



## WAT BRENGT GLANZIG FONTEINKRUID IN DE PROBLEMEN?

Proefopstelling met glanzig fonteinkruid aan de zuidoever van De Leyen

In het veenmeer De Leijen bij Drachten groeiden in de jaren vijftig nog veel ondergedoken waterplanten, vooral glanzig fonteinkruid. Eind jaren zeventig was het water voedselrijk en troebel geworden, en de waterplanten waren verdwenen. Sinds de eeuwwisseling probeert Wetterskip Fryslân het water weer helder te krijgen en waterplanten terug te krijgen. In een introductieproef van acht jaar kreeg glanzig fonteinkruid weer een kans.

Het Friese meer De Leijen is ontstaan door veenwinning. Het is een vrij ondiep meer van ongeveer 1,5 bij 1,5 kilometer, zo'n 8 kilometer ten noorden van Drachten. Grote delen van De Leijen waren begin jaren vijftig begroeid met ondergedoken waterplanten, met glanzig fonteinkruid (*Potamogeton lucens*) als meest algemene soort. Daarna nam de hoeveelheid nitraat en fosfaat in het water enorm toe en vanaf eind jaren zeventig groeiden er geen waterplanten meer. Tussen 2002 en 2007 is de nutriëntenbelasting van De Leijen aangepakt: zo is de emissie vanuit riooloverstorten verminderd, er is gebaggerd en er zijn brasems (bodemwoelers) weggevangen.

### FRIESE BOEZEM

De Leijen is onderdeel van de Friese boezem, die globaal tussen Stavoren en het Lauwersmeer ligt. De laaggelegen landbouwgebieden van Friesland slaan hun overtollige, voedselrijke water uit op de boezem. In droge perioden wordt bij Stavoren relatief schoon water uit het IJsselmeer ingelaten. Hierdoor is het water in het zuidwesten van de Friese boezem minder voedselrijk en minder troebel dan in het noordoosten.

Planten als glanzig fonteinkruid zijn essentieel voor de omslag van troebel naar helder water. Ze groeien in grote drijvende matten waarin roofvissen, jonge vissen en kleine waddiertjes een schuilplaats vinden. Ze remmen de waterbeweging waardoor het slib minder

opwervelt en het doorzicht verbetert. Verder verminderen ze de algengroei.

De proeven met glanzig fonteinkruid zijn uitgevoerd aan de zuidoever van De Leijen, in een luwe inham achter een halfopen palenrij. Hier zijn proefvakken uitgezet met een omheining van gaas (maaswijdte 2 bij 2 centimeter). In de zomer van 2005 zijn middenin de inham plantjes van glanzig fonteinkruid 'geplant' in een eerste strook van 4 bij 16 meter. Vissen konden er niet in, vogels wel. De planten sloegen aan, ondanks het voedselrijke water en het slechte doorzicht (30 centimeter bij 1,1 meter diepte). De bedekking was uiteindelijk 75 tot 95 procent.

Na ruim een jaar, in de nazomer van 2006, bleek dat glanzig fonteinkruid zich uitbreidde buiten het proefvak. Daarop is in december 2006 een tweede, veel bredere strook aangelegd (16 bij 16 meter), parallel aan de eerste. Ook hier bereikten de planten al snel een hoge bedekking. Vervolgens (winter 2007) werd een speciaal proefvak van 6 bij 12 meter aangelegd: wel toegankelijk voor vissen en niet voor vogels. Weer ontwikkelde glanzig fonteinkruid zich voorspoedig. Vraat door vogels of vissen leidde tot tijdelijke vermindering van de bedekking, maar in het voorjaar na een jaar met vraat, bleek de vegetatie volledig hersteld.

Gedurende de proef verbeterde het doorzicht in de proefvakken gestaag, van bijna 30 centimeter in 2004 tot 45 centimeter in 2012. De groei van de vegetatie was alleen vegetatief. Waarschijnlijk was het doorzicht nog te slecht om zaden op de waterbodem te laten kiemen.

### INEENSTORTING

Na de succesvolle introductie was de vraag hoe glanzig fonteinkruid zich zou houden zonder de beschermende omheiningen. In de zomer van 2012 werden de planten 'bevrijd'. De gevolgen waren rampzalig: de vegetatie stortte in. Na een maand groeiden er nog maar weinig planten. In het volgende voorjaar was glanzig fonteinkruid zo goed als verdwenen en in de zomer daarna werd geen spoor meer gevonden. Vermoedelijk is de vegetatie kapotgeslagen of uitgetrokken door golfslag als gevolg van de wind. De voedselrijke omstandigheden lijken hier debet aan. Een overdaad aan nutriënten kan waterplanten gevoeliger maken voor beschadiging.

De nutriëntenbelasting van het Friese boezemwater is de laatste twee decennia gedaald, en de algenbloei nam sterk

af. In de zuidwestelijke boezemmeren draagt het schonere IJsselmeerwater daaraan bij. In jaren met veel inlaat en weinig algen in het IJsselmeer is tot bij Sneek een doorzicht tot ruim een meter mogelijk. Hierdoor herstellen waterplanten zoals glanzig fonteinkruid zich de laatste jaren in het zuidwesten, ook op plaatsen die bloot staan aan wind. Daar zijn andere factoren dan golfslag doorslaggevend, zoals minder voedingsstoffen, voedselarmere waterbodems en beter doorzicht.

In het voedselrijkere noordoosten blijken ondergedoken waterplanten alleen te groeien op beschutte groeiplaatsen. Net als in De Leijen is golfslag bepalend, in combinatie met het voedselrijke en troebele water. Nodig is schoner water: minder nitraat en fosfaat, baggeren. Een duur alternatief is herinrichting van waterpartijen zodanig dat de golfslag vermindert en er rustige groeiplaatsen ontstaan.

Jasper van Belle

*(Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek)*

Theo Claassen

*(Wetterskip Fryslân)*

Een uitgebreide versie van dit artikel is te vinden op H<sub>2</sub>O-Online. Deze is te lezen door gebruik te maken van de QR-code of te kijken op [www.vakbladH2o.nl](http://www.vakbladH2o.nl)



### SAMENVATTING

In de veenplas De Leijen, in het noordoosten van de Friese boezem, is in 2004 een proef gestart met glanzig fonteinkruid, een waterplant die hier vroeger veel voorkwam. De planten werden uitgezet in een kunstmatig luwe plek in een inham, en breidden zich in een paar jaar sterk uit. Glanzig fonteinkruid verdween echter meteen toen de gazen omheining om het proefveld werd verwijderd. De planten bleken erg gevoelig voor golfslag. Dit terwijl in het zuidwesten van de Friese boezem ondergedoken waterplanten zich herstellen, ook op onbeschutte plekken. Waarschijnlijk maakt het veel voedselrijkere water in De Leijen de planten kwetsbaar.