



Hans van den Bos | Marijpeil

## Een natuurlijk(er) waterpeilbeheer in natuurgebieden: een vanzelfsprekendheid?

— Marcel Schrijvers, Dienst Landelijk Gebied regio West

Er is vaak weinig natuurlijk aan het waterpeil in natuurgebieden. In een natuurlijke situatie in Nederland zou in vrijwel alle gevallen het waterpeil in de zomer gemiddeld lager staan dan in de winter en het voorjaar. Dergelijke situaties zijn in Nederland tegenwoordig schaars. In een blauwgrasland langs het Zuid-Hollandse veenriviertje de Meije en het nabijgelegen schraalgrasland Armenland Ruwiel, beide in bezit bij Staatsbosbeheer, wordt jaarrond één hoog waterpeil gehanteerd (constante ontwatering van ongeveer 15-20 centimeter). In het reservaat langs de Meije staat het waterpeil hierdoor bijna een

meter hoger dan in de omgeving. In het Gelderse weidevogelreservaat De Riethaere hanteert Staatsbosbeheer een natuurlijker peilbeheer: in de winter 20 centimeter hoger dan in de zomer. Met goede resultaten voor zowel weidevogels als de aanwezige dotterbloemhoilandden. In alle genoemde gebieden wordt kunstmatig water ingelaten om de peilen te bereiken. Ondanks - of dankzij? - een verschillend peilbeheer zijn in al deze natuurterreinen natte schraalvegetaties (nog) aanwezig. Het instellen van een natuurlijk peilbeheer lijkt voordelen te hebben, afhankelijk van de uitgangssituatie en doelstelling.

Het waterbeheer in Nederland staat door een aantal recente beleidsontwikkelingen sterk in de belangstelling. Het optreden van wateroverlast door hoge afvoeren in een korte periode, extreme droogteperiodes en een verwachte zeespiegelstijging heeft geleid tot een verandering in het denken over waterbeheer. De nota Waterbeleid voor de 21e eeuw uit 2000 richt zich op het vergroten van de ruimte voor water (kwantiteit), de Kaderrichtlijn Water (eveneens 2000) is juist meer gericht op waterkwaliteit. Hierbij ontstaan kansen voor herstel van natuurlijke peilfluctuaties, waarmee in veel gevallen de natuurwaarde en duurzaamheid van watersystemen worden vergroot.

In het drukke, multifunctionele en kleine Nederland, waar veel gebruiksfuncties op een zeer beperkte oppervlakte bijeen zijn gebracht, is het waterpeilbeheer vrijwel altijd onnatuurlijk. Soms wordt een constant peil gehanteerd, vaker nog is sprake van een tegennatuurlijk peil: in de zomer hoger dan in de winter. Dit peilbeheer is (vaak al decennia geleden) ingesteld ten behoeve van de landbouw. Een

natuurlijker peildynamiek is door de veelheid aan functies in de meeste watersystemen beperkt haalbaar. Voor het ontwikkelen van hoge natuurwaarden en het goed ecologisch functioneren van gebieden is een natuurlijk peilbeheer echter vaak een voorwaarde. Dit geldt voor zowel een (semi-)terrestrisch ecosysteem (bijvoorbeeld een nat schraalland, een grote zeggengemeenschap of een oevervegetatie) als een aquatisch ecosysteem (bijvoorbeeld een beek- of meervegetatie).

### Waterkwaliteit verbetert

Eén van de directe voordelen van een meer natuurlijk peilbeheer is dat als het peil in de zomer wat mag uitzakken, er minder water hoeft te worden ingelaten. Inlaatwater bevat veelal meer nutriënten en chloride en vaak ook meer sulfaat, waardoor allerlei eutrofiëringsproblemen kunnen optreden, direct maar ook indirect door fosfaatmobilisatie. Door een verminderde inlaatbehoefte wordt de waterkwaliteit beter. In het natuurgebied Kortenbroek

in de Donkse Laagten (Alblasserwaard) heeft Staatsbosbeheer hier ervaring mee opgedaan. Sinds enkele jaren wordt hier een natuurlijker peilbeheer gehanteerd. Een fluctuatie van 10-20 centimeter wordt toegestaan in de natte schraallanden waaronder blauwgraslanden en weidevogel- en wintergastengebieden. Een grotere peilfluctuatie durft Staatsbosbeheer hier niet aan, in verband met mogelijke uitdroging van de schraallanden in de zomer of het optreden van een te natte situatie in de winter. De lichte uitdroging in de zomer zorgt tevens voor slikranden langs de oevers waar weidevogels veel foerageren. In kwelgebieden resulteert een lager zomerpeil in een grotere kwelinvloed. Dit betekent meestal (behalve bij fosfaatrijke of chloriderijke kwel) een verbetering van de waterkwaliteit in het ecosysteem. Positief voor de waterkwaliteit is de conservering van neerslagwater en soms grondwater in de winter. Dit betekent echter ook een afname van de bergingscapaciteit bij extreme neerslagsituaties.

#### Strooiselafvoer

Er bestaan nog meer positieve effecten van een natuurlijk waterpeilbeheer voor veel ecosystemen. Een hoog peil kan zorgen voor aanvoer van bufferende stoffen, verspreiding van zaden en minder productie in het vroege voorjaar vanwege een lagere temperatuur. Hoog water bevordert de afvoer van strooisel (aanspoelsel en rietstrooisel). Daardoor ontstaan er minder afbraakproducten (die voor veel soorten schadelijk zijn) en is er minder sprake van verzuivering door soorten als harig wilgenroosje en grote brandnetel. Daarnaast vertraagt een hoog waterpeil de ontwikkeling van bos. Een hoog peil kan zorgen voor ondergelopen graslanden, zodat er meer paaihabitat beschikbaar is voor vissoorten als snoek en driedoornige stekelbaars. Ook veel amfibieën en reptielen varen wel bij dergelijke tijdelijke plas-dras-situaties.

Een laag peil zorgt voor oxidatie van de bovenste bodemlaag waardoor fosfaat minder beschikbaar is voor de vegetatie (tegengaan van interne eutrofiëring), maar ook wordt hierdoor de mineralisatiesnelheid hoger (met als ongewenst neveneffect kans op eutrofiëring, verzuivering en verzuring). Daarnaast geeft een laag waterpeil betere mogelijkheden voor kieming en vestiging van zaden van helofyten (riet, lisdodde, diverse zeggenssoorten) in de oeverzone en zaden van terrestrische planten in de percelen. Verder is een laag peil gunstig

voor klonale uitbreiding van helofyten in de oeverzone. Het waterpeil in het groeiseizoen is ook belangrijk voor de hoeveelheid licht die de bodem bereikt. Dit heeft invloed op kieming en groei van waterplanten. Een afwisselend hoog en laag waterpeil betekent dus veelal een grotere diversiteit van de vegetatie (structuur) en hiermee verbonden fauna.

Bij bredere sloten, vaarten, meren en plas-sen speelt vaak golfslag een grote rol. Golven zorgen voor aantasting van (met name kale) oevers. Veel terreinbeheerders en waterschappen vinden dit ongewenst, hoewel erosie en sedimentatieprocessen hoge ecologische waarden kunnen opleveren. Daarom worden vaak onnatuurlijke maatregelen genomen als het aanbrengen van oeverbeschoeiing. Ook hier pakt een natuurlijk peil positief uit. Golven tasten de oever met name aan op het niveau van het wateroppervlak, en bij wisselende peilen zal de belasting meer over de oever verdeeld worden dan bij een strak peil. De golfaanval op een aanwezige helofytenvegetatie wordt hierdoor beperkt. In het Volkerak, ten zuidoosten van het Zuid-Hollandse eiland Goeree-Overflakkee, is een - zeer beperkte - peilfluctuatie ingesteld om oevererosie en daarmee klifvorming te voorkomen. Als een oeververdediging desondanks noodzakelijk blijft, is een dynamischer peil weer een nadeel, omdat de oeververdediging dan over een groter oppervlak moet worden aangebracht.

#### Verdronken vlinder

Er zijn echter ook situaties waarbij het instellen van een natuurlijk(er) peilbeheer negatief uitpakt op natuurwaarden. Dit is het geval wanneer in een bestaand natuurgebied de nadruk ligt op één of meerdere soorten, zoals insectensoorten (vlinders, libellen) of watervogels. Door een natuurlijker peilverloop is er mogelijk minder voedsel beschikbaar voor een bepaalde soort (waterplanten slecht bereikbaar voor vogels met een korte nek bij hoog peil in de winter, een te droge harde bodem voor gevoelige vogelsnavels bij een te ver uitzakkend peil in het najaar). Vaak is ook niet precies bekend wat de gevolgen zijn van het instellen van een meer natuurlijk peilbeheer voor bestaande natuurwaarden. Naast indirecte risico's als een verhoogde mineralisatiesnelheid en verzuring bij oxidatie van de bodem kunnen meer directe gevaren op de loer liggen als verdrinking van eieren of larven van belangrijke vlindersoorten

als zilveren maan en grote vuurvlied. Ook aanvoer van voedingstoffen vanuit het water is negatief voor voedselarme vegetaties.

Laatstgenoemde bedreigingen onderzoekt Natuurmonumenten in een meerjarig experiment in natuurgebied De Wieden. In dit laagveen gebied in Overijssel wordt tot nu toe een tegennatuurlijk peilbeheer gevoerd, maar Natuurmonumenten wil het peil meer natuurlijk maken, zodat ze minder gebiedsvreemd water hoeven in te laten en minder water hoeven uit te malen. Hoewel het peil hoofdzakelijk onnatuurlijk zal blijven, met - behoudens enkele dagen in november - hogere waterstanden in de zomer dan in de winter, worden meer schommelingen toegestaan die het natuurlijke verloop volgen. Er worden een aantal voordelen verondersteld van dit peilbeheer, zoals een toename van de watervegetatie, vergroting van de basenrijkdom van het oppervlaktewater en de kraggebodem en herstel van de verticale beweeglijkheid van de kraggebodem. Naast de genoemde mogelijke gevaren voor vlinders zijn de precieze effecten op aanwezige zeldzame voedselarme vegetaties als trilveen, moerasheide en blauwgrasland nog niet duidelijk. In 2012 loopt het experiment af en zullen de resultaten worden verwerkt in een advies aan het waterschap voor het peilbeheer van het gehele natuurgebied.

#### Kortom

Een natuurlijk(er) waterpeilbeheer lijkt dus van belang voor het goed ecologisch functioneren van zowel (semi-)terrestrische als aquatische ecosystemen. Afhankelijk van de doelstelling voor het gebied, aanwezige natuurwaarden en waterkwaliteit en mogelijkheden ten opzichte van de omgeving, kan een meer natuurlijk peilbeheer bijdragen aan het verhogen van natuurwaarden. De effectiviteit kan vaak nog worden vergroot als ingrepen op grote schaal (systeemniveau of regionaal niveau) worden uitgevoerd. Voorzichtigheid is echter geboden bij peilaanpassing in bestaande natuurgebieden, in het bijzonder wanneer het water nog vrij voedselrijk is. In het geval van ontwikkeling van nieuwe natuur, met name op voedselrijke voormalige landbouwgronden, kan een natuurlijker waterpeilbeheer ontwikkeling van doelvegetaties versnellen, waarmee het een belangrijke sturende factor vormt in het natuurbeheer.

