

Handhaving van een ecosysteem; het Friese Veen.

Laurens Buddingh

Onderzoeksvraag

Wat voor ingrepen zijn er nodig om het diverse ecosysteem in het Friese Veen in stand te houden?

Gebiedsbeschrijving

Het Friese veen is een natuurgebied grenzend aan de stad Groningen dat wordt gekarakteriseerd door moerasbos, rietland en open water^[1]. Het landschap in dit gebied is ontstaan als gevolg van vervening van een oud **veengebied**. Bij afgraving van het veen vormden petgaten, die vollieden met water omdat tot ver onder de **grondwaterspiegel** werd gegraven. Het wegspoelen van de destijds aangelegde legakkers heeft geleid tot vorming van een grote **plas**. Dit natuurgebied kent een grote diversiteit aan flora en fauna, en is tevens een trekpleister voor een grote hoeveelheid watervogels. Het voornaamste gebruik van dit gebied is als recreatie-zone.

Resultaten



Figuur 1: Het Friese Veen, grenzend aan Paterswolde en Groningen. ^[2]

Er zijn twee belangrijke processen die nadelig kunnen zijn voor de biodiversiteit van dit ecosysteem. Mits er geen menselijke interventie plaatsvindt zal in het ondiepe stilstaande water succesie plaatsvinden door de **macrofyten**. Als gevolg van de voortschrijdende accumulatie van biotisch materiaal zal mettertijd het Friese Veen verlanden. In het Friese veen uit dit proces zich voornamelijk in het steeds verder woekereend riet en andere helofyten die steeds verder van de oever groeien en zo een belangrijke schakel vormen voor latere stadia in deze successie. ^[3]. Waartoe dit uiteindelijk zal leiden is dat steeds grotere delen van het gebied enkel nog zullen bestaan uit moerasbos, wat een afname zal betekenen voor het aantal dier en plantensoorten in het gebied.

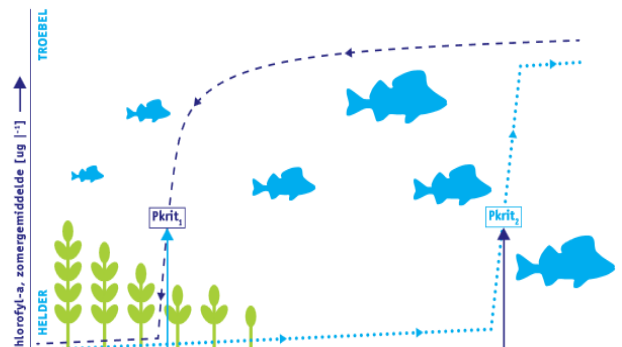


Figuur 2: woekereend riet in het Friese Veen ^[3]

Een ander proces dat invloed heeft op de biodiversiteit is de mate van vertroebeling van het water. vertroebeling van het water leidt tot een verandering van de **extinctie-coëfficiënt** van het water en vermindering van de zichtdiepte en daardoor aantoonbaar tot een vermindering van de diversiteit in ondergedoken waterflora. ^[4] Voornaamste factor in de toename van deze vertroebeling is de toename van de hoeveelheid **fyto-plankton** in het water, en de accumulatie van gesuspendeerde deeltjes slib. Als dit proces niet gehinderd wordt veranderd het ecosysteem van een heldere-water systeem gedomineerd door waterplanten tot een troebel systeem gedomineerd door algenbloei. Deze transitie zal tot een sterke verandering van de dominante soorten en het karakter van het ecosysteem leiden.

Fig 1 ALTERNATIEVE STABIELE TOESTANDEN (HELDER EN TROEBEL)

Alternatieve stabiele toestanden (helder en troebel) in relatie tot de nutriëntenbelasting.



Figuur 3: de twee stabiele toestanden van het aquatisch ecosysteem (helder, troebel). ^[4]

Conclusie

Om de diversiteit van dit ecosysteem te waarborgen moeten er oplossingen gevonden worden om deze twee processen in toom te houden. De enige manier waarop momenteel in dit gebied wordt ingegrepen is het jaarlijks kappen van riet en andere helofyten langs de oevers^[1], om zo de verlanding tegen te gaan. Als echter te veel oeverplanten gekapt worden heeft dit een avers effect op de nutriëntenbalans in het water, aangezien riet belangrijk is voor het filteren van gesuspendeerde deeltjes uit het water. Verder bieden de oeverplanten belangrijke broedplaatsen voor de watervogels en de vissen en dragen zo bij aan de biodiversiteit van het ecosysteem. Om de diversiteit te waarborgen is het dus belangrijk om balans te vinden tussen de rietkap zodat verlanding wel tegengegaan wordt, maar er geen kwade gevolgen zijn voor de waterkwaliteit of de fauna.

Referenties

- ^[1] Natuurmonumenten, 28 nov. 2015, <https://www.natuurmonumenten.nl/friese-veen>
- ^[2] Google maps, 29 nov. 2015, <https://www.google.nl/maps/@53.1544898,6.5740229,1855m/data=!3m1!1e3>
- ^[3] Graveland, Jaap, and Hugo Coops. "Verdwijnen van rietgordels in Nederland." *Landschap* 14 (1997): 67-86.
- ^[4] VAN, E. E. S. E. D., DE, O. M. E. P. V., & WATER, K. VAN HELDER. NAAR TROEBEL... EN WEER TERUG.