

### **Een floristisch meetnet voor de grote zoete wateren**

*Kees (C.) L. G. Groen & Wil L. M. Tamis* (Stichting FLORON, Postbus 9514, 2300 RA Leiden)

In 1995 heeft FLORON in opdracht van het RIZA, een onderzoeksinstituut van Rijkswaterstaat, een floristisch meetnet ontworpen voor de oevers van de grote zoete wateren: Rijn, Maas, IJsselmeer, Randmeren en de Zoete Deltawateren. De afgelopen jaren is de behoefte aan biotische meetnetgegevens bijoverheden en terreinbeheerders sterk toegenomen. Ze geven de mogelijkheid vrij snel veranderingen te signaleren als gevolg van gevoerd beleid of beheer. Intensief en systematisch kijken op een beperkt aantal lokaties leveren belangrijke aanvullingen op de verspreidingsgegevens van planten en dieren, die in het kader van atlasprojecten worden verzameld. Het floristisch meetnet wordt onderdeel van een programma met verschillende, op elkaar afgestemde meetnetten rond de zoete rijkswateren. Het ontwerp van het meetnet is gebaseerd op de ontwerpstrategie voor biotische meetnetten, ontwikkeld door de onderzoeksgroep Milieubiologie van de Rijksuniversiteit Leiden, en de praktische mogelijkheden en beperkingen van een landelijk floristisch meetnet.

Doel van het meetnet is het signaleren van de langjarige ontwikkelingen in de floristische kwaliteit van ecosystemen, en het evalueren van het nationale waterbeleid door toetsing van de floristische kwaliteit aan de in nota's vastgelegde doelstellingen. Bepaling van de floristische kwaliteit richt zich op de karakteristieke ecosystemen, en minder op afzonderlijke plantensoorten. Het aantal voorkomende soorten van een bepaald ecosysteem, hun abundantie en hun natuurwaarde (zeldzaamheid en bedreigdheid), vormen de peilers voor het bepalen van de floristische kwaliteit per ecosysteem per meetpunt. Een meetpunt omvat het buitendijkse gebied tussen zomerbed en kruin van winterdijk binnen een kilometerhok. Het betekent dat er verschillende ecosystemen binnen één meetpunt kunnen voorkomen. Met vertaal sleutels kan vanuit een soortenlijst worden bepaald welke ecosystemen voorkomen en wat hun floristische

kwaliteit is. De floristische kwaliteit van het stroomdalgrasland binnen een meetpunt wordt bijvoorbeeld bepaald uit voorkomen, abundantie en natuurwaarde van een groep van soorten, waar onder meer Veldsalie (*Salvia pratensis*), Kattedoorn (*Ononis repens* subsp. *spinosa*) en Rapunzelklokje (*Campanula rapunculus*) deel van uitmaken. De floristische kwaliteit van de stroomdalgraslanden langs de Rijn kan vervolgens worden bepaald uit de afzonderlijke scores per meetpunt.

De evaluatie van het waterbeleid richt zich op de milieuthema's vermessing, verzoeting/verziltiging en vernietiging van biotopen. Als het mogelijk blijkt worden ook de thema's verwaarlozing/verruiging en klimaatsverandering behandeld. Uit de totale soortensamenstelling wordt per milieuthema een index afgeleid, welke de toestand weergeeft. De indices per meetronde kunnen vervolgens worden vergeleken.

Ongeveer 400 meetpunten worden eenmaal per vier jaar geïventariseerd. Ze omvatten ruim 20% van de totale oppervlakte van de oevers van de zoete rijkswateren, als de stedelijke gebieden buiten beschouwing worden gelaten. Per groot zoet water worden voldoende hokken geselecteerd om uitspraken te doen over de veranderingen. Hokken met een grote kans op zeldzame ecosystemen worden oververtegenwoordigd in de steekproef, zodat de kans toeneemt dat ook over die ecosystemen een uitspraak kan worden gedaan. Een meetnet is effectiever als toevallige variaties in de waarnemingen zo klein mogelijk worden gehouden. Dat heeft tot de gevolg dat de inventarisatiemethode aan enkele duidelijke spelregels wordt gebonden. De waarnemer moet gebruik maken van een recente, duidelijke veldkaart of geïnterpreteerde luchtfoto, waarop de te bezoeken biotopen zijn te herkennen. Het aantal bezoeken (één of twee, afhankelijk van de voorkomende biotopen) en de tijdsduur van de inventarisatie zijn nauwkeurig omschreven. Alle biotopen moeten worden bezocht.

Vergelijking van de floristische kwaliteit tussen de meetjaren geeft de mogelijkheid uitspraken te doen over de veranderingen in de floristische kwaliteit per ecosysteem. Zo'n analyse vraagt wel een stevig portie statistiek. Om een verandering in de kwaliteit van ecosystemen te ontdekken moet de ruis in de waarnemingen worden weggefilterd. Die ruis bestaat onder meer uit verschillen tussen waarnemers, en verschillen tussen de meetjaren die samenhangen met toevallige factoren als het weer. Teneinde de ruis sneller te kunnen onderscheiden van de trendmatige verandering, wordt overwogen een klein deel van het meetnet jaarlijks te inventariseren, zodat sneller verschillende meetrondes beschikbaar zijn.