
Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide

Nr. 26 (März 2018)

aus der Regionalstelle 8 für die floristische Kartierung Niedersachsens

Hrsg.: Prof. Dr. Thomas Kaiser, Landschaftsarchitekt, Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel, Tel. 05145/2575, Fax 280864

Inhalt

	Seite
Notizen zu Straßenrand-Halophyten im nordöstlichen Niedersachsen – Thomas Kaiser und Reinhard Gerken	2
Die Gelb-Seggen und deren Bastarde im Landkreis Celle – Hannes Langbehn	7
Erfolgreiche Umsiedlung des Fadenezians (<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre) im Landkreis Celle – Thomas Kaiser	12
<i>Cardamine corymbosa</i> in Celle angekommen – Gabriele Ellermann	17
Ein Neufund des Blauen Bubikopfes (<i>Pratia pedunculata</i> [R. BR.] BENTH., <i>Lobeliaceae</i>) für Niedersachsen – Jörg Barsuhn	19
<i>Atriplex intracontinentalis</i> – ein bemerkenswerter Melden-Neufund für Niedersachsen – Hannes Langbehn und Hjalmar Thiel	23
Neues zur Flora des Landkreises Celle 2017 – Hannes Langbehn	27
Ein Neufund des Bunten Schachtelhalmes (<i>Equisetum variegatum</i>) im Landkreis Gifhorn – Reinhard Gerken	34
Bemerkenswerte Funde von <i>Sphagnum majus</i> (RUSSOW) C. E. O. JENSEN in der Lüneburger Heide – Paul Lamkowski	40
Ein Spaß – war es das? Flora des Messtischblatt-Quadranten 3025/1 (Soltau-Nordwest) 1991 – Gabriele Ellermann	46
Naturkundliche Bibliographie, Folge 21 – Thomas Kaiser	50
Nachrufe	53
Buchbesprechungen	55
Termine	56

Für die Durchsicht der Beiträge dieser Ausgabe danke ich Herrn Dr. ECKHARD GARVE (Sarstedt). Für den Inhalt der einzelnen Beiträge bleiben die Autorinnen und Autoren verantwortlich.

Der Herausgeber

Notizen zu Straßenrand-Halophyten im nordöstlichen Niedersachsen

Thomas Kaiser und Reinhard Gerken

Plantago maritima

Der Strand-Wegerich (*Plantago maritima* L.) tritt seit 1994 wieder im niedersächsischen Binnenland auf, nachdem er über Jahrzehnte als verschollen galt (GARVE 2007). Die Wuchsorte liegen in der Regel im Umfeld von Kalihalden (zum Beispiel GARVE & GARVE 2000). So stammt auch der bisher einzige Nachweis aus dem Landkreis Celle von einem solchen Standort, nämlich von der Kalihalde bei Habighorst (3227/3, Minutenfeld 15), an der 2002 eine Einzelpflanze festgestellt wurde (LANGBEHN & GERKEN 2003). Einziger Nachweis an einer Straße war lange Zeit eine Einzelpflanze am Straßenrand der Bundesstraße 4 bei Oderbrück im Harz (4229/1, Minutenfeld 9), die dort in den Jahren 1998 und 1999 beobachtet wurde (BOLLMEIER et al. 2004).

Am 24. September 2015 entdeckte der Zweitautor an der Allerbrücke am Neumarkt in Celle nun erneut eine Pflanze von *Plantago maritima* (3326/3, Minutenfeld 10). Schon 2013 fand FEDER (2014a) *Plantago maritima* mit 21 kräftigen Pflanzen im Nordwesten vom Autobahndreieck Walsrode der A 7 (3224/1, Minutenfeld 1).

Plantago coronopus

Jeweils mehrere 100 reichlich blühende Pflanzen des Krähenfuß-Wegerichs (*Plantago coronopus* L.) wachsen im Bereich der Anschlussröhren Richtung Celle der A 2 und der A 7 zur Moorautobahn (A 37) (3525/3, Minutenfelder 9 und 11, Erfassung am 5. Juli 2017). An der A 7 besteht dieses Vorkommen vermutlich mindestens seit 2014 (Beobachtung vom 17.10.2014 aus dem fahrenden Auto, daher nicht sicher von *Plantago maritima* unterschieden). An der Abfahrt Schwarmstedt der A 7 in Fahrtrichtung Hamburg wachsen an der Außenseite der Fahrbahn mehr als 25 Exemplare dieser Sippe (3324/1, Minutenfeld 7, Erfassung am 4. August 2017). An der A 7 gibt es darüber hinaus mehrere weitere Fundorte von *Plantago coronopus*: Jeweils über 1.000 Exemplare nördlich der Ausfahrt Berkhof (3324/3, Minutenfeld 10) und Schwarmstedt (3324/1, Minutenfeld 7 – FEDER 2009), ein Exemplar am Rastplatz Seckbruch bei Großburgwedel (3424/4, Minutenfeld 15 – FEDER 2010) sowie über 200 Pflanzen an der Abfahrt Westenholz (3224/1, Minutenfeld 6) und am östlich Rastplatz Westenholzer Bruch (3324/3, Minutenfeld 3 – FEDER 2013), so dass die Sippe zwischen Hannover und dem Autobahndreieck Walsrode (Abzweig der A 27) wiederholt zu finden ist (Abb. 1). Insgesamt tritt der Krähenfuß-Wegerich inzwischen an niedersächsischen

Autobahnen und Straßen auch im Binnenland wiederholt auf und zeigt vom westlichen Niedersachsens kommend deutliche Ausbreitungstendenzen (FEDER 2005, 2009, 2012, 2013, 2014a, 2014b, 2015).

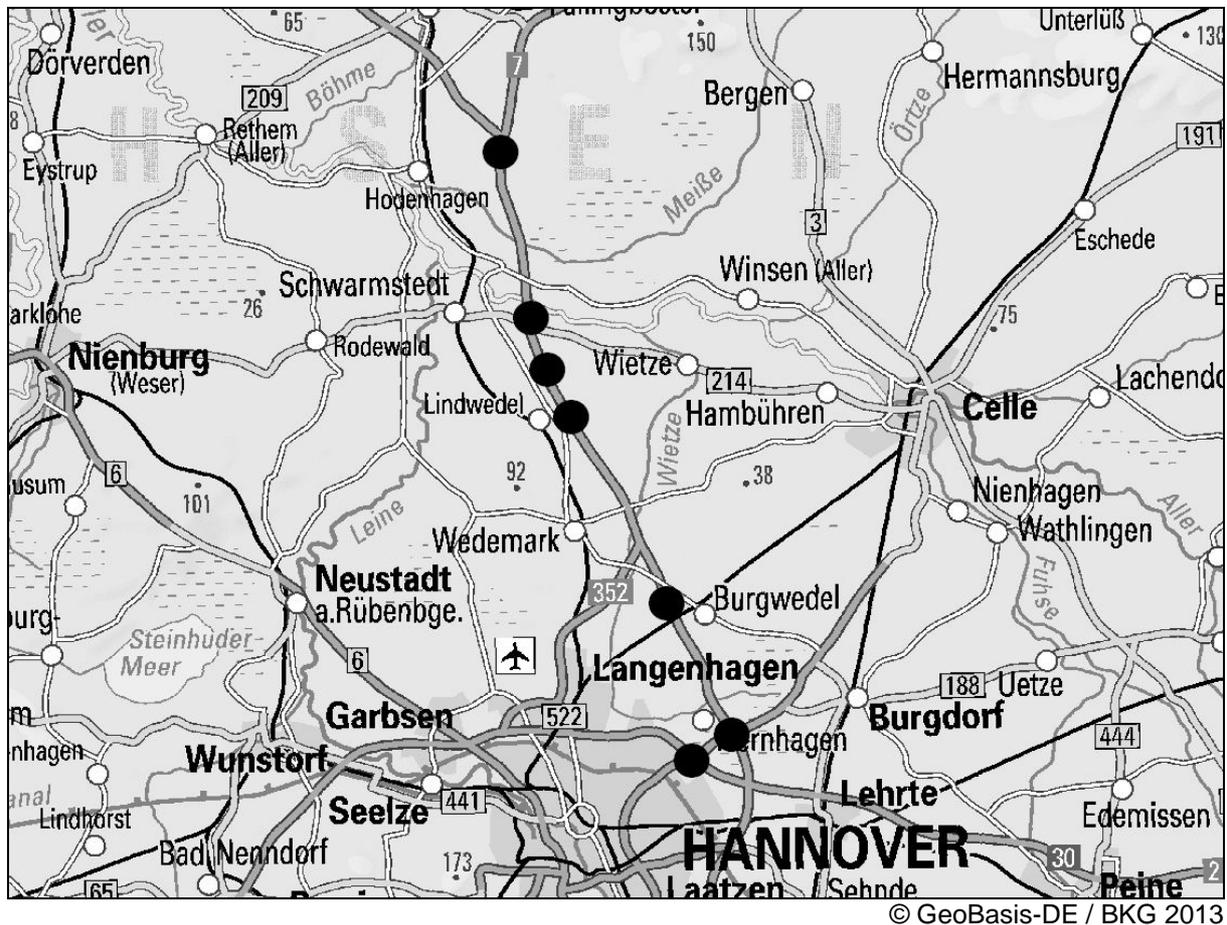


Abb. 1: Fundpunkte des Krähenfuß-Wegerichs (*Plantago coronopus*) (**schwarze Punkte**) an der A7 zwischen Hannover und dem Autobahndreieck Walsrode einschließlich eines Vorkommens am Autobahndreieck A 2/A 37.

Cochlearia danica

Das Dänische Löffelkraut (*Cochlearia danica* L., Abb. 2) hat sich seit Mitte der 1980er Jahre entlang der Autobahnen und Fernstraßen sowie an Kalihalden rasant ausgebreitet (GARVE 2007). Mittlerweile ist die Sippe vermehrt auch am untergeordneten Straßennetz zu finden, wie die Zusammenstellung einiger Fundorte in Tab. 1 zeigt. Über Funde an Bundesstraßen im Landkreis Lüchow-Dannenberg berichtet darüber hinaus KELM (2016), über weitere Nachweise an verschiedenen Straßen FEDER (2015). BRANDES (2016) beobachtet die Sippe seit 2014 in großen Beständen auf der Braun-

schweiger Stadtautobahn. Auch im Emsland ist das Dänische Löffelkraut an Bundesstraßen zahlreich zu finden (so B 213 östlich Ellern [3311/1] über 1.000 Exemplare und B 402 zwischen Haselünne und Meppen [3210/3 und 3310/2] über 10.000 Exemplare, Beobachtungen des Erstverfassers vom 17.5.2017). Manche vielbefahrene Straßen sind dagegen noch weitgehend frei von *Cochlearia danica*, so die Bundesstraße 3 zwischen Groß Hehlen und Wintermoor (über 60 km, Überprüfung am 27.4.2016), für die erstmals 2017 Nachweise des Dänischen Löffelkrautes gelangen (nördliche und südliche Ortseinfahrt von Soltau).



Abb. 2: Das Dänische Löffelkraut (*Cochlearia danica*) am Straßenrand des Wilhelm-Heinichen-Ringes in Celle.

Tab. 1: Nachweise von *Cochlearia danica* abseits der Autobahnen an Straßen des östlichen Niedersachsens (ohne Anspruch auf Vollständigkeit).

Nachweise des Erstautors, soweit keine andere Quelle benannt ist.

Fundort	Bestandesgröße	Beobachtungsdatum
2728/2 und 4: B 4, Ortsumgehung Lüneburg (Landkreis Lüneburg)	> 1.000	06.05.2016
2828/1: B 4, in Melbeck (Landkreis Lüneburg)	> 100	20.04.2016
2829/3: B 4, in Jelmstorf (Landkreis Uelzen)	> 100	20.04.2016
2925/1: B 3, nördliche Ortseinfahrt von Soltau auf Verkehrsinsel (Landkreis Heidekreis)	> 50	29.04.2017
2929/1: B 4, Abfahrt Medingen (Landkreis Uelzen)	> 50	04.05.2016
2929/3: B 4, in Tätendorf-Eppensen (Landkreis Uelzen)	> 50	21.04.2016
3025/1: B 3, südliche Ortseinfahrt von Soltau auf Verkehrsinsel (Landkreis Heidekreis)	> 100	29.04.2017
3028/1: B 71, westlich Klein Süstedt (Landkreis Uelzen)	> 100	06.05.2016
3029/1: B 4, Nordende der Ortsumgehung Uelzen (Landkreis Uelzen)	> 1.000	21.04.2016
3029/2: B 4, Abfahrt B 191 Uelzen-Oldenstadt (Landkreis Uelzen)	> 50	04.05.2016
3029/2: B 4, Ortsumgehung Uelzen, etwa 500 m nördlich der Abfahrten Riestedt und Stöcken (Landkreis Uelzen)	> 50	04.05.2016
3227/3: B 191, westlicher Ortsausgang Eschede auf Verkehrsinsel (Landkreis Celle) (auch FEDER 2015)	> 1.000	26.04.2014 21.04.2016
3324/2: B 214, westlicher Kreisel in Wietze (Landkreis Celle)	> 100	06.04.2016
3325/2: L 180, zwischen Boye und Winsen (Landkreis Celle) westlich „An der Örtzebrücke“ sehr großer Bestand (auch FEDER 2013, 2016), kleinere Vorkommen westlich davon vor Winsen und östlich davon östlich von Stedden (Landkreis Celle)	> 10.000	14.05.2012 06.04.2016 12.04.2017
3325/3: B 214 östlich Wietze (Landkreis Celle)	> 50	11.04.2016
3325/4: B 214, östlich Hambühren I (Landkreis Celle)	> 100	11.04.2016
3325/4: L 310, Fuhrberger Straße Ortseingang Wietzenbruch (Landkreis Celle)	> 50	24.04.2016
3326/3: B 3 zwischen Celle und Groß Hehlen, auf 10 m Länge am östlichen Straßenrand (Landkreis Celle) (R. Gerken), 2017 an mehreren Stellen am westlichen Straßenrand (Landkreis Celle)	? > 1.000	04.05.2001 29.04.2017
3326/3: B 3, Wilhelm-Heinichen-Ring in Celle, Abzweige Waldweg und Welfenallee sowie südlich der Allerbrücke (Landkreis Celle) (auch FEDER 2015)	> 1.000	06.04.2016 11.04.2016
3326/3: Im Minutenfeld 5 im Pflaster vor „Burger King“ in der Nähe der B 3 (Landkreis Celle) (G. Ellermann)	1	18.03.2017
3326/4: Im Minutenfeld 13 an der K 74 zwischen Lachtehausen und Altencelle nördlich der Osterloher Landstraße (Landkreis Celle) (R. Gerken, G. Ellermann)	> 100	16.04.2017 01.05.2017
3327/2: K 34 zwischen Beedenbostel und Höfer (Landkreis Celle)	> 100	22.04.2015 21.04.2016
3425/2: Im Minutenfeld 1 an der L 310 zwischen Fuhrberg und Celle bei Allerhoop (Landkreis Celle) (R. Gerken)	> 100	20.04.2017
3426/1: B 3, Abzweig Nienhagen auf Verkehrsinsel (Landkreis Celle)	> 50	26.04.2016
3426/3: B 3, westlich von Ehlershausen (Region Hannover)	> 100	07.04.2016
3427/3: Im Minutenfeld 14 an der B 214 bei Bröckel südlich des Abzweiges nach Uetze (Landkreis Celle) (R. Gerken)	> 100	16.04.2017
3523/4: B 6, bei Garbsen (Region Hannover)	> 100	07.04.2016
3525/3: K 112, Hannoversche Straße in Altwarmbüchen auf Verkehrsinsel und am Straßenrand (Region Hannover)	> 1.000	26.04.2016 26.05.2017
3527/2 und 4: B 214 in Ohof vor und hinter der Überführung (Landkreis Gifhorn) (G. Ellermann)	?	17.04.2016
3528/1: B 188 auf Grüninsel neben dem Kreisel zwischen Ahnsen und Meinersen (Landkreis Gifhorn)	> 100	05.04.2016

Literatur

- BOLLMEIER, M., GERLACH, A., KÄTZEL, A. (2004): Flora des Landkreises Goslar. – Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Goslar **8**: 1223 S.; Goslar.
- BRANDES, D. (2016): Die spontane Flora der Straßen von Braunschweig – Hohe Artenzahl und unerwartete Florendynamik im lokalen Maßstab. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **14**: 57-89; Braunschweig.
- FEDER, J. (2005): Frühere und aktuelle Funde von *Plantago coronopus* L. (Krähenfuß-Wege- rich) in West-Niedersachsen. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bre- men **45** (3): 701-703; Bremen.
- FEDER, J. (2009): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen im nordwest- deutschen Tiefland (Niedersachsen und Bremen). – Bremer Botanische Briefe **4**: 12-31; Bre- men.
- FEDER, J. (2010): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersach- sen und Bremen (2010). – Bremer Botanische Briefe **7**: 9-35; Bremen.
- FEDER, J. (2012): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersach- sen und Bremen (2011). – Bremer Botanische Briefe **14**: 10-42; Bremen.
- FEDER, J. (2013): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersach- sen und Bremen (2012). – Bremer Botanische Briefe **18**: 8-41; Bremen.
- FEDER, J. (2014a): Die wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen an Autobahnen in Nieder- sachsen und Bremen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 28-41; Beeden- bostel.
- FEDER, J. (2014b): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersach- sen und Bremen (2013). – Bremer Botanische Briefe **19**: 16-28; Bremen
- FEDER, J. (2015): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersach- sen und Bremen (2014). – Bremer Botanische Briefe **22**: 13-35; Bremen.
- FEDER, J. (2016): Erste Vorkommen vom Klebrigen Alant *Dittrichia graveolens* (L.) GREU- TER im Landkreis Celle (Niedersachsen). – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **24**: 6-8; Beedenbostel.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bre- men. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S.; Hannover.
- GARVE, E., GARVE, V. (2000): Halophyten an Kalihalden in Deutschland und Frankreich (El- sass). – Tuexenia **20**: 375-417; Göttingen.
- KELM, H. (2016): Floristischer Sammelbericht 2015 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2016 für den Botanischen Arbeitskreis in Lüchow-Dannenberg: **27**-38; Grippel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2003): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2002. – Flo- ristische Notizen aus der Lüneburger Heide **11**: 9-12; Beedenbostel.

Anschriften der Verfasser: Prof. Dr. Thomas Kaiser, Am Amtshof 18, 29355 Bee- denbostel; Dr. Reinhard Gerken, Otto-Palm-Straße 4, 29223 Celle.

Die Gelb-Seggen und deren Bastarde im Landkreis Celle

Hannes Langbehn

Bisher konnten im Landkreis Celle drei Gelb-Seggen-Sippen nachgewiesen werden: *Carex viridula*, *Carex demissa* und *Carex lepidocarpa*. Die letztgenannte Segge wurde im Rahmen der 2013 und 2014 durchgeführten FFH-Basiserfassung im Teilgebiet „Lutter und Nebenbäche“ im Auftrage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz von Dr. T. Huntke (Berlin) neu für den Landkreis Celle entdeckt. Im Jahr 2017 erfolgte eine Überprüfung dieses Wuchsortes (3227/4, Minutenfeld 5). In diesem Rahmen wurde auch der Bastard *Carex lepidocarpa* x *C. demissa* gefunden, natürlich auch neu für den Landkreis Celle.

Kurze Beschreibung der Sippen

Carex viridula (Abb. 1): Etwa 10 cm große Segge mit sitzenden männlichen Ährchen und gedrängt wachsenden weiblichen Ährchen.

Carex demissa (Abb. 1): Diese Segge ist nicht viel größer als *Carex viridula*, die männlichen Ährchen sind jedoch gestielt.

Carex lepidocarpa (Abb. 2): 40 bis 60 cm hohe Segge mit deutlich langschnäbligen Früchten.

Carex lepidocarpa x *Carex demissa* (Abb. 3): Diese Segge sieht auf den ersten Blick *Carex lepidocarpa* sehr ähnlich. Da dieser Seggen-Bastard steril ist, bildet er fast keine Früchte aus. Daher lassen sich die Spelzen ganz leicht zusammendrücken – ein sicheres Unterscheidungsmerkmal zu *C. lepidocarpa*.

Carex demissa x *Carex viridula* (Abb. 4): Dieser Seggen-Bastard ist doppelt so groß wie die Elternarten, die männlichen Ährchen sind entweder kurz gestielt (*C. demissa*) oder sitzend (*C. viridula*). Auch diese Segge ist weitgehend steril und entwickelt nur wenige fertile Samen. Auch dieser Bastard ist neu für den Landkreis Celle. Er wächst in der Kiesgrube bei Scharnhorst (3227/3, Minutenfeld 11) unter den Eltern.

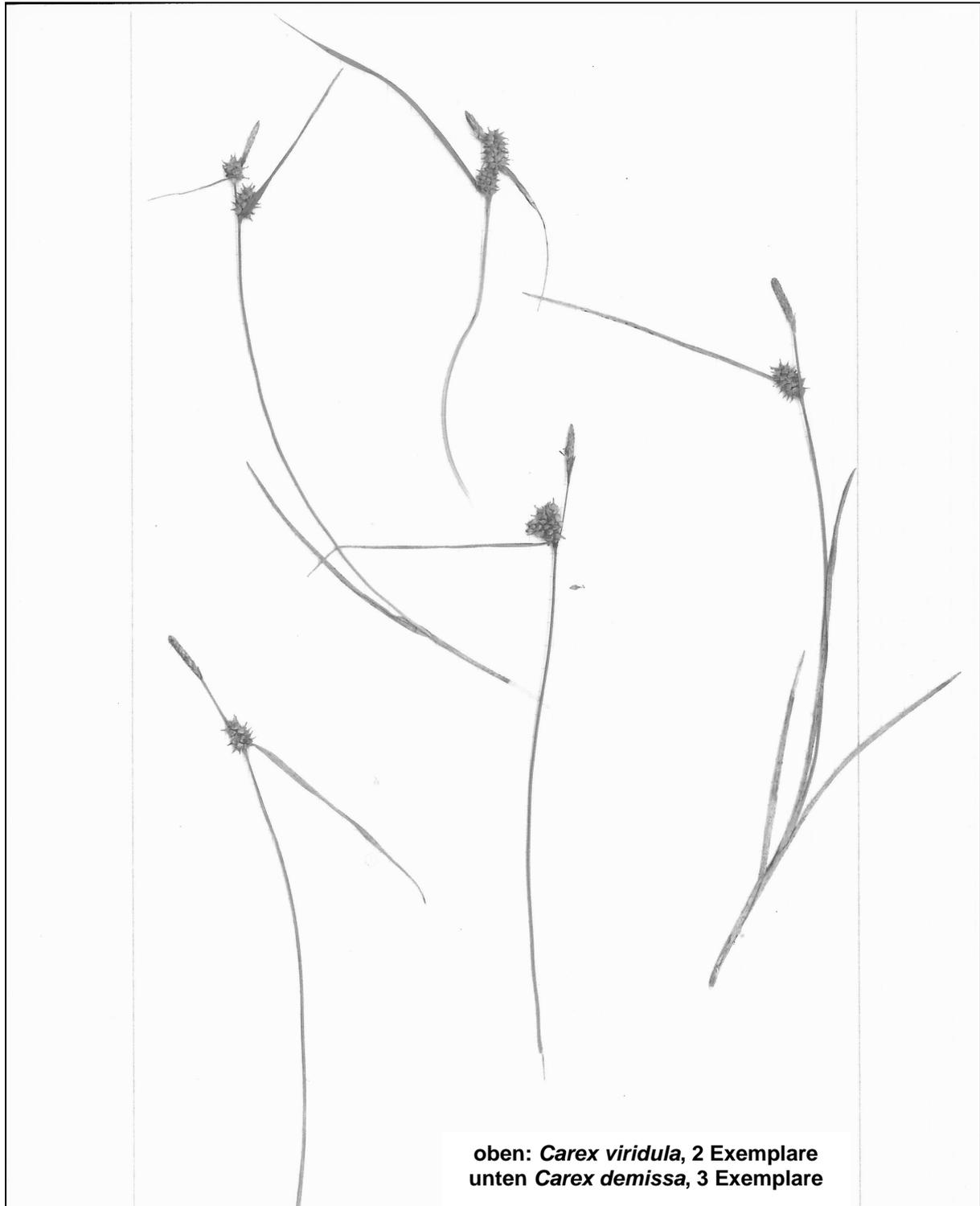


Abb. 1: *Carex viridula* und *Carex demissa*.



Abb. 2: *Carex lepidocarpa*.

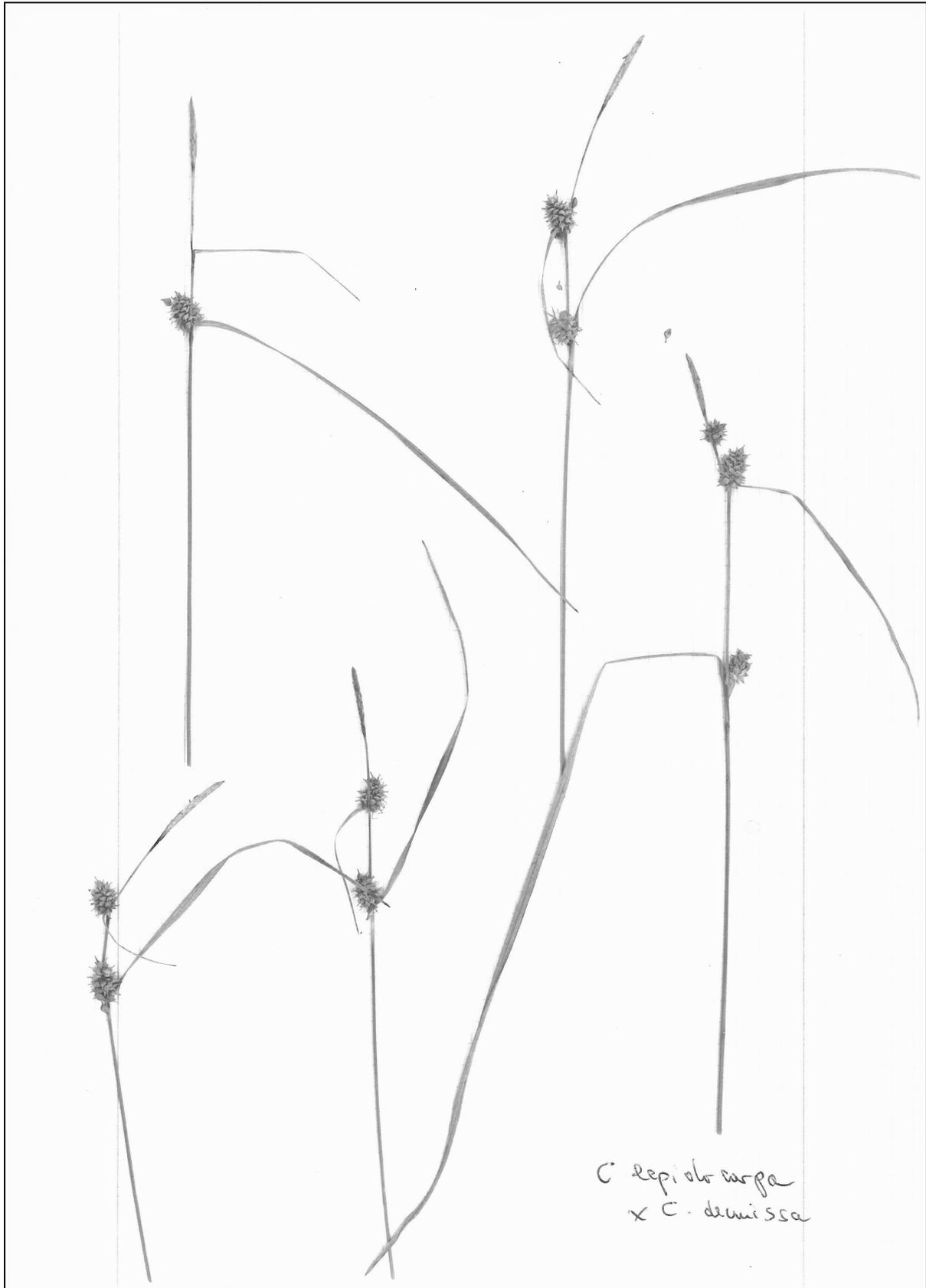


Abb. 3: *Carex lepidocarpa* x *Carex demissa*.

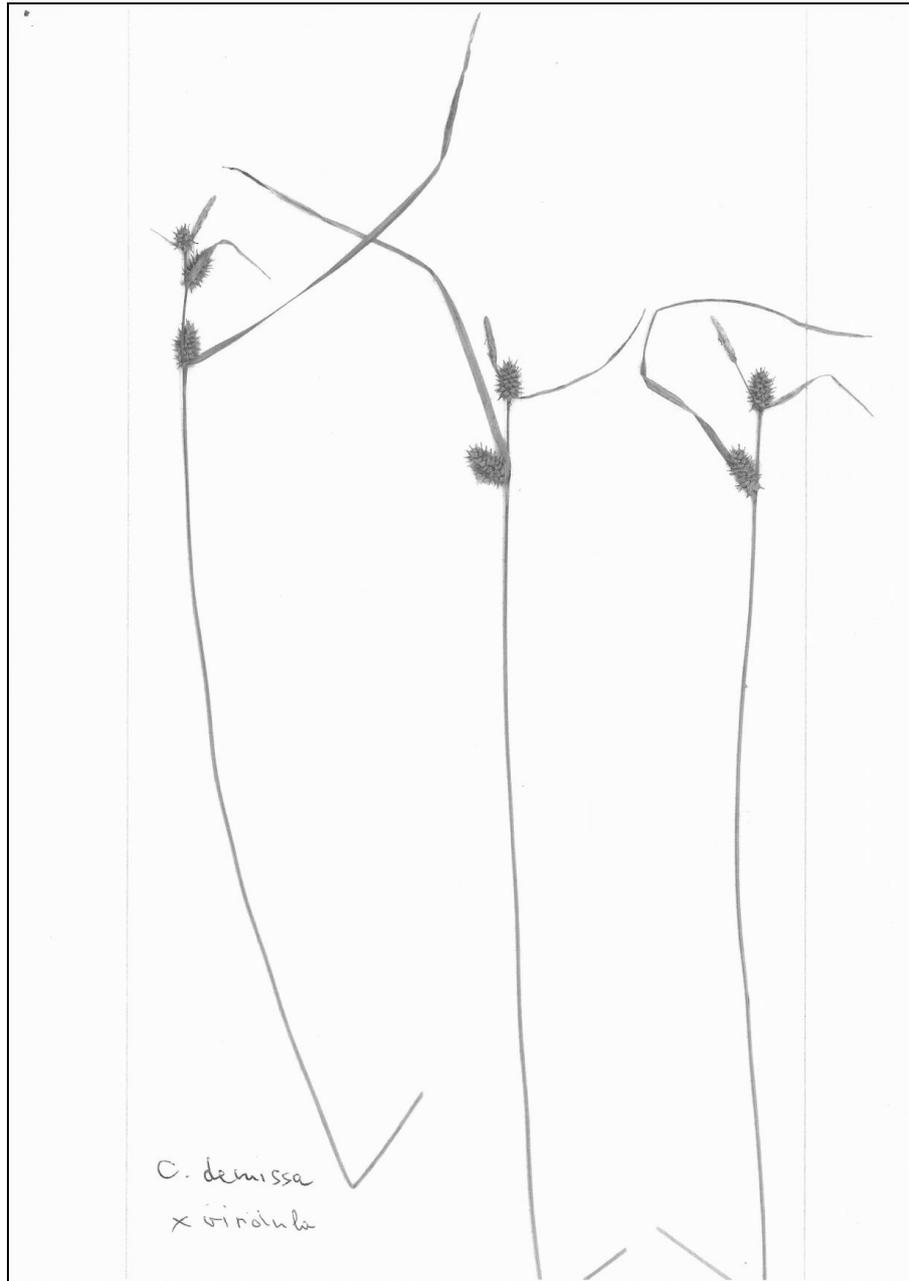


Abb. 4: *Carex demissa* x *Carex viridula*.

Ich danke Karl Kiffe, Münster, für die Hilfe bei der Bestimmung und Dr. H.-U. Kison, Quedlinburg, für einen Beleg von *Carex lepidocarpa* aus dem Ostharz. Weitere Untersuchungen zu den behandelten bestimmungskritischen Gelb-Seggen und deren Bastarde sind geplant.

Literatur

STACE, C. A., PRESTON, C. D., PEARMAN, D. A. (2015): Hybrid Flora of the British Isles. – Botanical Society of Britain and Ireland, 501 S.; Bristol.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Straße 159a, 29223 Celle.

Erfolgreiche Umsiedlung des Fadenezians (*Cicendia filiformis* (L.) Delarbre) im Landkreis Celle

Thomas Kaiser

Der in Niedersachsen nach GARVE (2004) stark gefährdete Fadenezian (*Cicendia filiformis* (L.) Delarbre) war im 19. Jahrhundert im Raum Celle nicht selten. Dann galt er über Jahrzehnte als verschollen, bis Jahr 1994 ein überraschender Wiederfund gelang. Das 1994 entdeckte Vorkommen an den Oldendorfer Kiesteichen (3326/2, Minutenfeld 1) erreichte 2004 den Maximalbestand von etwa 390 Pflanzen, ging dann aber sehr schnell zurück. Zuletzt wurde 2006 noch ein Exemplar gefunden. Danach gelangen trotz regelmäßiger Nachsuche keine Nachweise mehr (KAISER 2013).

Sieben Jahre nach dem letzten Nachweis von *Cicendia filiformis* wurde am 2. Juli 2013 ein Versuch gestartet, das Vorkommen möglicherweise aus der Samenbank zu reaktivieren. Mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde wurden an zwei Stellen des ehemaligen Fundortes jeweils etwa 0,5 m² in Handarbeit abgeplaggt. Da auch das Plaggmaterial Diasporen des Fadenezians enthalten konnte, wurde das Material nicht entsorgt sondern am gleichen Tag in eine knapp 1.000 m entfernt gelegene Sandgrube bei Oldendorf ausgebracht (Abb. 1, gleiches Minutenfeld wie der Wuchsorte des Ursprungsbestandes), um möglicherweise im Plaggmaterial vorhandene Samen zu übertragen.



Abb. 1: Am 2.7.2013 ausgebrachtes Plaggmaterial (Foto: T. Kaiser).

Die wechselfeuchte ehemalige Sandabbaustelle schien als Wuchsort des Fadenezians grundsätzlich geeignet, da dort wie am Ursprungswuchsort der Zwerglein (*Radiola linoides*) mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen wächst. Ein mehrere 100 Pflanzen umfassendes Vorkommen der Zwergleines hatte sich dort nach einer Biotoppfleßmaßnahme (Abschieben des Oberbodens und Entbuschung) etabliert (KAISER 2013). Die dort ebenfalls vorhandenen Bestände von *Corrigiola litoralis* und *Illecebrum verticillatum* deuteten zusätzlich eine grundsätzliche Eignung des Standortes zur Etablierung des Fadenezians an, denn beide Sippen wachsen beispielsweise zusammen mit *Cicendia filiformis* in den Holmer Teichen im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ (KAISER & MERTENS 2015). Die Sandgrube wird vom Naturschutzbund Deutschland (NABU) betreut, so dass eine sachgerechte Pflege sichergestellt ist. Die Plaggstellen und die Ausbringungsstellen des Plaggmaterials wurden mittels GPS eingemessen, um ein genaues Wiederauffinden der Stellen zu ermöglichen.

Im Jahr der Pflegemaßnahme (2013) wie auch im Folgejahr fanden sich trotz gezielter Nachsuchen weder am Ursprungswuchsort noch in der Sandgrube Pflanzen des Fadenezians, so dass die Pflegemaßnahme schon als gescheitert eingestuft wurde. Überraschenderweise gelangt dann aber am 10. Juli 2017 im Rahmen einer Kartierung der NABU-Sandgrube durch den Verfasser doch noch ein Nachweis (Abb. 2 und 3). Neben weit über 1.000 Pflanzen des Zwergleines wurden gut 200 Exemplare des Fadenezians in dem Bereich gezählt, in dem 2013 das Plaggmaterial ausgebracht worden war. Die Pflanzen verteilten sich über eine Fläche von etwa 6 m². Am 3. September 2017 hatte sich der Bestand sogar noch auf über 400 Pflanzen vergrößert, die sich auf 6 bis 7 m² Fläche verteilten. 2017 wurde auch noch einmal der Ursprungswuchsort überprüft, ohne dass dort aber Fadenezian-Pflanzen gefunden wurden.

Offensichtlich ist die Übertragung von Diasporen des Fadenezians mittels Plaggmaterial möglich. Der NABU pflegt die Fläche zum Erhalt der Zwergbinsen-Gesellschaften, so dass die Chance besteht, dieses Vorkommen hier zu stabilisieren und zu erhalten. Der NABU hat 2017 gleich den Wuchsort abgesteckt, damit er nicht bei den nächsten Pflegearbeiten geschädigt wird und störende Begleitvegetation (vor allem Pfeifengras und Erlenjungwuchs) entfernt. Die bisherige Pflege der Grube mit gelegentlichem Abschieben des Oberbodens ist für Fadenezian und Zwerglein offensichtlich günstig. Allerdings soll zukünftig nicht die komplette Grube auf einmal abgeschoben werden sondern pro Jahr maximal die Hälfte und dabei vor allem die besonders dicht zugewachsenen Teile. Der Bewuchs und Boden soll in einer Stärke von etwa 1 bis 5 cm abgeschoben werden, wobei der aktuelle Wuchsort des Fadenezians ausgespart bleibt. Am Wuchsort aufwachsenden Erlen sollen im Herbst herausgezogen werden. Es besteht so die Hoffnung, dass sich die Art noch weiter ausbreitet.



Abb. 2: Fadenenzian (*Cicendia filiformis*) in der NABU-Sandgrube bei Oldendorf (Foto: Hans-Jürgen Huber, Hermannsburg).

Die Umsiedlung des Fadenenzians bei Oldendorf erfüllt die Vorgaben der „Leitlinien zur Ausbringung heimischer Wildpflanzen“ (ANL & BFANL 1982, siehe auch ANONYMUS 1993), die als Methodenstandard im Naturschutz gelten (KAISER et al. 2002: 274):

1. Die Art wird innerhalb ihres (jetzigen oder historischen) Verbreitungsgebietes ausgebracht.
2. Das Saat- oder Pflanzgut stammt von einem nahe gelegenen Vorkommen derselben Art, ohne dass dieses geschädigt wird.
3. Der Ausbringungsort entspricht den Standortansprüchen der Art.
4. Jede Ausbringung wird wissenschaftlich betreut und dokumentiert.¹
5. Die notwendige Pflege des neuen Wuchsortes ist gesichert.

¹ Die vorliegende Veröffentlichung dokumentiert die wissenschaftliche Betreuung und die Umsiedlung.

Nach den Richtlinien für Wiedereinbürgerungen der IUCN (1998, 2013) handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Umsiedlung (Translocation). Die Umsiedlung des Fadenzians bei Oldendorf erfüllt die mit den vorstehenden Leitlinien weitgehend deckungsgleichen Vorgaben der IUCN-Richtlinien, soweit diese primär für Tiere verfassten Richtlinien auf Pflanzenbestände übertragbar sind.

Nach der aktuellen Übersicht zu Wiederansiedlungen von Gefäßpflanzenarten in Deutschland (DIEKMANN et al. 2015) taucht *Cicendia filiformis* nicht unter den 196 Arten auf, die bisher bei Wiederansiedlungs-Versuchen berücksichtigt wurden, so dass die vorgestellten Erkenntnisse aus dem Versuch bei Oldendorf auch von wissenschaftlichem und naturschutzfachlichem Interesse sein sollten. LANGNICKEL (1997) berichtet zwar über eine erfolgreich verlaufene Ansiedlung bei Bad Iburg (Landkreis Osnabrück), jedoch stammte das seinerzeit verwendete Diasporenmaterial nicht aus einem zum Ansiedlungsgebiet nahe gelegenen Vorkommen, so dass bei diesem Vorhaben nicht alle Vorgaben der „Leitlinien zur Ausbringung heimischer Wildpflanzen“ vollständig erfüllt waren.

Danksagung: Den Herren Jörg Barsuhn und Hans-Jürgen Huber danke ich für die Bereitstellung von Fotos, Herrn Barsuhn zusätzlich für einen Literaturhinweis. Den Damen und Herren Martina Barsuhn, Jörg Barsuhn, Bärbel Dethlefs und Hans-Jürgen Huber sei für die engagierte Pflege der Fläche gedankt.

Literatur

ANL, BFANL – Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege, Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (1982): Leitlinien zur Ausbringung heimischer Wildpflanzen. – Bericht der ANL **6**: 279-281; Laufen.

ANONYMUS (1993): Leitlinien zur Ausbringung heimischer Waldpflanzen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13 (1): 38-39; Hannover.

DIEKMANN, M., MÜLLER, J., HEINKEN, T., DUPRÉ, C. (2015): Wiederansiedlungen von Gefäßpflanzenarten in Deutschland – eine Übersicht und statistische Auswertung. – *Tuexenia* **35**: 249-265; Göttingen.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76 + Anlage: 1-8; Hildesheim.

IUCN – International Union for Conservation of Nature (1998): IUCN Richtlinien für Wiedereinbürgerungen. Verfasst von der IUCN/SSC Expertengruppe für Wiedereinbürgerungen. – 11 S.; Gland – Cambridge.

IUCN – International Union for Conservation of Nature (2013): Guidelines for Reintroductions and Other Conservation Translocations. Version 1.0. – IUCN Species Survival Commission, 24 + 34 S.; Gland.

KAISER, T. (2013): Der Fadenezian (*Cicendia filiformis*) im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 21: 4-7; Beedenbostel.

KAISER, T., BERNOTAT, D., KLEYER, M., RÜCKRIEM, C. (2002): Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz – Gelbdruck „Verwendung floristischer und vegetationskundlicher Daten“. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **70**: 219-280; Bonn-Bad Godesberg.

KAISER, T., MERTENS, D. (2015): Farn- und Blütenpflanzen. – In: KAISER, T. (Herausgeber): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang. Teil 2. – VNP-Schriften **8**: 90-140; Niederhaverbeck.

LANGNICKEL, U. (1997): Ergebnisse eines Versuches zur Ansiedlung des Fadenezians (*Cicendia filiformis* [L.] Delarbre). – Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **23**: 199-204; Osnabrück.



Abb. 3: Ausschnitt aus dem Fadenezian-Bestand in der Sandgrube bei Oldendorf (Foto: Jörg Barsuhn, Hermannsburg).

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Thomas Kaiser, Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel.

Cardamine corymbosa in Celle angekommen

Gabriele Ellermann

Wohl in jedem Garten ist *Cardamine hirsuta* (Behaartes oder Garten-Schaumkraut) mit reizender Blattrosette zu finden, aber möglichst bald zu entfernen, da es sich bestens vermehrt. Ich „ernte“ es im Frühjahr gerne für unseren Salat (Schaumkraut schmeckt nach Kresse wegen seiner Senf-Öle, alle Teile sind essbar).

2016 entdeckte ich in meinem Garten in Altencelle (3326/4, Minutenfeld 13) zarte Rosetten, die nicht wie bei *Cardamine hirsuta* in die Höhe schossen. Sie hatten viel größere einzelne Blüten, die stets geöffnet waren. Eine Bestimmung im Rothmaler (JÄGER 2011) brachte mich trotzdem immer zu *Cardamine hirsuta*. Im März 2017 blühten 10 bis 20 dieser Rosetten am Fuße einer Trockenmauer, auch im hinteren, recht schattigen Teil unseres Gartens entwickelten sich diese Schaumkräuter.

H. Langbehn konnte die Sippe am 13. April 2017 als Neuseeländisches Schaumkraut (*Cardamine corymbosa* Hook. f.) bestimmen, das 2015 erstmals für den Landkreis Celle festgestellt wurde, allerdings nicht im Freiland sondern ausschließlich in Gewächshäusern (LANGBEHN 2016). Die aus Neuseeland stammende Sippe trat in Europa erstmals in Schottland auf und ist inzwischen in England und in Teilen von Irland, Belgien und den Niederlanden verbreitet. Erstmals in Deutschland und Niedersachsen wurde das Neuseeländische Schaumkraut 2005 in Oldenburg beobachtet (HOSTE & MERTENS 2008). Auch aus Thüringen gibt es aktuelle Fundmeldungen (WEISS 2017).

Das Neuseeländische Schaumkraut hatte bei mir im Garten meist nur eine Blüte (etwa 0,5 cm im Durchmesser, Abb. 1), sehr zarte, lange Fruchstiele und lange, schmale Schoten (Abb. 2). Schon im Mai vergilbten die kleinen Rosetten, Anfang August zeigten sich aber wieder neue Keimblättchen und Pflänzchen, jetzt allerdings nicht mehr zur Blüte kommend. Auf dem Altenceller Friedhof (ebenfalls 3326/4, Minutenfeld 13) habe ich Anfang Juni 2017 auch „straußblütige“ Fruchtstände, wie der Name es nahelegt, gefunden.

Danksagung: Dr. Hannes Langbehn gelang es, die mir unbekanntes Sippe zu bestimmen. Dr. Eckhard Garve gab die Anregung zu diesem Artikel und schickte mir eine Veröffentlichung aus Thüringen, die gerade frisch auf seinem Tisch lag. Herzlichen Dank.



Abb. 1: *Cardamine corymbosa* mit etwa 0,5 cm großer Blüte.

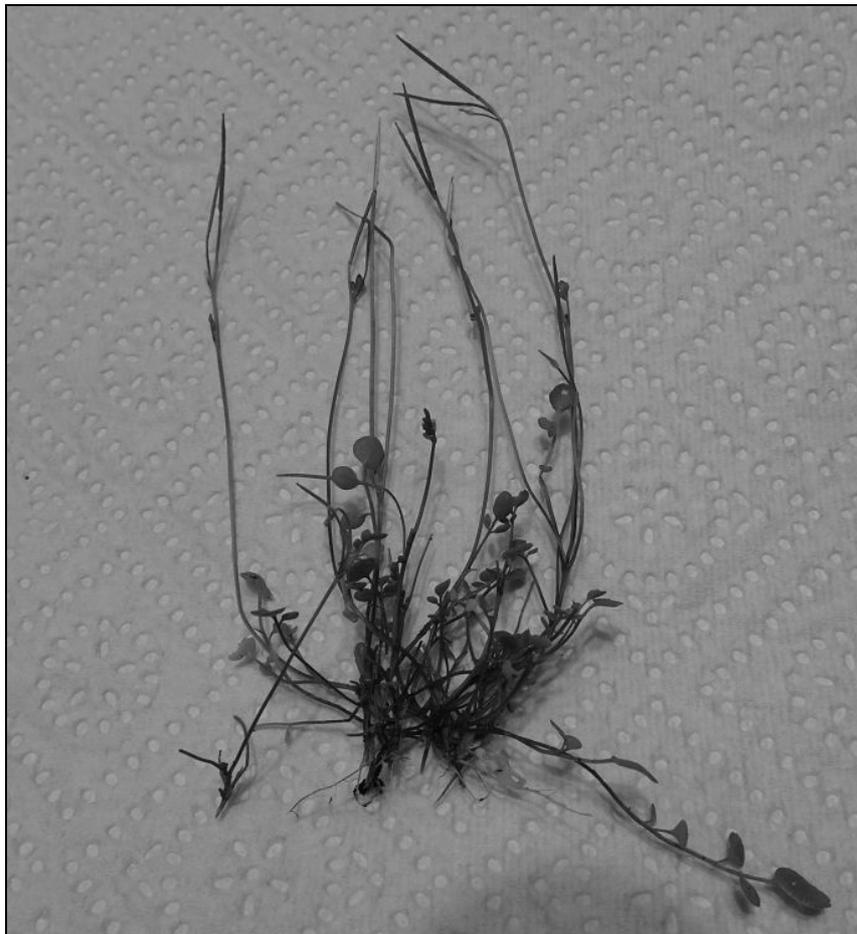


Abb. 2: Fruchtstände von *Cardamine corymbosa*.

Literatur

HOSTE, I., MERTENS, P. (2008): A new alien in nurseries and gardens: *Cardamine corymbosa* HOOK. F. in Oldenburg (Niedersachsen). – Floristische Rundbriefe **41**: 43-46; Bochum.

JÄGER, E. J. (Herausgeber) (2011): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. – 930 S.; Heidelberg.

LANGBEHN, H. (2016): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2015. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **24**: 14-19; Beedenbostel.

WEISS, V. (2017): Erstfund von *Cardamine corymbosa* Hook. f., Neuseeland-Schaumkraut, in Mitteldeutschland. – Informationen zur floristischen Kartierung in Thüringen **36**: 59-60; Jena.

Anschrift der Verfasserin: Gabriele Ellermann, Bleckenweg 20, 29227 Celle.

Ein Neufund des Blauen Bubikopfes (*Pratia pedunculata* [R. BR.] BENTH., *Lobeliaceae*) für Niedersachsen

Jörg Barsuhn

1. Einleitung

Bei einem Besuch Anfang Juni 2017 in einer Altenwohnanlage mit vorgelagertem, parkartigen Grundstück in Hermannsburg fiel dem Verfasser in einem Stück Zierrasen ein großer Bereich mit bläulich blühenden Pflanzen auf. Erste Bestimmungsversuche vor Ort führten nicht zum gewünschten Erfolg, sodass einige Pflanzen mit nach Hause genommen wurden. Dort erfolgte anschließend eine ausgiebige Recherche in verschiedenen floristischen Standardwerken. Der Erfolg ließ jedoch auf sich warten. Beim Geländetreffen des Pflanzenartenschutzes des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) am 11.6.2017 im Landkreis Osnabrück konnte die Pflanze zunächst noch nicht angesprochen werden, doch nach Mitnahme und näherer Beschäftigung mit der Art kamen Michael Hauck und Dr. Thomas Täuber (beide NLWKN) zu dem Ergebnis, dass es sich hierbei um den Blauen Bubikopf (*Pratia pedunculata*), handelt (M. Hauck, schriftliche Mitteilung).



Abb. 1: Der Blaue Bubikopf (*Pratia pedunculata*) im Scherrasen einer Parkanlage in Hermannsburg (Foto: J. Barsuhn).

2. Herkunft und Artbeschreibung

Da *Pratia pedunculata* als sehr seltener Neophyt in den geläufigen deutschsprachigen Floren bislang nicht aufgeführt ist, verweise ich an dieser Stelle auf die Veröffentlichung von BUCH et al. (2009). Die Autoren beschreiben die Art als eine an der Südostküste von Australien und auf Tasmanien beheimatete Pflanze. Sie wächst dort unter anderem auf feuchten Rasen und in Schlammuferfluren von Gewässern. In den australischen Alpen kommt *Pratia pedunculata* in einer Höhenlage von bis zu 2000 m vor. Die auch in den Feuchtgebieten Tasmaniens weitverbreitete Pflanze wächst an ihren Standorten, abgesehen von den blühenden Ästen und den Wurzeln an den Knoten, flach über dem Boden. Die einzeln stehenden, leicht zygomorphen Blüten sind blass blau bis fast weiß und meist unter 10 mm im Durchmesser. Die dreieckigen Kelchblätter sind kahl oder behaart. Die rundlich bis eiförmigen und üblicherweise nicht länger als 20 mm werdenden Laubblätter sind meist kahl, manchmal jedoch auf der Mittelrippe der Blattunterseite leicht behaart. Ihre Ausbreitung erreicht *Pratia pedunculata* vegetativ durch kriechende Ausläufer, die sich an den Knoten bewurzeln, sowie

vermutlich auch durch abgetrennte und verschleppte Sprossstücke . Eine generative Ausbreitung durch Früchte außerhalb ihrer Herkunftsgebiete ist auch für Regionen Deutschlands nicht auszuschließen (BUCH et al. 2009).



Abb. 2: An einigen Stellen erreicht *Pratia pedunculata* vermutlich durch die regelmäßige Mahd einen hohen Deckungsgrad (Foto: J. Barsuhn).

3. Wuchsort

Der in Deutschland gelegentlich im Fachhandel als immergrüner Bodendecker angebotene Blaue Bubikopf (*Pratia pedunculata*) hat sich in Hermannsburg (3126/4) in einem etwa 100 m² großen Scherrasen-Bereich einer parkähnlichen Anlage ausgebreitet. Umstanden von hohen Parkbäumen wächst hier der Blaue Bubikopf an der Ostseite eines Hauses, sodass die Hauptwuchsfläche der Art im Tagesverlauf bedingt durch den Schattenwurf nicht dauerhaft besonnt ist. Das anthropogen beeinflusste Bodenrelief weist in Gebäudenähe einen tiefer liegenden, zum Teil feuchteren Bereich auf. Hier wachsen die Pflanzen in einem ebenso großen Deckungsgrad wie auf den höher gelegenen, trockeneren Teilflächen. Die Blühphase der kleinwüchsigen Art (Wuchshöhe hier zwischen 1 und 3 cm) erstreckte sich von Anfang Juni bis in den Oktober hinein.

Das häufige Mähen des Zierrasens trägt vermutlich zur lokalen Ausbreitung der Art bei, da durch die Mahd Pflanzenteile verschleppt werden und die sich leicht bewurzelnden Sprossstücke in anderen Bereichen des Rasens wieder anwachsen. Ein Standortvorteil von *Pratia pedunculata* gegenüber Konkurrenz-Pflanzen ist durch die Rasenpflege ebenfalls zu vermuten, denn die Wuchshöhe der meisten Exemplare ihrer Art liegt unterhalb der eingestellten Schnitthöhe der verwendeten Mähgeräte. Die vom Mähwerk erfassten Blüten sprosse bilden nach einigen Tagen wieder neue Blüten aus, sodass ein permanentes Blühen bis in den Herbst angeregt wird (vergleiche BUCH et al. 2009). Der Wuchsort wurde in das Niedersächsische Meldeportal NIWAP des NLWKN eingepflegt. Da die Art zuvor noch nie aus Niedersachsen gemeldet wurde, musste sie zunächst erst freigeschaltet werden (M. Hauck, schriftliche Mitteilung).

Literatur

BUCH, C., JAGEL, A., ENGEL, S. (2009): Neu für Westfalen: Eine lokale Einbürgerung des Blauen Bubikopfs (*Pratia pedunculata* [R. BR.] BENTH., *Lobeliaceae*) in Bochum. – Online-Veröffentlichung Bochumer Botanischer Verein 1 (3): 54-57; Bochum.

Internetquellen

http://www.utas.edu.au/dicotkey/dicotkey/CAMPAN/sPratia_pedunculata.htm (University of Tasmania).

https://www.botanik-bochum.de/pflanzenbilder/Pratia_pedunculata.htm (Bochumer Botanischer Verein e. V.).

<http://www.blumeninschwaben.de/Zweikeimblaettrige/Glockenblumen/pratia.htm> (Flora-de: Flora von Deutschland).

<https://www.nabu-aachen-land.de/dokumentationen/seltene-arten-im-gro%C3%9Fraum-aachen/neophyt-pratia/> (Wolfgang Voigt, NABU Aachen- Land).

Danksagung: Für die Bestimmung der Art danke ich Herrn Michael Hauck und Herrn Dr. Thomas Täuber ganz herzlich, für die ergänzenden Hinweise und die Internetrecherche meinem Sohn Corvin Barsuhn und meiner Frau Martina Barsuhn- Recke.

Anschrift des Verfassers: Jörg Barsuhn, Junkernstraße 31, 29320 Hermannsburg.

***Atriplex intracontinentalis* – ein bemerkenswerter Melden-Neufund für Niedersachsen**

Hannes Langbehn und Hjalmar Thiel

Zusammenfassung

Es wird über die Entdeckung der im Jahre 2007 von Alexander P. Suchorukow neu beschriebenen Melde *Atriplex intracontinentalis* Sukhor. an der Kalihalde Wathlingen im Südosten des Landkreises Celle (3426/4, Minutenfeld 8) berichtet. Die Art ähnelt der Strand-Melde (*Atriplex littoralis* L. s. str.) und wurde bisher nicht von dieser unterschieden. Publierte Nachweise aus Deutschland liegen bisher nicht vor.

Einleitung

Im Jahre 1981 fand E. Garve die Strand-Melde (*Atriplex littoralis* L.) an der Kalihalde Wathlingen und wies damit die an der niedersächsischen Nordsee-Küste verbreitete Melde erstmals auch im niedersächsischen Binnenland nach (GARVE 1999). Seither wächst sie dort alljährlich zu Tausenden. Im Jahre 2007 beschrieb A. P. Suchorukow die binnenländisch-kontinental verbreite *Atriplex intracontinentalis* Sukhor., die vorher nicht von *A. littoralis* unterschieden wurde. Als Folge dieser Ausgliederung wird *A. littoralis* enger gefasst und umfasst nur noch die Sippe der Meeresküsten (SUCHORUKOW 2007). Erst 2017 wurden wir auf diese Neubeschreibung aufmerksam und beschäftigten uns mit den Melden an der Kalihalde Wathlingen. Im Vergleich mit Populationen von der Ostseeküste stellte sich rasch heraus, dass dort nicht die echte Strandmelde (*A. littoralis* s. str.) sondern *A. intracontinentalis* wächst. Nach Übersendung von Herbarbelegen konnte A. P. Suchorukow die Bestimmung bestätigen.

Beschreibung von *Atriplex intracontinentalis*

Einjährige, bis über 1,0 m hohe Melde. Die Blätter sind ganzrandig, manchmal etwas buchtig gezähnt. Die unteren Blütenknäuel stehen auseinander, die oberen sind einander genähert (vergleiche Abb. 1). Die ausgewachsenen Vorblätter sind kleiner als bei der verwandten Küstensippe *A. littoralis*, rhombisch statt mehr dreieckig und an der Spitze nicht langgestreckt. Am Rand befinden sich zwei bis sechs Zähnchen auf jeder Seite.

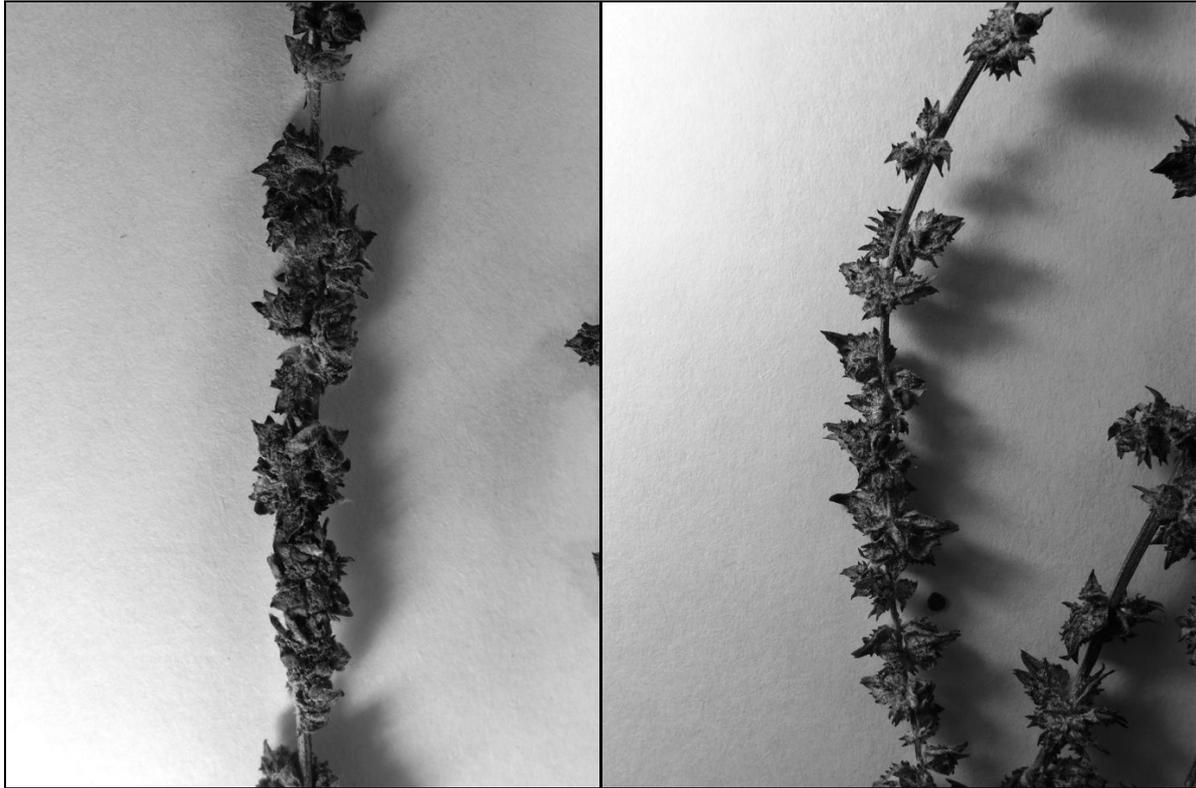


Abb. 1: Links: Fruchtstand von *Atriplex intracontinentalis* Sukhor. (Wathlingen, September 2017), rechts: Fruchtstand von *Atriplex littoralis* L. (Insel Poel, Wismarbucht, Mecklenburg-Vorpommern, September 2017).

Die Form der Vorblätter zum Zeitpunkt der Fruchtreife (Abb. 2) ist an sich ein leicht kenntliches Merkmal zur Trennung von *A. littoralis* und *A. intracontinentalis*. Die Melden-Population in Wathlingen unterschied sich darin auffällig von typisch ausgebildeter *A. littoralis*. Allerdings gab es in von uns untersuchten Beständen von *A. littoralis* auf der Ostseeinsel Hiddensee neben vielen typischen Pflanzen auch einzelne, bei denen die Vorblätter an der Spitze kaum länglich ausgezogen waren und deren Form *A. intracontinentalis* nahe kam. Auch an der Nordsee gibt es solche Pflanzen (GARVE 1982 und brieflich). Demnach sind weitere Untersuchungen zum Ausmaß der Variabilität von *A. littoralis* und *A. intracontinentalis* erforderlich. Vorerst sollte jeweils eine größere Zahl von Pflanzen einer Population zur Bestimmung herangezogen werden, um mögliche Fehlansprachen aufgrund von untypischen Einzelexemplaren zu vermeiden.

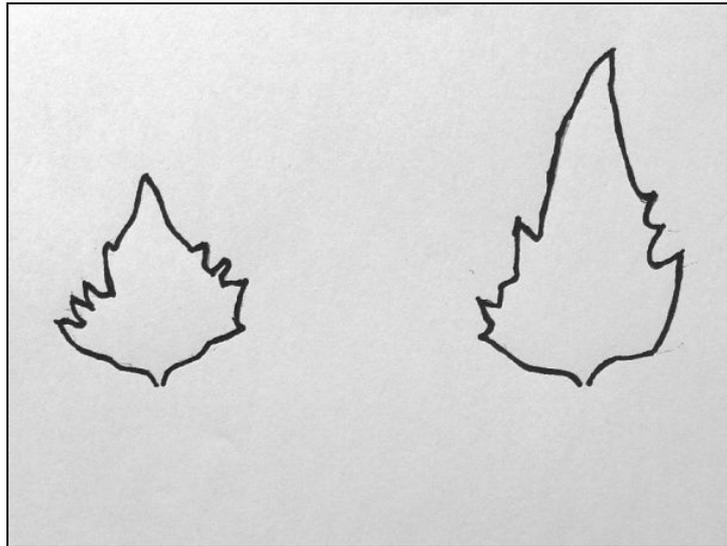


Abb. 2: Vorblätter der Früchte von *Atriplex intracontinentalis* (links) und *Atriplex littoralis* (rechts). Zeichnung: Jan Langbehn.

Einordnung des Vorkommens

Das Verbreitungsgebiet von *Atriplex intracontinentalis* umfasst die von Steppen und Waldsteppen geprägten Florengebiete des pannonisch-pontisch-zentralasiatischen Raumes und erstreckt sich über weite Teile der ehemaligen südlichen und östlichen UdSSR, also von Zentralasien bis nach China. Im Westen gibt es Vorkommen dieser Art in der Ukraine, in Tschechien, in Moldawien, in der Slowakei, in Serbien sowie in Österreich und Ungarn (SUCHORUKOW 2007, ALBERT 2013). A. P. Suchorukow teilte uns mündlich mit, dass er neben unserem Nachweis aus Niedersachsen auch Belege aus Hessen und Nordrhein-Westfalen in einem Münchener Herbarium gefunden habe. Diese neu entdeckten Vorkommen in Deutschland sind die westlichsten bekannten Nachweise von *A. intracontinentalis* überhaupt.

Im Gegensatz zur binnenländisch-kontinental verbreiteten *Atriplex intracontinentalis* ist die eigentliche Strand-Melde (*Atriplex littoralis* s. str.) eine Art der Meeres-Spülsäume und besiedelt ein entgegengesetztes Areal, das weitgehend auf die Küsten Europas beschränkt ist. Es kann vermutet werden, dass unterschiedliche ökologische Ansprüche und Ausbreitungsstrategien dem abweichenden Lebensraum der beiden salztoleranten Arten zu Grunde liegen. Nirgendwo sonst kommen sich deren Areale so nahe wie in Deutschland. Dies sollte Anlass sein, die Artzugehörigkeit der übrigen binnenländischen Vorkommen von Strand-Melden in Deutschland zu überprüfen und auch an den Küsten auf mögliche Vorkommen von *A. intracontinentalis* zu achten.

Bedeutung der Kalihalde Wathlingen als Lebensraum für Salzpflanzen

Die Kalihalde Wathlingen ist einer der wichtigsten binnenländischen Standorte von Salzpflanzen in Niedersachsen und hat eine herausragende Bedeutung als Lebensraum von vielen gefährdeten und seltenen Arten, von denen *Atriplex intracontinentalis* nur eine ist. Diese wertvolle Vegetation muss bei der geplanten Umgestaltung des Geländes unbedingt in angemessener Form berücksichtigt werden und sollte gezielt durch geeignete Maßnahmen erhalten und gefördert werden!

Dank: Wir danken Herrn A. P. Suchorukow, Moskau, sehr herzlich, denn ohne seine Mithilfe wäre unsere Arbeit unvollständig geblieben.

Literatur

ALBERT, R. (2013): Die salzliebende (halophile) Vegetation des Seewinkels. – In: FALLY, J., KÁRPÁTI, L. (Hrsg.) („2012“): Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Fertő–Hanság Nemzeti Park. Monographische Studien über das Gebiet Neusiedler See und Hanság: 122-131; Budapest.

GARVE, E. (1982): Die *Atriplex*-Arten (*Chenopodiaceae*) der deutschen Nordseeküste. – *Tuexenia* **2**: 287-333; Göttingen.

GARVE, E. (1999): Neu aufgetretene Blütenpflanzen an salzhaltigen Rückstandshalden in Niedersachsen. – *Braunschweiger Geobotanische Arbeiten* **6**: 171-191; Braunschweig.

SUCHORUKOW, A. P. (2007): Zur Systematik und Chorologie der in Russland und den benachbarten Staaten (in den Grenzen der ehemaligen USSR) vorkommenden *Atriplex*-Arten (*Chenopodiaceae*). – *Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien Serie B* **108**: 307-420; Wien.

Anschriften der Verfasser: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Straße 159a, 29223 Celle; Hjalmar Thiel, Langenhorst 10, 29479 Jameln.

Neues zur Flora des Landkreises Celle 2017

Hannes Langbehn

Auch das Jahr 2017 erbrachte wieder einige Neufunde von Pflanzensippen, die in der Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle (KAISER et al. 2007) und auch in den Nachträgen von LANGBEHN & GERKEN (2008 bis 2014) sowie LANGBEHN (2015 bis 2017) noch fehlen.

Die Nomenklatur richtet sich nach der Florenliste für Niedersachsen und Bremen von GARVE (2004) beziehungsweise für dort nicht genannte Sippen nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998). Sofern nicht anders erwähnt, stammen die Neufunde vom Autor.

Altansässige Sippen (Status A)

Atriplex prostrata: Im Landkreis Celle wurden bisher zwei der vier bekannten *A. prostrata*-Sippen beobachtet, nämlich *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata* (Abb. 1, zum Beispiel Allerniederung bei Bannetze, 3324/2, Minutenfeld 9) und *Atriplex prostrata* ssp. *latifolia* (Abb. 2, salzbeeinflusster Graben an der Kalihalde in Wathlingen, 3426/4, Minutenfeld 8). Vielleicht sind noch weitere Kleinarten zu entdecken.

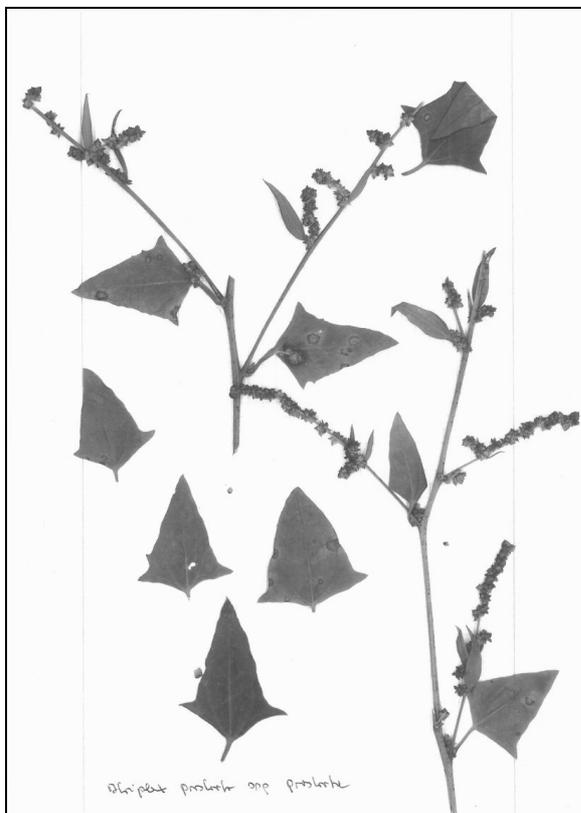


Abb. 1: *Atriplex prostrata* ssp. *prostrata*.

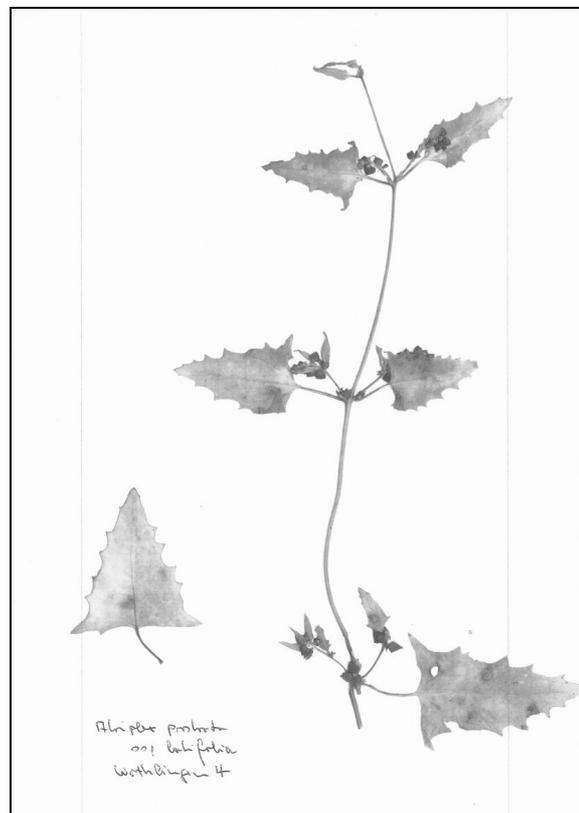


Abb. 2: *Atriplex prostrata* ssp. *latifolia*.

Carex lepidocarpa und ***Carex lepidocarpa* × *demissa***: Der Berliner Botaniker Dr. Thomas Huntke meldete im Rahmen der 2013 und 2014 durchgeführten FFH-Basiserfassung im Teilgebiet „Lutter und Nebenbäche“ im Auftrage des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz nördlich von Endeholz *Carex lepidocarpa* (3227/4, Minutenfeld 5). Eine Nachsuche 2017 mit H. J. Clausnitzer erbrachte einen überraschenden Befund: Einerseits standen dort drei Bulte von *C. lepidocarpa*, andererseits etwa 50 Seggenbulte von *Carex lepidocarpa* × *demissa*. Beide Sippen sind für den Landkreis Celle neu. Sie konnten später auch von Karl Kiffe bestätigt werden. Nähere Hinweise zur Bestimmung der Gelb-Seggen und deren Bastarde finden sich bei LANGBEHN (2018).

Cicendia filiformis: Der letztmals vor mehr als zehn Jahren 2006 nachgewiesene Fadenenzian musste für den Landkreis Celle als verschollen eingestuft werden, bis 2017 ein Wiederfund bei Oldendorf (3326/2, Minutenfeld 1) gelang, der auf einer Umsiedlung beruht (KAISER 2018).

Galeopsis* × *ludwigii: Der Bastard aus *G. tetrahit* und *G. bifida* fand sich in zwei Exemplaren im Messtischblatt-Quadranten 3326/4 am Freitagsbach bei Celle in Gesellschaft der Elternarten. Ein spezielle Arbeit über diesen Bastard ist in naher Zukunft geplant.

Galium mollugo: Im letzten Jahr wurde *G. mollugo* als Neufund für Celle und Niedersachsen vorgestellt (LANGBEHN 2017). Der Erstfund stammt von HUNTKE (2015) aus dem Jahr 2014. Im Jahr 2017 gelangen drei weitere kleinere Nachweise dieser Sippe rund um die Teiche Entenfang Boye (3326/1) sowie eines sehr großes Vorkommens mit mehreren tausend Pflanzen an der ehemaligen Mülldeponie Kiebitzsee (3426/1, Minutenfelder 3 und 4) im Rahmen einer Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle. Es zeigt sich, dass die Art in Celle in stabilen Beständen vorkommt.

Juncus gerardii: Mehr als 100 Exempare dieser Sippe wachsen an der Kalihalde Wathlingen (3426/4, Minutenfeld 8) (Entdecker: R. Prasse mit J. Klawitter und H. Langbehn).

Ranunculus hederifolia: 2016 entdeckte R. Gerken im Großen Rübengraben in den Rohrbruchwiesen südlich Hohne diese Art, jedoch im zum Landkreis Gifhorn gehörenden Teil. Eine Nachsuche 2017 mit der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle auf der Celler Seite der Rohrbruchwiesen erbrachte im gleichen Graben ebenfalls Nachweise von mehr als 25 Pflanzen (3428/1, Minutenfeld 8). *R. hederifolia* galt vordem im Landkreis Celle als verschollen.

***Rosa inodora*:** Diese auch in Niedersachsen seltene Rose aus der Weinrosen-Gruppe fand sich auf der ehemaligen Mülldeponie Kiebitzsee in drei Exemplaren (3426/2, Minutenfeld 3 – siehe Abb. 3). Die Blätter sind klebrig-drüsig, der Blattgrund ist mehr oder weniger keilförmig. Die Kelchblätter sind flatterig und der Griffelkanal ist etwa 1 mm weit.

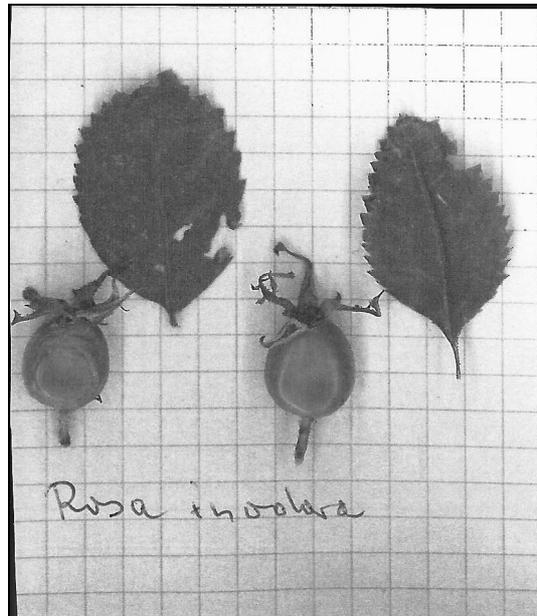


Abb. 3: *Rosa inodora*.

***Rumex x schreberi*:** Der Bastard aus *R. hydrolapathum* und *R. crispus* wächst in einem größeren Bestand zusammen mit den Elternarten bei Eschede (3227/4, Minutenfeld 5, Beobachtung mit H. J. Clausnitzer). Über die Merkmale dieses Bastards soll in einer gesonderten Arbeit berichtet werden.

Eingebürgerte Neophyten (N/E)

***Atriplex intracontinentalis*:** Diese 2007 neu beschriebene *Atriplex*-Art wächst seit Jahrzehnten an der Kalihalde Wathlingen (3426/4, Minutenfeld 8). Sie wurde bisher als *Atriplex littoralis* angesprochen. Nähere Hinweise zu dieser Sippe finden sich bei LANGBEHN & THIEL (2018).

***Cerastium x maureri*:** Dieser Bastard aus *C. arvense* und *C. tomentosum* wurde bisher sicherlich mit *C. tomentosum* verwechselt. Im Landkreis Celle wurden bisher nur drei größere Vorkommen entdeckt, zweimal im Messtischblatt Celle (3326/4, Minutenfelder 7 und 8) sowie einmal im Messtischblatt Meißendorf (3225/4) in Meißendorf. Alle Vorkommen standen an Straßenrändern.

Helianthus laetiflorus: Große Vorkommen dieser früher sicherlich mit *H. tuberosus* verwechselten Sippe existieren rund um die Kalihalde Wathlingen (3426/4, Minutenfeld 8 – mit J. Feder) und zu Hunderten auch in der Sandgrube Hornshof (3326/2). Die nahezu fehlenden Wurzelknollen, die anliegenden Kelche und die hellgrünen Blätter sind sichere diagnostische Merkmale.

Zu den in der Vergangenheit beschriebenen Seerosen sind folgende Sippen zu ergänzen. Über die Aufnahme einzelner Sippen in die Gesamtliste des Landkreises Celle ist noch zu diskutieren, da sie möglicherweise nur als kultiviert einzustufen sind:

Nymphaea alba f. rosea: Die Blüten dieser Seerose sind rosa oder purpurrot, die Blätter sind rötlich. Gute Vermehrung zeigt sich zum Beispiel in den Aschauteichen (3227/2) und im Breiten Moor (3327/1).

Nymphaea mexicana: Diese gelbblühende Art wurde bisher nur in den Teichen der Marinesiedlung (3227/1) entdeckt und vermehrt sich kaum.

Nymphaea odorata: Diese weißblühende Sippe mit zugespitzten Basallappen ist eher selten. Nur ein kleines Vorkommen existiert in einem Moor bei Grebshorn (3328/1, Entdecker J. Jacobs).

Nymphaea tuberosa: Diese weißblütige und großblättrige Seerose wird gerne mit *N. alba* verwechselt. Sie bildet große Polykormone, die Basallappen sind zugespitzt (Abb. 4). Vorkommen existieren unter anderem in den Aschauteichen (3227/2), im Breiten Moor (3327/1), im Henneckenmoor (3326/2) und in den Teichen des Golfplatzes Celle (3326/2).

Der Vollständigkeit halber sei hier noch ein Seerosen-Bastard genannt:

Nymphaea alba f. rosea* x *Nymphaea odorata: Dieser seltene Seerosen-Bastard hat rosa Blüten und zugespitzte Basallappen. Das einzige Vorkommen bislang befindet sich in den Teichen des Golfplatzes Celle (3326/2).

Anmerkung: Das größte deutsche Vorkommen der Kleinen Seerose (*Nymphaea candida*) mit mehr 10.000 Exemplaren in einem Teich der Marinesiedlung ist 2016 erloschen. Die Ursache des Verschwindens ist völlig unklar. Dieser Vorgang wurde der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Celle gemeldet, jedoch von dieser nicht weiter verfolgt.

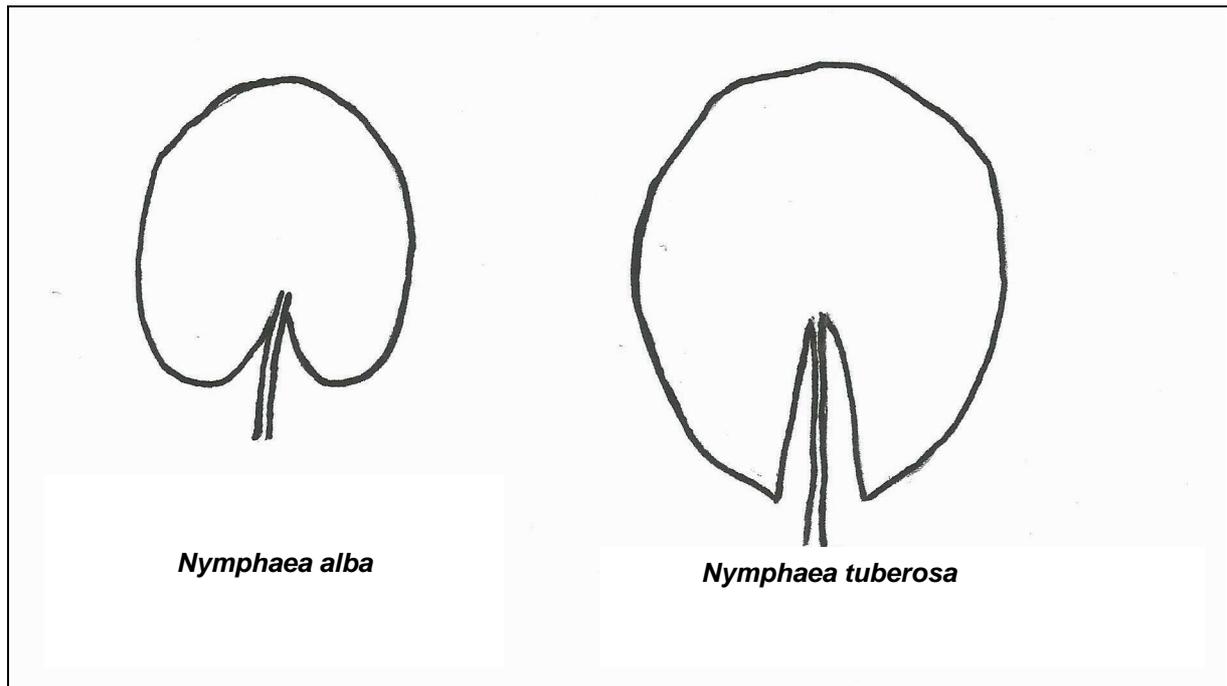


Abb. 4: Schwimmblätter von *Nymphaea alba* und *Nymphaea tuberosa*. Zeichnung: Jan Langbehn.

***Onopordum x hortorum*:** Nach GAUSMANN & LOOS (2016) lassen sich zwei wildwachsende Eseldistel-Sippen in Deutschland unterscheiden, nämlich eine Wildform und eine Gartenform. Die Gartenform *Onopordum x hortorum* ist wie auch andernorts bei weitem die häufigere Eseldistel im Landkreis Celle. Die Wildform *Onopordum acanthium* ist grünfilzig und nicht so stachelig wie die graufilzige Gartenform. Im Landkreis Celle wurde sie nur einmal gefunden, und zwar im Messtischblatt-Quadranten 3326/4, Minutenfeld 4.

***Ornithogalum bucheanum*:** Ein kleiner Bestand fand sich am Straßenrand in Wohlde (3125/4, Minutenfeld 15).

***Ornithogalum x vigeneri*:** Dieser bestimmungskritische Bastard aus *O. nutans* und *O. bucheanum* ist der häufigste Milchstern in Celle. Er wächst zu Hunderten und Tausenden in Messtischblatt-Quadranten 3326/3 und 4, vor allem in den Celler Parkanlagen. *O. nutans* dagegen ist in Celle außerordentlich selten. Bisher gelang nur ein Fund im Französischen Garten.

Unbeständige Neophyten (N/U)

Alcea rosea: Gelegentlich an Straßen- und Wegrändern, so in 3326/4 (Minutenfeld 1), 3326/2 (Minutenfeld 9) und 3426/2 (Minutenfeld 3).

Cardamine corymbifera: Die Sippe wurde bereits 2015 in Gewächshäusern im Landkreis Celle nachgewiesen, jetzt aber auch in Gärten in Celle (3326/4, Minutenfeld 13) gefunden (ELLERMANN 2018).

Fargesia murielae: An einem Waldweg bedeckt der Bambus mehr als 6 m² in 3325/2, Minutenfeld 1 (mit J. Feder). Auch in 3326/4 bestehen zwei kleinere Vorkommen.

Lilium x hollandica: Ein großes blühendes Exemplar an einem Waldweg in Eschede (3227/4, Minutenfeld 4). Dieser Garten-Bastard ist eventuell mit der Feuerlilie zu verwechseln. Die Blüten sind deutlich gestreift und dunkler rot, die Blätter dunkelgrün und groß, die Pflanze hat Bulbillen.

Pratia pedunculata: Der Blaue Bubikopf wurde von BARSUHN (2018) in einem Scherrasen in Hermannsburg (3126/4) festgestellt.

Rorippa x armoracioides: Schon Ende Mai 2016 fand U. Pittius in den Dammasch-wiesen in Celle etwa 50 Pflanzen der Meerrettich-Sumpfkresse (3326/4, Minutenfeld 6 – det. H. Langbehn).

Scabiosa ochroleuca: In der Sandgrube Hornshof (3326/2) entdeckte R. Gerken 2015 ein größeres Vorkommen von *S. ochroleuca*, das offensichtlich angesalbt worden war. 2017 wuchsen dort noch mehr als 100 blühende Pflanzen.

Literatur

BARSUHN, J. (2018): Ein Neufund des Blauen Bubikopfes (*Pratia pedunculata* [R. BR.] BENTH., *Lobeliaceae*) für Niedersachsen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **26**: 19-22; Beedenbostel.

ELLERMANN, G. (2018): *Cardamine corymbosa* in Celle angekommen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **26**: 17-19; Beedenbostel.

GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24**: 1-76; Hannover.

GAUSMANN, P., LOOS, G. H. (2016): Zur Problematik von wildwachsend auftretenden Esels-disteln (*Onopordum spec.*) in Deutschland. Teil 1. – Floristische Rundbriefe **50**: 159-174; Schiffweiler.

HAEUPLER, H., MUER, T. (2006): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 789 S.; Stuttgart.

HUNTKE, T. (2015): Erstnachweis von *Galium mollugo* L. s. str. in Niedersachsen. – *Drosera* **2012**: 111-114; Oldenburg.

JÄGER, E. J., EBEL, F., HANELT, P., MÜLLER, G. K. (Herausgeber) (2008): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland Band 5. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – 874 S.; Berlin – Heidelberg.

KAISER, T. (2018): Erfolgreiche Umsiedlung des Fadenenzians (*Cicendia filiformis* (L.) De-larbre) im Landkreis Celle. – *Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **26**: 12-16; Beedenbostel.

KAISER, T., ELLERMANN, G., GERKEN, R. LANGBEHN, H. (2007): Liste der Farn- und Blüten-pflanzen des Landkreises Celle, 4. Fassung. – *Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **15**: 2-17; Beedenbostel.

LANGBEHN, H. (2015): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2014. – *Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **23**: 30-33; Beedenbostel.

LANGBEHN, H. (2016): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2015. – *Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **24**: 14-19; Beedenbostel.

LANGBEHN, H. (2017): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2016. – *Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **25**: 26-29; Beedenbostel.

LANGBEHN, H. (2018): Die Gelb-Seggen und deren Bastarde im Landkreis Celle. – *Floristi-sche Notizen aus der Lüneburger Heide* **26**: 7-11; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2008): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2007. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **16**: 8-11; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2009): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2008. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **17**: 2-5; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2010): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2009. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **18**: 15-18; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2011): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2010. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **19**: 13-17; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2012): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2011. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **20**: 21-24; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2013): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2012. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **21**: 17-22; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2014): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2013. – *Flo-ristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **22**: 11-15; Beedenbostel.

LANGBEHN, H., THIEL, H. (2018): *Atriplex intracontinentalis* – ein bemerkenswerter Melden-Neufund für Niedersachsen. – *Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide* **26**: 23-26; Bee-denbostel.

STACE, C. A., PRESTON, C. D., PEARMAN, D. A. (2015): *Hybrid Flora of the British Isles*. – Botanical Society of Britain and Ireland, 501 S.; Bristol.

WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H. (1998): *Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutsch-lands*. – 765 S.; Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Straße 159a, 29223 Celle.

Ein Neufund des Bunten Schachtelhalmes (*Equisetum variegatum*) im Landkreis Gifhorn

Reinhard Gerken

Der Bunte Schachtelhalm (*Equisetum variegatum*) gilt primär als Art offener, basenreicher Niedermoor- und Pfeifengraswiesen. Er kommt in den Alpen und im nördlichen Alpenvorland an Standorten wie Kalkflachmooren und Rieselfluren noch relativ verbreitet vor. Im Küstenbereich wächst die Pflanze in feuchten Dünentälern. Sie kann aber auch Kiesufer von Seen und Flüssen besiedeln und tritt im Tiefland in Sekundärbiotopen wie Kies- und Tongruben sowie Braunkohletagebauflächen auf (BENNERT 1999).

Die Art besitzt immergrüne Sprosse, die einen Durchmesser von nur 2 bis 3 mm haben und unverzweigt oder nur am Grunde verzweigt sind. Die Sporangienähren haben eine ovale Form und sind oben zugespitzt. Fertile und sterile Sprosse sind ansonsten gleich gestaltet. Die schwarzen Stängelscheiden besitzen lange, grannenartig zugespitzte, weiß gesäumte Scheidenzähne. Mit dem Grün der Internodien verleihen sie den Pflanzen das namensgebende bunte Aussehen.

Vorkommen in Niedersachsen

Equisetum variegatum war von jeher eine sehr seltene Art in Niedersachsen, sie ist die seltenste der acht bei uns vorkommenden Schachtelhalm-Arten. Nach einer chronologisch geordneten Übersicht über die bisher bekannt gewordenen Vorkommen mit Messtischblatt- und Quadranten-Angabe stelle ich einen Neufund aus dem Jahre 2017 vor.

4127/2 oder **/4**: Früher im Harz „im Pochsande des Innerstebettes zwischen Wildemann und Lautenthal ziemlich häufig“ (Landkreis Goslar). Diese Angabe, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in vielen Florenwerken übernommen wurde, geht auf einen Fund aus dem Jahre 1821 von MEYER (1836) zurück. BERTRAM (1894) gibt an, dass die Art dort „neuerdings nicht wiedergefunden“ wurde.

2306/3: Das Vorkommen von *Equisetum variegatum* auf der ostfriesischen Insel Borkum (Landkreis Leer) wird erstmals von NÖLDEKE (1872) erwähnt. BUCHENAU (1880) beschreibt dieses Vorkommen mit den Worten: „In einem Düenthale des Ostlandes in großer Menge. (Die Stelle ist sehr leicht zu finden, da sie nahe links vom Wege liegt, da, wo man zuerst der Häuser des Ostlandes ansichtig wird.)“ In späteren Floren wie

BUCHENAU (1936) wird das Vorhandensein der Art angezweifelt beziehungsweise als nicht mehr existent bezeichnet (MEYER & VAN DIEKEN 1949).

1977 gab es einen Wiederfund in einem feuchten Düental im Bereich der Kobbedünen (unter anderem durch O. Wilmanns), der bis mindestens 1983 Bestand hatte (Minutenfeld 15). Ein weiterer „kleiner Fleck“ wurde 1982 durch E. Krause am Südstrand der Kobbedünen entdeckt, war aber im Folgejahr nicht mehr auffindbar (Daten NLWKN). Im Jahre 1992 wurde die Art im Kleinen Düental am Wasserwerk („Paraboldüental“) nördlich des Ostlandes entdeckt (Minutenfeld 14). GARVE (1994) beziffert den Gesamtbestand hier auf unter 100 Sprosse. Trotz Pflegemaßnahmen auf der Fläche ging der Bestand in den Folgejahren weiter zurück. Letztmalig konnte J. PETERSEN (briefliche Mitteilung) die Art hier 2006 mit wenigen Pflanzen (zwei bis fünf Individuen) nachweisen. BÜSCHER (2009) und auch J. FEDER (briefliche Mitteilung) fanden die Art nicht mehr.

4128/4: BRANDES (1897) nennt als weiteren Fundort im Harz Altenau (Landkreis Goslar), allerdings ohne genauere Angaben zum Wuchsort, Fundjahr oder Finder zu machen.

2713/4: Am Rande des ehemaligen Flugplatzes Rostrup bei Bad Zwischenahn (Landkreis Ammerland) wuchs 1966 ein kleines Vorkommen des Bunten Schachtelhalmes von etwa 1 m² Ausdehnung auf feuchtem Sand (WÖLDECKE 1968).

3214/1: Bei Sevelten/Elsten (Landkreis Cloppenburg) wurde *Equisetum variegatum* im Jahre 1997 am Rande eines Gartenabfallhaufens entdeckt (HERICKS 2001). Dieses offensichtlich synanthrope Vorkommen verschwand schon im folgenden Jahr durch Abdeckung mit Gartenabfällen.

3029/4: Wahrscheinlich schon seit etwa 2000, sicher aber seit 2005 (GARVE 2007) gibt es ein Vorkommen (2006 über 10.000 Sprosse) südlich von Groß Liedern (Landkreis Uelzen) am Ufer eines Teiches („Hungerpfuhl“). Dieser befindet sich auf der Kuppe einer lehmigen Aufschüttung aus Kanalbau-Material in der Nähe des Elbe-Seitenkanals (R. KLUSMEYER). Auch 2012 war die Art hier noch vorhanden (maximal 50 Sprosse).

2314/3: Ein großer Bestand von mehr als 10.000 Sprossen wurde 2003 im Voslapper Groden nördlich von Wilhelmshaven (Stadt Wilhelmshaven) von K. DIETRICH gefunden (GARVE 2007). Dieses Vorkommen ist durch Zuwachsen des Wuchsorts inzwischen wieder verschwunden (J. FEDER, briefliche Mitteilung).

2717/4: Im Jahre 2014 wuchs ein Bestand von mehr als 100 Sprossen in der Eggestedter Sand- und Lehmgrube (Landkreis Osterholz) innerhalb einer von temporären Tümpeln durchsetzten Pionierfläche mit Weiden (FEDER 2014). Dieses möglicherweise gepflanzte Vorkommen war im Folgejahr nicht mehr vorhanden (J. FEDER, briefliche Mitteilung).

Neufund im Landkreis Gifhorn

Am 25. Juni 2017 suchte ich zusammen mit W. Könecke (Wathlingen) in einer Sandgrube in der Nähe des Friedhofes bei Wesendorf (3429/1) nach Brutvorkommen von Uferschwalben und Flussregenpfeifern. Dabei entdeckten wir an einer Stelle auf dem spärlich bewachsenen, ziemlich trockenen Grubenboden einige maximal 20 cm hohe, auffällig schlanke Schachtelhalm-Pflanzen. Bei genauerem Hinsehen fanden sich auch in der näheren Umgebung an vielen Stellen weitere Pflanzen. Durch ihre typischen Merkmale konnten diese leicht als *Equisetum variegatum* identifiziert werden (Abb. 1).



Abb. 1: Fertiler Spross von *Equisetum variegatum*.

Eine spätere genaue Zählung ergab einen Bestand von mindestens 32 Pflanzengruppen mit mindestens 216 Sprossen. Es wurden nur wenige fertile Sprosse entdeckt. Bei einer Kontrolle Ende Juli waren viele Sprosse trotz des regenreichen Sommers vertrocknet und abgestorben.

Das Vorkommen wächst gleichmäßig verteilt auf einer etwa 50 x 30 m großen, ruhenden Fläche, die locker mit jungen Kiefern (*Pinus sylvestris*), Hänge-Birken (*Betula pendula*) und Weiden (*Salix aurita*, *Salix caprea* und *Salix purpurea*) bewachsen ist (Abb. 2). Außerdem wurden am Wuchsort folgende Pflanzenarten notiert: *Calamagrostis epigejos*, *Equisetum arvense*, *Holcus lanatus*, *Juncus articulatus*, *Juncus effusus*, *Juncus tenuis*, *Leontodon autumnalis*, *Solidago gigantea*, *Tanacetum vulgatum* und *Tussilago farfara*. Die Artenzusammensetzung ähnelt damit etwas der von FEDER (2014) angegebenen Begleitflora bei seinem Fund bei Eggestedt.



Abb. 2: Ausschnitt aus dem Wuchsort von *Equisetum variegatum* bei Wesendorf.

Es stellt sich hier, wie bei allen neu entdeckten Vorkommen von *Equisetum variegatum* aus den letzten Jahren, die Frage nach der Herkunft der Art. Konkrete Anzeichen einer Anpflanzung sind beim Wesendorfer Vorkommen nicht erkennbar. An den Gewässerufeln in der Sandgrube, wo eine Anpflanzung am ehesten zu erwarten wäre, wurde die Art nicht gefunden. Möglich wäre ein unbeabsichtigtes Einbringen der Art mit Pflanzenmaterial, zum Beispiel aus gärtnerischen Abfällen. Am wahrscheinlichsten aber erscheint ein Spontanflug von Sporen. Eine solche Fernverbreitung ist für zahlreiche Pteridophyten-Arten beschrieben (zum Beispiel KEIL et al. 2012). Auch *Equisetum variegatum* ist in der Lage, sich mit seinen Sporen über größere Entfernungen auszubreiten (BENNERT 1999). Eventuell gibt es auch weitere, bisher unentdeckte Vorkommen in der näheren Umgebung, von denen ein Anflug möglich gewesen ist.

Einschätzung der Bestands- und Gefährdungssituation

In der bisher letzten Roten Liste für Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) ist *Equisetum variegatum* in die Gefährdungskategorie 1 (vom Aussterben bedroht) eingestuft. Für die drei Regionen Küste (K) / Tiefland (T) / Hügel- und Bergland (H) gibt es regionalisierte Gefährdungseinstufungen mit den Kategorien 1 K / 0 uT / 0 H. Mit dem Verschwinden der Art auf Borkum sind jetzt somit alle Vorkommen von *Equisetum variegatum* an ihren ursprünglichen Wuchsorten in Niedersachsen erloschen.

Alle weiteren Vorkommen auf Sekundärstandorten besitzen einen mehr oder weniger unbeständigen Charakter. Es bleibt abzuwarten, ob sich die Art an diesen Stellen halten und sich eventuell sogar von dort ausbreiten kann. Damit bestände die Chance, dass sich *Equisetum variegatum* an solchen Standorten wieder einbürgert.

Wichtig ist hier, dass die Wuchsorte nicht mit höheren Stauden oder Gebüsch zuwachsen. Somit ist eine regelmäßige Pflege und Offenhaltung dieser Standorte wichtig für das Überleben von *Equisetum variegatum*. Empfindlich reagiert die Art auch auf Absenkung des Grundwasserspiegels. Dadurch sind die Vorkommen in den Küstendünen der Niederlande deutlich zurückgegangen (MENNEMA et al. 1985).

Eine mögliche Erklärung für das in den letzten Jahren etwas vermehrte Auftreten von *Equisetum variegatum* an Sekundärstandorten könnte der Verkauf der Art in Gärtnereibetrieben sein (siehe zum Beispiel im Internet: www.seerosensorten.de, www.baumschule-horstmann.de, www.gaertnerei-strickler.de). Da sich die Art über Sporen effektiv reproduzieren kann (BENNERT 1999), wäre eine selbstständige Ausbreitung aus Anpflanzungen denkbar. Möglich wäre auch ein unbeabsichtigtes Ausbringen von Pflanzenmaterial aus Gärten an den festgestellten Wuchsorten. Schließlich

muss auch ein gezieltes Anpflanzen der Art als vermeintliche Bereicherung des Naturinventars in Betracht gezogen werden.

Bei Erscheinen einer neuen Roten Liste für Niedersachsen und Bremen müsste *Equisetum variegatum* aufgrund der hier zusammengestellten Situation in die Gefährdungskategorien 0 K / 1 uT / 0 H eingestuft werden.

Danksagung

Für Informationen zu den übrigen Vorkommen von *Equisetum variegatum* in Niedersachsen bedanke ich mich bei Herrn J. Feder (Bremen), Herrn Dr. E. Garve (Sarstedt), Herrn Dr. J. Petersen (Hildesheim) und Herrn Dr. T. Täuber (NLWKN Hannover).

Literatur

- BENNERT, H. W. (1999): Die seltenen und gefährdeten Farnpflanzen Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz, S. 114-120; Bonn-Bad Godesberg.
- BERTRAM, W. (1894): Exkursionsflora des Herzogtums Braunschweig mit Einschluss des ganzen Harzes. 4. Auflage. – 392 S.; Braunschweig.
- BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. – 542 S.; Hannover – Leipzig.
- BUCHENAU, F. (1880): Fernere Beiträge zur Flora der ostfriesischen Inseln. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen **7**: 73-82; Bremen.
- BUCHENAU, F. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und den ostfriesischen Inseln. – 448 S.; Bremen.
- BÜSCHER, D. (2009): Beiträge zur Flora der Nordseeinsel Borkum. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **71** (2): 96 S.; Münster.
- FEDER, J. (2014): Der Bunte Schachtelhalm *Equisetum variegatum* bei Bremen. – Bremer Botanische Briefe **20**: 9; Bremen.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Kartierung 1982 – 1992. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **30** (1/2): 895 S.; Hannover.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S.; Hannover.
- HERICKS, F. (2001): Bunter Schachtelhalm – *Equisetum variegatum* SCHLEICH. – Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland **50**: 234-236; Oldenburg.

KEIL, P., BUCH, C., FUCHS, R., SARAZIN, A. (2012): Arealerweiterung der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium* L.) am nordwestdeutschen Mittelgebirgsrand im Ruhrgebiet. – *Decheniana* **165**: 55-73; Bonn.

MENNEMA, J., QUENÉ-BOTERENBROOD, A. J., PLATE, C. L. (1985): Atlas van de Nederlandse Flora 2, Zeldsame en vrij zeldsame planten. – 349 S.; Utrecht.

MEYER, G. F. W. (1836): *Chloris hanoverana*. – 744 S.; Göttingen.

MEYER, W., VAN DIEKEN, J. (1949): Pflanzenbestimmungsbuch für die Landschaften Oldenburg und Ostfriesland sowie ihre Inseln. – 256 S.; Oldenburg.

NÖLDEKE, C. (1872): Flora der Ostfriesischen Inseln mit Einschluss von Wangeroog. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen **3**: 93-124; Bremen.

WÖLDECKE, K. (1968): Bunter Schachtelhalm und Wiesen-Schachtelhalm – ein Beitrag zur Verbreitung in Niedersachsen. – Göttinger Floristische Rundbriefe **2** (1), 3-6; Göttingen.

Anschrift des Verfassers: Dr. Reinhard Gerken, Otto-Palm-Straße 4, 29223 Celle.

Bemerkenswerte Funde von *Sphagnum majus* (RUSSOW) C. E. O. JENSEN in der Lüneburger Heide

Paul Lamkowski

Allgemeines zur Art

Das Torfmoos *Sphagnum majus* (RUSSOW) C. E. O. JENSEN ist ein seltenes Torfmoos in Deutschland. Deutschlandweit wie auch für Niedersachsen wird die Art in den aktuellen Roten Listen als stark gefährdet (Gefährdungsgrad 2; MEINUNGER & SCHRÖDER 2007, KOPERSKI 2011) geführt und ist abgesehen vom Schwarzwald und dem Vor-alpengebiet nur sehr selten zu finden (siehe Abb. 1).

Die Art ist typisch für nasse, saure und in geringem Maße von Mineralbodenwasser beeinflusste Standorte. Sie meidet ombrotrophe, also ausschließlich von Regenwasser gespeiste Hochmoore oder basenreiche Niedermoore. *S. majus* meidet länger bis dauerhaft überstaute Schlenken und nischt sich ökologisch zwischen *S. cuspidatum* als sehr ausgeprägte Schlenkenart und *S. fallax* als Art flacher Schlenken und Rasen ein.

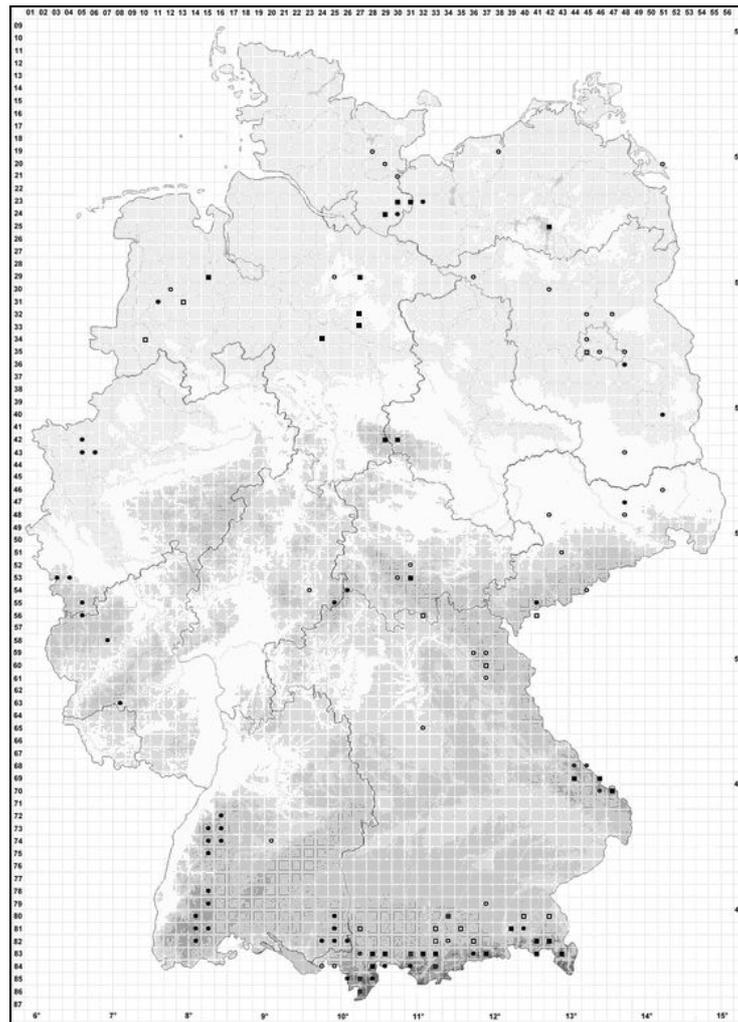


Abb. 1: Verbreitung und Vorkommen von *Sphagnum majus* in Deutschland nach MEINUNGER & SCHRÖDER (2007). Zwei vom Autor gemachte Funde im Naturschutzgebiet „Helstorfer Moor“ (3423/2) und der Fund im Naturschutzgebiet „Breites Moor“ (3227/3 und 3327/1) wurden hinzugefügt.

Im Gelände ist die Art nur eingeschränkt ansprechbar. Typische Rasen dieser Art in Deutschland (Abb. 2) fallen durch ihre ocker-grüne bis gold-gelbe Färbung auf. Anders ist es mit oliv-grünen und leuchtend grünen Formen aus sehr nassen Schlenken im Schatten oder mit einheitlich kleinen blassbraunen Formen von meist oligotroph-sauren Hochmoorstandorten.

Im Habitus erinnert *S. majus* an große Formen von *S. cuspidatum* oder Schlenkenformen von *S. fallax*. Erstere Art zeigt nach eigenen Erfahrungen jedoch lediglich blassgrüne bis hellbraune, niemals aber gold-gelbe Farbtöne und fällt oft durch rötliche Farben vor allem an der Astbasis auf. Schlenkenformen von *S. fallax* sind meist lebhaft grün gefärbt und ähneln *S. majus* in Norddeutschland oft sehr. *S. fallax* weist jedoch

sehr oft fünfreihig beblätterte Äste (besonders bei Wasserformen schwach ausgeprägt) auf.

Ein weiteres gutes Feldmerkmal ist die Stammblattform: *S. majus* zeigt ein länglich-dreieckiges Stammblatt mit abgestumpften, leicht erodiertem Apex. Dem hingegen zeigt *S. cuspidatum* ein lang ausgezogenes Stammblatt (meist zwei- bis dreimal so lang wie breit) mit tüllenförmig zusammengezogenem und gezähneltem Apex. Die Stammblätter von *S. fallax* sind in der Regel gleichseitig dreieckig bis länglich-dreieckig mit kleinem und deutlich aufgesetztem Spitzchen.

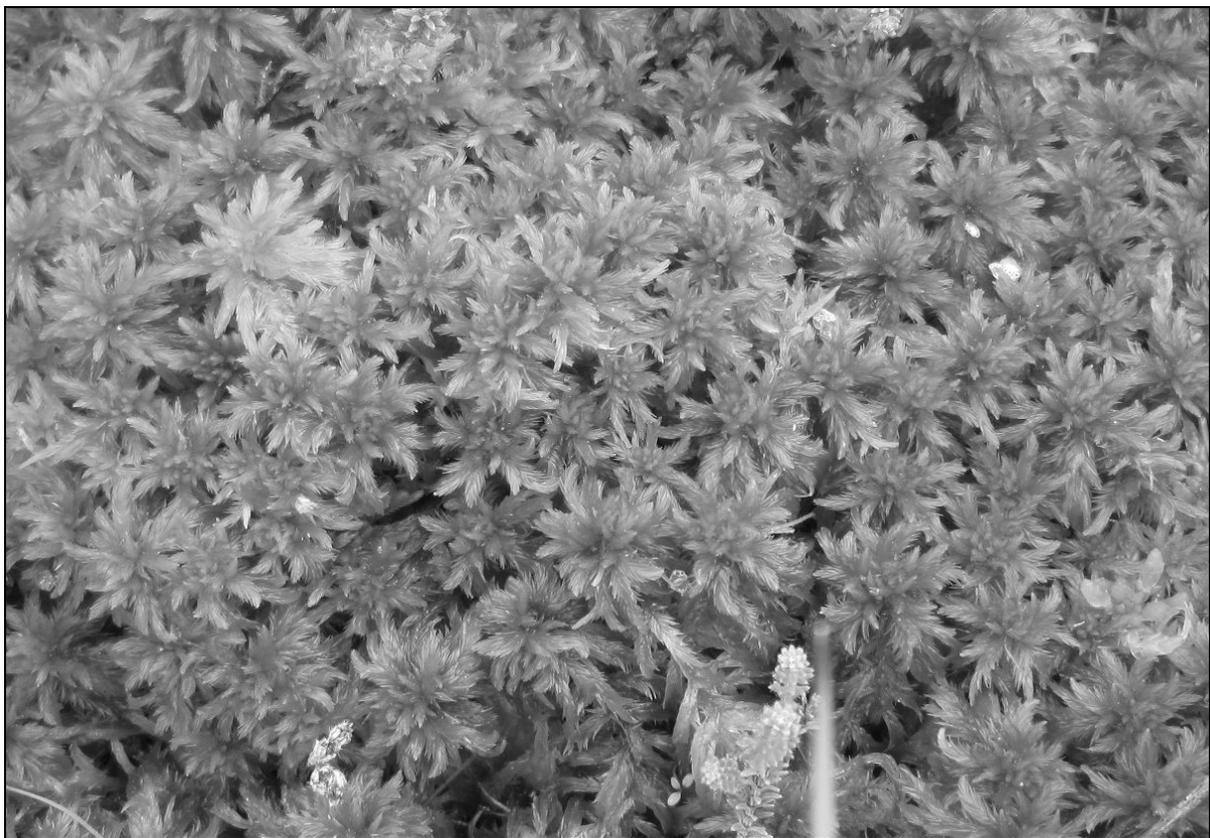


Abb. 2: Habitusaufnahme von *S. majus*: Typisch für das mittelgroße bis große Torfmoos sind die ocker-grünen bis gelben Farbtöne und die einseitwendigen Äste sowie Astblätter; Naturschutzgebiet „Breites Moor“, 8. Juli 2016 (Foto: P. Lamkowski).

Mikroskopisch ist *S. majus* anhand der zahlreichen (6 bis 14) kleinen runden Poren auf der konvexen Seite der Astblatthalocyten gut kenntlich (siehe Abb. 3).

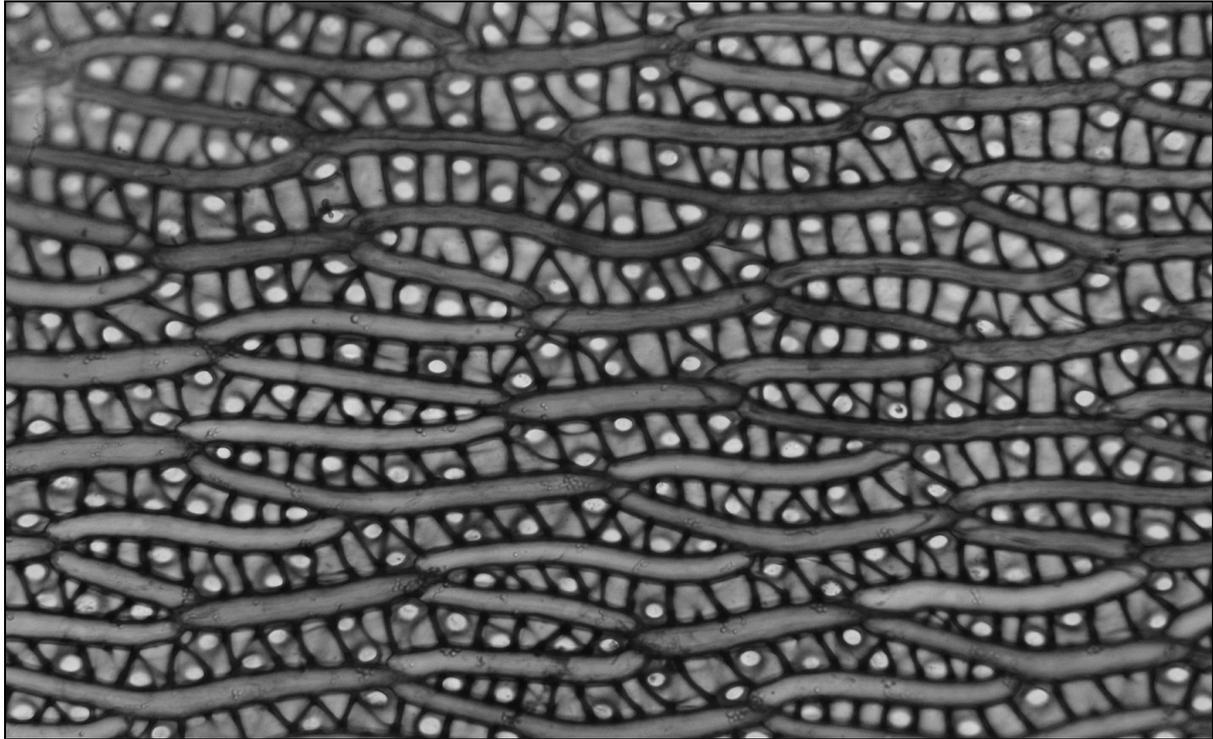


Abb. 3: Die Astblätter von *S. majus* zeigen auf der konvexen Seite zahlreiche kleine, schwach beringte Poren in einfachen oder doppelten Reihen meist entlang der Kommissuren, seltener auch mittig stehend (Anfärbung mit Kristallviolett), 1. Dezember 2017 (Foto: P. Lamkowski).

Die sehr schwach beringten Poren sind zerstreut oder in unterbrochenen Reihen, seltener auch zweireihig, angeordnet und im Gegensatz zu den Poren des sehr seltenen *S. obtusum* bereits ohne Anfärbung im Mikroskop sichtbar. Die konkave Seite der Astblatthalocyten weist hingegen nur sehr wenige (zwei bis fünf) Poren meist in den Zellecken auf. Sowohl *S. cuspidatum* als auch *S. fallax* weisen keine kleinen, kreisrunden und schwach beringten Poren in Reihen auf. Schwierigkeiten können vor allem die seltenen Formen von *S. majus* bereiten, welche keine oder nur sehr wenige dieser typischen Poren aufweisen (HÖLZER 2010). In solchen Fällen müssen weitere aber schwächere Merkmale wie Porengröße und Anzahl der Poren auf der konkaven Seite der Astblätter sowie Form und Grad der Befaserung der Stammblätter berücksichtigt werden. Ein Vergleich mit den oben genannten ähnlichen Arten ist empfehlenswert. Derartige Formen von *S. majus* wurden jedoch vom Autor noch nicht im Gebiet der Lüneburger Heide beobachtet.

Aktuell bestätigte Vorkommen

Naturschutzgebiet „Helstorfer Moor“ (3423/2): Am 17.8.2015 wurde *S. majus* im nordöstlichen Moorteil bei 52°32'55"N zu 9°35'16"O in einem verlandeten Torfstich gefunden. Es wuchs zerstreut in einem *S. papillosum*-Rasen. Wichtigste Begleitpflanzen waren *Molinia caerulea*, *Eleocharis multicaulis* und *Carex canescens*, welche teilweise als Mineralbodenwasserzeiger zu werten sind (SCHUBERT et al. 2001). Das Vorkommen beschränkte sich auf 3 m² mit etwa 100 Einzelpflanzen. Eine ausgedehnte Nachsuche im Gebiet fand nicht statt. Es ist aber anzunehmen, dass die tatsächliche Population im Helstorfer Moor größer ist, denn geeignete Habitate sind reichlich vorhanden.

Naturschutzgebiet „Breites Moor“ (3227/3 und 3327/1): Am 8.7.2016 wurde die Art unmittelbar südlich der Bundesstraße 191 bei 52°42'10"N zu 10°10'43"O um ein lockeres Schilfröhricht (*Phragmites australis*) gefunden. *S. majus* breitet sich hier weitläufig und zerstreut über geschätzt 8 bis 10 m² auf blankem Torfboden aus. Als Begleitflora traten zusätzlich *Eriophorum angustifolium*, *Carex rostrata*, *Molinia caerulea*, *Rhynchospora alba*, *Juncus bulbosus*, *Narthecium ossifragum*, *Erica tetralix*, *Drosera intermedia*, *Drosera rotundifolia*, Jungwuchs von *Betula pubescens* und *Pinus sylvestris* sowie die Torfmoose *S. palustre*, *S. papillosum*, *S. fallax* und *S. denticulatum* auf (siehe Abb. 4). Vor allem *Phragmites australis*, aber auch Arten wie *Eriophorum angustifolium*, *Carex rostrata* sowie das Torfmoos *S. denticulatum* weisen auf einen gewissen Mineralbodenwassereinfluss hin (SCHUBERT et al. 2001).

Ein weiteres etwa 3 m² großes Vorkommen wurde im südwestlichen Moorteil bei 52°41'38"N zu 10°10'23"O gefunden. Hier besiedelte *S. majus* mehrere flache Schlenken innerhalb der *S. papillosum*-Rasen (siehe Abb. 5). Hier fehlten deutliche Basenzeiger wie *Phragmites australis* und *Carex rostrata*. Dennoch verweisen Arten wie *Eriophorum angustifolium*, *Narthecium ossifragum* und *S. denticulatum* auch hier auf einen schwachen Mineralbodenwassereinfluss hin.

Naturschutzgebiet „Wettenbosteler Moor“ (2927/2): Am 8.12.2016 wurde die Art im westlichen Teil des Schutzgebietes bei 53°03'55"N zu 10°19'25"O erneut nachgewiesen (letztmalig durch KOPERSKI 2002). *S. majus* besiedelt hier kleinräumige Schlenken im deutlich vom mineralhaltigen Hangdruckwasser beeinflussten Moorteil. Begleiter sind vor allem *Narthecium ossifragum*, *Molinia caerulea* und bei den Moosen *S. palustre* sowie *S. denticulatum*. Der Vorkommen ist auf 2 m² beschränkt und weist mit etwa 50 Pflanzen eine nur sehr kleine Population auf. In den angrenzenden Schlenken konnte die Art trotz intensiver Nachsuche nicht nachgewiesen werden.



Abb. 4: Große Torfflächen als nasse Pionierhabitate von *Sphagnum majus* und *S. denticulatum*: Die sehr flachen Bulten sind aus *S. papillosum* aufgebaut und zerstreut von *S. majus* gesäumt. Mit zunehmender Sukzession werden die Bulten zu einem geschlossenen Torfmoosrasen zusammenwachsen und *S. majus* langfristig verdrängen; Naturschutzgebiet „Breites Moor“, 8. Juli 2016 (Foto: P. Lamkowski).



Abb. 5: Schlenke als Kleinsthabitat (Größe etwa 0,5 m²) für *Sphagnum majus*, der durch andere Torfmoose langsam überwachsen wird; Naturschutzgebiet „Breites Moor“, 8. Juli 2016 (Foto: P. Lamkowski).

Literatur

HÖLZER, A. (2010): Die Torfmoose Südwestdeutschlands und der Nachbargebiete. – 247 S.; Jena.

KOPERSKI, M. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Moose in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **31** (3): 131-205; Hannover.

MEINUNGER, R., SCHRÖDER, W. (2007): Datenbank – Verbreitungsatlas der Moose Deutschlands. (www.moose-deutschland.de). Verbreitungskarte von *Sphagnum majus* (RUSSOW) C. E. O. JENSEN, aufgerufen am 2.6.2016.

SCHUBERT, E., HILBIG, E., KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands, 2. Auflage. – 472 S.; Heidelberg – Berlin.

Anschrift des Verfassers: Paul Lamkowski, Scharnhorststraße 2, 17489 Greifswald, Mecklenburg-Vorpommern; E-Mail: schneidried@gmail.com.

Ein Spaß - war es das?

Flora des Messtischblatt-Quadranten 3025/1 (Soltau-Nordwest) 1991

Gabriele Ellermann

In den letzten Jahren vor der Fertigstellung des 1994 erschienenen „Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen“ wurden vom Dezernat Pflanzenartenschutz der Fachbehörde für Naturschutz (damals zum Niedersächsischen Landesamt für Ökologie gehörend) gezielt kleinere Werkverträge zur floristischen Erfassung vergeben. Ziel war es, Daten aus Rasterfeldern (Messtischblatt-Quadranten) zu erhalten, die nicht von ehrenamtlichen Botanikern/innen aufgesucht worden waren, um einen möglichst gleichmäßigen Bearbeitungsstand über ganz Niedersachsen zu erzielen. Erfasst werden sollten dabei für das anstehende Atlasprojekt vor allem Wuchsorte von Rote Liste-Arten der Farn- und Blütenpflanzen punktgenau und mit Angabe der Häufigkeit am jeweiligen Wuchsort (Abundanz) auf dem RLG-Meldebogen. Außerdem sollten je Rasterfeld alle gefundenen Arten und Unterarten in eine Liste eingetragen werden (GLG-Meldebogen). Frau Elisabeth Timmermann, damals in Celle wohnhaft, war eine der Auftragsnehmerinnen für derartige Werkverträge. Alle Ortsbege-

hungen und Kartierungen hat sie zusammen mit Frau Gabriele Ellermann aus Celle durchgeführt, das heißt, beide Damen traten im Gelände und bei der Präsentation der Ergebnisse durchweg im „Doppelpack“ auf. Im Jahr 1991 erhielten sie einen Werkvertrag zur Erfassung des Messtischblatt-Quadranten 3025/1 (Soltau-Nordwest). Dort suchten sie alle 15 Minutenfelder auf und konnten die unerwartet hohe Anzahl von 68 damaligen Rote Liste-Arten (inklusive Anhang) finden und dokumentieren. Die Abgabe der Ergebnisse beim Auftraggeber enthielt dann nicht nur die geforderten Meldeunterlagen nebst Begleittexten, sondern zusätzlich ein von Frau Ellermann verfasstes Gedicht über den Verlauf der Kartierung der beiden Damen im Soltauer Bereich.

Eckhard Garve

Ein Spaß - war es das?

Kaum gefragt, sind wir zur Stell'
 in Soltau, Bröckel und Masel
 galt's das Gebiet zu eruieren
 und die Pflanzenvielfalt zu notieren.
 Das Wetter hat es gut gemeint,
 die Sonne selten so gescheint,
 nur einmal Regen, keine Pfützen
 und trotzdem Gummischuhe, die uns nützen.
 Ein Moor bei Weiher, ganz versteckt,
 hat unsere Neugier gleich geweckt
 doch *Sphagnum*-Polster voll *Narthecium*
 rieten uns, kehrt erstmal um!
 Bewaffnet mit den Gummischuh'n
 war die neue Runde ein leichtes Tun,
 über schwankende Bulte und tiefe Schlenken,
 (an einen Weg war nicht zu denken)
 erreichten wir Moosbeeren und *Drosera*-Arten,
 nur *Rhynchospora* ließ auf sich warten. –
 Auch zum Trockenen uns es zog,
 der Abenteuerspielplatz vom Zeltplatz Imbrock
 barg Schätze, an die wir kaum gedacht,
 kein Wunder, daß uns das Herze lacht:
 die Sandkuhle voller *Filago* war,
 die kleine Sorte: *minima*.

Daneben die Acker-Hundskamille
 wuchs prächtig in der Spielplatz-Idylle.
 Der Löwenzahn „nickt“ uns freundlich zu
 und wünscht uns für diesen Tag „Gute Ruh“. –
 Das Böhmetal herauf, herunter
 beschäftigte uns Tage ganz schön munter.

Durch Wiesenauen konnten wir gehen,
 Fieberklee in freier Wildbahn sehen,
 durch Schilf und Brennesseldickicht ging's weiter
 die Laune war trotz der Stiche heiter.
 Die Gelbe Teichrose wurde entdeckt,
 gleich ward die Neugier frisch geweckt,
 die Sonnenbrille spurlos verschwand,
 zum Trost ein Büschel *Trichophorum* sich fand.
 Selbst auf dem Golfplatz sahen wir uns um,
 dort gab's *Filago* und *Galeopsis segetum*!
 In Tetendorf und in Soltau
 gab es Bruchwald in der Au,
Chrysosplenium mit zwei Arten,
 einen herrlichen Wochenendgarten
 mit 'nem Gärtner und 'ner Orchidee
 in den Wiesen Baldrian und Fieberklee.
 Im Teich die Krebschere schwamm,
 den Entenküken der Gang über Seerosenblätter gelang. –
 Außer der Böhme gibt's auch die Große Aue,
 sie lockt uns mehrfach aus dem Baue.

Wiesen und Ufer mit *Rhinanthus* geschmückt,
 haben uns beide sehr entzückt.
 Das Fließchen ist so wunderschön,
 man kann darin spazieren gehen.
 Das Ufer mal trocken, mal Morast –
 Frau Timmermann versank sogar mal fast –
 und neben Erlen, Birken, Eschen
 woll'n wir die *Calla* nicht vergessen.
 Mit Sumpffarn und *Hottonia*
 war stets neue Freude da.
 Zur Tages-Krönung am Straßenrand,
 Frau Timmermann die Sand-Strohblume fand!
 Voll von *Sparganium* war ein Teich,
 jedoch der Boden war zu weich,
 um an die Pflanzen 'ran zu waten:
 handelt es sich hier um seltene Arten?
 Der Enzian blieb uns lang verwehrt,
 doch zwischen Pfeifengras beschert,
 wurd' uns ein Exemplarium
 bei viel verblühtem *Nartheicum*. –
 Selbst ein *Nartheicum*-Moor hatten wir
 gesucht, gefunden so gegen vier:
 voll Sumpffarn, Moosbeer', Beinbrechknospen,
Trichophorum gab es nur im Osten. –
 Wer will viele Bahngleise seh'n?
 der muß mit uns nach Soltau geh'n!

Artemisia und blaues *Echium*
 stehen da sehr wohl herum.
 Bei Tiegen gabs Steinbrech „*granulata*“
 und auch *Polygala* war da.
Plantago indica – welch' unbekannter Name! –
 und in der Nähe wächst Mauer-Doppelsame! –
 Auch Hilfe wurde uns zuteil
 über'n Friedhof ging es wie ein Pfeil,
 wir störten beim Mittagsschlaf den Ornithologen,
 dennoch ist er mit uns gezogen
 und hat uns geführt zum Enzian hin,
 das war schon wieder ein Gewinn.
 Im Spiekerhof, wer hätte das gedacht,
 wurden wir nicht angelacht:
 Höflich hieß es, doch bestimmt:
 macht lieber, daß ihr Land gewinnt.
 Gewonnen hatten wir – oh hätt' er das geahnt –
 bevor sein Gatter war gespannt,
 schon Einblick in sein Wiesenstück
 mit Fieberklee – das nennt man Glück! –
 Die Biotopkartierung gab uns zu verstehen:
 auch Nr. 146 ist anzusehen:
 durch Adlerfarn wir uns schlagen
 - war besser als Brennesseln zu ertragen -:
 eine Lichtung gab nichts her,
 doch dann: Sumpf-Baldrian und immer mehr
 Fieberklee die Rinne lang
 Sumpffarn stand vorm Waldesrand.

Ein schöner Abschluß war's bestimmt,
 man merkt kaum, wie die Zeit verrinnt.
 Man muß halt immer nur aussteigen,
 so werden sich die Arten zeigen!
 Man muß nur gehen,
 dann kann man sehen
 500 und noch mehr Arten –
 wieviel jetzt noch ungesehen warten??
 Nicht alle Pflanzen waren ja so helle
 zu sichern sich 'ne Rote-Liste-Stelle,
 sind wir dann später mal wieder da,
 winkt uns bestimmt *Rumex thyrsiflora*.
 War's manchmal auch Arbeit
 und verschlang viel Zeit –
 es hat uns beide nicht gereut!
 Ein Spaß?
 Das war's!

Anschrift der Verfasserin: Gabriele Ellermann, Bleckenweg 20, 29227 Celle.

Naturkundliche Bibliographie, Folge 21

Thomas Kaiser

Um allen Kartierern und Kartierern einen Überblick über die naturkundliche Erforschung der Regionalstelle 8 zu geben, sollen an dieser Stelle Veröffentlichungen sowie unveröffentlichte Manuskripte, Diplom- und Projektarbeiten mit Bezug zu diesem Raum zusammengestellt werden. Für Hinweise auf weitere Arbeiten wäre der Verfasser sehr dankbar.

Die Folge 21 der Naturkundlichen Bibliographie schließt an die in Heft 25 der Floristischen Notizen 2017 veröffentlichte Zusammenstellung der in den Jahren bis Ende 2016 erschienenen Arbeiten an.

Nachträge

- ACKERMANN, W., STREITBERGER, M., LEHRKE, S. (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region. – BfN-Skripten **449**: 131 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- ASSMANN, T., BOUTAUD, E., FINCK, P., HÄRDLE, W., MATTHIES, D., NOLTE, D., OHEIMB, G. v., RIECKEN, U., TRAVERS, E., ULLRICH, K. (2016): Halboffene Verbundkorridore: Ökologische Funktion, Leitbilder und Praxis-Leitfaden. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **154**: 291 S.; Bonn-Bad Godesberg.
- BAUMANN, K., BURKART, W., FUHRMANN, K., HAACKS, M., JÖDICKE, R., KASTNER, F., QUANTE, U., SPENGLER, T. (2016): Kartieratlas. – Mitteilungen der AG Libellen in Niedersachsen und Bremen **2**: 44 S.; ohne Erscheinungsortangabe.
- DEUTSCHE AVIFAUNISTISCHE KOMMISSION (2015): Seltene Vogelarten in Deutschland 2014. – 36 S.; Münster.
- DEUTSCHE SELTENHEITSKOMMISSION (2006): Seltene Vogelarten in Deutschland 2000. – Limnicola **20**: 281-353; Einbeck.
- DEUTSCHE SELTENHEITSKOMMISSION (2008): Seltene Vogelarten in Deutschland von 2001 bis 2005. – Limnicola **22**: 249-339; Einbeck.
- DEUTSCHE SELTENHEITSKOMMISSION (2009): Seltene Vogelarten in Deutschland von 2006 bis 2008. – Limnicola **23**: 257-334; Einbeck.
- DEUTSCHE SELTENHEITSKOMMISSION (2010): Seltene Vogelarten in Deutschland 2009 (mit Nachträgen 2001-2008). – Limnicola **24**: 233-286; Einbeck.
- FEDER, J. (2016): Neue Fundorte und vernichtete Vorkommen der Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria* L. im nordwestdeutschen Tiefland (2016). – Bremer Botanische Briefe **23**: 9-11; Bremen.
- HEINZE, M., LIEBMANN, H. (2013): Kalibergbau. – In BAUMBACH, H., SÄNGER, H., HEINZE, M. (Herausgeber): Bergbaufolgelandschaften Deutschlands. – S. 269-307; Jena.
- MANZKE, U. (2014): Zur Verbreitung der Feenkrebse und der Rückenschaler (Crustacea: Anostraca, Notostraca) in Niedersachsen und Bremen – Übersicht und Aufruf zur Mitarbeit. – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde **34**: 151-186; Magdeburg.
- MANZKE, U., KLUG, T., THÖMING, G. (2014): Großbranchiopoden im Raum Hannover – ein Baustein zur Verbreitung von Feenkrebse und Rückenschalern in Niedersachsen

(Crustacea: Anostraca, Notostraca). – Abhandlungen und Berichte für Naturkunde **34**: 109-149; Magdeburg.

OLDEKOP, W., BROMBACH, G., RINAS, U., VELTEN, P. (2016): Avifaunistischer Jahresrückblick auf 2014 für die Umgebung Braunschweigs. – Aves Braunschweig **7**: 3-20; Braunschweig.

PASZKOWSKI, W. (2016): Brutvögel am Marsbruchweg südlich Meine. – Aves Braunschweig **7**: 32-35; Braunschweig.

2017

ALTMÜLLER, R., KUBITZKI, J. (2017): Wiederherstellung naturnaher Gewässerbettstrukturen von Heidebächen durch Kieseinbringung und Erfolgskontrollen anhand der Fischfauna. – Korrespondenz Wasserwirtschaft **10** (2): 93-99; Hennef.

BARDUHN, T. (2017): Nachruf Wilfried Wentzensen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **4**: 189-195; Uelzen.

BECK, J. (2017): Wolkenkratzer in der Behringer Heide – Waldameisen bekommen auf VNP-Flächen ein neues Zuhause. – Naturschutz und Naturparke **237**: 26-27; Niederhaverbeck.

CLAUSNITZER, H.-J., CLAUSNITZER, C., HENGST, R., RUFERT, G. (2017): Entwicklung der Libellenfauna im Naturschutzgroßprojekt „Meißendorfer Teiche/Bannetzer Moor“ (Landkreis Celle, Niedersachsen). – Natur und Landschaft **92** (6): 251-258; Stuttgart.

DIERSCHKE, V. (2017): Verbreitung und Brutbestand der Uferschwalbe *Riparia riparia* in Niedersachsen und Bremen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung im Jahr 2015. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **45**: 161-177; Goslar.

FRECH, A., GEORGY, N., SPRENGER, J. (2017): Der Wolf – Ein Wildtier kehrt zurück. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **37** (1): 1-32; Hannover.

GÖTTSCHE, H. (2017): Die Großschmetterlinge im Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **4**: 183-182; Uelzen.

GRIMM, R., SCHMIDT, F.-U., HELLBERG, T. (2017): Vogelkundlicher Jahresbericht 2016. – Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft Soltau-Fallingbostel, 62 S.; Soltau.

GRÜTZMANN, J. (2017): Naturschutzgeschichte im Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **4**: 183-188; Uelzen.

HUMMEL, D. (2017): Dokumentation der Brut 2016 am Horst eines niedersächsischen Paares des Seeadlers *Haliaeetus albicilla* unter besonderer Berücksichtigung des Beuteeintrags lebender junger Greifvögel. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **45**: 193-212; Goslar

KAISER, T. (2017a): Kartierexkursionen der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle in die Moor-Naturschutzgebiete des südwestlichen Landkreises Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 30-37; Beedenbostel.

KAISER, T. (2017b): Naturkundliche Bibliographie, Folge 20. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 48-52; Beedenbostel.

KAISER, T., CLAUSNITZER, H.-J. (2017): Ein Wiederfund des Gräben-Veilchens (*Viola persicifolia* Schreb.) bei Bockelskamp im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 16-22; Beedenbostel.

KAISER, T., MERTENS, D., SCHACHERER, A., TÄUBER, T. (2017): Kurzbericht zu einer Kartierexkursion auf den NATO-Truppenübungsplatz Bergen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 3-8; Beedenbostel.

KANDOLF, M., WELLMANN, L. (2017): Avifaunistischer Jahresbericht 2011 bis 2015 für den Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **4**: 7-145; Uelzen.

- KIRCHBERGER, U. (2017): Fledermäuse im Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **4**: 147-159; Uelzen.
- KOPERSKI, M. (2017): Zweiter Nachtrag zur Moosflora des Naturschutzgebietes Lüneburger Heide. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 38-42; Beedenbostel.
- KRÜGER, T., ZANG, H. (2017): Nachträge zum Speziellen Teil der Avifauna „Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen“. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Sonderreihe **B 1.2**: 154-223; Hannover.
- LANGBEHN, H. (2017a): Die Art *Centaurea jacea* und ihre verwandten Sippen im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 8-14; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H. (2017b): Neues zur Nomenklatur der in Niedersachsen vorkommenden Sippen von *Platanthera bifolia*. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 15; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H. (2017c): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2016. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 26-29; Beedenbostel.
- MERTENS, D. (2017): Mondraute und Natternzunge. – Naturschutz und Naturparke **237**: 2-7; Niederhaverbeck.
- OELKE, H. (2017): Zur Bestandssituation der Rauch- und Mehlschwalben 2016 im südöstlichen Niedersachsen (Zwölfter Peiner 5-Jahres-Kontrolle nach Start 1961). – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **70** (4): 145-163; Peine.
- THEUNERT, R. (2017): Ein Überblick zur faunistischen Forschung in den Naturwäldern Niedersachsens. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **70** (1): 1-10; Peine.
- ROHRPASSER, N. (2017): Ein neuer großer Bestand der Feuer-Lilie im Altenceller Gewerbegebiet. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 22-25; Beedenbostel.
- SCHMIDT, F.-U. (2017): Die Zieralgen (Desmidiales) im Naturschutzgebiet Böhmetal bei Huckenrieth – ein Vergleich zwischen den 1970/80er Jahren und 2016. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **25**: 43-47; Beedenbostel.
- WITT, R. (2017): Bemerkenswerte Stechimmenfunde aus Niedersachsen (Hymenoptera: Aculeata). – Ampulex **9**: 36-40; Berlin.
- WÖLDECKE, KL., WÖLDECKE, KN. (2017): Die seltenen Pilze des Naturschutzgebietes „Urwald Hasbruch“ und anderer naturnaher niedersächsischer Eichen- und Auenwälder. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **70** (3): 69-128; Peine.
- WORMANNS, S. (2017): Der Waldkauz – Vogel des Jahres 2017. – Naturschutz und Naturparke **237**: 40-45; Niederhaverbeck.
- WORTHMANN, C. (2017): Abseits der ausgetretenen Pfade – Expedition zum Stichter See und zum Schäferhof in Neuenkirchen. – Naturschutz und Naturparke **237**: 10-13; Niederhaverbeck.
- WÜBBENHORST, J. (2017): Vorkommen und Verbreitung von Haubentaucher *Podiceps cristatus*, Rothalstaucher *Podiceps grisegena* und Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis* in Niedersachsen. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **45**: 121-160; Goslar.
- ZANG, H. (2017): Vorarbeiten und Verbreitungskarten von Hugo Weigold zu einem Brutvogelatlas Niedersachsens in den 1920er/1930er Jahren. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Sonderreihe **B 1.2**: 7-55; Hannover.
- ZIMMERMANN, M. (2017): Über 100 Jahre privates Schutzgebietsmanagement für den Erhalt der Lüneburger Heide. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **158**: 63-77; Bonn-Bad Godesberg.

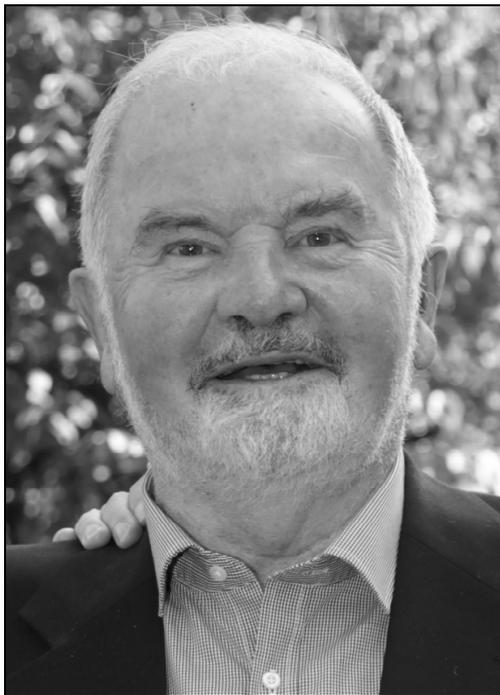
Herrn John Oliver Wohlgemuth sei für wertvolle Literaturhinweise gedankt.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Thomas Kaiser, Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel.

Nachrufe

Im Jahr 2017 sind zwei aktive Mitglieder der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle von uns gegangen. Wir werden bei unseren zukünftigen Exkursionen noch oft an sie denken.

Theodor Krause (3.10.1934 bis 11.4.2017)



Über viele Jahre hat Theodor Krause an fast jeder Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle teilgenommen und diese insbesondere durch seine Pilz-Kenntnisse bereichert, aber auch durch seine immer sehr treffsicheren Wettervorhersagen. Wenn aufgebrachte Jäger, Förster, Landwirte oder Grundeigentümer die Kartiergruppe von ihren Flächen verjagen wollten, hat Theodor Krause es immer wieder geschickt geschafft, die Personen in längere Gespräche zu verwickeln, so dass der Rest der Gruppe ungestört weiter nach Pflanzen suchen konnte. Beim Überqueren von Bächen, Übersteigen von Weidezäunen und Durchklettern von Maschendrahtzäunen waren vor allem die Exkursionsteilnehmerinnen für seine umsichtige Hilfe dankbar. Legendär waren die kulinarischen Köstlichkeiten, mit denen er die Gruppe regelmäßig versorgt hat.

Elisabeth Timmermann (27.9.1918 bis 27.12.2017)

Vor mehr als 20 Jahren schrieb Elisabeth Timmermann 1994 ihre erste floristische Veröffentlichung in den Floristischen Notizen aus der Lüneburger Heide unter dem Titel „Die Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*) im Landkreis Celle“. Besonders bemerkenswert daran: Sie war zu dieser Zeit bereits 75 Jahre alt. Körperlich und geistig jung geblieben sollte sie auch danach noch über viele Jahre eine treue Begleiterin der Exkursionen der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle sein. Nach ihrem Umzug von Celle nach Hannover scheute sie selbst die relativ weiten Anreisen nach Celle nicht. Zahlreiche interessante floristische Funde und ihre umfangreichen Kenntnisse zur Celler Flora führten dazu, dass sie 2000 als Mitautorin zum Gelingen der „Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle“ beigetragen hat.

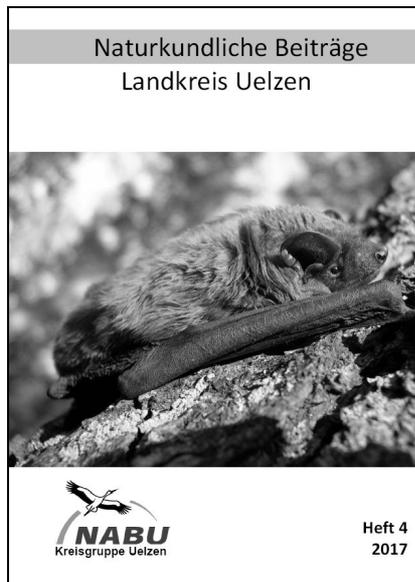
Zusammen mit Gabriele Ellermann unternahm Elisabeth Timmermann im Auftrage des Dezernates Pflanzenartenschutz der Fachbehörde für Naturschutz Anfang der 1990er Jahre zahlreiche Kartierexkursionen in unterschiedliche Teile Niedersachsens. Über die Erhebungen im Bereich des Messtischblatt-Quadranten 3025/1 (Soltau-Nordwest) berichten G. Ellermann und E. Garve in diesem Heft unter der Überschrift „Ein Spaß – war es das?“ Und natürlich war es für die beiden ein Spaß.

Mit 84 Jahren kartierte Elisabeth Timmermann noch fleißig die Flora des Hermann-Löns-Parkes und der Mardalwiese in Hannover und ist damit ungeschlagen die älteste Mitarbeiterin des Planungsbüros „Arbeitsgruppe Land & Wasser“ aus Beedenbostel. Doch wurden diese Kartierarbeit auch behindert, nicht aber aus Gebrechlichkeit der Kartiererin. Vielmehr verriet Elisabeth Timmermann bei einer Feier anlässlich ihres 85. Geburtstages, dass sie sich wohlmeinenden Menschen erwehren musste, die dachten, die nach Pflanzen suchende ältere Dame sei orientierungslos und benötige dringend fremde Hilfe. Letztendlich konnte sie die Helfer dann doch noch davon überzeugen, dass sie bei der Arbeit sei.



Elisabeth Timmermann 2003 in einer Kartierpause (Foto: Gabriele Ellermann).

Buchbesprechungen



NABU KREISGRUPPE UELZEN (Herausgeber): Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen. – Selbstverlag, 2017, 195 S., 12,00 €, ISSN 1861-6062, Bezug: Karl-Heinz Köhler, Parkstraße 11, 29525 Uelzen, Uelzen@web.de.

In unregelmäßigen Abständen erscheinen die Bände der Schriftenreihe. Der neueste Band enthält einen umfangreichen avifaunistischen Bericht über Beobachtungen aus den Jahren 2011 bis 2015, der mit ansprechenden Fotos und Grafiken bereichert ist. Hinzu kommen Beiträge über die Fledermäuse und die Großschmetterlinge des Landkreises Uelzen sowie ein Aufsatz zur Naturschutzgeschichte und ein Nachruf.

Die fundiert aufbereiteten Daten stellen einen bedeutsamen Beitrag zur naturkundlichen Forschung dar, der überwiegend dem ehrenamtlichen Engagement örtlicher Naturkundlerinnen und Naturkundler zu verdanken ist.



STEFAN WORMANN: Vogelkundlicher Jahresbericht 2015 Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften, Band 10, Selbstverlag des Vereins Naturschutzpark e. V. (Niederhaverbeck 7, 29646 Bispingen, info@verein-naturschutzpark.de), Niederhaverbeck, 2016, 93 S., Druckfassung gegen Druckkostenerstattung (30,95 € inklusive Versand), kostenloses Download unter www.verein-naturschutzpark.de, ISSN 1867-1179.

Der vogelkundliche Jahresbericht fasst die avifaunistischen Beobachtungen des Jahres 2015 der Mitglieder einer im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ ehrenamtlich tätigen naturkundlichen Arbeitsgruppe zusammen und setzt damit die mehr als 20-jährige Tradition der vogelkundlichen Erforschung des Gebietes fort. Behandelt werden insgesamt 113 Brut- und Gastvogelarten. Für 29 Brutvogelarten sind Punktverbreitungskarten ergänzt.

Thomas Kaiser

Ältere Ausgaben der Floristischen Notizen aus der Lüneburger Heide

Ältere Ausgaben der Floristischen Notizen einschließlich der Beihefte können bei Interesse beim Herausgeber (siehe Seite 1) bestellt werden. Vergriffen sind derzeit die Hefte 8, 9 und 12 und die Beihefte 2 und 3.

Außerdem können alle älteren Ausgaben (auch die vergriffenen Hefte) als Pdf-Dateien aus dem Internet heruntergeladen werden (www.Kaiser-alw.de).

Termine

11.03.2018 – Botanikertreffen im Landesmuseum Hannover der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) mit umfangreichem Vortragsprogramm

10.00 Uhr, Treffpunkt: Landesmuseum Hannover, Willy-Brandt-Allee 5.

28.04.2018 – Ganztags-Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

8.00 Uhr, Treffpunkt: Altencelle – Braunschweiger Straße Ecke Baumschulenweg Parkplatz des Lidl-Marktes, Exkursionsziel: Mascheroder Holz bei Braunschweig.

05.05.2018 - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) – Einsteigertreffen

14.00 Uhr, Treffpunkt: Endhaltestelle „Langenhagen“ der Straßenbahnlinie 1 in Langenhagen (Theodor-Heuss-Straße/Ecke Bothfelder Straße, Exkursionsziel: Magerrasen, Heiden und Ruderalflächen zwischen Langenhagen und Bothfeld.

18.05.2018 – Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Altencelle – Braunschweiger Straße Ecke Baumschulenweg Parkplatz des Lidl-Marktes, Exkursionsziel: Raum Bockelskamp.

09.06.2018 – Röderhof-Treffen der Regionalstelle Süd-Niedersachsen

Exkursionsziel: Schutzgebiete im Umfeld von Bad Sachsa, 9.30 Uhr, Treffpunkt: Kurhaus in Bad Sachsa (Teilnehmerinnen und Teilnehmer früherer Röderhof-Treffen erhalten im März eine gesonderte Einladung).

15.06.2018 – Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Nienburger Straße unter der Brücke des Wilhelm-Heinichen-Ringes, Exkursionsziel: Deponie Wietze.

17.06.2018 - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

11.00 Uhr, Treffpunkt: Parkplatz an der Schaumburg (am Restaurant „Zum Schaumburger Ritter“, Burgstraße 2, Rinteln, Exkursionsziel: Laubwälder, Waldsäume und Kalkfelsen bei Schaumburg.

20.07.2018 – Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Straße Tiergarten, 16.15 Uhr Treffpunkt: Beedenbostel – Ahsnbecker Straße vor Gasthaus Dulski, Exkursionsziel: Sandäcker im Raum Helmerkamp.

26.08.2018 - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

11.00 Uhr, Treffpunkt: Edeka-Parkplatz in Wustrow, Bahnhofstraße 42 (Ecke Domänenstraße), Exkursionsziel: Naturschutzgebiet „Salzfloragebiet bei Schreyahn“ und Panieniederung bei Simander.

31.08.2018 – Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Altenhagen, Parkplatz Berufsbildende Schulen (Reiherpfahl), Exkursionsziel: Henneckenmoor.

28.09.2018 – Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Straße Tiergarten, 16.15 Uhr Treffpunkt: Beedenbostel – Ahsnbecker Straße vor Gasthaus Dulski, Exkursionsziel: Habighorster Teiche.

19.10.2018 – Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Straße Tiergarten, 16.15 Uhr Treffpunkt: Beedenbostel – Ahsnbecker Straße vor Gasthaus Dulski, Exkursionsziel: Raum Bargfeld.

Redaktionsschluss für das Einsenden von Manuskripten für Heft 27 der Floristischen Notizen ist der **31.12.2018**.