

Biedt de Oosterschelde ook bescherming voor de fauna?

Eva Louwerse

Onderzoeksvraag

Wat zijn de gevolgen van de bouw van de Oosterscheldekering op de **macrofauna** in de Oosterschelde?

Gebiedsbeschrijving

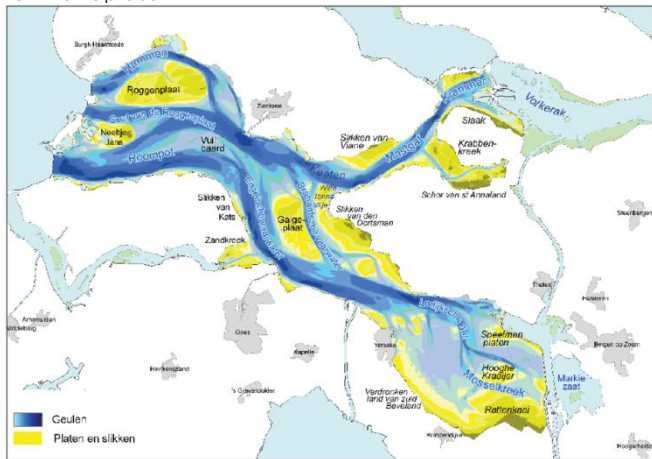
Tussen de Oosterschelde, het deltagebied van de Rijn en de Maas, en de Noordzee bevindt zich de Oosterscheldekering, die het achterliggende gebied beschermt tegen overstromingen (zie figuur 1.) Door de overgang van rivierwater naar zeewater is het water van oorsprong **brak**. De Oosterschelde is een gebied met veel verschillende biotopen, doordat er veel verschillende stroomsnelheden, zoutgehaltes en ook verschillende (kunstmatige) rotsgebieden voorkomen. Hierdoor zijn er veel kleine ecosystemen aanwezig en ruimte voor veel biodiversiteit. Daarnaast is de Oosterschelde een belangrijk productiegebied voor mosselen en oesters.^[1]



Figuur 1: Kaart Oosterscheldekering en Oosterschelde^[2].

Resultaten

Door het getij vallen in de Oosterschelde bij laagwater slikken en platen droog, die weer bij hoogwater overspoelen. Dit veroorzaakt de afbraak en ophoping van zandplaten.



Figuur 2: Geulen, platen en slikken in de Oosterschelde^[3]

Door de bouw van de Oosterscheldekering is de dagelijkse hoeveelheid water die met het tij in- en uitstroomt met 30% afgenomen, waardoor het natuurlijke evenwicht is verstoord.^[4] Het water wat binnenstroomt is wel in staat om zand van de zandplaten af te halen, maar is niet krachtig genoeg om weer nieuw zand op de platen af te zetten (zie figuur 2.). Door de deltawerken zijn de **stroomsnelheden** en het getijdenverschil afgenomen, het water is helderder. De Oosterschelde is een zeearm geworden, waardoor het water min of meer een permanent zoutgehalte heeft.^[4] In de bovenste decimeter van de zandplaten leven veel kreeftachtigen, schelpdieren en ander voedsel voor

vogels. Door de kleiner wordende zandplaten verdwijnen vogels die uit deze gebieden hun voedsel halen uit de Oosterschelde. Veel van deze vogels zijn trekvogels die in dit gebied overwinteren, zoals de scholekster.^[5] Ook de zeehonden hebben de zandplaten nodig, om hun jongen te voeden. Daarnaast neemt de **algen**productie af, waardoor er ook minder voedsel voor schaal- en schelpdieren aanwezig is.^[6]

Bruinvissen kunnen gemakkelijk de Oosterschelde inzwemmen, maar met moeite er weer uit. Hierdoor wordt er maar tientallen keren per jaar teruggezwommen, waardoor er geen regelmatige uitwisseling is met soortgenoten uit de Noordzee. Daarnaast is er ook voor de bruinvissen een voedsel tekort, waardoor er steeds vaker dode bruinvissen worden gevonden.^[7]

De populatie **trek**vissen, zoals aal en spiering, is na de bouw van de Oosterscheldekering sterk achteruitgegaan.^[6] Vooral diersoorten die eerst in de monding van de Oosterschelde voorkwamen, waar een sterke stroming en hard schelpzand aanwezig was, zoals kleine heremietkreeften, leven hier nu niet meer doordat de stroomsnelheid is afgenomen en het slib zachter is geworden.^[8]



Figuur 3: De Oosterscheldekering^[7].

Conclusie

Een aantal diersoorten, zoals scholeksters, zijn na de bouw van de Oosterscheldekering in aantal flink geslonken, voornamelijk door het verdwijnen van zandplaten en het daarbij horende voedseltekort. Daarnaast zorgen veranderingen in omstandigheden van de leefomgeving voor moeilijkheden voor onder andere bruinvissen, zeehonden en heremietkreeften.

Referenties

- [1] Winder, de B., Zanten, van E., Boom, van den B., Herk, van J., Linder, van der G.. "Zandhonger Oosterschelde aangepakt met 'Building with Nature'". H2O Wetenschap en Techniek, 24 sep. 2014.
- [2] Google Maps, 7 dec. 2014, www.google.com/maps
- [3] Anoniem. "Zandhonger Oosterschelde". 7 dec. 2014, <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2011-18645.html>
- [4] Anoniem. "Nederland: Oosterscheldekering". 7 dec. 2014, <http://www.miriamad.nl/Europa/Nederland/Oosterschelde/OosterscheldeDam.html>
- [5] Hydrobiologia 282/283 : 509-524, 1994 .P. H. Nienhuis & A. C. Smaal (eds), The Oosterschelde Estuary .1994 Kluwer Academic Publishers . Printed in Belgium.
- [6] Kamermans, P., Winter, E., Schellekens, T.. "Onderzoek naar vismigratie en voedsel voor schelpdieren in Green Deal Biodiversiteit Oosterschelde". Wageningen UR. 1 feb. 2013.
- [7] Rugvin. "bruinvissen zwemmen in beperkte mate door de kering heen.", 7 dec. 2014, <http://rugvin.nl/?p=2853>
- [8] "Zeeuws water 5 april 2012: de gevolgen van de Oosterscheldekering". Omroep Zeeland. 7 dec. 2014, <https://www.youtube.com/watch?v=TdJgL8D8cbg>
- [9] "Oosterscheldekering", Rijkswaterstaat. 7 dec. 2014, http://www.rijkswaterstaat.nl/water/veiligheid/bescherming_tegen_het_water/deltawerken/oosterscheldekering/index.aspx