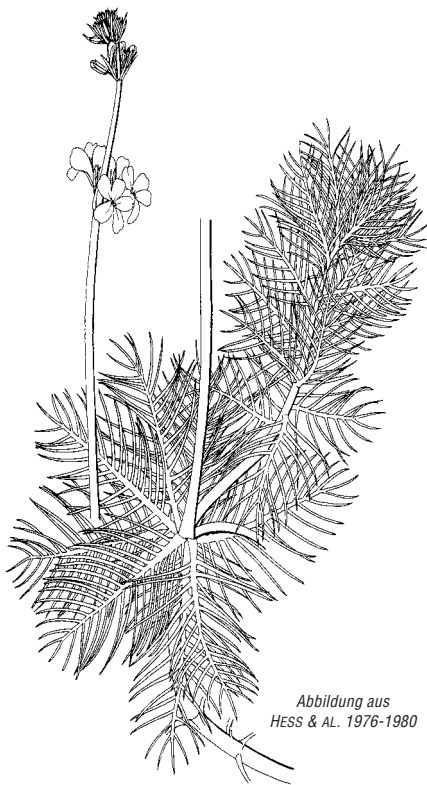


## EN *Hottonia palustris* L. – Wasserfeder – *Primulaceae*



### Beschreibung

Wintergrün, Hauptachse mehrfach verzweigt, wie die Blätter untergetaucht. Blätter wechselständig, oft quirlig genähert, bis 8 cm lang, kammartig-fiederteilig. Blattunterseite, Blütenstiel und Kelch mit ca. 0.1 mm langen rötlichen Drüsenhaaren. Blütenstand blattachselständig, aufrecht aus dem Wasser ragend bis 40 cm lang, mit quirlig übereinander stehenden Teilblütenständen. Blüten weiss oder hellrosa, mit gelbem Schlund. Krone weit trichterförmig bis flach ausgebreitet, mit 7-9 mm langen Zipfeln. Diese abgerundet, ausgerandet oder mit einzelnen stumpfen Zähnen. Frucht eine ca. 0.5 cm lange Kapsel, Fruchtsiele zurückgeschlagen. Blütezeit 4-6. Chromosomenzahl:  $2n = 20$ . Ähnliche Arten: *Myriophyllum*-Arten sind steril ähnlich, die untergetauchten Blätter sind jedoch zu viert oder fünft quirlständig.

### Ökologie und Pflanzengesellschaften

Die Wasserfeder besiedelt flache, stehende, häufig halbschattige, mesotrophe bis leicht eutrophe (aber nicht verschmutzte) Gewässer über torfigen Schlammböden. Sie wächst in Altwässern bis in 2 m Wassertiefe, an flachen Gewässerrändern mit schlammigem Grund, in Gräben, Moorseen und – oft eingepflanzt – in Weiherbiotopen. Daneben kommt sie in nasen Schwarzerlen-Bruchwäldern und an zeitweise trockenfallenden Standorten vor.

Die Art ist in der Schweiz kollin von 310 bis 435 bzw. 840 m Höhe (angesiedelt) verbreitet (in Italien bis 800 m).

Die Wasserfeder kommt in Schwimmblattgesellschaften (*Nymphaeion albae* OBERD. 57 corr.) vor und gilt als Charakterart einer eigenen Gesellschaft, dem *Hottonietum palustris* TX. 37, wächst aber auch verbreitet im *Myriophyllo-*

*Nupharetum* W. KOCH 26 und seltener in anderen Vegetationstypen des Verbandes. Die Bruchwälder gehören meist zum *Alnion glutinosae* MALC. 29.

Lebensraumtyp: 1.1.4.

Ökolog. Zeigerwerte: F5uR3N3H4D5L4T4K2.

### Ausgewählte Kenntnisse zur Art

Die Wasserfeder, ein Hydrophyt, wird durch Insekten (v. a. Fliegen) bestäubt und die Samen werden durch das Wasser oder durch Wasservögel verbreitet. Sie kann sich durch Bildung von Tochterrosetten vegetativ vermehren und bildet an ihrem Standort oft dichte Pflanzendecken. Die Individuenzahl kann von Jahr zu Jahr stark variieren. Morphologisch ist die Art sehr vielgestaltig, in tieferem Wasser (bis gegen 2 m) ist sie locker beblättert und bleibt z. T. steril, auf trockengefallenem Schlamm sind die Pflanzen dagegen dicht beblättert und gestaucht (bis 10 cm hoch). In kühlen Grundwasseraufstössen blüht sie bis in den Juni hinein, sonst meist schon Ende April bis Anfang Mai. Sie ist weitgehend unempfindlich gegen Wasserstandsschwankungen und erträgt ein kurzfristiges Trockenfallen des Standorts. Wie die Vorkommen in regelmässig gesäuberten, künstlich angelegten Gräben und Weihern zeigen, übersteht die Wasserfeder die Ausräumung bzw. Entkrautung dieser Gewässer relativ gut. Die Wiederbesiedlung erfolgt rasch, ausgehend von einzelnen verschont gebliebenen Pflanzen. Sie ist gut kultivierbar. Weitere detaillierte Angaben zu Morphologie und Entwicklung der Art finden sich in HEGI & al. (1966).

### Allgemeine Verbreitung und Gefährdung

Die Art gilt als eurasiatisches (kontinentalesubmediterranes) Florenelement, ist im gemässigten Europa weit verbreitet und lokal z. T. sogar häufig (z. B. Holland, Norddeutschland). Sie kommt nordwärts bis Nordostirland (synanthrop), Schottland, Jütland, Südschweden und Estland sowie ostwärts bis Westsibirien und zur Wolga vor. Die Westgrenze des Areals liegt in Südwestfrankreich und die Südgrenze verläuft durch die Auvergne, Norditalien (südwärts bis Lazio), Kroatien, Serbien und Rumänien. In Kleinasien gibt es vereinzelte isolierte Vorposten. *Nächste Fundstellen*: Savoyen (Chambéry), Ain (Dombes, Bresse, Ile du Rhône), Jura und Doubs, Haut-Rhin (Village Neuf, Rosenau) (F), Oberrheinische Tiefebene (Burkheim, mittelbadische Randsenke), Donau-Iller-Gebiet (D), Lombardei (z. B. Lago d'Alserio, L. di Puninno), Piemont (z. B. Umgebung von Ivrea, Lago di Viverone, Vercelli) (I). Früher auch am Hochrhein und im Bodenseegebiet (D).

*Gefährdung*: die Art ist v. a. durch Gewässerausbau, Entwässerung, Zerstörung des Lebensraums, Verschmutzung und zu starke Eutrophierung zurückgegangen.

### Schutzstatus

CH: Rote Liste, geschützt (BE); D, (I).

### Verbreitung und Gefährdung in der Schweiz

Die Wasserfeder ist in der Schweiz nur im Mittelland, meist in den tieferen, juranahen Teilen vom Kanton Genf bis Schaffhausen vorgekommen. Daneben gab es noch isolierte Bestände in der Region Basel. Der Fundort bei Salvan (VS) erscheint fraglich, und ob die Art im Luganerseegebiet auch in der Schweiz vorgekommen ist, bleibt unklar. Heute findet man sie nur noch im Grossen Moos bei Gampelen, im Meienried bei Büren (BE) und im Gippinger Grien bei Koblenz (AG). Die Vorkommen bei La Rogivue (VD), Chézard-St. Martin (NE), entlang dem Neuenburgersee (Gletterens, Chables FR; Cudrefin VD, Fanel BE), nahe dem Broyekanal (FR), im Gummenseeli bei Aarberg sowie bei Buttisholz (LU) sind sicher oder vermutlich (wieder-)angesiedelt. Die Fundstelle im Mettmehaslisee (ZH) gilt noch als unbestätigt. Zudem ist die Art von zahlreichen Weihern und Biotopen – meist angesiedelt – nachgewiesen: Kanton Aargau (ca. 20 Stellen: z. B. Aarau, Holderbank, Hunzenschwil, Kölliken, Oftringen und Spreitenbach); Kanton Zürich (Effretikon, Fällanden, Wallisellen, evtl. Ambitzgi), Umgebung von Basel (Allschwil, Bottmingen, Hofstetten-Flüh, Pratteln, Riehen) und im Berner Oberland (Brienz und gegen Meiringen). Die Art wächst zudem oft in Gartenteichen und wird durch Liebhaber ausgebracht. Weitere, angesiedelte Vorkommen sind deshalb wahrscheinlich. Die Herkunft des Materials ist allerdings meist unklar. Zur Angabe «aktuell» (1966-1982) in der Fläche Nr. 242 (Fribourg Ouest) im Verbreitungsatlas (WELTEN & SUTTER, 1982) ist sonst nichts bekannt, das Vorkommen gilt deshalb als verschollen.

*Gefährdung*: die Art ist durch Entwässerung, Eutrophierung und Sukzession vielerorts verschwunden und gilt (abgesehen von den angesiedelten Vorkommen) als stark gefährdet. *Bestandesentwicklung*: stark abnehmend, heute nur noch wenige natürliche, jedoch zahlreiche angesiedelte Vorkommen.

### Verantwortlichkeit

Die Schweiz hat im Alpenraum eine mittlere internationale Verantwortung.

✂ Christoph Käsermann

**Gefährdungsursachen**

- Eutrophierung (Landwirtschaft, Fischerei mit Fütterung und Kalkdüngung), Wasserverschmutzung, Algenbildung
- Freizeitaktivitäten (Boots-, Badebetrieb, Angeln)
- Ausbleibende Neubildung von Altwässern, natürliche Sukzession
- Entwässerung, Trockenlegung oder Stauung
- Vermischung mit Pflanzen unbekannter Herkunft
- wenige, isolierte Populationen

**Massnahmen**

- Massnahmen zur Reduktion des Nährstoffgehalts in den Seen weiterführen, grosse Pufferzonen einrichten, Wasserverschmutzung verhindern
- Schutzzonen definieren, Lenkungsmassnahmen einleiten
- durch Renaturierung vermehrt natürliche Dynamik in Flusstälern fördern (aktuelle Vorkommen schonen); periodisch geeignete Lebensräume schaffen (Weiherbiotope)
- keine negativen Veränderungen
- falls Ansiedlungen vorgenommen werden, diese nur mit Material bekannter, einheimischer oder grenznaher Herkunft (je nach Region) zulassen
- Schutz inkl. Pufferzonen (z. B. Ortsplanung), regelmässige Bestandeskontrollen, Erfolgskontrolle der Massnahmen gewährleisten

**Literatur**

HEGI, G. (ed.) (1966): *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, Bd. V/3 (p. 1834-1836). 2. ed. (Nachdruck der 1. ed. von 1927). Parey, München.  
 HESS, H.E., E. LANDOLT & R. HIRZEL (1976-1980): *Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete*. 2 vols, 2690 pp. 2. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.  
 WELTEN, M. & R. SUTTER (1982): *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Schweiz*. 2 vols. 1. ed., Birkhäuser Verlag, Basel.

**EN *Hottonia palustris* L. – Wasserfeder – Primulaceae**

JU 1	MI 2	NA 3	ZAW 4	ZAE 5	SA 6
CR*	EN	EN*			

F	D	FL	A	I
	3/VU		2r!/EN	VU

Global	CH
	EN/V

