

Steckbrief: *Cochlearia anglica* L. – Englisches Löffelkraut (Brassicaceae)

Biologie und Ökologie		
Gefährdung	Verantwortung	Verbreitung in Deutschland
Vorwarnliste (Metzing et al. 2018)	Besonders hohe Verantwortlichkeit (Metzing et al. 2018)	NI, SH, MV (Jäger 2017)
Gefährdungsursachen	Standort	Beschreibung
Unbekannt	Salzschlickwiesen, Salzwiesen, Gräben (Oberdorfer 2001, Jäger 2017)	Pflanzenhöhe 10-30 cm, kahl, Grundblätter lang gestielt, mit abgerundetem bis breit keilförmigen Grund, Stängelblätter länglich elliptisch bis eiförmig, meist grob gezähnt, herzförmig stängelumfassend, Kronblätter 5,5-6,5 mm lang, Frucht 8-16 mm lang (Floraweb 2021); Verwechslungsmöglichkeit mit <i>Cochlearia danica</i> , bei dieser jedoch kleinere Frucht (3-6 mm lang) und Spreiten der Grundblätter herz- bis nierenförmig (Jäger 2017)
Lebensform	Lebensdauer	Mykorrhizierung
Hemikryptophyt (Floraweb 2021)	Einjährig überwintend, zwei- (bis wenig-) jährig, selten ausdauernd (Jäger 2017)	Keine Mykorrhiza (Rozema et al. 1986); sehr geringe Mykorrhiza-besiedlung nachgewiesen (Regvar et al. 2003)
Blütezeit	Bestäubung	Kompatibilität
Mai bis Juli (Jäger 2017)	Insektenbestäubung (<i>Cochlearia pyrenaica</i> , Sebald et al. 1990)	Artengruppe nicht völlig selbstfertil (Sebald et al. 1990*); meist selbstinkompatibel (<i>C. bavarica</i> , Fischer et al. 2003; Paschke et al. 2002)
Frucht und Samen	Samenanzahl- und Gewicht	Samenreife und Ausbreitung
Schötchen 8-15 mm lang, rhombisch-elliptisch, an beiden Enden verschmälert (Jäger 2017); Schötchen gefurcht, 8-16 mm lang, kahl, Fruchtklappen stark aufgeblasen (Floraweb 2021); Samen eiförmig zusammengepresst, Spitze rundlich, zum anderen Ende gleichmäßig verschmälert, 1,8-2,1 x 1,3-1,5 mm, Oberfläche warzig, Warzen in konzentrischen Reihen angeordnet, stumpf, lilabraun (Bojňanský & Fargašová 2007)	6 Samen pro Schötchen, Tausend-korngewicht: 1,0 g (Pegtel 1999); 1,3104 g (RBG KEW 2021)	Nahausbreitung über Wasser (zit. nach Praeger 1913 in Brandrud 2014)
Kulturansprüche		
Wasserbedarf	pH-Spezifität	Substratspezifität
Feuchte- bis Nässezeiger (Ellenberg et al. 1992)	Schwachbasenzeiger (Ellenberg et al. 1992)	Sandig bis tonig (Jäger 2017)

Lichtbedarf	Nährstoffbedarf	Temperaturansprüche
Halblicht- bis Volllichtpflanze (Ellenberg et al. 1992)	Stickstoffreichtum zeigend (Ellenberg et al. 1992)	Mäßigwärmezeiger (Ellenberg et al. 1992)
Vermehrung	Keimungsansprüche	Keimungsdauer
Generativ siehe Keimungsansprüche, niederliegende Stängel können bewurzeln (Pegtel 1999)	Dunkelkeimer, 25/15 °C, 12/12 h, Keimrate über 80 % (Pegtel 1999)	17 Tage (Pegtel 1999)
Schädlinge	Dormanz und Samenlebensdauer	Hybridisierung
Unbekannt	Unbekannt	<i>C. officinalis</i> x <i>C. anglica</i> (<i>C. x hollandica</i> , Koch et al. 1996)

* Angabe bezieht sich auf die Gattung

Sonstiges

Pfahlwurzel (Jäger 2017); schnelle Etablierung vor der winterlichen Überflutung wichtig, ansonsten werden Samen weggeschwemmt; *Cochlearia officinalis* ist wahrscheinlich der Vorfahr von *C. anglica* (Koch et al. 1998). *C. anglica* wird möglicherweise durch die Hybride *C. x hollandica* ersetzt (Pegtel 1999);

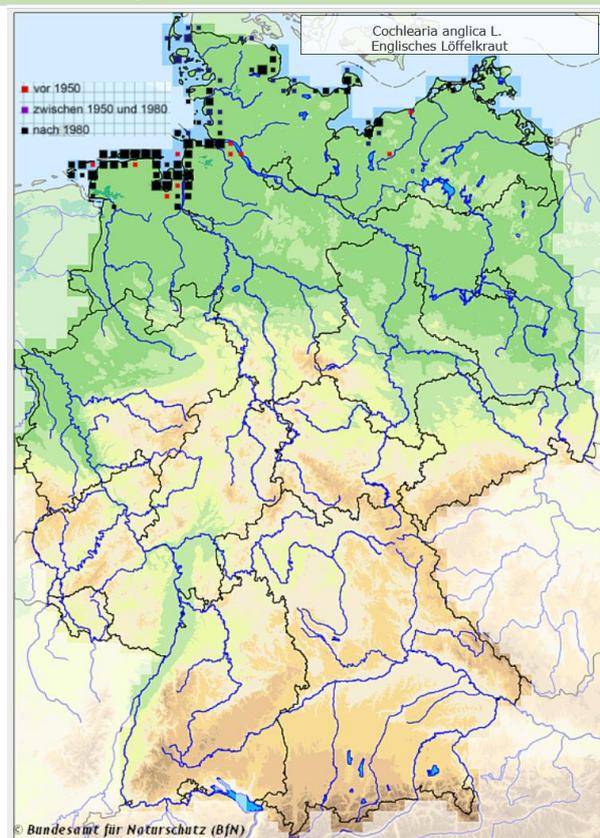
Abbildung



Same von *Cochlearia anglica*

(Foto: Botanischer Garten der Universität Osnabrück, S. Oevermann)

Verbreitungskarte Deutschland



(Quelle: NetPhyD, BfN 2013)

Zitiervorschlag: Weißbach S., Lauterbach D., Heinken-Šmídová, A., Tschöpe, O., Krummenacher E. (2022): Steckbrief *Cochlearia anglica*, erstellt am 15.11.2022. – Netzwerk zum Schutz gefährdeter Wildpflanzen in besonderer Verantwortung Deutschlands (WIPs-De), <http://www.wildpflanzenschutz.de/>.

Literatur

- Bojňanský V., Fargašová A. (2007) Atlas of Seeds and Fruits of Central and East-European Flora - The Carpathian Mountains Region. Springer Netherlands, 1046 S.
- Brandrud M. K. (2014) Polyploidy and ecotype variation in *Cochlearia officinalis* L. and related species (Master's thesis). <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/40720/Brandrud-master.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, Zugriff am 03.02.2022.
- Ellenberg H., Weber H. E., Düll R., Wirth V., Werner W., Paulißen D. (1992) Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18: 1-258. 2. überarbeitete Auflage.
- Fischer M., Hock M., Paschke M. (2003) Low genetic variation reduces cross-compatibility and offspring fitness in populations of a narrow endemic

- NetPhyD - Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e.V. (NetPhyD) und BfN (Bundesamt für Naturschutz) (Hrsg.) (2013) Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Landwirtschaftsverlag, Münster.
- Oberdorfer E. (2001) Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1051 S.
- Paschke, M., Clemens Abs, & Schmid, B. (2002) Effects of Population Size and Pollen Diversity on Reproductive Success and Offspring Size in the Narrow Endemic *Cochlearia bavarica* (Brassicaceae). American Journal of Botany, 89(8),
- Pegtel D. M. (1999) Effect of ploidy level on fruit morphology, seed germination and juvenile growth in scurvy grass (*Cochlearia officinalis* L. sl, Brassi-

plant with a self-incompatibility system. Conservation genetics 4: 325-336.

FloraWeb (2021) FloraWeb - Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. <http://www.floraweb.de/>. Zugriff am 12.11.2021.

Jäger E. J. (Hrsg.) (2017) Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 21. Aufl. Spektrum, Heidelberg, Berlin, 924 S.

Koch M., Hurka H., Mummenhoff K. (1996) Chloroplast DNA restriction site variation and RAPD-analyses in *Cochlearia* (Brassicaceae): Biosystematics and speciation. Nordic Journal of Botany 16: 585-603.

Koch M., Huthmann M., Hurka H. (1998) Isozymes, speciation and evolution in the polyploid complex *Cochlearia* L.(Brassicaceae). Botanica Acta 111: 411-425.

Metzing D., Hofbauer N., Ludwig G., Matzke-Hajek G. (2018) Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Münster (Landwirtschaftsverlag). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7): 784 S.

caceae). Plant Species Biology 14: 201-215.

Praeger R. L. (1913) On the buoyancy of the seeds of some Britannic plants. Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society 14: 13-62.

RBG Kew, Wakehurst Place (2021) Seed Information Database: Search Results ([kew.org](http://www.kew.org)). Zugriff am 15.11.2021.

Regvar M., Vogel K., Irgel N., Wraber T., Hildebrandt U., Wilde P., Bothe H. (2003) Colonization of pennycresses (*Thlaspi* spp.) of the Brassicaceae by arbuscular mycorrhizal fungi. Journal of plant physiology 160: 615-626.

Rozema J., Arp W., Van Diggelen J., Van Esbroek M., Broekman R., Punte H. (1986) Occurrence and ecological significance of vesicular arbuscular mycorrhiza in the salt marsh environment. Acta Botanica Neerlandica 35: 457-467.

Sebold O., Seybold S., Philippi G. (Hrsg.) (1990) Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 2: Spezieller Teil (Spermatophyta) Hypericaceae bis Primulaceae. – Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart (Hohenheim), 442 S.

Erarbeitet im Rahmen des Projektes „WIPs-De – Aufbau eines nationalen Verbundes zum Schutz gefährdeter Wildpflanzenarten in besonderer Verantwortung Deutschlands“.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



Bundesamt für
Naturschutz



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.