

BIBLIOTHEEK  
RIJKSDIENST VOOR DE  
IJSELMEERPOLDERS

WERKDOCUMENT

GEDEELTELIJKE WATERPLANTENKARTERING  
IN HET VELUWEMEER, JULI 1981

door

J. Diender

1982-52 Abw

februari

r  
14801

IR
14801

6331

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT  
RIJKSDIENST VOOR DE IJSELMEERPOLDERS  
SMEDINGHUIS - LELYSTAD

6331

## Inhoud

	blz.
INLEIDING	5
WERKWIJZE	5
RESULTATEN (aangetroffen plantesoorten)	5
Bespreking waterplantenbegroeiing in en buiten de proefstroken in het Veluwemeer in 1981	5
Proefstrook 7	5
Proefstrook 8	6
Proefstrook 9	6
SAMENVATTING EN CONCLUSIES	6

## BIJLAGEN

Kaart 1. Totale waterplantenbegroeiing van schedefonteinkruid  
en doorgroeid fonteinkruid in het Veluwemeer in 1980

Kaart 2. Gedeeltelijke waterplantenbegroeiing van schedefon-  
teinkruid, doorgroeid fonteinkruid en kranswieren in  
het Veluwemeer in 1981



## INLEIDING

Evenals in het voorgaande jaar 1980 werd ook in 1981 getracht een waterplantenkartering in het Veluwemeer te doen uitvoeren in verband met de doorspoelingsproef van het Veluwemeer met polderwater uit Oostelijk Flevoland tijdens het winterseizoen vanaf 1979-1981 door de Dienst der Zuiderzeewerken.

Door onvoorziene technische moeilijkheden (regelmatige motorstoring) was het niet mogelijk de waterplantenkartering van het gehele Veluwemeer uit te voeren.

Slechts een klein gedeelte van het Veluwemeer kon door de sectie Landschapsoecologie in juli 1981 worden gekarteerd en beperkte zich tot een drietal proefstroken (zie kaart 2) met de daar tussenin liggende, met waterplanten begroeide, gedeelten in de nabijheid van Elburg.

## WERKWIJZE

De werkwijze bij het bepalen van de dichtheidsgraden van "veel", "matig" en "weinig" van de waterplantenbegroeiing was gelijk aan de gebruikte methode van voorgaande jaren (zie rapport Diender en Smit, 1969-1975). Ook nu werd getracht een indruk te krijgen van de aanwezige waterplanten door met de boot - met motor - in de begroeiing te varen en de dichtheidsgraad vast te stellen.

Deze pogingen moesten echter na enkele meters varen worden opgegeven vanwege de dichte waterplantenbegroeiing van vooral schedefonteinkruid (de buitenboordmotor liet het herhaaldelijk afweten).

Het vaststellen van de dichtheidsgraad werd verder visueel bepaald aan de hand van in het verleden opgedane ervaringen.

## RESULTATEN

### Aangetroffen plantesoorten

In het Veluwemeer werden in en buiten de proefstroken 7, 8 en 9 in 1981 twee soorten fonteinkruiden waargenomen, te weten schedefonteinkruid (*Potamogeton pectinatus*) en doorgroeid fonteinkruid (*Potamogeton perfoliatus*). Van deze beide soorten was het schedefonteinkruid wel de meest voorkomende soort.

Erg interessant was echter het aantreffen van Characeeën (kranswieren); kranswieren werden in de jaren 1969-1971 in de randmeren regelmatig waargenomen, maar waren in de loop van de jaren zeventig door de verminderde waterkwaliteit van de randmeren niet meer aangetroffen.

### Bespreking waterplantenbegroeiing in en buiten de proefstroken in het Veluwemeer in 1981

Zoals reeds hiervoor is vermeld, werden alleen de proefstroken 7, 8 en 9 en de daarbuiten gelegen, met waterplanten begroeide, oppervlakten geïntervieweerd (zie kaart 2).

### Proefstrook 7

Deze proefstrook was even als het voorgaande jaar voor ruim 80% begroeid met schedefonteinkruid en kon met een dichtheidsgraad van "veel" worden aangemerkt, aan de randen van het veld uitlopend in een "matige" begroeiing. Ook werd in en buiten deze proefstrook tegen de vaargeul



gelegen een pleksgewijze begroeiing van doorgroeid fonteinkruid waargenomen, welke als "veel" tot "matig" kon worden gekarakteriseerd. Binnen en buiten deze proefstrook (tegen de vaargeul aan gelegen) werd een zonerings van kranswieren aangetroffen, welke zich vanuit de proefstrook in de richting Bremerberg over een lengte van + 400-600 en + 100 m breed uitstrekten.

De schedefonteinkruid-begroeiing zette zich buiten de proefstrook met vrijwel hetzelfde begroeiingspatroon voort, in dichtheden van meest "veel" met aan de randen uitlopend naar "matig" tot "weinig".

De vegetatie kwam over een lengte van + 1 km over de gehele breedte van het meer voor, tot aan Kmp 13/0 om daarmee in een strook van + 200-300 m breedte langs de oude landzijde verder te gaan in de richting Bremerberg. De vitaliteit van de waterplantenbegroeiing was goed, regelmatig werden planten met bloei en vruchtstengels waargenomen.

#### Proefstrook 8

Deze tegen de dijk aangelegene proefstrook was overwegend begroeid met schedefonteinkruid, waarvan de dichtheidsgraad als "veel" kon worden aangemerkt. Ook hier werd langs de rand van de vaargeul een "veel" tot "matige" begroeiing van doorgroeid fonteinkruid waargenomen.

#### Proefstrook 9

In deze laatste proefstrook werd aan de oude landzijde een begroeiing van + 200-300 m breedte aangetroffen van schedefonteinkruid met een dichtheidsgraad van "veel", aan de randen uitlopend tot "matig". Deze begroeiingsstrook zette zich verder voort in de richting Bremerberg. Met de kartering van deze laatste proefstrook was de waterplantenkartering van 1981 beëindigd.

### SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Van 27 t/m 29 juli 1981 werd getracht een steekproefsgewijze waterplantenkartering in het Veluwemeer uit te voeren, in verband met de door Zuiderzeewerken uitgevoerde doorspoelingsproef met polderwater in de winter 1980/1981.

Door onvoorziene technische moeilijkheden (regelmatige motorstoring) was het niet mogelijk de verdere kartering voort te zetten.

Een drietal proefstroken met de daar tussen in liggende, met waterplanten begroeide, gedeelten in de nabijheid van Elburg konden worden gekarteerd.

De waterplantenbegroeiing van fonteinkruiden vertoonde vrijwel hetzelfde beeld als in 1980. Het schedefonteinkruid kwam vrijwel altijd in aaneengesloten velden langs de oude landzijde voor, meestal in dichtheidsgraden van "veel" aan de randen van de velden, uitlopend naar "matig" tot "weinig", bij een waterdiepte van 20-60 cm.

Doorgroeid fonteinkruid werd vooral dicht bij de vaargeul op een waterdiepte van 50-80 cm waargenomen, met een dichtheidsgraad van "veel" tot "matig" (pleksgewijs).

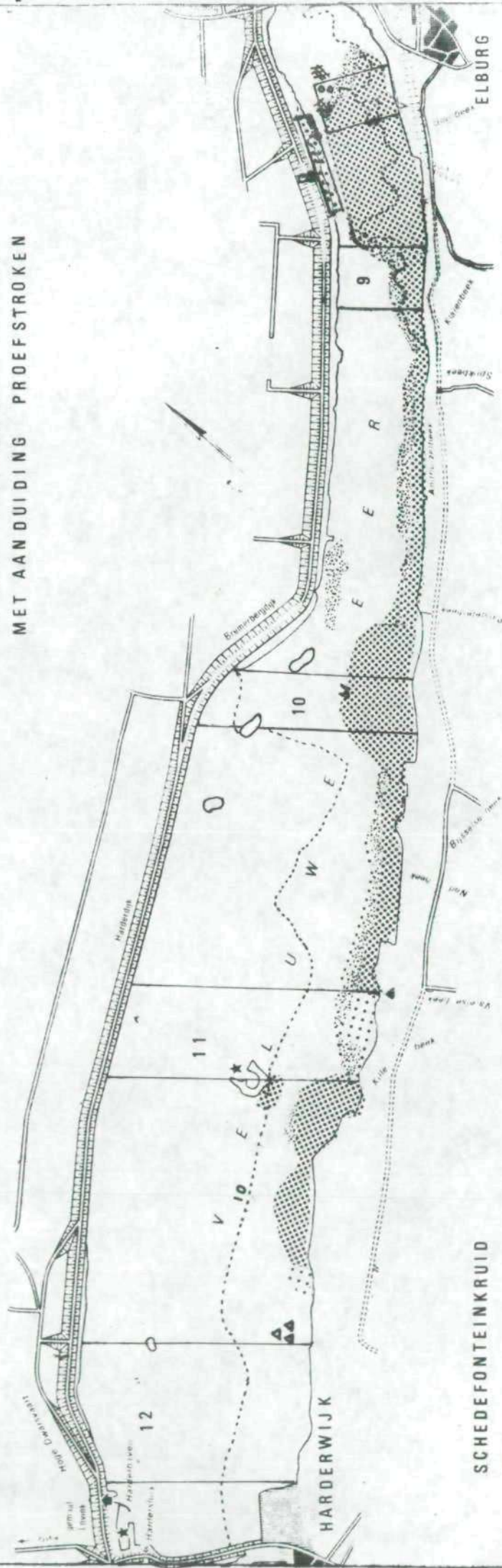
Verder kon worden opgemerkt dat de vitaliteit van de waterplantenbegroeiing uitstekend was; afstervingsverschijnselen werden nog niet waargenomen, bloei en vruchtstengels werden vaak aangetroffen.

Een vergelijking met de waterplantenbegroeiing van 1980 (kaart 1) en het gedeelte dat in 1981 kon worden uitgevoerd (kaart 2) geeft vrijwel geen verandering in het begroeiingspatroon van de fonteinkruiden te

zien; ook bleven de dichtheden ter plaatse gelijk. Opvallend was echter het aantreffen van kranswieren (Characeeën) in proefstrook 7 en in een gedeeltelijk daarbuiten gelegen zonering langs de vaargeul. De aanwezigheid van kranswieren zou wellicht een aanwijzing kunnen zijn voor de verbetering van de waterkwaliteit van het Veluwemeer.



TOTALE WATERPLANTENBEGROEIING VAN SCHEDE EN DOORGROEID - FONTEINKRUID IN HET VELUWEMEER IN 1980 MET AANDUIDING PROEFSTROKEN



SCHDEFONTEINKRUID

-  VEEL
-  MATIG
-  WEINIG

DOORGROEID - FONTEINKRUID

-  VEEL
-  MATIG

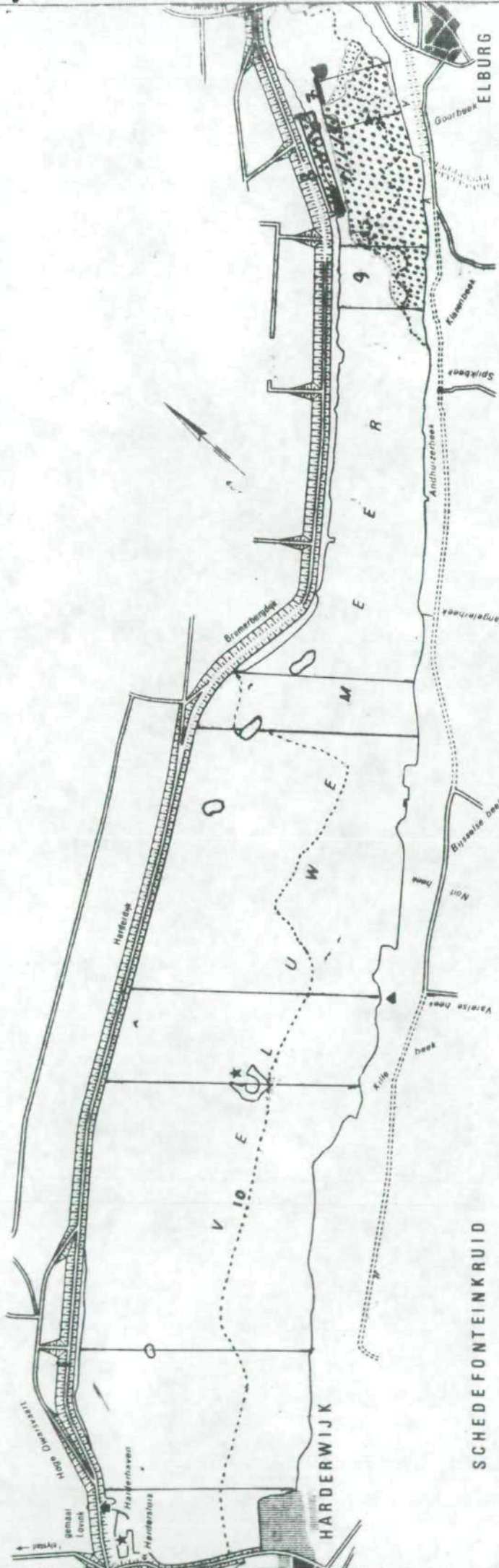
AARVEDERKRUID

- 

9 PROEFSTROOK

VELUWEMEER



GEDEELT-LIJKE WATERPLANTENBEGROEIJING  
VAN SCHEDEFONTEINKRUID, DOORGROEID-FONTEINKRUID  
EN KRANSWIJEREN IN HET VELUWEMEER IN 1981



SCHIEDEFONTEINKRUID

-  VEEL
-  MATIG

DOORGROEID - FONTEINKRUID

-  VEEL
-  MATIG
-  KRANSWIJEREN
-  PROEFSTROOK