

Effect aanleg Katse Heule op het voorkomen van zeegras

Noortje Oosterhoff

Onderzoeksvraag

Wat is het effect van de veranderende omstandigheden van het Veersemeer door de aanleg van de Katse Heule op het voorkomen van zeegras?

Gebiedsbeschrijving

Het Veersemeer is een meer in Zeeland. Het ligt ten zuiden van het eiland Noord-Beverland en ten noorden van Walcheren en Zuid-Beverland. Het meer is aan de westkant in 1961 afgesloten door de Veerse Gatdam. In het oosten is het meer tot 2004 van de Oosterschelde afgesloten geweest door de Zandkreekdijk. In 2004 is er een doorlaatmiddel gekomen: De Katse Heule.

De diepte van het **meer** varieert fors en bedraagt maximaal 25 meter, met een gemiddelde van 5 meter. Het **waterpeil** wordt in de zomer hoog gehouden en in de winter laag. De totale wateroppervlakte bij NAP bedraagt 2030 hectare. In het meer bevinden zich 13 grote en kleine eilanden.



Figuur 1: Veerse meer ^[1].

Resultaten

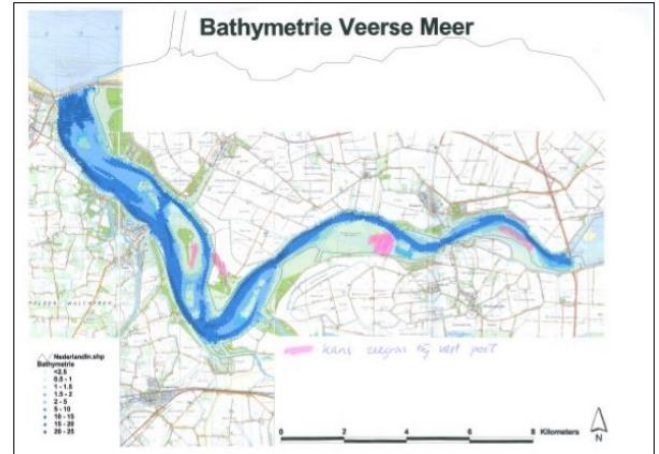
Veranderingen van het water na de aanleg van de Katse Heule

Nadat de Katse Heule, de opening tussen het Veersemeer en de Oosterschelde is aangelegd hebben er veranderingen, die invloed hebben op het voorkomen van zeegras, in het meer opgetreden. Zo is het zoutgehalte toegenomen van 6-12 gCl/L naar 12-16 gCl/L. Voor de opening was er zicht van 1 meter. Na de opening is het zicht verbeterd naar 2 tot 3 meter. Verder neemt het stikstofgehalte en de hoeveelheid voedingstoffen in het meer langzaam af. En is het **waterpeil** in de winter van 60cm onder NAP naar 30cm onder NAP gegaan. Hierdoor zitten er minder grote verschillen in waterpeil tussen zomer en winter en vallen er in de winter minder gebieden droog.

Gunstige omstandigheden zeegras

Zeegras doet het het beste bij een zoutgehalte tussen de 10 en de 16 g Cl/L. Ook is een goed doorzicht belangrijk voor zeegras. Minimaal 15% van het licht moet de bodem bereiken. De hoeveelheid NH_4 moet kleiner zijn dan 25 μmol per liter. Andere organismen hebben ook invloed op het zeegras. Zo heeft een teveel aan algen een nadelig effect op het doorzicht. Veel voedingsstoffen leiden tot veel algen. Zeesla is een

andere waterplant in het Veersemeer. Zeesla concurreert met zeegras om de standplaats. Zeesla kan beter tegen een verhoogde hoeveelheid stikstof dan zeegras. Ten slotte gaat het zeegras dood als het droogvalt bij lagere waterstanden.



Figuur 2: kans op voorkomen zeegras in het Veersemeer ^[4].

Conclusie

De toename van het zoutgehalte 6-12 gCl/L naar 12-16 gCl/L heeft een gunstig effect op het voorkomen van zeegras in het Veersemeer. Zeegras doet het namelijk het beste bij een zoutgehalte tussen de 10 en 16 gCl/L. De afname van voedingstoffen en stikstof is ook voordelig voor het zeegras. Hierdoor neemt de hoeveelheid Zeesla en algen af en een verlaging van het stikstofgehalte is ook goed voor het zeegras zelf. Verder is de toename in doorzicht beter voor het zeegras. En fluctueert het peil minder waardoor er minder zeegras doodgaat bij droogval. Concluderend hebben de veranderende omstandigheden na de aanleg van de Katse Heule een positief effect op het voorkomen van zeegras.



Figuur 3: zeegras ^[3].

Referenties

- ^[1] Google Maps, 24 nov. 2015, www.google.com/maps
- ^[2] Koopman, A.D.G., Inberg, J.A., Prinsen, H.A.M., 2006, Betekenis Veerse Meer voor beschermde soorten in relatie tot peilbeheer, Effectenbeoordeling in het kader van de Flora- en faunawet naar aanleiding van vier mogelijke peil-alternatieven, Middelburg, RWS RIKZ, rapport nr. 05-243.
- ^[3] Koninklijk Nederlands instituut voor onderzoek der zee, 2015.
- ^[4] Delft Hydraulics, 2006, Studie naar het effect van verschillende peilalternatieven op de waterkwaliteit en ecologie van het Veerse Meer, zeesla en zeegras, Delft, rapport.
- ^[5] J.A. Craeymeersch, J.A., 2006, Het effect van de Katse Heule de "Katse Heule" in de Zandkreekdijk op de waterkwaliteit van het Veerse Meer: stand van zaken twee jaar na ingebruikname, ministerie van Rijkswaterstaat.