

Grevelingen weer meer zee



“Dieper dan zes meter zit geen leven”, zegt de visser, die de zuurstofarme zone in het water al tien jaar met een meter per jaar dichterbij de oppervlakte ziet komen. De duiker kent steeds meer ‘velden’ met alleen nog witte schimmels - bacteriematten. De ecooloog kent op de bodem een soort blubberlaag van organisch materiaal en heeft het over een kerkhof onder water. Europa’s grootste zoutwatermeer is snel Europa’s Dode Zee aan het worden. Het kabinet gaat de Grevelingen echter aan de zuurstof leggen.

Met hun toewijzing van 75 miljoen euro maken de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit de weg vrij voor de bouw van een grote doorlaat in de Brouwersdam. Zo keert de getijdenwerking in het 11.000 hectare grote meer – in dit artikel willekeurig aangeduid als Grevelingenmeer of Grevelingen – terug en wordt het water

doorlopend ververs. Het getijdenverschil wordt overigens op maximaal 50 centimeter gehouden. Eb en vloed met vers zeewater moeten het zuurstofgebrek en de overdaad aan slib zodanig verbeteren, dat de waterkwaliteit en het onderwaterleven zich weer herstellen. Het zuurstofgebrek is vooral ‘s zomers het grootst. In de diepere delen van het Grevelingen-

meer zijn periodiek zuurstofarme en zelfs zuurstofloze diepere putten, die zich bij temperatuuromslag naar het oppervlak verplaatsen, met vissterfte tot gevolg. Door de teruggelopen hoeveelheid plankton en bodemdieren is er ook minder voedsel voor vis. De in 1978 geopende Brouwerssluis, een spuisluis, heeft weliswaar, zoals beoogd,

TEKST
Harry de Wilt

ILLUSTRATIES
Janny Bosman, Jos Pannekoek
en Rijkswaterstaat



Als er niets gebeurt verandert het Grevelingenmeer in een Dode Zee.

de verzoeting van de Grevelingen tot staan gebracht, maar de teruggang van de waterkwaliteit niet gestopt.

Belangrijke doorlaat

De nu toegekende 75 miljoen tilt het budget naar de 140 miljoen euro waarop de doorlaat in de Brouwersdam thans begroot is. Rijk en regio hadden eerder al 65 miljoen euro gereserveerd. Het bedrag komt uit de 275 miljoen euro die het Kabinet begin maart aankondigde voor verbeteringsprojecten van de waterkwaliteit van enkele grote wateren. Andere knelpuntenprojecten daarbij zijn: het kwelderproject in de Eems-Dollard, extra zuivering bij rioolwaterzuiveringsinstallaties om te voorkomen dat medicijnresten, microplastics en andere

chemische stoffen in de natuur en het water terechtkomen. Ook worden maatregelen uitgewerkt om de milieueffecten van landbouw op natuur en waterkwaliteit te verminderen. De 75 miljoen euro maakt een einde aan de al meer dan vijftien jaar durende periode waarin meerdere ontwerpen voor een dergelijke waterdoorlaat telkens op de kosten sneefden. De doorbraak richting doorlaat werd in Den Haag belangrijk genoeg bevonden om door twee ministers op locatie te laten toelichten. Cora van Nieuwenhuizen (IenW) en Carola Schouten (LNV) presenteerden het project gezamenlijk in het Informatiecentrum Grevelingen op de Brouwersdam. Met artist's impressions toonden zij de doorlaat schematisch en met een video van Rijkswaterstaat de uitvoering zoals die nu op de tekentafel staat.

Model Flakkee

In die korte video, die met bijgaande QR-code kan worden gestart, wordt het voorliggende ontwerp getoond voor een complex van 140 meter lang en 35 meter breed met 15 kokers van elk 8 bij 8 meter.

Bijna 1.000 vierkante meter vrije speelruimte dus voor de getijdenstroming. Behalve bij stormvloed, want dan zakken er schuiven in de inlaat. Het ontwerp is volgens Rijkswaterstaat echter nog niet definitief. Het kunnen (en moeten) om te beginnen al meer kokers worden, wanneer er een getijdencentrale in komt. Het kabinet hoopt nog dit jaar een consortium te vinden dat de voor de waterturbines geschatte 120 miljoen euro wil investeren. De opwekking van groene stroom kan door de bouwtechnische complicatie de timing wellicht beïnvloeden. Liz van Duin, directeur netwerkontwikkeling bij Rijkswaterstaat Zee en Delta, vertelde op de bijeenkomst in 2020 of 2021 met de bouw te willen beginnen, waarbij de gereedkoming gepland staat in 2024.

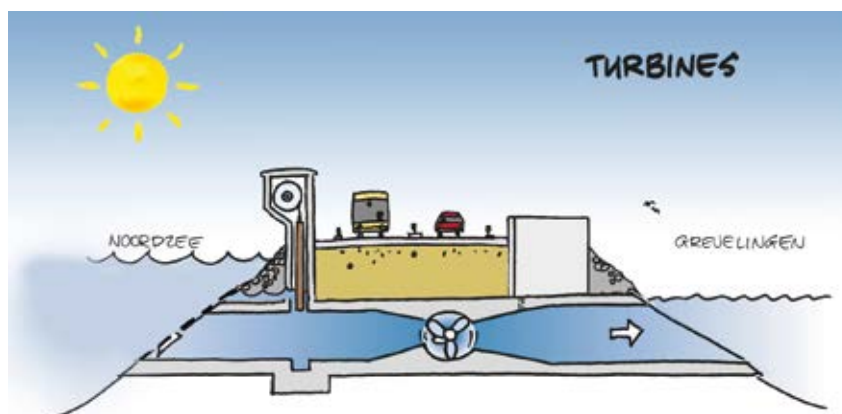


De doorlaat wordt van hetzelfde type als de Flakkeese Spuisluis, die in de Grevelingendam in het oosten van het Grevelingenmeer zout water in en uit de Oosterschelde laat stromen. Dit heeft nog geen ommezwaai teweeg gebracht maar hij is natuurlijk ook pas sinds juni 2017 tweezijdig. Tot zijn renovatie maakte de al in 1978 geopende hevel uitsluitend de uitstroom mogelijk van de Grevelingen in de Oosterschelde en had daarmee zodoende geen positief effect op het zuurstofgehalte. Desondanks bleken begin maart in het Informatiecentrum Grevelingen verschillende ecologen optimistisch over de snelheid waarmee de doorlaat in de Brouwersdam wél effectief zou kunnen zijn. Zij leunden daarbij op de ingrepen voor het Veerse Meer waar de komst van een waterdoorlaat al binnen een jaar, in 2006, helder water gingen opleveren. De nu aangekondigde nieuwe doorlaat in de Brouwersdam vormt het derde 'zoutwater-trekpat' voor het meer: twee met de Voordelta in de Brouwersdam en een (de Flakkeese Spuisluis) met de Oosterschelde in de Grevelingendam.

Beroeps- en sportvisserij

Nadat de Grevelingen in het kader van de Deltawerken in 1964 werd afgesloten van het Volkerak, kwam er een einde aan de invloed van zoet rivierwater. Van een estuariene zeearm met overgang van zoet via brak naar zout water, werd het gebied een volledig zout getijdengebied en in 1971 met de sluiting van de Brouwersdam een zoutwatermeer zonder getij. De beroepsvisserij stapte van actieve visserijtechnieken over op fuikvisserij, eerst vooral gericht op paling, sinds 2002 steeds meer op kreeft. Na de komst van de Brouwersluis in 1978 werd het meer geschikt voor oesters en werd de oesterkweek herstart. Er zijn geen mosselpercelen, vanwege de doorgaans ontoereikende diepte voor hangcultuur.

De sportvisserij op het Grevelingenmeer was en is vooral een zaak van visbootjes of charterschepen, aangezien goede visplaatsen met diep water vanaf de omringende dijken



Belangrijke voorwaarde voor een eventueel aan te leggen getijdencentrale is dat deze visvriendelijk moet zijn.



De geplande nieuwe doorlaat als getijdencentrale.

lastig bereikbaar zijn door de ondiepe oeverzone die op veel plaatsen ook als natuurgebied niet betreden mag worden. Belangrijkste vissoorten op de charterschepen zijn wijting, haring en steenbolk. Maar de vangsten op de charterschepen zijn terugge-

van de weinige plekken waar vanaf de kant wel op dieper water gevist kan worden, wat dan ook intensief gebeurt. Het is een hotspot voor vis; hoe oostelijker op het meer hoe slechter de vangsten. WMR noemt de ontwikkeling van oesterbanken van vooral uitheemse Japanse

Als de doorlaat in de Brouwersdam wordt gecombineerd met een getijdencentrale noemt WMR een visvriendelijke getijdencentrale wel een must.

lopen tot minder dan 0,5 vis per uur per hengel, noteert IMARES in haar quickscan 'Effecten zout getij Grevelingenmeer en Volkerak-Zoommeer op visserij en aquacultuur' uit 2014. (IMARES: nu Wageningen Marine Research (WMR) - red). De doorlaatsluis in de Brouwersdam, dicht bij Scharendijke op Schouwen-Duiveland, is een

oesters en de massale ontwikkeling van zeesla in de zomer, hinderlijk voor de sportvisserij. Dat laatste geldt jaarrond indien de perspectieven voor de schelpdierkweek bewaarheid worden.

Goede visstandperspectieven

WMR verwacht van de nu aangekondigde verbinding van het Grevelingenmeer met de

Noordzeekustwateren een positieve invloed op het visbestand in het Grevelingenmeer. 'Meer diversiteit en biomassa'. Naast zuurstofrijk water zullen ook vis en vislarven (glasaal) binnenstromen. Migratie kan nu alleen via de bescheiden doorlaat van de Brouwerssluis, die ook na de komst van de grote doorlaat zal blijven bestaan.

Het van de Wageningen UR deel uitmakende instituut rekent op inkomende migratie van met name juveniele platvissoorten als schar, tong en schol, maar ook van pelagische soorten als geep, harder en zeebaars. Daarnaast kunnen ook trekvissen als zalm, fint, elft, rivier- en zeeprink in het Grevelingenmeer verschijnen. Die zoeken vergeefs toegang tot de grote rivieren, maar zullen die nauwelijks vinden vanwege de Volkeraksluizen die een barrière vormen tussen Volkerak en Hollandsch Diep, ook wanneer die laatste ooit een open verbinding krijgt met de Grevelingen en zo weer zout wordt. Mogelijk krijgt het Grevelingenmeer ook een kinderkamerfunctie voor pelagische vissen als haring en sprong en zou er spiering en ansjovis terugkomen, zoals dat nu ook op de Oosterschelde en Westerschelde gebeurt. WMR signaleert verder dat de permanente open verbinding de uittrek van schieraal 'mogelijk vergemakkelijkt'.

De verbetering van de waterkwaliteit komt ook de beroepsvissers in het gebied ten goede, stelt het instituut met een wat voorzichtig 'in principe'. Voor de sportvisserij vindt men een en ander uiteraard ook positief en 'zouden de huidige beperkte vangsten kunnen verbeteren'.

De Flakkeese Spuisluis, die in de Grevelingendam ligt, is kort geleden gerenoveerd en zorgt voor een natuurlijke verbinding met de Oosterschelde.





Voor sportvissers is de steenbolk een belangrijke doelsoort in de Grevelingen.

Daarbij worden speciaal platvis, wijting, geep en zeebaars aangehaald.

Visvriendelijke centrale

Als de doorlaat in de Brouwersdam wordt gecombineerd met een getijdencentrale noemt WMR een visvriendelijke getijdencentrale wel een must. Al helemaal voor de vissoorten die regelmatig met het getij migreren. "Door 'visvriendelijke' turbines te gebruiken, zal de kans op sterven tijdens een passage gering zijn (orde van grootte < 0,1%). Als dit inderdaad gerealiseerd kan worden, zal de uitwisseling van vis tussen Voordelta en Grevelingenmeer positief zijn voor de diversiteit in het Grevelingenmeer. Een verbetering van de voedselsituatie en waterkwaliteit in het Grevelingenmeer als gevolg van het toelaten van getij, zal ook leiden tot meer vis dan in de huidige situatie het geval is. Een kanttekening moet worden gemaakt bij soorten die met ieder getij zullen migreren tussen Grevelingenmeer en Voordelta. Hun sterftekans bedraagt 0,1% per passage, hetgeen neerkomt op een kans op overlijden van 50% na bijna 700 passages door de getijdencentrale."

Schelpdierkweek

De verhoogde dynamiek in het Grevelingenmeer biedt, zoals gezegd, echter ook meer perspectieven voor schelpdierkweek. Door de betere uitwisseling en de verwachte verhoogde algenproductie zal de draagkracht voor schelpdieren toenemen. WMR becijfert in zijn quickscan dat er in totaal 3.133 hectare geschikt is voor bodemcultuur, vergeleken met de 550 hectare die in 2014 in gebruik was.

Een groot deel van het Grevelingenmeer is ongeschikt vanwege de geringe diepte of de aanwezigheid van vaaroutes. In een Grevelingenmeer met getij is een relatief groot potentieel geschikt gebied nabij de Grevelingendam en ten zuiden van de Hompelvoet. Ook het gebied nabij het doorlaatmiddel in de Brouwersdam is relatief geschikt. Hoewel de voedselconcentraties hier relatief laag zijn zullen deze worden gecompenseerd door de hoge stroomsnelheden waardoor het gebied toch geschikt zal zijn voor bodemcultuur. De situatie wordt hier mogelijk vergelijkbaar met de situatie in de Oosterschelde nabij de stormvloedkering waar ook goede percelen voor mosselkweek liggen. De huidige kweekpercelen voor oesters liggen in grote

lijnen al in de potentieel geschikte gebieden. Veel van de percelen liggen langs de vaargeulen. In de toekomstige situatie ligt er in de buurt van de Grevelingendam een groot gebied dat in potentie geschikt is voor oesterkweek en waar op dit moment geen percelen liggen. In het toekomstige Grevelingenmeer is ruimte voor maximaal 96 miljoen kg aan schelpdieren, drie maal zo veel als de huidige voorraad. Die bestaat voor slechts 3% uit gekweekte oesters. Dit kan echter oplopen tot een productie van 10 miljoen kg jaar, wat neerkomt op een voorraad (bij een 3-jarige cyclus) van 30 miljoen kg, bijna een derde van het totale schelpdierenpotentieel. Het rapport bevat veel desbetreffende 'kansenkaarten'.

De nieuwe doorlaat in de Brouwersdam is hier ingetekend dicht bij Goeree, ver van de Brouwerssluis aan de zuidkant bij Schouwen-Duiveland.

