

Crassula helmsii (Kirk) Cockayne (Crassulaceae), Nadelkraut

1 Beschreibung der Art

1.1 Aussehen

Das Nadelkraut ist ausdauernde untergetauchte Wasser- oder Sumpfpflanze. Die Stängel sind dünn und verzweigt, kriechend bis aufrecht und werden 10 – 130 cm lang. Meist bildet die Pflanze dichte Matten. Die gegenständigen Blätter sind an der Basis verwachsen, je 4-20 mm lang und 0,7-1,6 mm breit, oberseits flach, unterseits gerundet und enden in einer stumpfen oder scharfen Spitze. Die Blüten stehen einzeln an 2-7 mm langen Stielen in den Blattachsen. Sie sind 4-zählig und 3-3,5 mm im Durchmesser, blassrosa bis weiß. Verwechslungsmöglichkeiten bestehen mit Arten der Gattung Callitriche, deren Blätter aber nicht am Grunde verwachsen und an der Spitze eingekerbt sind.

[Floraweb-Fotos der Art](#)

1.2 Taxonomie

Die Art ist unter verschiedenen Synonymen bekannt geworden. Unter diesen ist *Crassula recurva*, ein missbräuchlich verwendeter Name, da er eine andere Art der Gattung bezeichnet.

[weitere Synonyme/Informationen zur Taxonomie aus FloraWeb](#)

1.3 Herkunftsgebiet

Crassula helmsii stammt aus Australien und Neuseeland. Sie ist hier in Stillgewässern und an Flussufern, aber auch in Salzwiesen verbreitet.

1.4 Biologie

Das Nadelkraut kann durch vegetative Vermehrung große Dominanzbestände aufbauen. Es zeigt Salztoleranz und scheint gegen Schwermetalle resistenter als viele andere Wasserpflanzen. Ausgebreitet wird die Art hauptsächlich durch Sprosstteile, aus denen neue Pflanzen regeneriert werden können. In leicht fließendem Wasser ist das Wachstum schneller als in stehendem.

[weitere Informationen zur Biologie aus FloraWeb](#)

2 Vorkommen in Deutschland

2.1 Einführungs- und Ausbreitungsgeschichte / Ausbreitungswege

Crassula helmsii wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Zierpflanze nach England importiert und war ab 1927 im Handel erhältlich. Ab den 70er Jahren wurde hier eine

rasch zunehmende Ausbreitung beobachtet. Der erste Fund in Kontinentaleuropa stammt aus dem Jahre 1981 im Pfälzer Wald. Danach wurde die Art in Sibirien, in Belgien und an mehreren Stellen in Nord- und Westdeutschland gefunden.

2.2 Aktuelle Verbreitung und Ausbreitungstendenz

Die Häufung von Funden in jüngerer Zeit deutet auf eine Zunahme der Art. Sie scheint sich jedoch hier bislang nicht so stark wie in England auszubreiten. Zur Zeit sind insgesamt 23 Wuchsorte in Deutschland bekannt.

[Verbreitungskarte aus FloraWeb](#)

2.3 Lebensraum

Crassula helmsii wächst in künstlichen oder natürlichen stehenden bis langsam fließenden Gewässern. Sie kommt im tieferen Wasser als untergetauchte Wasserpflanze, im Uferbereich aus dem Wasser herausragend und auf feuchtem Boden als Sumpfpflanze vor.

[weitere Informationen zu Ökologie und Lebensraum aus FloraWeb](#)

2.4 Status und Invasivität der Art in benachbarten Staaten

In England ist *C. helmsii* schon seit den 70er Jahren bekannt und wegen ihrer Dominanzbestände als Problempflanze gefürchtet. In Belgien ist die Art seit 1996 an einigen Stellen in Flandern bekannt. Auch in den Niederlanden sind seit Mitte der 90er-Jahre einzelne Vorkommen gefunden worden, eine weitere Ausbreitung wird hier befürchtet.

3 Auswirkungen

Die Bestände in Deutschland sind noch zu jung, um die Auswirkungen sicher zu beurteilen. Ob sich die Erfahrungen aus England auf Deutschland übertragen lassen, ist bislang unsicher.

3.1 Betroffene Lebensräume

Alle Wohngewässer der Art können von Auswirkungen betroffen sein.

3.2 Tiere und Pflanzen

Die dichten Dominanzbestände der Art führen zu auffallenden Verschiebungen der Häufigkeit bei anderen Arten.

3.3 Ökosysteme

In Fließgewässern kann das Abflussverhalten durch Massenbestände der Art verändert werden.

3.4 Menschliche Gesundheit

Keine Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

3.5 Wirtschaftliche Auswirkungen

Keine Auswirkungen bekannt oder zu erwarten.

4 Maßnahmen

Ob die Vorkommen in Deutschland Maßnahmen rechtfertigen, ist nicht sicher abschätzbar. Nach den Erfahrungen aus England muss eine weitere Ausbreitung der Art als unerwünscht gelten.

4.1 Vorbeugen

Das Ausbringen von gebietsfremden Pflanzen ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§41.2) grundsätzlich nicht ohne Genehmigung erlaubt. Weitere Ausbringungen der Art sollten unterbleiben. Dies gilt für das absichtliche Aussetzen ebenso wie für jedes Entsorgen von Aquarieninhalten. Um den Transport von Sprossstücken zu verhindern, sollten Angelgeräte, Boote etc. aus Gewässern mit *C. helmsii* nur nach gründlicher Reinigung oder völligem Abtrocknen in Gewässer ohne die Art gebracht werden.

4.2 Allgemeine Empfehlungen zur Bekämpfung

Eine Bekämpfung wird z.Zt. nicht empfohlen, da erstens die Problemdimension in Deutschland – im Gegensatz zu England - nicht ausreichend bekannt ist und zweitens keine geeigneten Methoden bekannt sind.

4.3 Methoden und Kosten der Bekämpfung

Erfahrungen mit der Bekämpfung von *C. helmsii* liegen aus England vor. Hier wurden auch Empfehlungen entwickelt. Danach sollen kleine Flächen mit lichtundurchlässiger Folie abgedeckt werden, bis nach 6 – 10 Wochen die Art verschwindet (dies zerstört natürlich auch die Begleitvegetation). In England wird *C. helmsii* vor allem mit Herbiziden bekämpft. In Deutschland ist der Einsatz von Herbiziden außerhalb landwirtschaftlicher Flächen genehmigungspflichtig. Wegen der Gefahr für Gewässerökosysteme sind viele Herbizide für Gewässer und deren Ufer grundsätzlich nicht zugelassen.

Mechanische Bekämpfung kann die Art wegen ihrer hohen Regenerationsfähigkeit wohl nicht zum Verschwinden bringen, sondern höchstens zeitweise zurückdrängen.

[Ihre Erfahrungen zur Bekämpfung können Sie im Diskussionsforum zu dieser Art eintragen.](#)

5 Weiterführendes & Kontakte

5.1 Literatur & Links

Büscher, D., Raabe, U. & Wentz, E. M. (1990): *Crassula helmsii* (T. Kirk) Cockayne in Westfalen. Florist. Rundbr. 24:8-9.

Child, L. & Spencer-Jones, D. (1995): Treatment of *Crassula helmsii* - a case study. In: Pyšek, P., Prach, K., Rejmánek, M. & Wade, M. (eds.) Plant invasions - general aspects and special problems. SBP Academic Publ., Amsterdam, pp 195-202.

Dawson, F. H. & Warman, E. A. (1987): *Crassula helmsii* (T.Kirk) Cockayne: Is it an aggressive alien plant in Britain? Biol. Conserv. 42:247-272.

Klotz, J.; Scheuerer, M. (2006): *Crassula helmsii* jetzt auch in Südbayern, mit einer aktuellen Übersicht zur Verbreitung in Deutschland. – Hoppea 67: 465-469.

Küpper, F., Küpper, H. & Spiller, M. (1996): Eine aggressive Wasserpflanze aus Australien und Neuseeland: *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne (ein neuer Fund für Westfalen und eine Literaturübersicht). *Florist. Rundbr.* 30: 24-29.

Slembrouck, J. & Molenaar, E. (2002): *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne, een nieuwe bedreiging voor onze waterflora ? In: *Floristisch Onderzoek voor Natuurbehoud* (<http://www.fon.bewoner.antwerpen.be/artikel/crassula-helmsii.htm>)

Stolwijk, P. F., Zijlstra, O. G. & Bielen, J. W. (2003): *Watercrassula* (*Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne): een nieuwe soort voor Oost-Nederland. *HYPERICUM* 1, Januar 2003, Floristische Werkgroep Twente En Floron Twente
http://home.tiscali.nl/t459122/h001_crassula_helmsii.html

[Steckbrief und Vorkommen in NRW](#)

Ergebnisse und Beobachtungen bei der Kartierung der Fühlinger Seen bei Köln durch den Verband für aquatische Systemanalysen Köln e.V.: [Link](#)

Listung der Art auf der [Warnliste der Europäischen Pflanzenschutzorganisation](#) (EPPO)

5.2 Kontakte

Dr. Klaus van de Weyer, lanaplan Landschafts- und Stadtökologie, Nettetal, klaus.vdweyer@lanaplan.de, <http://www.lanaplan.de>

Vladimir Rydl, Verband für aquatische Systemanalysen Köln e.V. (VASA), science journalist, Mainstraße 8a, 51149 Köln, vladimir.rydl@vasa-koeln.de, www.vasa-koeln.de

6. Forum

In den Diskussionsforen zu den 30 gebietsfremden Arten des Handbuches können Sie Ihre Meinung zu diesen Arten und ggf. Erfahrungen mit deren Bekämpfung eintragen und mit anderen diskutieren. Die AG NEOBIOTA bzw. das Institut für Ökologie der TU Berlin betreut diese Foren.

[Meinungen und Erfahrungen zum Nadelkraut \(*Crassula helmsii*\) eintragen](#)

Dieser Artensteckbrief wurde 2003 erstellt von:

Dr. Uwe Starfinger & Prof. Dr. Ingo Kowarik, Institut für Ökologie der TU Berlin [[Kontakt](#)]

letzte Aktualisierung 06.12.2008 ([Frank Klingenstein](#))