

# ‘Ondiepe wateren en veenweidegebieden’ onderzoeksraamplan



## Mogelijke problemen

Er is nog niet veel bekend over de precieze gevolgen van klimaatverandering op ondiepe wateren en veenweidegebieden, maar er is een groot scala aan potentiële problemen. In ondiepe wateren verwachten we een verslechtering van de waterkwaliteit terwijl de recreatiedruk en ‘wonen aan het water’ toe zal nemen. De bloei van algen en blauwalgen (cyanobacteriën), maar ook de kans op botulisme zal toenemen. Achteruitgang van natuurwaarden en een toename van de verspreiding van exoten zijn andere mogelijke gevolgen.

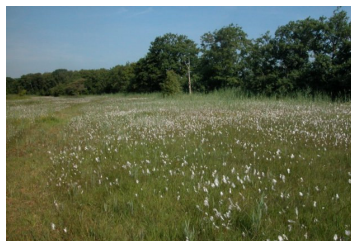
In het veenweidegebied kunnen versnelde bodemdaling, verbrakking, wateroverlast en water tekorten verstrekende gevolgen hebben voor de achteruitgang van de natuur, de continuïteit van de landbouw en de kwaliteit van het landschap.

## Adaptatiestrategieën

Om de negatieve effecten van klimaatverandering tegen te gaan moeten adaptatiestrategieën worden ontwikkeld. Voor ondiepe wateren kan onder andere worden gedacht aan het verder terugdringen van de externe nutriëntenbelasting, het doorspoelen dan wel hydrologisch isoleren van wateren, de reductie van sediment resuspensie.

Voor het veenweidegebied zijn wijzigingen in het waterpeilregime en andere drainagemethoden voorbeelden van adaptatiestrategieën.

In Nederland hebben we al veel expertise op dit gebied. Deze kunnen we inzetten, maar duidelijk is dat aanvullende innovatieve ideeën nodig zijn om de negatieve effecten tegen te gaan.



## Benodigd onderzoek

Er is veel meer inzicht nodig in de gevolgen van klimaatverandering. Kunnen we bijvoorbeeld meer blauwalgen verwachten als het warmer wordt? Produceren ze dan ook meer gifstoffen en kunnen we dit eventueel tegen gaan door de nutriëntenvrachten verder te beperken? Hoe zullen aquatische levensgemeenschappen zich ontwikkelen als het klimaat verandert, krijgen we meer exoten? Zal de bodemdaling toenemen als het veenweidegebied brakker wordt en hoe valt dit te stoppen? Hoe moeten we de ontwatering en afwatering aanpassen zodat agrarische bedrijfsvoering mogelijk blijft? Hoe betrek ik de verschillende stakeholders in gebiedsprocessen waarbij ruimtelijke keuzes moeten worden gemaakt? Binnen de hotspot zullen we proberen antwoord te vinden op deze en andere vragen.

## Onderzoekslocaties

Bij het onderzoek naar de invloed van klimaat op ondiepe wateren richten we ons in principe op heel Nederland. Voor de veengebieden zijn tot nu toe Zegveld (Utrecht) en Fochteloo – Zevenblokken (Groningen) geselecteerd. Mogelijk wordt dit nog uitgebreid met gebieden in Noord-Holland en Friesland.

## Hotspotteam

Jos Verhoeven [j.t.a.verhoeven@uu.nl](mailto:j.t.a.verhoeven@uu.nl) en Marten Scheffer [marten.scheffer@wur.nl](mailto:marten.scheffer@wur.nl) zijn de trekkers van de hotspot. Verder maken het IVM, Alterra, hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden, waterschap Noorderzijlvest, provincie Utrecht, KWR en STOWA deel uit van het hotspotteam.