

Österreichs regionale Gefäßpflanzen des Jahres 2026

Südöstliches Alpenvorland

Wassernuss / *Trapa natans*

Die Wassernuss ist eine einjährige, wurzelnde Wasserpflanze mit Schwimmblättern. Heute wird sie aufgrund molekularer Befunde zur Familie der Blutweiderichgewächse (Lythraceae) gezählt, nachdem *Trapa* lange Zeit als einzige und damit namensgebende Gattung der Wassernussgewächse (Trapaceae) geführt wurde. Die Gattung ist aufgrund morphologischer, embryologischer, anatomischer und Pollen-Merkmale sehr klar abgegrenzt und damit sehr leicht zu erkennen.

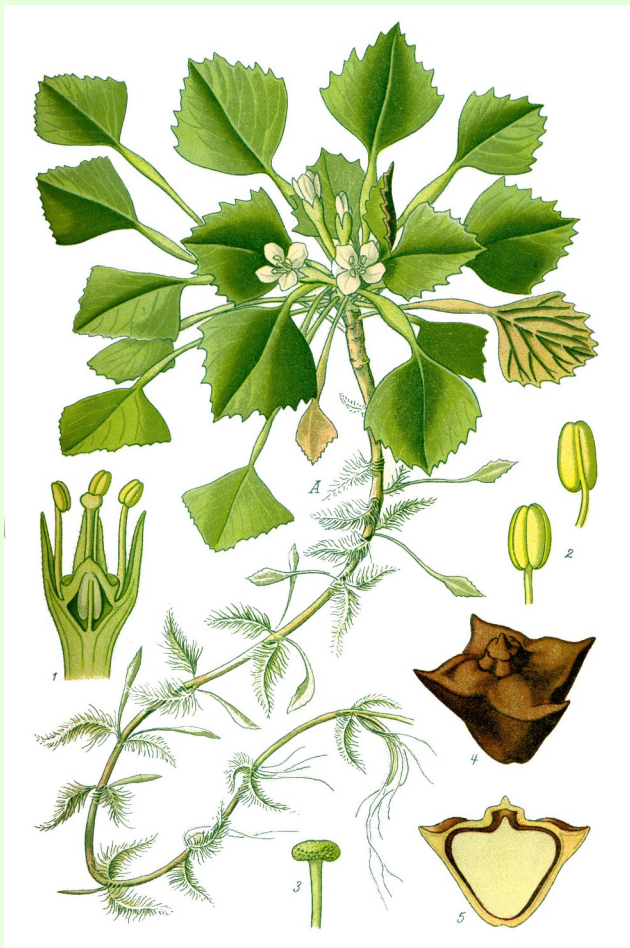


Abbildung 1: Darstellung aus der Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz (Thomé 1885).

Die Gliederung der Gattung in Arten, Unterarten oder Varietäten ist bis heute nicht befriedigend geklärt, sie basiert unter anderem auf der verschiedenartigen Ausbildung der Früchte. Weltweit wurden nach verschiedenen Auffassungen eine oder bis zu 70 Arten unterschieden!

Akzeptiert man weltweit nur eine vielgestaltige Art, nämlich *Trapa natans* mit mehreren Unterarten bzw. Varietäten, so ist diese altweltlich in Eurasien und Afrika von den Tropen bis in die gemäßigte Klimazone weit verbreitet. Die widerstandsfähigen Früchte sind vielfach als Fossilien erhalten und geben Einblick in die Arealentwicklung. Im nordöstlichen Amerika tritt die Wassernuss als invasiver Neophyt auf.

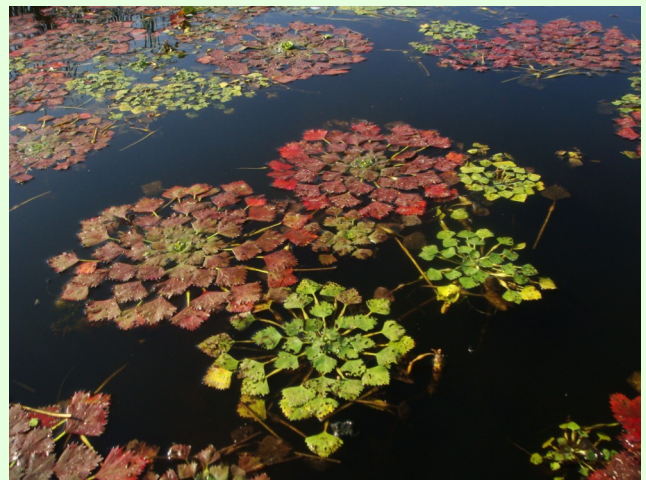


Abbildung 2: Wassernuss-Bestand in den Sieldorfer Teichen bei Bad Radkersburg (Steiermark).

Die Wassernuss ist in Teichen, Altwässern und flachen Seebuchten anzutreffen, in denen sich das Wasser im Sommer stark erwärmt. Die Pflanze wurzelt im Schlamm des Gewässerbodens und entwickelt 1 bis 3 unverzweigte, schlaffe, stielrunde Sprosse von 1 bis 3 Meter Länge. Die zuerst gebildeten Blätter sind Unterwasserblätter und stehen wechselständig am unteren Teil des Sprosses; sie sind allerdings sehr kurzlebig und fallen bald ab. Am Spross darüber entspringen gegen- bis quirlständige Adventivwurzeln mit jeweils 4 Reihen Seitenwurzeln. Diese Seitenwurzeln enthalten Chlorophyll und betreiben auch Photosynthese – aufgrund der Form und der grünen Farbe ähneln sie den Fiederblättern des Tausendblatts (*Myriophyllum*). Der Spross wächst der Wasseroberfläche entgegen; dort werden die Internodien (= Sprossglieder) kürzer und der Spross verdickt sich. Erst im Juni entwickelt sich am Sprossende eine Rosette aus etwa 10 bis 50 Schwimmblättern. Der Blatt-

stiel der in der Rosette außen liegenden Schwimmblätter misst 7–17 cm, bei den inneren Blättern wird der Stiel rasch kürzer. Der Blattstiel ist in der Mitte aufgetrieben, luftgefüllt und dient als Schwimmhilfe. Die rautenförmige Blattspreite ist 1,5–4,5 cm lang und meist etwas breiter als lang. Die Spaltöffnungen befinden sich, für Schwimmblätter erwartungsgemäß, auf der Spreitenoberseite. Die Spreite ist kahl, etwas ledrig-fleischig und glänzend-dunkelgrün (später durch Anthocyan mehr oder weniger stark rötlich), ihr Rand abstechend gesägt.



Abbildung 3: Frucht der Wassernuss.

Die Blütenentwicklung erfolgt erst bei Erreichen höherer Wassertemperaturen (ab etwa 22 °C) im Juni und Juli. Die Blütenstiele entspringen einzeln aus den Achseln der Schwimmblätter und ragen über die Wasseroberfläche hinaus. Die relativ kleinen Blüten sind 4-zählig und \pm radiärsymmetrisch (eigentlich schwach dorsiventral, also mit nur einer Symmetrieebene). Die Kelchblätter sind kurz und schmal-dreieckig, die weißen Kronblätter etwa 8 mm lang und \pm schmal-verkehrt-eiförmig. Auf dem mittelständigen Fruchtknoten steht ein kurzer, walzlicher Griffel mit kopfiger Narbe. Die Blühdauer beträgt meist nur einen Tag, Selbstbestäubung (schon in der noch geschlossenen Blüte?) scheint die Regel zu sein.

Nach der Befruchtung krümmen sich die Blütenstiele zurück ins Wasser. Das Heranreifen der Früchte ist begleitet von einer starken Vergrößerung des Kelches, dessen innere Teile ebenso

wie der Blütenboden verhärten, dadurch entsteht eine steinfruchtartige, einsamige Nuss.

Im Spätherbst sterben die Rosetten ab. Spätestens zu diesem Zeitpunkt sinken die sich von der Pflanze ablösenden Früchte auf den Gewässerboden, wo ihre äußere Hülle meist rasch verwest und 4 (seltener nur 2) dornartige Hörner zurückbleiben. Diese laufen in mit Widerhaken besetzte, spitze Fortsätze aus. In diesem Zustand steigen die 2–4 cm großen, vielgestaltigen Früchte wieder empor und werden an den Ufern oft in großen Mengen angeschwemmt. Die widerhakigen Fortsätze ermöglichen eine epizoochore Ausbreitung durch große Wasservögel und Säugetiere wie Biber und Fischotter. Die Ausbreitung der schwimmfähigen Früchte kann außerdem hydrochor über das Wasser erfolgen. Nicht nur im asiatischen Raum dürfte auch der Mensch zur Ausweitung des natürlichen Areals der als Mehlfucht genutzten Pflanze beigetragen haben.

(Verwendung der Wassernuss zu Nahrungszwecken.) In Teichen und sonstigen stehenden Gewässern kommt eine schwimmende Wasserpflanze mit dreieckigen, eingezahnten Blättern vor, die Stachelnuss. Die eßbare Frucht dieser Pflanze, auch Wassernuss genannt, bildet sich unter dem Wasser, sie ist dreieckig und mit einer dichten braunen Schale bekleidet, die an dem weißen Kerne fest sitzt. Die Wassernuss enthält Stärke und wird in Gegenden, wo sie in größeren Mengen vorkommt, zu Mehl vermahlen, aus welchem sich ein schmackhaftes Brot backen läßt. Es wäre daher empfehlenswert, wenn dieser nützlichen Pflanze entsprechende Beachtung als Ersatznahrungsmittel geschenkt würde. Jedenfalls sollte es unterlassen werden, lediglich die Blüten abzureißen, die gegenwärtig vielfach verkauft werden.

Abbildung 4: In der entbehrungsreichen Zeit während des Ersten Weltkriegs wurde die Wassernuss in gleichlautenden Texten in mehreren Zeitungen, wie hier in der Klagensfurter Zeitung vom 1. Juni 1917, als – im Gegensatz zu anderen zweifelhaften Surrogaten wohl tatsächlich – schmackhaftes Ersatznahrungsmittel beworben.

Archäologische Funde belegen, dass die stärke-reichen Samen bereits in der Jungsteinzeit von Menschen verzehrt wurden, sowohl gekocht als auch roh. Sie schmecken ähnlich wie Kastanien, daher auch die Bezeichnung „Wasserkastanie“. Während des Ersten Weltkriegs, als große Nah-

rungsmittelknappheit herrschte, wurde die Wassernuss als schmackhafte, energiereiche Nahrung sowohl als Ersatzmehl als auch als Kaffeeersatz öffentlich beworben. In anderen Ländern der Welt wird die Wassernuss bis heute als Nahrungsmittel genutzt und zum Verkauf angeboten.



Abbildung 5: Wassernüsse, die in Kolkata (Indien) zum Verkauf angeboten werden.

Verbreitung und Lebensraum

Die Wassernuss wächst in stehenden oder nur langsam fließenden, nährstoffreichen, aber kalkarmen, nicht zu seichten Gewässern mit Schlamm Boden. Entscheidend ist, dass sich das Wasser im Sommer stark erwärmt, auf zumindest 22 bis 24 °C. Dann bildet die Pflanze in Teichen, Altarmen und an flachen Seebuchten mitunter große Bestände.

Während der vergangenen Warmzeiten war die Wassernuss in Europa weiter verbreitet, heute ist sie nur mehr in klimatisch ± begünstigten Gebieten im Tiefland anzutreffen und gilt, basierend auf Fossilfunden, als voreiszeitliche Reliktart. In Österreich gibt es heute noch Vorkommen im Kärntner Becken sowie Populationen an mehreren Stellen in den March-Auen. Die meisten und wohl auch individuenreichsten Vorkommen liegen im Südöstlichen Vorland (in der Süd- und Südoststeiermark sowie im Südburgenland). In Oberösterreich gilt die Art als ausgestorben, es ist aber fraglich, ob die Wassernuss dort jemals heimisch war.

Gefährdung

Auch wenn die Wassernuss mancherorts in manchen Jahren Massenbestände bildet und so in den

Stangdorfer Teichen die größten steirischen Vorkommen des Kleefarns (*Marsilea quadrifolia*) bedrohen kann (MAGNES 2016), ist sie in Österreich wegen zahlreicher erloschener Vorkommen als „gefährdet“ (VU) eingestuft; die Vorkommen im Alpengebiet (Klagenfurter Becken) gelten als „stark gefährdet“ (EN) (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022).

Die Art ist in Österreich allein schon wegen der geringen Anzahl an Vorkommen sowie durch stark schwankende Populationsgrößen gefährdet. Hinzu kommen noch anthropogene Gefährdungen, wie die Intensivierung der Gewässernutzung, das mechanische Entfernen der Pflanzen aus Teichen, das Kalken von Fischteichen oder der Besatz mit pflanzenfressenden Fischen.

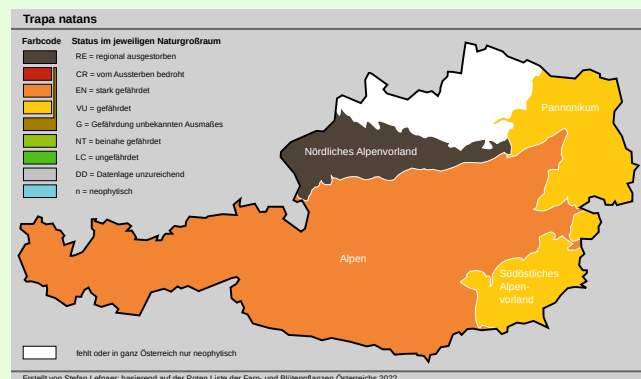


Abbildung 6: Gefährdungseinstufung von *Trapa natans* in Österreich gemäß der Roten Liste 2022.

MAGNES M. (2016): Der Kleefarn *Marsilea quadrifolia* in der Steiermark. — Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark 145: 59–67.

SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK C. & STÖHR O. (Hg., 2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. — Stapfia 114: 1–357.

Text von Kurt Zernig.
Fotos Christian Berg (2), CC BY-SA 2.5
Travus~commonswiki (3), CC BY-SA 4.0
Kritzolina (5). Zeitungsausschnitt aus an-
no.onb.ac.at.
Graz im Dezember 2025.

