



# Nieuwe kansen voor herstel van onze laagvenen

foto Arco Lassche

Zoals ook in andere artikelen staat, zijn systeemherstel en robuustheid belangrijke begrippen in Programma Natuur. In dit artikel gaan we naar het laagveen, waar specifieke en unieke natuurwaarden voorkomen die echter sterk onder druk staan. Wat betekenen de begrippen robuustheid en systeemherstel eigenlijk in het laagveen? Wat kunnen de beheerders van laagveengebieden doen om aan deze zaken te werken? En welke zaken zijn nog meer van belang? Wij nemen u mee naar het laagveen en proberen een antwoord te formuleren op deze vragen aan de hand van oude kennis en recente onderzoeken.

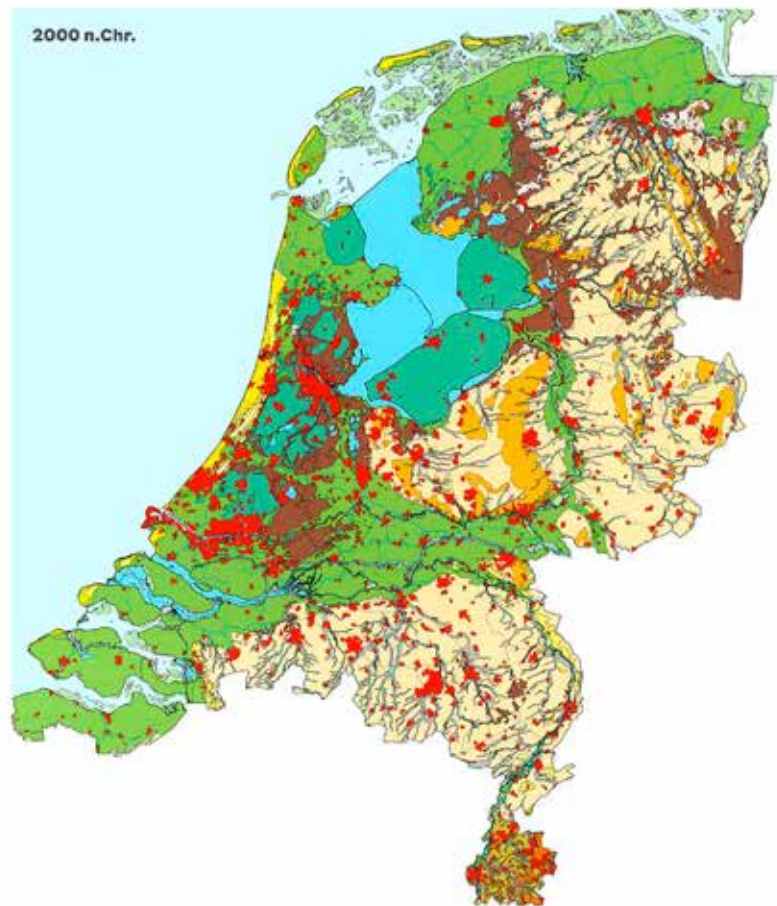
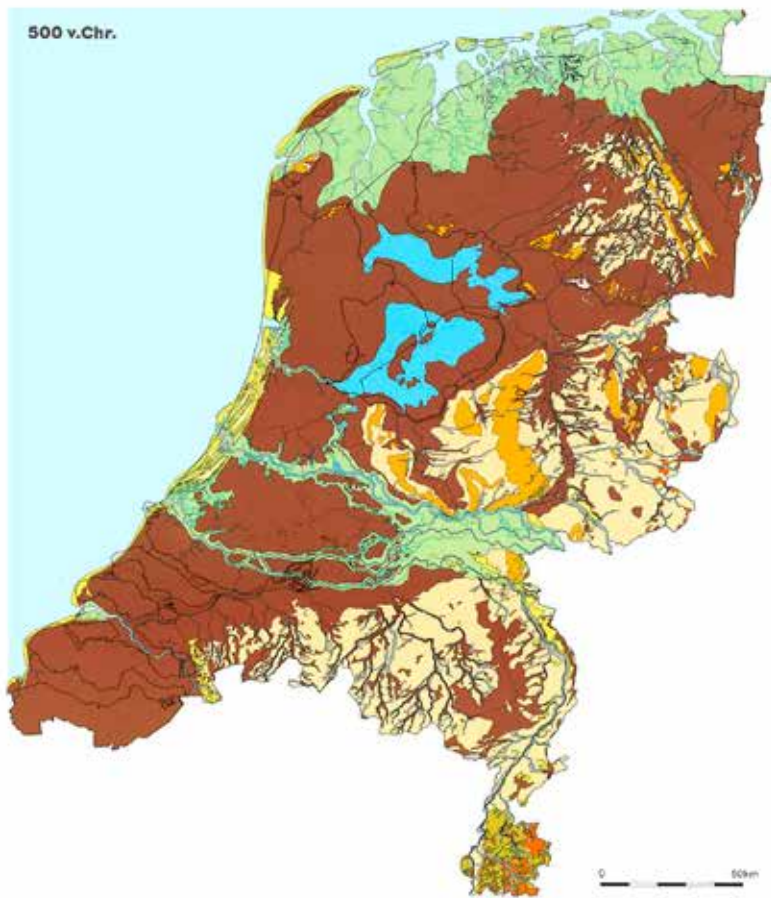
— Bart de Haan en Wiebe Borren (respectievelijk ecooloog en hydroloog bij Natuurmonumenten, Bart de Haan zit ook in het Deskundigenteam Laagveen en zeeklei)

> In het Holoceen vormde zich gedurende enkele duizenden jaren een uitgestrekt veenlandschap dat ongeveer de helft van Nederland bedekte. Dit veengebied strekte zich uit in een brede band van Noordoost-Nederland naar Zuidwest-Nederland (zie kaart, pag. 22). Een vochtig klimaat en een samenspel tussen zee en rivieren leverden de ideale omstandigheden voor veenontwikkeling overal waar water stagneerde, van de hoge delen in het landschap tot in de lagunes van de kustvlakte. Verschillende successiestadia in de veenontwikkeling hadden hierin, in wisselende configuraties, een plek.

Centraal in het veenlandschap lagen de hoogveenkoepels. Daaromheen, in de overgang naar zoete wateren, lagen zogenaamde overgangsvenen. Het veen is de laatste duizend jaar door menselijk handelen versnipperd geraakt. En door de zeespiegelstijging werden rond 1200 de venen van Noord-Nederland en Zuid-Nederland van elkaar gescheiden. De hoogvenen werden – aangejaagd door de economische ontwikkelingen vanaf de 16<sup>e</sup> eeuw – ten behoeve van energieproductie en landbouw vrijwel geheel afgegraven en ontgonnen. Hetzelfde lot overkwam de overgangsvenen. Sinds de afsluiting van de Zuiderzee wordt Ne-

derland vrijwel geheel gevoed met zoet water. Dit betekende ook het einde van de brakwatervenen. Wat nu nog resteert aan veen in natuurgebieden is door de combinatie van deze historische factoren ruimtelijk van elkaar gescheiden geraakt. De relicten van hoogvenen vinden we op de Pleistocene zandgronden, de overgangsvenen (welke we nu kennen als trilveen en veenmosrietland) hebben een nieuwe plek gekregen in de verveningslandschappen van het Holocene deel van Nederland: de laagvenen. Van de natuurlijke standplaatsen van de overgangsvenen zijn alleen nog een paar relicten te vinden langs onze beken. Maar goed ontwikkelde vegetaties zijn hier eigenlijk wel verdwenen.

Systeemherstel, zoals genoemd in Programma Natuur, waarbij de veengebieden hersteld worden, is met het huidige landgebruik slechts op kleine schaal mogelijk. Rond de hoogvenen gaat het dan om de ontwikkelingen van zogenaamde lagg's (overgangszones van het hoogveen naar het omliggende landschap), zie ook OBN nieuwsbrief acherin dit nummer. Ook wordt in enkele beekdalen geprobeerd veenvorming weer op gang te krijgen. De brakwatervenen kunnen alleen hersteld worden als weer zout water wordt ingela-



#### Holoceen landschap



#### Pleistoceen landschap



ten. En in de laagveengebieden is systeemherstel eigenlijk alleen mogelijk als we ons als mensen en intensieve gebruikers van het landschap zouden terugtrekken. Sloten zullen dan dichtgroeien en er zullen op termijn weer hoogveenkoepels ontstaan. Het huidige laagveenlandschap is echter niet alleen als cultuurlandschap van internationale waarde, ze herbergt ook nog eens zeer bijzondere natuurwaarden. Ook deze zijn van internationaal belang, getuige de aanwijzing van een groot deel van onze laagvenen als Natura 2000-gebied (zie kader). Om deze natuurwaarden te behouden is en blijft het essentieel dat zij beheerd worden. Beheer, zoals maaien, het onderhouden sloten en greppels en het aanleggen van petgaten zijn daarmee blijvend met onze laagvenen verbonden.

#### Opgaven voor robuuste laagveennatuur

Dat de versnippering van de huidige laagveengebieden tot problemen leidt, blijkt uit het feit dat de grote laagveengebieden van Noord-Nederland nog soorten herbergen die in veel andere laagveengebieden zijn uitgestorven (zie figuur 1): grote vuurvlieder, plat blaasjeskruid, zilveren maan, aardbeivlieder, noordse winterjuffer en gevlekte glanslibel. Recent nog verdwenen groen schorpioenmos, de zilveren maan en de aardbeivlieder uit de Hollands-Utrechtse venen. Andere soorten

komen alleen nog in kleine relictpopulaties voor, zoals knotszegge, slank wollegras en lavendelheide. Deze populaties zijn op dit moment zeer kwetsbaar. De afstanden tussen gebieden en populaties zijn voor veel soorten onoverbrugbaar geworden.

Het vergroten en verbinden van laagveengebieden is dus nog steeds een belangrijke opgave. Beheerders zouden in het licht van Programma Natuur ervoor moeten pleiten de oude verbindingzones weer op de kaart te zetten. Flevoland wil met geld voor Programma Natuur uitzoeken welke kansen er liggen en welke knelpunten er zijn voor het verbinden van de Noord-Nederlandse venen met de venen van Zuidwest-Nederland. Kunnen laagveenvegetaties, zoals krabbenscheervelden en vochtige hooilanden, die al in Flevoland voorkomen hier aan bijdragen? Er vestigen zich steeds meer laagveensoorten in Flevoland, zoals de gevlekte witsnuitlibel, Noordse winterjuffer en moerassprinkhaan. Dus er lijken zeker kansen te zijn.

Maar zo lang het landschap nog onvoldoende hersteld is, en de abiotiek niet op orde, wordt er al gewerkt aan het versterken van populaties van enkele ernstig bedreigde soorten in het laagveen, zoals het slank wollegras en grote vuurvlieder. Herstel van de landschappelijke connectiviteit



Slank wollegras

foto Rosalie Martens



## Laagveen aangewezen als Natura 2000

Een belangrijk deel van de laagveengebieden in Nederland is vanwege de bijzonder natuurwaarden aangewezen als Natura 2000-gebied. De aanwijzing betreft een beperkt aantal Natura 2000-habitattypen. Voor Kop van Overijssel bijvoorbeeld gaat het om tien habitattypen. Enkele daarvan zijn vanwege hun natuurwaarden internationaal vermaard, zoals Trilveen (H7140A), Veenmosrietland (H7140B) en Blauwgrasland (H6410). Daarnaast komen aan het eind van de laagveensuccessie het nagenoeg endemische Veenheide (4010B) en het prioritair endemische Hoogveenbos (H91D0) voor. In het brakke deel van Nederland komt een bijzondere vorm van Ruigten en Zomen (H6430B) voor met heemst en echt lepelblad.

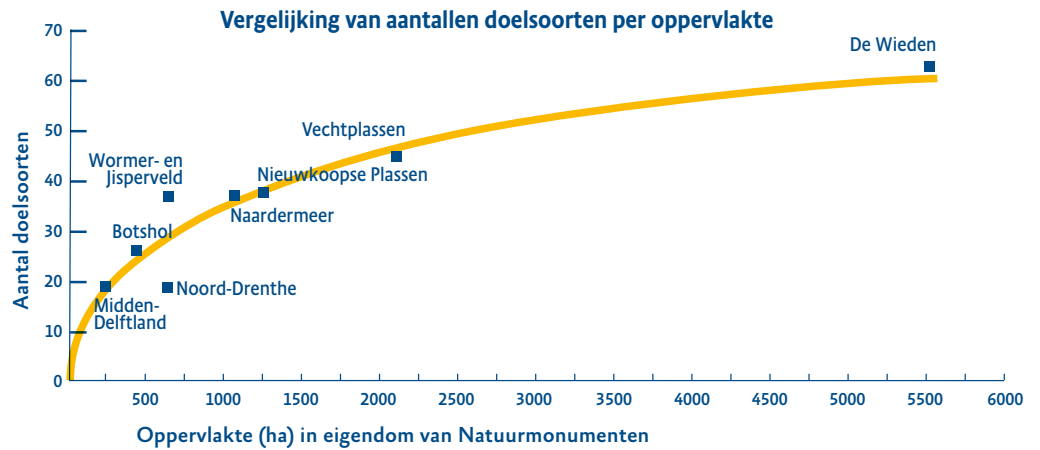
Laagvenen zijn daarnaast van internationale waarden vanwege de grote aantallen moerasvogels, zoals zwarte stern (A197), roerdomp (A021) en snor (A292). Andere bijzondere Natura 2000-soorten zijn onder andere de grote vuurvlinde (endemische ondersoort) (H1060), gestreepte waterroofkever (H1082), grote modderkruiper (H1145) en platte schijfhoren (H4056).

(verbinden van natuurgebieden) in combinatie met het herstellen van de abiotische randvoorwaarden moeten ervoor zorgen dat dit ingrepen in deze populaties straks niet meer nodig zijn.

### Wat betekent systeemherstel van laagveen?

Systeemherstel in laagvenen betekent het herstellen van de abiotische randvoorwaarden. Natuurgebieden in het laagveen zijn minder sterk ontwaterd dan de omliggende landbouwgronden en bebouwing. Dit omringende landschap is door veenafbraak en bodemdaling steeds lager komen liggen. Herstel van kwelstromen is hierdoor maar zeer beperkt mogelijk. Voor het nat houden van de laagvenen zijn we nu aangewezen op aanvoer van 'gebiedsvreemd' oppervlaktewater. De vraag is of dat erg is. Het is in ieder geval noodzakelijk om het ingelaten water van de overmaat van fosfaat en sulfaat te ontdoen, zolang de eutrofiëring van het oppervlaktewater niet bij de bron wordt opgelost. Het ingelaten water kan dan zorgen voor de aanvoer van basen en op die manier de rol van kwelwater enigszins overnemen.

Er werd lang verondersteld dat een meer natuurlijk flexibel waterpeil (dynamiek) goed was voor de natuur van laagvenen. Zo zouden helofyten en waterplanten daarvan profiteren. Recente on-



**Figuur 1.** Grote natuurgebieden herbergen meer soorten dan kleine natuurgebieden. Dit is hier geïllustreerd aan de hand van de laagveengebieden van Natuurmonumenten (bron Natuurvisie De Wieden).

**Tabel.** Normen voor goed ontwikkelde Trilvenen (H7140A) en Kranswierwateren (H3140)

Natura 2000-habitattype	Totaal-P in mg/l	Calcium in mg/l
Trilveen (H7140A)	≤0,04	≥50
Kranswierwateren (H3140)	≤0,04	≥35

derzoeken hebben echter overtuigend laten zien dat een laag zomerpeil moet worden voorkomen. Want daarmee liggen oxidatie van het veen, verlaging van het zuurbindend vermogen (alkaliniteit) en versnelde verzuring op de loer. Deze effecten kunnen al binnen een week optreden. Afhankelijk van de samenstelling van het veen kan bij lang aanhoudende lage waterstanden (een of meer weken) veraarding en veenafbraak plaatsvinden. Beide zijn vrijwel irreversibel.

Bij toeval werd tijdens een onderzoek ontdekt dat een hoog peil in de winter pas na lange tijd effect heeft, maar dat een hoog peil in de zomer, zeer effectief is om de basenverzadiging te herstellen. Zo bleek dat de trilvenen van De Wieden duurzaam konden bestaan, doordat de trilvenen inundeerden. Dit gebeurde bij een hoge waterstand in combinatie met neerslag en/of door windstuwing. Het advies voor duurzaam behoud van basenrijke vegetaties in het laagveen luidt dan ook: houd het peil hoog en piek af en toe in de zomer. Deze kennis heeft er al toe geleid dat het peil in het Naardermeer is opgezet.

In samenhang met het beheersen van de waterpeilen door wateraanvoer, speelt waterkwaliteit een cruciale rol. Hierbij gaat het om voedingsstoffen (met name N, P en S) en om basen (met name

Ca). Trilvenen (maar ook andere kwetsbare gebufferde laagveenhabitats) zijn fosfor gelimiteerd. Je zou zeggen dat een beetje meer of minder stikstof dan niets zal uitmaken. Recent is echter bekend geworden dat de stikstofdepositie in trilvenen wel degelijk leidt tot verminderde buffering en verzuring. Nederlandse trilvenen zijn tot tien keer zuurder dan buitenlandse referenties. Er zijn twee onderzoeken in gang gezet om te kijken of deze verzuring teniet kan worden gedaan. Een is gericht op bevoeiing (net afgerond) de ander op bekalking (loopt nog). De eerste resultaten laten zien dat dit in elk geval gedeeltelijk mogelijk is. Voor goed ontwikkelde trilvenen en kranswierwateren in Nederland is nu vastgesteld welke concentraties van fosfaat en calcium nodig zijn (zie tabel).

Voor de Kaderrichtlijn Water is de beoordeling voor Ondiepe (matig grote) gebufferde wateren (lees: laagveenwateren) 'goed' wanneer de concentraties van fosfaat tussen de 0,1 en 0,04 tot-P mg/l zitten. Dat is dus te hoog voor trilveen en kranswierwateren. De Habitatrichtlijn is een hogere wet dan de Kaderrichtlijn Water. Daarom gelden juridisch gezien in Natura 2000-gebieden, met een aanwijzing voor trilveen of kranswierwateren, deze scherpere normen. Geld voor Program-

ma Natuur kan worden ingezet om de hierboven genoemde grenswaarden te bereiken. In Overijssel zijn daarom uit het programma gelden begroot voor defosfateren.

Waar atmosferische depositie van stikstof volop in de belangstelling staat, is de aandacht voor stikstof in het aquatische milieu nog opvallend gering. Er wordt nu vooral gestuurd op het reduceren van de fosfaatlast. In andere systemen, zoals op de arme zandgronden, leidt de disbalans tussen stikstof (overschot) en fosfor (limiterend) aantoonbaar tot problemen in het voedselweb. Het is goed mogelijk dat dit probleem ook in laagvenen speelt. Hier is nog nauwelijks onderzoek naar gedaan.

Ook chloride speelt een rol. Van oorsprong kwamen brakke laagvenen in grote oppervlakten voor nabij de kust. Deze zijn vaak binnen de huidige landschappelijke context (vooral na de afsluiting van de Zuiderzee) aan het verzoeten. De brakke laagveennatuur, met soorten als echt lepelblad en groot nimfkruid, wordt hierdoor bedreigd. In het licht van klimaatverandering, waardoor de zoetwatervoorziening in laag-Nederland tijdens zomerdroogtes naar verwachting verder onder druk komt te staan, zouden we in sommige laagveengebieden de aanvoer van zout of brak water kunnen overwegen. De zorg die er was bij het verbrakken van voormalige brakwatervenen blijkt ongegrond. Recent onderzoek heeft aangetoond dat verbrakking daar leidt tot een verlaagde fosfaatbeschikbaarheid en verminderde uitstoot van methaan. Hiermee staat de deur voor systeemherstel open. Wanneer de natuur met brak water

toe kan, vermindert de zoetwatervraag. Dat vraagt wel een herinrichting van het watersysteem. Een mooie vorm van klimaatadaptatie met kansen voor zilte laagveennatuur. Uiteraard zijn er ook veel laagveennatuurgebieden waar chloride ongewenst is met het oog op de zoete natuurwaarden, zoals trilvenen.

In een artikel over het herstel van laagvenen kunnen de rivierkreeften inmiddels niet meer ontbreken. De gevlekte Amerikaanse rivierkreeft hield zich nog redelijk koest, maar in 1984 kreeg ook de rode Amerikaanse rivierkreeft voet aan de grond. De soort gedraagt zich invasief en rukt nog steeds op. In West-Nederland zijn de gevolgen al goed zichtbaar. Er is inmiddels veel onderzoek naar de soort gedaan. Dit heeft nog geen handelingsperspectief opgeleverd. Ook op het gebied van flora duiken er steeds meer exoten in het laagveen op. Onlangs heeft er in Noordwest-Overijssel een grote actie plaatsgevonden tegen de waterwaaier. Recente controle leerde dat de soort nog niet weg is. In de Hollandse venen is de zwarte appelbes niet meer weg te denken. Binnenkort start een proef met het verwijderen van deze soort uit een stuk bos in de Nieuwkoopse plassen. Het OBN hoort het graag wanneer beheerders een goede aanpak hebben van deze invasieve exoten, zodat deze kennis verspreid kan worden. Overigens zijn veel beheerders inmiddels van mening dat we ermee moeten leren leven.

#### Wensenlijstje

moeten wat ons betreft hoog op het wensenlijstje staan voor Programma Natuur:

- Zo goed als het reguliere beheer geregeld is via SNL, zo veel gedoe geeft het om gelden te krijgen voor het net zo essentiële cyclische beheer. Niet voor niets is in veel gebieden een achterstand ontstaan in het graven van petgaten. Zo lang er geen structurele oplossing is voor het tekort aan **middelen voor cyclisch beheer**, zouden Programma Natuur-gelden beschikbaar moeten zijn voor het cyclisch beheer.
- De normen van fosfaat en calcium zijn vastgesteld voor trilveen en kranswierwateren, is dat is het moment om de waterkwaliteit op de agenda te zetten. Bij sommige waterschappen zijn al meerdere defosfateringsinstallaties in gebruik. Andere waterschappen lijken voornamelijk huiverig. **Defosfateren** is een bewezen maatregel die leidt tot systeemherstel. Hiermee past deze maatregel heel goed binnen Programma Natuur. Hopelijk helpen de normen in de discussies. Evenzo moet het **peilbeheer** tegen het licht worden gehouden.
- Nu blijkt dat de zorgen bij de verbrakking van voormalige laagvenen ongegrond zijn, en de methaan uitstoot en de zoetwatervraag vermindert, ligt het voor de hand om in het licht van systeemherstel Programma Natuur te gebruiken voor enkele **verbrakkingsprojecten**.
- Omdat laagvenen kwetsbaar zijn door hun geïsoleerde ligging, is Programma Natuur een goede aanleiding om deze knelpunt weer op tafel te leggen. Zorg ervoor dat **connectiviteit** een **onderdeel** wordt van de **Landschapsecologische systeemanalyse**. Betrek hierin niet alleen de Natura 2000-soorten, maar bijvoorbeeld ook de populaties van typische soorten, welke mede de kwaliteit van de habitattypen bepalen. Mochten er dan extra gronden nodig zijn, zouden die met Programma Natuurgelden moeten worden aangekocht.
- Bij de overgangszones rond de laagvenen ligt vernatting voor de hand. Vaak ligt daar nog wel restveen. Voor het laagveen zelf zal het weinig uitmaken. De wegzijging zal waarschijnlijk in stand blijven. Overgangszones zijn ook nu al vaak het foerageergebied van soorten als purperreiger, zwarte stern en bruine kiekendief. Breng in beeld hoe die functie versterkt kan worden en welke andere functies een bedreiging kunnen vormen. Ook kunnen overgangszones mogelijk een verbindende functie vervullen. Denk hierbij aan natuurvriendelijke oevers en hooilanden als **stepping stones**.
- En tot slot de **exoten**. Het is genoegzaam bekend. Ze kunnen echt de doelen van Natura 2000 in gevaar brengen. Zorg ervoor dat, wanneer ze nog niet in de Natura 2000 beheerplannen waren opgenomen, ze nu niet vergeten worden. En heeft u een succesvolle bestrijdingsmethode, meldt het bij het OBN, zodat anderen van uw kennis gebruik kunnen maken.

Veel succes de komende tijd!<

[b.dehaan@natuurmonumenten.nl](mailto:b.dehaan@natuurmonumenten.nl)



foto Arco Lassche