Systeemvreemd water in Nationaal Park Weerribben - Wieden Sophie Brevoord

Onderzoeksvraag

Wat zijn de effecten van het inlaten van systeemvreemd water in het Nationaal Park Weerribben-Wieden?

Gebiedsbeschrijving

Nationaal Park Weerribben- Wieden ligt in de gemeente Steenwijkerland. Het park is in 1992 gesticht. Het park heeft in totaal een oppervlakte van 10.000 hectare. Het Nationaal Park Weerribben-Wieden is het grootste laagveenmoeras van heel West-Europa. Het landschap is ontstaan door rietteelt en vervening. Door deze exploitatie- en ontginningsmethoden is er een mozaïek-vormig landschap ontstaan en zijn er ecosystemen zoals rietlanden, moerasbossen, meren, sloten, vaarten en trilvenen ontstaan. Het gebied heeft zijn ecologische diversiteit te danken aan de verschillende stadia van verlanding: van open water naar moeras. Door deze natte natuur bevinden er zich veel zeldzame dieren, zoals de otter en de zwarte stern. Deze natte natuur is echter verandert ten opzichte van jaren geleden. Het N.A.P. is namelijk gezakt naar -0.83 meter. Maatregelen zijn dan ook noodzakelijk. Een maatregel die is toegepast is het inlaten van systeemvreemd water. Het op peil houden van het water in de boezem en polders door systeemvreemd water in te laten is belangrijk voor landbouw, scheepvaart, natuur, recreatie en fundering. Om het water op peil te houden is er water uit het IJsselmeer ingelaten.



Fig 1- Kaart Nationaal park Weerribben-Wieden

Resultaten

Het water uit het IJsselmeer heeft een andere samenstelling dan het water uit Weerribben-Wieden zelf. Het water herbergt namelijk meer stikstof en fosfaten. Hierdoor wordt het proces van eutrofiering ingezet. Laagveenbodems bevatten ook grote hoeveelheden stikstof en fosfaat. Dit is echter ingekapseld in afgestorven organisch materiaal. Hierdoor zal dit niet beschikbaar zijn voor planten. Als er gebiedsvreemd water wordt aangevoerd zullen de vastgestelde voedingsstoffen gaan mobiliseren. Met andere woorden: ze komen beschikbaar als voedingsstoffen voor planten. Dit verschijnsel noemt men interne eutrofiering. Daarnaast zal dit proces van interne eutrofiering versneld worden door het inlaatwater, doordat dit water doorgaans een hoog gehalte aan bicarbonaat bezit. Bicarbonaat zorgt voor neutralisatie van zuren die de veenafbraak remmen. Hierdoor zal er dus een versnelde afbraak zijn van organisch materiaal.

De belangrijkste effecten van eutrofiering zijn het afnemen van biodiversiteit, verandering van dominante soorten, toename van zowel plantaardig als dierlijke biomassa, toename troebelheid, ontwikkeling anoxische condities, zuurstofarm worden van het water en de toename van de toxiciteit van het water. Toename van toxiciteit heeft voor de mens als direct gevolg dat het **drinkwater** wordt vervuild.

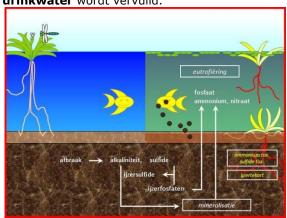


Fig 2- Proces eutrofiering

Conclusie

Het voornaamste effect van systeemvreemd water in een gebied inlaten is eutrofiering. Eutrofiering werkt enorm veel nadelige gevolgen in de hand. Zowel op het gebied van flora, fauna en voor de mens. De effecten zijn dus groot. Maar er moet een afweging worden gemaakt tussen het verdrogen van het gebied en het inlaten van gebiedsvreemd water. Allebei zullen ze nadelige effecten in de hand werken.



Fig 3-Laagveengebied de Weerribben

Referenties

- Fig 1: http://www.rondvaartbedrijf.nl/giethoorn.html
- Fig 2:natuurkennis.nl
- Fig 3:docukit.nl
- Nationaal Park de Weerribben: http://www.np-weerribbenwieden.nl/water-wordt-niet-meer-ingelaten-merengebied
- An. (2014). Nationaal Park Weerribben-Wieden. Brochure, uitgegeven door IVN en Nationaal Park Weerribben-Wieden, jan. 2014. 24 pgs.
- Henk Beije, november 2006; Maurice Paulissen, juni 2007 (met gebruikmaking van teksten van Leon Lamers e.a.); Leon Lamers en Wilco Verberk, september 2007.