De invloed van water op flora en fauna

Tessa Molhuizen

Onderzoeksvraag

Hoe kan het water in het Vlijmensch Ven en omstreken zorgen voor het behouden van zeldzame flora en fauna?

Gebiedsbeschrijving

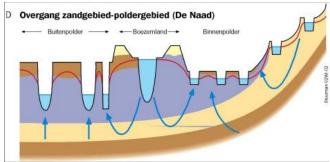
De natuurgebieden De Moerputten en het Vlijmensch Ven (ten zuiden van 's-Hertogenbosch) liggen op de 'Naad van Brabant'. Dit is een overgangsgebied tussen riviergebied aan de ene kant en dekzandgronden aan de andere kant. De grondwaterspiegel is heel hoog (figuur 3) en door de ondergrondse kwelstroom komt het kwelwater hier aan de oppervlakte. Hierin is veel kalk en ijzer aanwezig, waardoor veel bijzondere plantengroei mogelijk is. De laatste jaren is een groot deel van dit gebied echter als landbouwgrond in gebruik genomen. Ten goede van de landbouw is het waterpeil flink verlaagd en de bodem is nu rijk aan nutriënten zoals fosfaten en nitraten (afkomstig uit mest). Veel van de bijzondere flora en fauna moest daarom plaats maken voor algemenere soorten, die beter tegen droogte en meststoffen bestand zijn. Het gebied staat vooral bekend om de aanwezigheid van het pimpernelblauwtje, een zeldzame vlindersoort.[1]



Figuur 1: Het desbetreffende gebied [2].

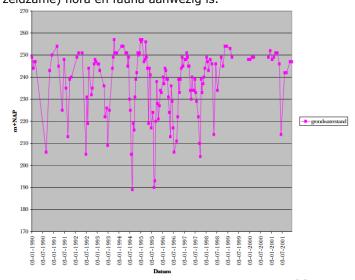
Resultaten

Om de zeldzame flora en fauna die aanwezig is in dit gebied te behouden, moeten verschillende maatregelen worden getroffen. Het belangrijkste is het afgraven van de landbouwgrond. De bodem is de afgelopen jaren heel vruchtbaar geworden door onder andere bemesting en grote delen van het gebied zijn verdroogd. Er moeten vochtige schraallanden gecreëerd worden waar een grote variatie aan (zeldzame) soorten kan ontstaan. Door het afgraven van de toplaag van de grond komt het kwelwater omhoog naar de oppervlakte. (fig. 2)



Figuur 2: De grondwatersituatie in de moerputten^[3]

Het afgraven tot op wisselende diepten bepaalt hoe nat de bovengrond wordt door het **kwelwater**. Dit bepaalt weer welke plantensoorten er wel en niet kunnen gedijen. Het **landschap** wordt dus heel gevarieerd. Het afgraven gaat gebeuren in het rood omrande gebied in figuur 1. Het blauw omrande gebied gaat fungeren als **waterbergingsgebied**. Gemalen en dammen worden aangelegd en waterlopen zullen dichtgemaakt, veranderd of aangelegd worden. Ook zullen **stuwtjes** worden geplaatst in sloten. Zo kan meer water worden vastgehouden en kan het kwelwater doordringen tot in het maaiveld. Dit heeft tot gevolg dat een blauwgrasland kan ontstaan. Dit is een bepaald type vochtig schraalland waar een hele specifieke (vaak zeldzame) flora en fauna aanwezig is.^{[4][1]}



Figuur 3: Grondwaterstanden in het Bossche Broek^[3]

Conclusie

Het is dus duidelijk dat de grondwaterstand en het aanof afwezig zijn van kwelstromen een ontzettend grote invloed heeft op de aanwezige flora en fauna in een gebied. Door het kwelwater naar de oppervlakte te laten komen en het daar te houden door middel van o.a. stuwtjes, kun je de zeldzame soorten planten en dieren in het gebied behouden.

Referenties

[1] Life+ project Blues in the Marches, Uniek kwelwater zorgt voor zeldzame natuur – achtergrondinformatie/maatregelen https://www.natuurmonumenten.nl/achtergrondinformatie https://www.natuurmonumenten.nl/maatregelen-voorblauwgrasland

^[2] Waterschap Aa en Maas, *Hoogwateraanpak 's Hertogenbosch* http://www.aaenmaas.nl/pagina/bij-u-in-de-buurt/werk-in-uitvoering/s-hertogenbosch/hoogwateraanpak-s-hertogenbosch/hoogwateraanpak-s-hertogenbosch-howabo.html ^[3] Werkgroep Monitoring, *Handboek projectmonitoring*

verdrogingsbestrijding, juni 2002 http://www.brabant.nl/dossiers/dossiers-op-thema/water/water-

voor-de-natuur/-/media/E3082B5020CF4E3EB6C903EC1149F189.pdf

[4] Schalken, R., Natuurherstel in Moerputten en Vlijmensch Ven, 17 januari 2013

http://www.halloheusden.nl/artikelen/artikel/2013/01/natuurherstel-in-moerputten-en-vlijmens-ven/