangen met een onderwatermicrofoon. Ook de akoestische zenders zijn individueel herkenbaar, maar kunnen over veel grotere afstanden worden waargenomen en geven bovendien informatie over de zwembreedte van de vis.

UITGANG WAGENWIJD OPEN...

Op basis van de terugvangst van de met een PIT-tag gemerkte dieren is het aanbod aan schieraal bij IJmuiden, najaar 2017 vastgesteld op ca. 89.000 +/- 10.000 exemplaren, ofwel ruim 6% van de landelijke uittrek. De monitoring laat bovendien zien dat IJmuiden goed passeerbaar is voor naar zee trekkende schieraal, waarbij ca. 60% kiest voor de zeesluizen als uittrekroute en de rest voor de spuisluisen of het gemaal. Uit eerder verricht onderzoek is gebleken

komt binnen de onderzochte periode (okt-juni) niet aan in IJmuiden, vermoedelijk door gebrek aan oriëntatie op het slechts langzaam en onregelmatig stromende kanaal.

TIEN MILJOEN GLASALEN

Ook voor de glasalen staat de deur bij IJmuiden wagenwijd open, blijkt uit het onderzoek. De belangrijkste reden is dat de zeesluizen bij elke schutting, die ook 's nachts doorgaan, een volledige wateruitwisseling kennen. Dit gebeurt onder invloed van het dichtheidsverschil tussen het zeewater en het brakke kanaalwater. Als de deuren openstaan richting zee, wordt het brakke kanaalwater uit de sluiskolk verdreven door het zwaardere zeewater. Het brakke water vloeit oppervlakkig uit over zee en lokt zo de aaltjes naar de sluis. Uit merk-terugvangst experimenten is



dat van de laatste groep ca. 97% kiest voor de spuisluisen. Dat is maar goed ook, want het gemaal is niet veilig voor deze vis.

We zien verder dat de alen bij IJmuiden de uitgang niet altijd direct vinden (zoekgedrag), waarbij de dieptesensoren lieten zien dat vrijwel alle dieren op en neer zwommen in de gehele waterkolom (tot 15m diep): het snel wisselen van zwembreedte is voor de schieraal geen probleem.

MAAR, HOE KOM JE ER?...

Het verlaten van de omliggende polders en boezems richting het Noordzeekanaal is voor veel schieralen problematisch gebleken. In de volgende artikelen in deze reeks zullen we daar verder op inzoomen. Zelfs als de alen de zijwateren van het Noordzeekanaal weten te bereiken, is de weg naar IJmuiden geen gelopen race. Circa een derde van de gezenderde dieren die de boezem wist te verlaten

vastgesteld dat er in het voorjaar van 2018 circa tien miljoen glasalen het Noordzeekanaal zijn binnengetrokken.

Bij een dergelijke proef worden glasalen voorzien van een kleurmerk en weer uitgezet. Vervolgens worden ze door glasaalcollectoren (een speciaal vangtuig) en fuiken achter vispassages teruggevonden bij diverse gemalen en vispassages langs het kanaal. De verhouding tussen gemerkte en ongemerkte aaltjes zegt iets over het aanbod ter plaatse. Een deel van de terugvangsten van gemerkte glasalen werd gemeld uit de vrijwillige kruisnetmonitoring die al sinds 2014 op het kanaal plaatsvindt. De aanwezigheid van gemerkte aaltjes vormde een extra stimulans voor de deelnemers. Daar waar de glasaal niet verder kan, zoals bij een gemaal zonder vispassage of een slecht functionerende, hoopt de glasaal zich op en nemen de verblijftijden voor de barrière toe tot gemiddeld 10 tot 15 dagen. Een aantal dieren is nog tot twee maanden later teruggevangen voor

Links schieraal, rechts glasaal.

Terugvangst van gemerkte driedoornige stekelbaars



DRIEDOORNIGE STEKELBAARS

Merk-terugvangst onderzoek laat zien dat er ongeveer 94.000 +/- 20.000 driedoornige stekelbaarzen bij IJmuiden het Noordzeekanaal optrekken. De snelste stekelbaars zwom 7,7 km/dag van IJmuiden naar de vispassage Halfweg, 18 km verderop. In tegenstelling tot de glasaal migreert de driedoornige stekelbaars ook overdag. Bij vergelijking van terugvangsten van stekelbaarzen met verschillende herkomst blijkt dat 'homing', het terugzwemmen van volwassen dieren naar de polder van geboorte, bij deze soort waarschijnlijk geen grote rol speelt.

dezelfde barrière. Nader onderzoek zal volgen welk risico dit inhoudt voor de glasaal, bijv. op predatie. Ook hierop zullen we in volgende artikelen nader inzoomen.

VISPASSAGE SCHELLINGWOUDE

Al vroeg in het seizoen wordt glasaal gevangen bij de Oranjesluizen in Amsterdam, 28km van IJmuiden. Uit de timing van de dieren, die een gemiddelde zwemsnelheid op het Noordzeekanaal hebben van ruim een kilometer per nacht, valt op te maken dat de eerste glasalen linea recta doorzwemmen richting IJmeer en Amsterdam-Rijnkanaal. Dit is één van de interessante uitkomsten voor de onderzoekers. Tot nu toe werd ervan uitgegaan dat de aaltjes vanaf IJmuiden de eerste de beste afslag naar zoet water nemen en dat gebied "opvullen" voordat ze verder trekken. Dat blijkt op het Noordzeekanaal toch iets anders te werken. Komend voorjaar kunnen de dieren voor de passage naar het IJmeer gebruikmaken van een nieuwe sluisvispassage bij Schellingwoude, speciaal gebouwd voor de zwakke zwemmers als glasaal en driedoornige stekelbaars.

Dit artikel is deel 2 van een serie. In volgende artikelen zullen de resultaten van deze onderzoeken per gebied worden toegelicht. Kunt u niet wachten, kijk dan op de website: <https://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/water-ruimte/ecologie/ecologische>

visvakantie...

GEWOON IN NEDERLAND

TEKST & FOTOGRAFIE J&T

Inmiddels 20 jaar lang gaan we elk jaar een week op visvakantie. Het is een traditie geworden waar we steeds lang naar uitkijken. We zijn een aantal keer naar het buitenland geweest, o.a. Frankrijk en Ierland. Natuurlijk is dat één groot avontuur, echter er zitten veel nadelen aan het buitenland. Denk aan reistijd, kosten, vergunningen, vaak niet je eigen boot en onzekerheid qua vangsten. Nadelen die er minder zijn als je de vakantie 'gewoon' in je eigen land houdt.

Op ons 'thuiswater' zijn genoeg routes te plannen om niet steeds in hetzelfde water te trollen. Want dat doe je...trollen. Je vaart al vissend een route naar vooraf geplande plekken waar je overnacht.

En ook dat doe je vissend, want wildkamperen is in Nederland niet toegestaan, maar in bezit van een Vispas met nachtvistoestemming en een tent die aan bepaalde voorwaarden voldoet mag het wel. Dan heet het nachtvisseren.



Een uitgebalanceerde boot is wel handig.

Google Earth is hierbij een geweldig hulpmiddel. In het verleden zijn we nog wel eens 'op goed geluk' gaan varen om rond een uur