

Der Wiederfund des Deutschen Filzkrautes (*Filago vulgaris* LAM. s. str.) in der Westfälischen Bucht

Thomas Fartmann, Münster, Amabel Müller, Oldenburg &
Anne Schroeder

Einleitung

Das Deutsche Filzkraut (*Filago vulgaris*) ist in ganz Deutschland selten mit rückläufiger Tendenz (WAGENITZ 1979, KLEINSTEUBER 2003) und gilt bundesweit als stark gefährdet (Rote Liste 2; KORNECK et al. 1996). Auch in Nordrhein-Westfalen ist *F. vulgaris* stark gefährdet (Rote Liste 2N; WOLFF-STRAUB et al. 1999). Während aus dem Rheinland mehrere rezente Nachweise des Deutschen Filzkrautes vorliegen, ist in Westfalen in den letzten Jahrzehnten nur ein unbeständiges Vorkommen in Iserlohn bekannt geworden (JAGEL & HAEUPLER 1995). In der Westfälischen Bucht und dem Westfälischen Tiefland galt *F. vulgaris* bislang als verschollen (Rote Liste 0; WOLFF-STRAUB et al. 1999).

Im Juli 2001 gelang auf einem Uferwall der Ems bei Münster-Handorf der Wiederfund von *F. vulgaris* für die Westfälische Bucht. Daher soll hier eine nähere Beschreibung der Standorteigenschaften an der Fundstelle und zur Vergesellschaftung erfolgen. Darüber hinaus werden mögliche Ursachen diskutiert, die zur Etablierung der Art führten.

Fund- bzw. Standort und Vergesellschaftung

Der Fundort von *F. vulgaris* liegt in der münsteraner Emsaue (MTB 3912/3; Abb. 1) unmittelbar angrenzend an den ehemaligen Altarm „Ringemanns Hals“. Naturräumlich befindet sich das Vorkommen in der zum Ostmünsterland zählenden Greven-Telgter-Sandebene (Emssandebene). Das Klima ist subatlantisch (MÜLLER-WILLE 1966). Der Fundort wurde bis 1998 ackerbaulich genutzt (v. a. Maisanbau; eig. Beob.). Im Zuge der Wiederanbindung des Altarmes an die Ems erfolgten bis 1999 intensive Bodenbewegungen mit Abtrag des nährstoffreichen Oberbodens. Fremdboden wurde nicht eingebracht (StUA mdl.). Während das Substrat an der Uferböschung und teilweise auch auf den Böschungsköpfen mit Gras-Rollplaggen befestigt wurde, wurden die angrenzenden bindigen Sande am heutigen Wuchsort von *Filago vulgaris* der Sukzession überlassen. Das Deutsche Filzkraut besiedelte im August 2002 mit etwa 200 Individuen eine ca. 10 m² große Fläche des heutigen Uferwalls der Ems. Bei extremen Winterhochwassern wird der Standort überflutet.

Filago vulgaris tritt in der Emsaue in einer initialen Ausbildung des Elymo repentis-Rubetum caesii auf (Tab. 1). Die Vegetation weist noch viele offene Bodenstellen bei einer Gesamtdeckung von 70 % auf. Die Feldschicht bedeckt nur 40 % und die Vegetationshöhe beträgt 20 cm. Neben den Arten der ausdauernden Ruderalfluren, zu denen das Kratzbeeren-Gestrüpp zählt, spielen Arten der Sandtrockenrasen, der Annuellen-Ruderalfluren und des Wirtschaftsgrünlandes eine größere Rolle.

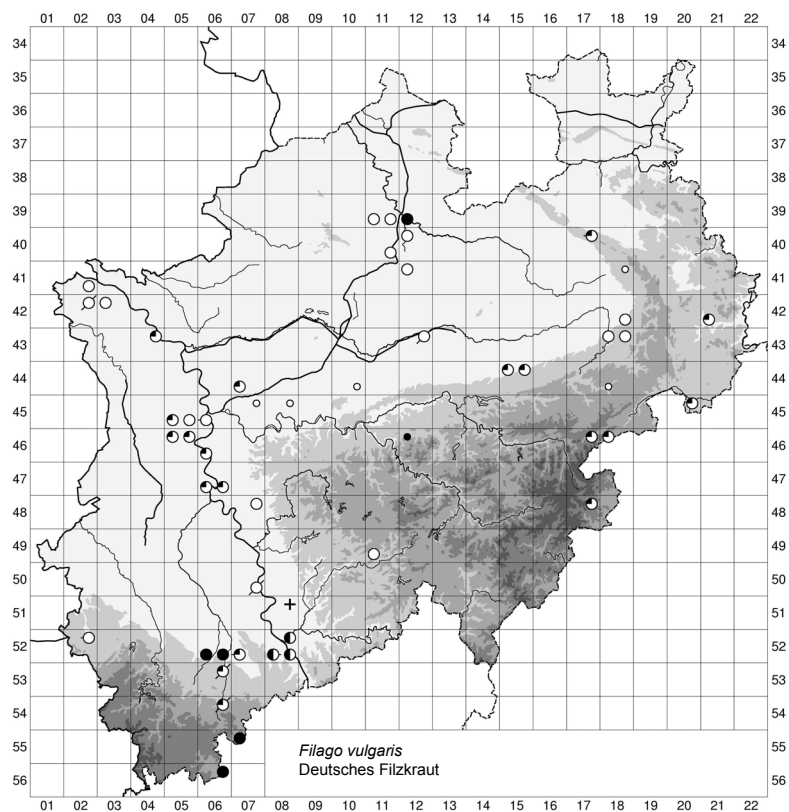


Abb. 1: Aktuelle Verbreitung des Deutschen Filzkrautes (*Filago vulgaris*) in Nordrhein-Westfalen auf Basis von Messtischblatt-Quadranten. Symbole: ● = Nachweis ab 1980, ◐ = Nachweis im Zeitraum 1945–1979, ◑ = Nachweis im Zeitraum 1900–1944, ○ = vor 1900; nicht dauerhaft eingebürgert; ● = Nachweis ab 1980, ○ = Nachweis vor 1900; + = nach 1980 ausgestorben. Erstellung der Karte: A. Jagel.

Tab. 1: Vegetationsaufnahme einer Initialausbildung des Kratzbeeren-Gestrüpps (*Elymo repentis-Rubetum caesii*) mit *Filago vulgaris*. (Nomenklatur der Höheren Pflanzen folgt WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998), der Moose KOPERSKI et al. (2000) und der Flechten WIRTH (1995). Aufnahmeskala nach BARKMANN et al. (1964). Kenn- und Trennarten nach BERG et al. (2004). Abkürzungen: D = Differentialart, OC = Ordnungscharakterart.

Aufnahme­fläche [m ²]	1 × 2
Nutzung	Brache auf Uferwall
Datum	8. Aug. 02
Deckung [%]	
Gesamtdeckung	70
Feldschicht	40
Kryptogamenschicht	40
Vegetationshöhe [cm]	20
Artenzahl	31
A <i>Elymo repentis-Rubetum caesii</i>	
<i>Rubus caesius</i> OC	2a
<i>Agrostis capillaris</i> D	1
<i>Dactylis glomerata</i> D	1
<i>Artemisia vulgaris</i> D	1°
<i>Arrhenatherum elatius</i> D	+
O <i>Rubo caesii-Calamagrostietalia epigeji</i>	
<i>Brachythecium rutabulum</i> D	2b
K Artemisietea	
<i>Tanacetum vulgare</i> D	1
<i>Chaerophyllum temulum</i>	+
<i>Oenothera biennis</i> agg. D	+
<i>Silene dioica</i>	+
Arten der Sandtrockenrasen	
<i>Peltigera</i> cf. <i>rufescens</i>	2m
<i>Trifolium campestre</i>	2m
<i>Festuca brevipila</i>	+
Arten der Annuellen-Ruderalfluren	
<i>Conyza canadensis</i>	2m
<i>Bromus sterilis</i>	+
<i>Geranium pusillum</i>	+
Arten des Wirtschaftsgrünlandes	
<i>Lathyrus pratensis</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	1
Begleiter	
<i>Ceratodon purpureus</i>	2a
<i>Elymus repens</i>	2m
<i>Filago vulgaris</i>	2m
<i>Crepis capillaris</i>	1
<i>Glechoma hederacea</i>	1
<i>Poa palustris</i>	1
<i>Achillea millefolium</i> agg.	+
<i>Cirsium arvense</i>	+
<i>Digitaria ischaemum</i>	+
<i>Plantago major</i> ssp. <i>intermedia</i>	+
<i>Poa annua</i>	+
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	+

Diskussion

Die historische Entwicklung der Verbreitung von *Filago vulgaris* in Nordrhein-Westfalen ist durch einen starken Einschnitt nach dem 2. Weltkrieg gekennzeichnet. Mehr als 80 % aller Fundangaben (Datenbank Flora NRW, Jagel schriftl.) und Messtischblattquadranten-Punkte (HAEUPLER et al. 2003) stammen aus der Zeit vor 1945. In der Folgezeit bis heute wurden nur noch einzelne Nachweise – trotz sicherlich deutlich gesteigener Erforschungsintensität – erbracht. Die Gründe für den starken Rückgang sind in einer veränderten Landnutzung mit Eutrophierung und fehlenden Störungen auf Grenzertragsstandorten zu suchen. *Filago vulgaris* ist eine annuelle Pionierart (WAGENITZ 1979). Voraussetzung für eine dauerhafte Existenz der Art sind regelmäßige Störungen, die Vegetationslücken für die Keimung schaffen und ein Überwachsen der Art verhindern (KLEINSTEUBER 2003).

Die Standorteigenschaften am Wuchsort von *Filago vulgaris* in der münsteraner Emsaue decken sich gut mit den Angaben aus der Literatur (WAGENITZ 1979, OBERDORFER 1990, SEYBOLD 1996, KLEINSTEUBER 2003). Demnach bevorzugt die Art bindige, sommertrockene sowie humus- und feinerdearme, mäßig nährstoff- und basenreiche Sandböden. Während das Deutsche Filzkraut früher häufig auch nährstoffarme Sandäcker oder Ackerbrachen besiedelt hat (SEYBOLD 1996, Datenbank Flora NRW, Jagel schriftl.), tritt es heute vor allem an Wegen, Dämmen, Sand- und Kiesgruben oder Ruderalflächen auf (WAGENITZ 1979, OBERDORFER 1990, FEDER 2001, KLEINSTEUBER 2003).

Pflanzensoziologisch zählt der untersuchte Bestand zu einer initialen Ausbildung einer ausdauernden Ruderalflur (*Elymo repentis*-*Rubetum caesii*). Arten annueller Ruderalfluren und der Sandtrockenrasen sind noch vertreten, werden aber im Laufe der weiteren Sukzession, vermutlich ebenso wie *Filago vulgaris*, durch perennierende Arten verdrängt werden. Der pflanzensoziologische Schwerpunkt des Deutschen Filzkrautes liegt in Thero-Airion-Gesellschaften, insbesondere im Filagini-Vulpitetum (OBERDORFER 1990, SEYBOLD 1996, TREIBER 1997, KLEINSTEUBER 2003). TREIBER (1999) fand das Deutsche Filzkraut auch häufiger im *Agrostio-Brometum*.

Hier stellt sich die Frage: Wie kam es zur Etablierung von *Filago vulgaris* in der münsteraner Emsaue? Aus dem Ende des vorletzten Jahrhunderts liegen mehrere Herbarbelege des Deutschen Filzkrautes aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Fundortes (Münster-Handorf) im Naturkundemuseum Münster vor (Datenbank Flora NRW, Jagel schriftl.). SEYBOLD (1996) gibt Wiederfunde der Art nach über 130 Jahren an. Wie für die meisten annuellen Pionierarten von Trockenstandorten ist auch bei *Filago vulgaris* von kurzlebigen Diasporen auszugehen (vgl. JENTSCH et al. 2002). Somit erscheint eine Etablierung aus der Diasporenbank vor Ort unwahrscheinlich. Ein Einwandern von Pflanzen aus benachbarten Flächen ist ebenfalls unwahrscheinlich, da vor den Baumaßnahmen keine für *Filago vulgaris* geeignet erscheinenden Standorte im näheren Umfeld zur Verfügung standen. Ausgedehnte Thero-Airion-Bestände, unter anderem mit reichlichem Vorkommen von *Filago*

minima, *Vulpia bromoides* und *Vulpia myuros*, befinden sich auf dem Standortübungsplatz Handorf-Dorbaum (STARKMANN et al. 1993, eig. Beob.). Für dieses ca. 3 km Luftlinie vom *Filago-vulgaris*-Fundort entfernte Gebiet liegen keine Funde des Deutschen Filzkrautes vor. Am ehesten denkbar erscheint der Transport von Diasporen über Baufahrzeuge. SEYBOLD (1996) weist darauf hin, dass viele Vorkommen auf Verschleppungen beruhen. Ob es zur einer dauerhaften Ansiedlung von *Filago vulgaris* in der Emsaue kommt, wird entscheidend von regelmäßig wiederkehrenden Störungen abhängen.

Danksagung

Herrn Dr. A. Jagel (Bochum) gilt unser herzlicher Dank für Anmerkungen zum Manuskript, die Erstellung der aktuellen Verbreitungskarte und den Auszug aus der Datenbank Flora NRW. Die Bestimmung von *Filago vulgaris* überprüfte Herr Prof. G. Wagenitz (Göttingen). Auskünfte zu den Baumaßnahmen in der Emsaue erteilte freundlicherweise Frau G. Weßling (Staatliches Umweltamt, StUA; Münster).

Literatur:

- BARKMAN, J. J., DOING, H. & S. SEGAL (1964): Kritische Bemerkungen und Vorschläge zur quantitativen Vegetationsanalyse. Acta Bot. Neerl. **13**: 394–419. – BERG, C., DENGLER, J., ABDANK, A. & M. ISERMANN (2004): Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung. Textband. Jena (Weissdorn-Verlag), 606 S. – FEDER, J. (2001): Bemerkenswerte neuere Pflanzenfunde in Südwest-Niedersachsen – 1. Fortsetzung. Osnabrücker naturwiss. Mitt. **27**: 51–76. – HAEUPLER, H., JAGEL, A. & W. SCHUMACHER (Bearb.) (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen. Recklinghausen. 616 S. – JAGEL, A. & H. HAEUPLER (Hrsg.) (1995): Arbeitsatlas zur Flora Westfalens. Anmerkungen und Verbreitungskarten zu den Farn- und Blütenpflanzen Westfalens. 2. Auflage. Bochum (Selbstverlag). 397 S. – JENTSCH, A., BEYSLAG, W., NEZADAL, W., STEINLEIN, T. & W. WELSS (2002): Bodenstörung – treibende Kraft für die Vegetationsdynamik in Sand Lebensräumen. Naturschutz u. Landschaftsplanung **34** (2/3): 37–44. – KLEINSTEUBER, A. (2003): Die Gattung *Filago* in Karlsruhe und Umgebung. Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland **2**: 63–77. – KOPERSKI, M., SAUER, M., BRAUN, W. & S. R. GRADSTEIN (2000): Referenzliste der Moose Deutschlands. – Schr.-R. f. Vegetationskunde **34**: 1–519. – KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. Schr.-R. f. Vegetationskunde **28**: 21–187. – MÜLLER-WILLE, W. (1966): Bodenplastik und Naturräume Westfalens. Spieker **14**: 1–302. – OBERDORFER, E. (1990): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 6. Auflage. Stuttgart (Ulmer). 1050 S. – TREIBER, R. (1997): Vegetationsdynamik unter dem Einfluß des Wildschweins (*Sus scrofa* L.) am Beispiel bodensaurer Trockenrasen der elsässischen Harth. Z. Ökologie u. Naturschutz **6**: 83–95. – TREIBER, R. (1999): Pflanzensoziologische, bodenkundliche und nutzungsgeschichtliche Untersuchungen zur Entwicklung von Trockenrasen-Gesellschaften der südsässischen Hart (Frankreich, Haut-Rhin). Tuexenia **19**: 305–342. – SEYBOLD, S. (1996): 7. *Filago vulgaris* Lam. 1779. In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., PHILIPPI, G. & A. WÖRZ (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 6: Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse

Asteridae); Valerianaceae bis Asteraceae. Stuttgart (Ulmer). 85–87. – STARKMANN, T., LINNENBRINK, D. & T. FARTMANN (1993): Bemerkenswerte Pflanzengesellschaften und -arten des Standortübungsplatzes Dorbaum bei Münster-Handorf. *Natur u. Heimat* **53** (1): 25–30. – WAGENITZ, G. (1979): Compositae I: Allgemeiner Teil, *Eupatorium–Achillea*. In: HEGI, G. (Hrsg.): *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*. Berlin, Hamburg (Parey). 1–366 S. – WIRTH, V. (1995b): *Die Flechten Baden-Württembergs*. Teil 2. 2. Aufl. Stuttgart (Ulmer). 1006 S. – WISSKIRCHEN, R. & H. HAEUPLER (1998): *Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands*. Stuttgart (Ulmer), 765 S. – WOLFF-STRAUB, R., BÜSCHER, D., DIEKJOBST, H., FASEL, P., FOERSTER, E., GÖTTE, R., JAGEL, A., KAPLAN, K., KOSLOWSKI, I., KUTZELNIGG, H., RAABE, U., SCHUMACHER, W. & C. VANBERG (1999): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Nordrhein-Westfalen (3. Fassung). *Schr.-R. LÖBF NW* **17**: 75–171.

Anschriften der Verfasser:

Dr. Thomas Fartmann
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Institut für Landschaftsökologie
AG Biozönologie
Robert-Koch-Str. 26
48149 Münster
(E-Mail: fartmann@uni-muenster.de)

Amabel Müller
Gartenstr. 16
26122 Oldenburg
(E-Mail: amabel@gmx.net)

Anne Schroeder
Schulte-Bernd-Str. 51
48161 Münster
(E-Mail: 2anne@gmx.net)