

# Kennis voor het maatschappelijk debat over het veenweidegebied



In een rap tempo resulteert het huidige veenweidebeheer in een steeds verdergaande maaiveldsdaling door veenoxidatie en ontwatering. De veenafbraak leidt bovendien tot een sterk verslechterde waterkwaliteit. Er is van alles te bedenken om de effecten daarvan tegen te gaan of te verminderen. Maar dat is allemaal symptoombestrijding. De maaiveldsdaling gaat gewoon door terwijl de zeespiegel stijgt. De vraag is of verbrakking een oplossing biedt voor landbouw en natuur in voormalig brakke gebieden.



Nederland heeft al eeuwenlang een haat-liefdeverhouding met zout en brak water. Zout water leverde de nodige visserij-inkomsten, maar tegelijkertijd was zout water een grote bedreiging voor de landbouw. Eeuwenlang probeerden we het zoute water buiten te houden. De aanleg van de Afsluitdijk en de uitvoering van de Deltawerken hebben ertoe geleid dat de invloed van het zoute water steeds kleiner werd. Door verzoeting werd een ander landgebruik mogelijk - namelijk intensieve vormen van landbouw - dat in de loop der jaren zoveel als mogelijk zeker gesteld is. Dit vond en vindt plaats door een intensief waterbeheer waardoor het oppervlaktewater in het voormalig brakke deel van het laagveen - en polderlandschap van Nederland de afgelopen eeuw steeds verder verzoet is, ten koste van zout- en brakwatergerelateerde natuurwaar-

den. De brakke natuurwaarden die nu nog resteren zijn aanwezig als kleine relictten in het zoete landschap en staan sterk onder druk.

## Draagvlak?

De laatste decennia is de verzilting van delen van laagveengebieden in west-nederland weer, of eigenlijk nog steeds, een actueel onderwerp. Enerzijds wordt verbrakking nog steeds als een bedreiging gezien. Door inklinking van de veengronden en stijging van de zeespiegel krijgt het zoute grondwater steeds meer invloed. Anderzijds biedt verbrakking mogelijk ook nieuwe kansen voor het herstel en behoud van brakwatervenen.

“Verbrakking is een politiek gevoelig onderwerp”, zegt Leon Lamers, vicevoorzitter van het Deskundi-

genteam Laagveen- en zeekeilandschap. “Kritiek op het huidige, niet duurzame land- en waterbeheer van het veenweidegebied hebben, valt moeilijk. Je zegt immers dat de huidige praktijk op basis van onderbemaling en doorlopende bodemdaling in het veenweidegebied zou moeten stoppen. Politiek en maatschappelijk gezien is daar nauwelijks draagvlak voor. Ondertussen voeren we ook allerlei maatregelen uit om verbrakkende gebieden zoet te houden. Er gaan steeds vaker stemmen op die zeggen dat we dat beleid misschien maar eens moeten herzien. Om die discussie goed te kunnen voeren heb je echter kennis nodig over de mogelijke positieve en negatieve effecten van verbrakking. Maar ook kennis over de praktische haalbaarheid van brakke natuur. Wat gebeurt er in de bodem als er weer zout wordt toegelaten? Breiden de zout-tolerante soorten zich

dan vanzelf weer uit? En hoe gaat het verder met de afbraak van het veen? Welke gebieden in Nederland hebben te maken met verziltingsproblematiek en/of zijn kansrijk vanuit het oogpunt van herstel van brakke natuurwaarden? Welke (waterbeheers) maatregelen zijn voorhanden om gebieden te verbrakken?”

### Verbrakking kan waterkwaliteit verbeteren

Voldoende vragen dus voor een onderzoek dat in 2009 al is opgestart: fase 1 bestond uit een uitgebreid literatuuronderzoek, fase 2 (2011 en 2012) bestond uit een aantal kleinschalige veldproeven en aquariumproeven om de effecten van verbrakking te kunnen meten. Uit het literatuuronderzoek blijkt dat verbrakking verschillende effecten heeft op pro-

een toenemend zoutgehalte kan ook de helderheid van water toenemen als gevolg van vlokvorming van zwevend stof. Lamers: “En maatschappelijk relevant is dat blijkt dat je met verbrakking de methaan-uitstoot kunt remmen. Methaan is een van de broeikasgassen die vrijkomt bij de afbraak van veen.”

Om de effecten van verbrakking onder veldcondities te onderzoeken is er een enclosure-experiment opgezet in juni 2010. Hiervoor werden 24 kunststof proefcilinders van 1 meter doorsnede in het voormalig brakke veengebied IJperveld geplaatst. In de enclosures werden verschillende waterkwaliteiten variërend in zout- en nutriëntengehalte ingesteld. In dit experiment bleek dat de verbrakking leidde tot veel lagere nutriëntgehaltenes (zowel fosfaat als am-

ling en/of herstel van brakwatergebonden natuur in Nederland.

### Brakwater natuur herstellen

Wat betekent deze kennis nu voor de verbrakking? Leon Lamers: “Het belangrijkste vind ik dat we nu mede op basis van goede wetenschappelijke kennis kunnen bediscussiëren wat we met het veenweidegebied willen doen. We kunnen nu echt de kansen en de risico's beoordelen. In ieder geval weten we nu ook dat de plaatsen waar nu gestreden wordt tegen zout waterinvloed, tevens de plaatsen waar zich uitgesproken kansen voordoen om brakwater natuur te herstellen of te ontwikkelen. In technisch opzicht is feitelijk van alles mogelijk om verbrakking mogelijk te maken. Voor bepaalde gebieden geldt zelfs dat niets doen voldoende is om verbrakking te



foto Hans van den Bos



foto Gijts van Dijk

cessen in water-en bodemsystemen en op flora en fauna. Verbrakking kan bijvoorbeeld zowel positieve als negatieve effecten hebben op de hoeveelheid voedingsstoffen hebben, op het doorzicht en het ecologische functioneren van wateren. Karakteristieke brakwatersoorten hebben voordeel omdat ze weinig hinder ondervinden van directe toxiciteit van zout in tegenstelling tot andere soorten. In de (water)bodem treden verschillende processen op die ervoor kunnen zorgen dat nutriënten (voedingsstoffen) vrijkomen of juist worden vastgelegd. Verbrakking kan leiden tot remming van de afbraak van organische stof, waardoor er minder nutriënten vrijkomen. Op korte termijn kan door verbrakking fosfaat beter worden gebonden in de bodem door binding aan calcium of ijzer die onder invloed van verbrakking vrijkomen en neerslaan met fosfaat. Bij

monium) in de bodem (porievocht). In alle brakke behandelingen bleek de ammoniumconcentratie in het poriewater veel lager dan in de controlebehandelingen. In de waterlaag werden ook op langere termijn, na verbrakking veel lagere fosfaatconcentraties gemeten.

In de proeven is ook schoksgewijs zout water toegediend. Dat bootst het effect van inundaties en fluctuerende zoutgehaltenes na zoals die in de meeste brakwatersystemen voorkomen. De zoutshokken leiden uiteindelijk tot eenzelfde of beter resultaat dan een constant zoutgehalte. Bij voldoende hoge zoutgehaltenes (> 5000 mg/l) treedt ook remming van veenafbraak en algengroei op. De combinatie van een hoog zoutgehalte (> 5000 mg Cl/l) en schoksgewijze toediening kunnen dus zorgen voor ontwikke-

realiseren. Langs het Noordzeekanaal hebben we nu een locatie op het oog om door middel van het inlaten van water verbrakking te realiseren. Maatschappelijk heel gevoelig, maar het is van groot belang om toch te weten wat op landschapsschaal de effecten zijn: komen de brakwatersoorten terug, hoe zit het met de dispersiemogelijkheden, wat zijn de effecten op de omliggende landbouwgebieden? In welke mate beïnvloedt verbrakking de huidige zoetwater-natuurwaarden? Maar vooral ook, welke effecten heeft verbrakking op langere termijn voor de relaties tussen soorten? Kortom, vele toegepast wetenschappelijke vragen die het maatschappelijk debat over het veenweidegebied en verbrakking verder kunnen brengen.” [GvD]