

## Ökoporträt 3 (unveränd. Nachdruck 2009)

# Die Weiße Seerose *Nymphaea alba*

von Gisela Mücke

Die Seerose ist eine Pflanze, die heute wohl noch jedes Kind kennt und der stets eine gewisse Sympathie des Menschen entgegengebracht wird. Denn wer bewundert schon eine Brennnessel (eine gewiß bewundernswerte Pflanze)? Hier aber läßt schon der lateinische Name „*Nymphaea alba*“ in der Fantasie badende griechische Nymphen entstehen.

Die exotische Pracht der großen weißen Blüte weht einen Hauch von tropischer Fülle auf stille dunkle Waldseen oder verträumte Weiher. In der Tat ist die Verwandtschaft zur tropischen Lotus-Blume unverkennbar.

Es dürfte auch unsere größte einheimische Einzelblüte sein, denn die noch größere Sonnenblume ist ein Blütenstand aus hunderten kleiner Strahlen- und Röhrenblüten. Ist die Zahl der Blütenblätter und Staubblätter bei vielen Blütenpflanzen auf eine Zahl unter 10 beschränkt, finden wir bei der Seerose dagegen sehr viele. Auch der Fruchtknoten ist aus 20 bis 20 Fruchtblättern zusammengewachsen.

Deshalb stellen die Systematiker die Seerosen zu den Polycarpiciden, den „Vielfrüchtlern“. Sehr schön läßt sich an der Seerosenblüte beobachten, wie die Gestalt aller Teile der Blüte auseinander hervorgegangen ist: 4 äußere Blätter sind grün und dienen als Kelchblätter. Die etwa 20 weißen Blütenblätter gehen ganz allmählich – über viele Zwischenformen – in die Staubblätter über.

Die Weiße Seerose bietet, im Gegensatz zu ihrer Verwandten, der Gelben Teichrose, den

Insekten keinen Nektar an. Fliegen und kleine Käfer kommen jedoch, um sich den Pollen (ein wertvolles Eiweißkonzentrat) zu holen, und bestäuben dabei.

Nach der Befruchtung ändert der Blüten sproß seine Orientierung: War es notwendig gewesen, die schwere Blüte über die Wasseroberfläche hinaus zu entfalten, um eine Bestäubung zu ermöglichen, so krümmt sich der Spross nun und senkt den Fruchtknoten zur Reifung zurück in das Wasser. Die Samen in der vielfächerigen Kapsel reifen heran, schließlich fault der Fruchtknoten weg, die Samen werden ins Wasser entlassen. (Wie schwer haben es dagegen oft Landpflanzen, ihre Samen aus der Frucht zu befreien – da müssen fressende Vögel bemüht oder besondere Schleudermechanismen entwickelt werden usw.!) Die Samen sind eine Zeit lang schwimmfähig – ein schleimiger Samenmantel trägt sie auf dem Wasser, so daß sie durch Wind und Wellen verbreitet werden können. Schließlich läßt der Auftrieb nach, die Samen sinken zu Boden. Doch es dauert ein bis zwei Jahre, bis sie zu einer neuen Seerosenpflanze auskeimen.

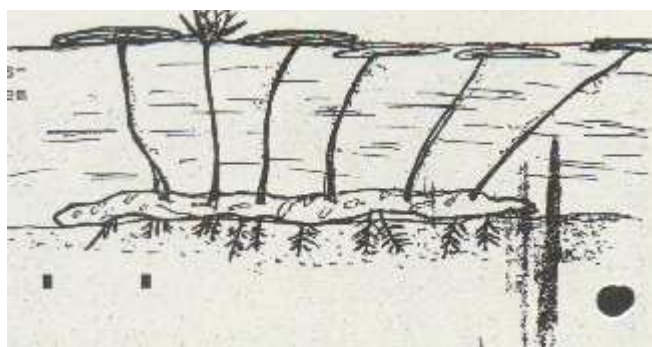
Die recht kräftige und massige Seerosenpflanze wächst in den Schwimmblattzonen unserer Teiche und Seen. Die Wassertiefe ist hier schon so groß (1 – 3 m), daß Pflanzen, die im Boden wurzeln und sich weit über den Wasserspiegel erheben (wie wir in der Röhrichtzone ja Schilf und Rohrkolben finden), hier aus statischen Gründen keine Chance mehr haben.

Die Natur hat für diese Wassertiefe die Schwimmblattpflanze „erfunden“, sie lässt das Gewicht der Pflanze einfach vom Wasser tragen. Das ist jedoch nur möglich, wenn das spezifische Gewicht der großen Blätter und kräftigen Stiele gering gehalten wird; große Lufträume zwischen den Zellen der Blätter und in den Blattstielen sorgen für die Schwimmfähigkeit.

Während die wasserabweisenden großen Schwimmblätter eine möglichst geschlossene, flache Form besitzen, um etwaigem Wellenschlag keine Angriffsfläche zu bieten, sehen die Unterwasserblätter der Seerose eher wie krause Salatblätter aus. Die Spaltöffnungen – kleine verschließbare Löcher in den Blättern, durch die die Pflanze die nötigen Gase aus der Luft für die Fotosynthese und Atmung aufnimmt, sowie Feuchtigkeit verdunstet – liegen normalerweise (also bei Landpflanzen) auf der Blattunterseite, befinden sich hier aber auf der Blattoberseite – natürlich in Anpassung an den Lebensraum.

Blätter und Blütenstiele wachsen aus einem kräftigen Wurzelstock am Boden des Gewässers heraus. Bei Spaziergängen an größeren Seen, zum Beispiel am Dümmer, findet man solche Wurzelstöcke gelegentlich durch sturmbewegtes Wasser herausgewühlt und ans Ufer verdriftet. Es sind armdicke, gelbliche, knorrige „Knüppel“ von bizarrer Gestalt, bedeckt mit dem regelmäßigen Muster der halbmondförmigen Blattstielnarben.

Schaut man vom Boot aus in das Wasser auf die Stiele der Blätter oder klappt Schwimmblätter um, wird man in der Regel einen zarten, bräunlichen Flaum oder auch kräftigen, losen Belag erkennen. Mikroskopisch kleine Algen und Tierchen sitzen aus Aufwuchs auf diesem „Hartboden“, denn fester „Grund und Boden“ in der Nähe der Wasseroberfläche ist selten und begehrt.



**Impressum:** Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH) mit Unterstützung des NaturschutzForum Deutschland e.V. (NaFor). Text und Zeichnungen: Dipl.-Biol. Gisela Mücke (Kalkriese). PC-Übertragung: Daniela Vogel. Bezug: BSH, Wardenburg. Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, zum Selbstkostenpreis ausgeliefert, solange der Vorrat reicht. Einzelabgabe 0,50 € (in Briefmarken zuzügl. adressiertem A4-Freiumschlag). Der Druck dieses Merkblattes wurde ermöglicht durch den Beitrag der Vereinsmitglieder. © NVN/BSH. Nachdruck für gemeinnützige Zwecke ist mit Quellenangabe erlaubt. Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist zu einer Mitgliedschaft eingeladen. Steuerlich abzugsfähige Spenden - auch kleine - sind hilfreich. Konto: Raiffeisenbank Wardenburg (BLZ 280 690 92) Konto Nr. 120 1000 600. Adressen: BSH, Gartenweg 5/Friedrichstr.2a, 26203 Wardenburg, [www.bsh-natur.de](http://www.bsh-natur.de) Tel.: (0 44 07) 51 11, Fax: 67 60, E-mail: [info@bsh-natur.de](mailto:info@bsh-natur.de). NVN, Alleestraße 1, 30167 Hannover, [www.naturschutzverband.de](http://www.naturschutzverband.de) Tel.: (05 11) 7 00 02 00, Fax: 70 45 33, Email: [info@naturschutzverband.de](mailto:info@naturschutzverband.de). Homepage NaturschutzForum: [www.nafor.de](http://www.nafor.de). Auflage: 5.000. Das NVN/BSH-Ökoporträt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Es ist auf der BSH-Homepage abrufbar. Einzelpreis: 0,50 €.