
Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide

Nr. 20 (März 2012)

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
Die Gattung <i>Eragrostis</i> im Landkreis Celle – Hannes Langbehn	2
Die Sektion Stiefmütterchen (<i>Melanium</i>) im Landkreis Celle – Hannes Langbehn	5
<i>Potentilla cinerea</i> VILL. ssp. <i>incana</i> (G. GAERTN. et al.) ASCH. x <i>Potentilla neumanniana</i> RCHB. – eine in Niedersachsen zuvor noch nicht nachgewiesene Hybride – Rüdiger Prasse und Hannes Langbehn	9
Blütenanomalie des Gewöhnlichen Leinkrautes (<i>Linaria vulgaris</i>) – Gabriele Ellermann	10
Floristische Besonderheiten auf dem Gelände des ehemaligen Konzentrationslagers Bergen-Belsen – Thomas Kaiser	13
Neues zur Flora des Landkreises Celle 2011 – Hannes Langbehn und Reinhard Gerken	21
Die Blumenbinse (<i>Scheuchzeria palustris</i> L.) in Niedersachsen und Bremen – Jürgen Feder	24
Das Röderhof-Treffen 2011 in Osterwieck – Eckhard Garve	41
Die Floristische Runde im Haus Röderhof, eine der erfolgreichen botanischen Traditionen in Niedersachsen – Henning Haeupler	45
Naturkundliche Bibliographie, Folge 15 – Thomas Kaiser	51
Buchbesprechungen	55
Termine	56

Für die kritische Durchsicht der Beiträge dieser Ausgabe danke ich Herrn Dr. ECKHARD GARVE (Sarstedt). Für eventuell verbliebene Mängel bleiben die Autorinnen und Autoren sowie der Herausgeber verantwortlich.

Der Herausgeber

Die Gattung *Eragrostis* im Landkreis Celle

Hannes Langbehn

Im Landkreis Celle sind zur Zeit drei Liebesgras-Sippen bekannt und zwar *Eragrostis minor*, *Eragrostis multicaulis* und *Eragrostis albensis*. In diesem Artikel werden sie kurz behandelt und die Unterschiede zwischen den beiden bestimmungskritischen Vertretern *Eragrostis albensis* und *E. multicaulis* herausgearbeitet.

1. Die drei Liebesgras-Arten

Eragrostis minor HOST

Das Kleine Liebesgras ist im Landkreis Celle inzwischen ziemlich weit verbreitet und gebietsweise häufig. Der Erstfund dieses Liebesgrases gelang bereits um 1970 in Wathlingen (Messtischblatt - MTB 3426/4, HAEUPLER 1976). Es wächst vor allem in zahlreichen Ortschaften (zum Beispiel in Bergen, Celle, Eschede, Hambühren, Nienhagen, Offen, Ovelgönne, Thören, Wathlingen und Winsen). Klassisches Einwanderrungstor war auch der Bahnhof Celle (Bahnsteige, MTB 3326/3) und insbesondere die alten Pflasterflächen am Güterbahnhof (Erstnachweis Anfang der 1980er Jahre). Inzwischen besiedelt *Eragrostis minor* auch militärische Übungsflächen (beispielsweise den Standortübungsplatz Scheuen), Garagen- und Hauszufahrten (Celle) sowie sogar alte Rabattenränder.

Warzenförmige Drüsen an den Blattspreiten, locker behaarte Blattscheiden („bärtig“) und zigarrenförmige, schokoladenbraune Ährchen sind für die Art typisch (ein dekoratives Gras).

Eragrostis multicaulis STEUD.

Das Japanische Liebesgras ist viel unscheinbarer als das Kleine Liebesgras und erst in den letzten Jahren im Landkreis Celle häufiger geworden. 2007 gelang J. FEDER (Bremen) der erste Fund dieser im Norden und Westen von Niedersachsen bereits seit 1997 bekannten Art - in Wietze an der Bundesstraße 214 (MTB 3324/2). Im gleichen Jahr gelangen im Kreis auch noch weitere Funde (FEDER 2008). Auch *Eragrostis multicaulis* ist Teil von Trittgemeinschaften von Pflasterflächen an Straßen- und Wegrändern, wo diese Sippe oft mit *Eragrostis minor* zusammen wächst. Die Art ist inzwischen in mehreren Ortschaften zu finden (Bergen, Celle, Eschede, Meißendorf, Papenhorst und Wathlingen). Das vermutete Herkunftsgebiet ist Ostasien (Name!).

***Eragrostis albensis* H. SCHOLZ**

Das Elbe-Liebesgras wurde erstmals 1982 in Deutschland (Berlin) nachgewiesen und 1995 von Prof. H. SCHOLZ (Berlin) beschrieben. Dieser Neo-Endemit in Europa ist hier nicht nur eine Flussuferpflanze (heute beispielsweise an der Elbe bis oberhalb von Hamburg weit verbreitet), sondern wächst inzwischen auch ruderal in Ortsschaften (zum Beispiel in Bremen, Hannover und Lüneburg). Der Erstdnachweis für den Landkreis Celle gelang dem Verfasser 2011 in der Stadt Celle an einem Straßenrand (MTB 3326/3, Minutenfeld 4, bestätigt H. SCHOLZ). Es wurden an einem Bordstein knapp 25 Pflanzen gezählt.

2. Merkmale von *Eragrostis albensis* und *Eragrostis multicaulis*

Eragrostis albensis und *E. multicaulis* sind sehr nah verwandt. Kleine Pflanzen der ersten Art und besonders große Exemplare der zweiten Art (bis 50 cm) können zu Verwechslungen führen. Da zukünftig auch im Landkreis Celle mit weiteren Funden von *Eragrostis albensis* zu rechnen ist, sollen eine Zusammenstellung der Merkmale angelehnt an den Bestimmungsschlüssel von SCHOLZ & RISTOW (2005) sowie zwei Zeichnungen (Abb. 1) das Erkennen der Arten erleichtern.

Eragrostis albensis

Die Rispe ist im Umriss rautenförmig, die längsten Rispenäste befinden sich ungefähr in der Mitte (bis 13 cm lang). Nur die Rispenäste und die Ährchenstiele sind rau (Lupe!). Die Ährchenstiele sind 1 bis 5 mm lang und damit deutlich länger als bei *E. multicaulis* (Ährchen in der Regel kürzer als die Ährchenstiele). In der Regel beträgt die Anzahl der Einzelblüten je Ährchen 5 bis 7.

Eragrostis multicaulis

Die Rispe ist im Umriss dreieckig, die längsten Rispenäste befinden sich ganz unten beziehungsweise im unteren Viertel der Rispe (bis 5 cm lange Rispenäste). Rispenäste und Ährchenstiele sind nicht rau (Lupe!) und nur 1 bis 3 mm lang (Ährchen in der Regel so lang oder länger als die Ährchenstiele). In der Regel beträgt die Anzahl der Einzelblüten 8, oben sind es fast durchweg 10 Einzelblüten.

3. Dank

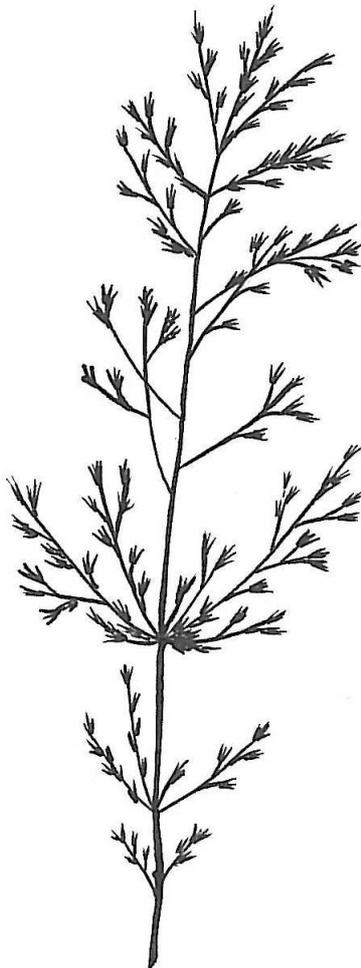
An dieser Stelle möchte ich Herrn Prof. HILDEMAR SCHOLZ (Berlin) für die Bestätigung von *Eragrostis albensis* danken.

4. Literatur

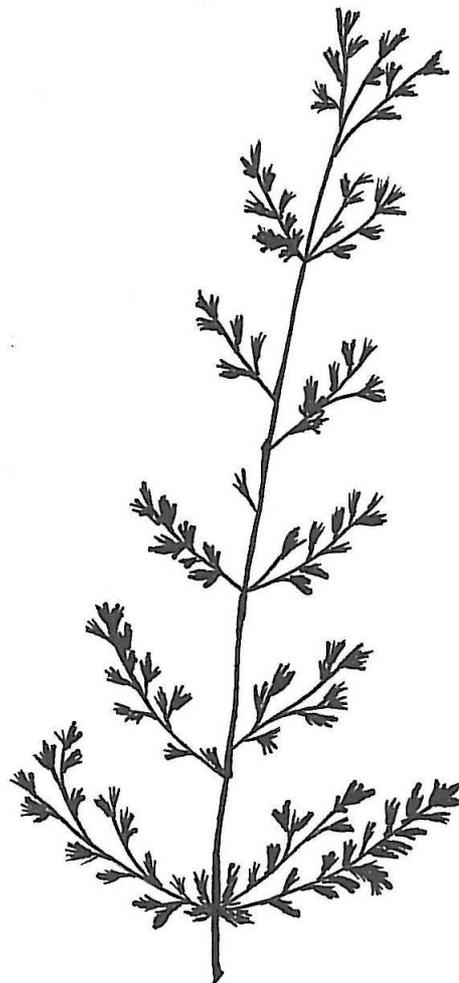
FEDER, J. (2008): Das Japanische Liebesgras *Eragrostis multicaulis* STEUD. in den Heidekreisen und im übrigen Nordwesrdeutschland (mit Bremen). – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **16**: 13-24; Beedenbostel.

HAEUPLER, H. (1976): Atlas der Flora von Südniedersachsen. – Scripta Geobotanica **10**: 376 S.; Göttingen.

SCHOLZ, H., RISTOW, M. (2005): Neue Nachrichten über die Gattung *Eragrostis* (Gramineae) in Mitteleuropa. – Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin-Brandenburg **138**: 15-29; Berlin.



Eragrostis albensis



Eragrostis multicaulis

Abb. 1: *Eragrostis albensis* und *Eragrostis multicaulis* (Zeichnungen: Jan Langbehn, Celle).

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

Die Sektion Stiefmütterchen (*Melanium*) im Landkreis Celle

Hannes Langbehn

Zusammenfassung

Im Rahmen von floristischen Kartierungen im Landkreis Celle wurde seit einigen Jahren ein Hauptaugenmerk auf Vertreter der Sektion *Melanium* (Stiefmütterchen) innerhalb der Gattung *Viola* gelegt. Dabei konnte der sehr bestimmungskritische Bastard *Viola xcontempta* (*Viola tricolor* ssp. *tricolor* x *Viola arvensis*) bestätigt werden. Darüber hinaus wird eine neue Unterart von *Viola arvensis*, die ssp. *megalantha* vorgestellt. Ferner erfolgt eine Kurzvorstellung von drei Bastarden von Garten-Stiefmütterchen.

1. Einleitung

Interspezifische Hybridisierung ist in der Gattung *Viola* häufig, in der Sektion *Melanium* sind sogar alle Sippen miteinander kreuzbar. So war es ein Ziel der Untersuchung, den schon von NAUENBURG (1986) im Jahre 1984 im Landkreis Celle gefundenen Bastard *Viola xcontempta* wieder zu bestätigen. In diesem Zusammenhang fielen auch die großblütige Unterart des Acker-Stiefmütterchens *Viola arvensis* ssp. *megalantha* und vor allem in Siedlungen drei Bastarde von Garten-Stiefmütterchen auf (zum Beispiel *Viola xwittrockiana*).

2. Beschreibung und Fundorte der Sippen

2.1 Die Sippen aus der *Viola tricolor*-*Viola arvensis*-Gruppe

Viola tricolor L. ssp. *tricolor* (Wildes Stiefmütterchen) und *Viola arvensis* MURRAY ssp. *arvensis* (Acker-Stiefmütterchen) sind auf den ersten Blick leicht unterscheidbar, sie kommen auch regelmäßig zusammen vor. Bei der Suche nach dem Bastard der beiden Arten – *Viola xcontempta* JORDAN – wird die Ansprache schon komplizierter. Bereits 1986 schrieb NAUENBURG „... in größeren Mischbeständen sind die Merkmale der beiden in allen denkbaren Kombinationen und Ausprägungen anzutreffen“.

Viola tricolor ssp. *tricolor*

Die Kronblätter von *Viola tricolor* ssp. *tricolor* sind violett bis violett-blau, das untere Kronblatt ist weißlich, dunkel gestreift oder auch gelb beziehungsweise mit Gelbanteilen. Der Blütenschlund ist gelb, die Blüten sind entweder reinblau, blauweiß, gelb-

blau oder selten sogar reingelb. Die Blüte ist dabei immer flach und nie trichterförmig. Zum Ende der Vegetationsperiode (ab Ende August) werden die Blüten immer kleiner. Der Blütenstempel ist lang und schlank und die Nebenblätter sind meist so variabel, dass sie als sicheres Merkmal kaum zu verwenden sind. Das Wilde Stiefmütterchen ist im Urstromtal der Aller auf ehemaligen Flusssüden weit verbreitet, insbesondere in Magerrasen und im lückig ausgebildeten Grünland (Pferdeweiden). Seltener ist die Sippe im Nordkreis an verheideten Wegen, in wenigen Sandgruben, auf den Truppenübungsplätzen, auf Friedhöfen und auf Bahngelände zu finden.

Viola arvensis ssp. arvensis

Die Blüten sind klein und im Gegensatz zur vorstehend behandelten Art immer trichterförmig, gelb oder selten zartblau überhaucht. Die Nebenblätter sind fiederig geteilt, ihr Endabschnitt ist kleiner als das dazugehörige Blatt. Die Blätter haben fast immer bis zu fünf Kerben, der Blütenstempel ist dick und kurz. Diese Sippe ist im Allertal nur die zweithäufigste Art. Sie ist vor allem in Gärten, auf Äckern und auf ruderalisierten Plätzen zu finden. Inzwischen wird die Sippe an Äckern aufgrund des expansiven Maisanbaues seltener.

Viola xcontempta

Die Kronblätter des Bastards sind mehrfarbig wie *V. tricolor*, mittelgroß und fast immer angedeutet trichterförmig (Merkmal von *V. arvensis*). Die konstanten Merkmale – Pollen, Stempel, Chromosomenzahl – sind für den Feldbotaniker kaum verwendbar. Anzutreffen sind immer Merkmalskombinationen von beiden Eltern. Im Landkreis Celle sind 2011 von *Viola xcontempta* fünf Wuchsorte entdeckt worden. Die Erstfunde gelangen auf Dünen nördlich der Aller bei Winsen-Stedden (Messtischblatt - MTB 3325/2, Minutenfelder 12 und 13; über 200 Pflanzen). Des weiteren gelang je ein Nachweis außerhalb des Allertales an einem Heideweg zwischen Rebberlah und Starkshorn (MTB 3227/3, Minutenfeld 1; mehrere 100 Exemplare) und im Allertal auf einer Düne bei Celle-Altencelle (MTB 3326/4, Minutenfeld 12; über 100 Exemplare) sowie nahe von Osterloh ebenfalls auf einer Düne (MTB 3426/2, Minutenfeld 04; über 100 Pflanzen). Am Heideweg zwischen Rebberlah und Starkhorn sind diese Bestände sowie die Vorkommen der Eltern (*Viola tricolor* noch vor wenigen Jahren über 1 000 Exemplare) durch Herbizidgaben auf angrenzenden Weihnachtsbaumkulturen stark zurückgegangen. Die wertvollen Wegränder werden gleich mitgespritzt. Dies ist verboten und keineswegs eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft.

2.2 Die Sippe *Viola arvensis* ssp. *megalantha*

Das Großblütige Acker-Stiefmütterchen *Viola arvensis* ssp. *megalantha* NAUENB. wurde 1986 als neue Unterart beschrieben (NAUENBURG 1986) und war zunächst nur in montanen Gebieten, vor allem in Alpentälern, bekannt. Später kamen neue Nachweise aus Hessen und Thüringen hinzu, hier zumeist von Kalkäckern.

Überraschend gelangen dann 2010 und 2011 im Landkreis Celle erste Beobachtungen auf einem sandigen Acker bei Celle-Garßen (mit G. ELLERMANN, MTB 3326/2, Minutenfeld 13), und zwar 2010 über 50 Pflanzen sowie 2011 nur noch um zehn Individuen.

Die Unterart ist leicht kenntlich: Die auffallend duftenden Blüten sind groß, flach und die oberen Kronblätter weisen große violette Ecken auf (vergleiche auch Abb. 1). Außerdem werden auch bei dieser Sippe die Blüten im Laufe des Jahres kleiner. Eine schöne Abbildung ist im Bildatlas von HAEUPLER & MUER (2007) auf Seite 141 zu finden.

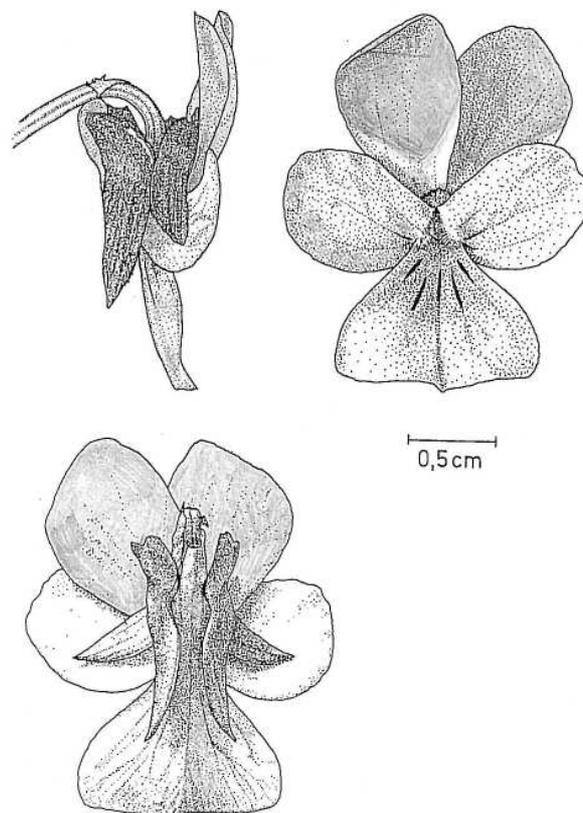


Abb. 1: *Viola arvensis* ssp. *megalantha* (Zeichnungen verändert nach NAUENBURG 1986, Jan Langbehn, Celle).

2.3 Verwilderte Garten-Stiefmütterchen

Besonders in Siedlungen konnten *Viola xcornuta*, *Viola xwittrockiana* und einmal ihr Bastard *Viola xwilliamsii* nachgewiesen werden.

Viola xcornuta

Viola xcornuta wird in zahlreichen Sorten kultiviert und fällt durch weniger große (mittelgroße), bunte Blüten und einen auffallend langen Sporn auf. Das Horn-Stiefmütterchen verwildert häufiger an Friedhofswegen, in lückigen Rasen (Zeiger eingeebener Gräber), um Kompostanlagen und selten in alten Dörfern (Gehwege).

Viola xwittrockiana

Das bekannte Garten-Stiefmütterchen hat bis 4 cm große Blüten und ist aus der Kreuzung von Gelbem und Wildem Stiefmütterchen hervorgegangen (Synonym *Viola hortensis* auct.). Es wird in unzähligen Sorten gezüchtet und verwildert individuumarm an ähnlichen Stellen wie vorstehend erwähnte Art. Die Sippe gelangt zunehmend, aber immer nur kurzzeitig mit Gartenabfällen in die freie Landschaft.

Viola xwilliamsii

Dieser schwer bestimmbare, eher kleinblütige Bastard vermittelt in Blütenfarbe und Blütengröße zwischen den beiden vorherigen Bastard-Eltern. Er wurde 2011 nur auf dem Friedhof in Celle-Altencelle (MTB 3326/4, Minutenfeld 13) beobachtet, sicher unbeständig in einem lückigen Friedhofsrasen.

3. Literatur

HAEUPLER, H., MUER, T. (2007): Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 789 S.; Stuttgart.

NAUENBURG, J. D. (1986): Untersuchungen zur Variabilität, Ökologie und Systematik der *Viola tricolor*-Gruppe in Mitteleuropa. – Dissertation Universität Göttingen, 124 S.; Göttingen.

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

***Potentilla cinerea* VILL. ssp. *incana* (G. GAERTN. et al.) ASCH.
x *Potentilla neumanniana* RCHB. – eine in Niedersachsen zuvor
noch nicht nachgewiesene Hybride**

Rüdiger Prasse und Hannes Langbehn

In GARVE (2007) wird für Nienhagen (Landkreis Celle, 3426/2) ein als synanthrop bezeichnetes Vorkommen von *Potentilla incana* (= *Potentilla cinerea* ssp. *incana*) genannt, das sich auch in der Florenliste für den Landkreis Celle wiederfindet (KAISER et al. 2007). Es handelt sich um ein Vorkommen mit mehr als einhundert Individuen auf stillgelegten Bahnflächen, welches etwa 1999 entdeckt wurde. Im Juli 2011 stellte H. Langbehn dieses Vorkommen dem Erstautor vor, da seines Erachtens Zweifel an der Bestimmung bestanden.

Schon ein erster oberflächlicher Blick auf die Pflanzen zeigte, dass diese zwar sternhaarig wirkten, jedoch fehlte ihnen die stark graue Erscheinung von *Potentilla cinerea* ssp. *incana* und auch die Form der Blätter und Blättchen war für ein Sand-Fingerkraut ungewöhnlich. Eine genauere Betrachtung der Behaarung ergab dann, dass die in Nienhagen wachsenden Pflanzen zwar Sternhaare (Zackenhaare) aufweisen (Unterschied zu *Potentilla neumanniana*), aber auch, dass diese Sternhaare so locker stehen, dass die Blattepidermis immer sichtbar ist. Bei *Potentilla cinerea* ssp. *incana* ist die Sternbehaarung so dicht, dass die Blattepidermis nicht oder kaum sichtbar ist. Über diese Merkmalskombination wurde deutlich, dass es sich bei den Pflanzen in Nienhagen um eine Primärhybride von *Potentilla cinerea* ssp. *incana* und *Potentilla neumanniana* oder eine hybridogen entstandene Sippe handeln muss. Folgt man der Verschlüsselung von GERSTBERGER & GREGOR in JÄGER (2011), so führt die zuvor genannte Merkmalskombination leicht zu der Bestimmung als *Potentilla pusilla*. Gleichzeitig findet sich hier aber der Hinweis, dass diese wohl aus *Potentilla cinerea* ssp. *incana* und *Potentilla neumanniana* hervorgegangene Art nicht vom Primärhybrid der beiden Sippen zu unterscheiden ist. Laut Dr. Thomas Gregor, Senckenberg Museum Frankfurt, (in litt.) ist zu betonen, dass es derzeit nicht möglich ist, die Primärhybriden, die Lokalsippen sowie die in den Alpen weit verbreiteten Sippen aus dem „Spannungsfeld“ von *Potentilla cinerea* s. l. zu *Potentilla neumanniana* morphologisch zu trennen. Er bestätigt jedoch die Ansprache der Sippe aus Nienhagen durch den Erstautor und empfahl, diese als *Potentilla* x *subarenaria* (Primärbastard) und nicht als *Potentilla pusilla* zu bezeichnen.

Für die Flora von Niedersachsen ist das synanthrope Vorkommen von *Potentilla cinerea* ssp. *incana* in Nienhagen zu *Potentilla* x *subarenaria* zu korrigieren. Da am Standort Nienhagen nur *Potentilla* x *subarenaria* auftritt, wird das Vorkommen wohl aus

einer Verschleppung der „... im Gebiet der Eltern öfters auftretenden ...“ (GERSTBERGER & GREGOR in JÄGER 2011) Primärhybride entstanden sein.

Herbarbelege der Pflanzen aus Nienhagen wurden im Senckenberg Museum Frankfurt hinterlegt.

Danksagung: Wir danken Herrn Dr. Thomas Gregor, Senckenberg Museum Frankfurt, für die Bestätigung der Sippenzuordnung sowie die Übermittlung weiterer Informationen.

Literatur

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S.; Hannover.

GERSTBERGER, P., GREGOR, T. (2011): *Potentilla* L. – Fingerkraut. – In: JÄGER, E. (Hrsg.): Rothmaler - Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband, 20. Auflage, S. 414-421; Heidelberg.

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

Anschriften der Verfasser: Prof. Dr. Rüdiger Prasse, Institut für Umweltplanung, Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Herrenhäuser Straße 2, 30419 Hannover; Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Straße 159 a, 29223 Celle.

Blütenanomalie des Gewöhnlichen Leinkrautes (*Linaria vulgaris*)

Gabriele Ellermann

Bei der Vorbereitung einer Exkursion fand ich Mitte September 2011 in Osterloh bei Celle (MTB 3426/2/05) am Fuße eines im Rahmen eines Naturschutzprojektes neugeschaffenen dünenartigen Hügels auf einer Weide mehrere Leinkraut-Pflanzen mit völlig veränderten Blüten (Abb. 1): Die Blüten waren einfarbig hellgelb, ihnen fehlte der orangefarbene Gaumen (auch Maske genannt) und der Sporn. Durch das Fehlen des Gaumens, der normalerweise von der Unterlippe gebildet wird, war der Schlund völlig offen. Die beiden seitlichen Kronblätter der Unterlippe waren nicht wie üblich nach unten gerichtet, sondern nach oben geschlagen und bildeten mit der normal ausgebildeten, zweigeteilten Oberlippe den oberen Rand der Blüte. Die Oberlippe wirkte dadurch „vierfingrig“.



Abb. 1: *Linaria vulgaris* mit anomalen Blüten vom Standort Osterloh (Foto: G. Ellermann).

Der untere Rand des Schlundes wurde durch das mittlere, nach unten geklappte Blütenblatt der Unterlippe begrenzt. Dieses Blütenblättchen schien den Schlund zusammenzuziehen. Es war länger als bei einer normalen Blüte und leicht gedreht. An einem Blütenstand fanden sich auch Übergänge zu maskierten Blüten. Bei der Nachsuche entdeckte ich ein Exemplar mit orangefarbenem, leicht verdrehtem Gaumen, aber ohne Sporn.

Schon den Knospen sah man eine Veränderung an. Sie wurden von einer langen Blütenröhre gebildet, auf der die noch eingerollten Blütenblätter als fast kugelige Spitze aufgesetzt waren. Die Pflanzen selbst waren gut verzweigt, aber insgesamt zarter, als die normalen Pflanzen. Die Fruchtkapseln erreichten nur die Hälfte der Größe der normalen Pflanzen.

In der Vase reiften zwei Kapseln aus. Die Samen zeigten ebenfalls einen Defekt, zumindest der Hautrand war nicht gleichmäßig ausgebildet (Abb. 2).



Abb. 2: Samen der anomalen *Linaria vulgaris* vom Standort Osterloh (Foto: G. Ellermann).

In der Umgebung wuchsen mehrere „normale“ Leinkräuter. Es fielen aber auch einige auf, die anstatt hellgelb fast weiß, aber mit orangefarbenem Gaumen, waren.

DÜLL & KUTZELNIGG (2005: 280) berichten: „Bemerkenswert ist eine schon von Linné beschriebene radiärsymmetrische Spontan-Mutante (‘Peloria’), bei der alle fünf Kronblätter gespornt sind.“ Interessante Bilder dazu finden sich bei Google unter *Linaria vulgaris* "Peloria". Zwar sind die Pflanzen vom Fundort Osterloh nicht radiärsymmetrisch und fünfspornig, es könnte sich aber doch um eine Mutation handeln. Die entnommenen Samen wurden auf zwei Blumentöpfe verteilt und in den Garten gesetzt. Allerdings soll *Linaria vulgaris* erst im zweiten Jahr zur Blüte kommen, so dass für weitere Erkenntnisse noch etwas Geduld nötig ist. Es wäre interessant, ob andere Leserinnen und Leser schon ähnliche Exemplare gefunden haben.

Herrn Dr. Eckhard Garve (Sarstedt) danke ich für die Anregung zu dieser Veröffentlichung.

Literatur

DÜLL, R., KUTZELNIGG, H. (2005): Taschenlexikon der Pflanzen Deutschlands. - 577 S.; Wiebelsheim.

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

Floristische Besonderheiten auf dem Gelände des ehemaligen Konzentrationslagers Bergen-Belsen

Thomas Kaiser

Martin Dethlefs (1935 bis 2002) gewidmet

1. Einleitung

Im Nordwesten des Landkreises Celle liegt die Gedenkstätte Bergen-Belsen auf dem Gelände des ehemaligen Konzentrationslagers (Messtischblattquadrant 3225/1. Minutenfeld 15). Dank der an der historischen Kulturlandschaft der Heidebauernzeit orientierten Gestaltung des Freigeländes der Gedenkstätte und der extensiven und naturschonenden Pflege des Geländes durch das Staatliche Baumanagement und den beauftragten Gartenbaubetrieb hat eine artenreiche Flora Lebensraum gefunden, über die nachfolgend berichtet werden soll.

Der vorliegende Beitrag ist Martin Dethlefs anlässlich seines zehnten Todestages gewidmet. Martin Dethlefs hat neben umfangreichen anderen Aktivitäten im Naturschutz (vergleiche KAISER 2002) als erster Anfang der 1990er Jahre die hohe naturschutzfachliche Bedeutung des Freigeländes der Gedenkstätte Bergen-Belsen erkannt und umfangreich dokumentiert (DETHLEFS 1994).

2. Chronik des Lagers Bergen-Belsen

Die Chronik des Lagers Bergen-Belsen beginnt kurz nach Beginn des Zweiten Weltkrieges. Von 1940 bis 1943 wurde ein bereits bestehendes Barackenlager als Kriegsgefangenenlager verwendet und ausgebaut. Ab Sommer 1941 erfolgte eine Belegung mit russischen Kriegsgefangenen und es kam zum Massensterben durch eine Fleckfieber-epidemie. Im April 1943 wurde das Gelände an die SS übergeben und als so genanntes „Aufenthaltslager Bergen-Belsen“ eingerichtet. Es diente zunächst als Sammellager für einige tausend Juden, die eventuell von den Nationalsozialisten gegen internierte Deutsche ausgetauscht werden sollten. Ab März 1944 wurden in einem abgesonderten Lagerabschnitt arbeitsunfähig gewordene Insassen verschiedener Konzentrationslager untergebracht. Im Oktober und November 1944 erfolgte ein notdürftiger Ausbau eines Lagerabschnittes zur Unterbringung von 8 000 Frauen aus dem Konzentrationslager Auschwitz-Birkenau. Im Dezember 1944 war die Umwandlung in ein Konzentrationslager abgeschlossen. Ab Januar 1945 erfolgten zahlreiche Häftlingstransporte nach Bergen-Belsen. Die unerträgliche Überfüllung des Lagers sowie die völlig unzureichende Versorgung der Insassen führten zu Hunger, Seuchen und hohe Sterblichkeit.

Allein zwischen Februar und Mitte April 1945 starben im Konzentrationslager etwa 34 000 Menschen, nach der Befreiung des Lagers durch englische Truppen Mitte April 1945 trotz großer Anstrengungen zur Rettung der Überlebenden weitere 14 000 Menschen. Insgesamt kamen zwischen 1941 und 1945 auf dem Gelände mehr als 70 000 Menschen um (alle Angaben nach KOLB 1986).

3. Methodisches Vorgehen

Nach dem Tode Martin Dethlefs wurde das floristische Inventar auf dem Gelände des ehemaligen Konzentrationslagers seit 2003 mehrfach durch Elfie Kaiser (Beedenbostel) und den Verfasser aufgenommen, ergänzt um Erhebungen von Bärbel Dethlefs (Hermannsburg). Insbesondere erfolgten Zählungen der Individuen der in Niedersachsen hochgradig gefährdeten Echten Mondraute (*Botrychium lunaria*). Im Jahr 2010 wurden die Wuchsorte seltener Pflanzenarten im Rahmen von Begehungen am 23.05. und 3.06. lagegenau mittels GPS (Trimble GeoXT GeoExplorer 2008 Series) mit einer Lagegenauigkeit von etwa 1 m eingemessen.

Mit der Liegenschaftsverwaltung und der ausführenden Gartenbaufirma erfolgten 2010 und 2011 Begehungen des Geländes, um die Freiflächenpflege insbesondere vor dem Hintergrund der Ansprüche der Mondraute zu optimieren (keine Mahd der Mondrauten-Wuchsorte im Mai und Juni)¹, was dann durch die ausführende Gartenbaufirma vorbildlich praktiziert wurde. Im Jahr 2011 wurden die Wuchsorte der Echten Mondraute am 29.05. erneut eingemessen, um mögliche erste Effekte des veränderten Pflegeregimes zu erkennen.

Die Nomenklatur erwähnter Pflanzensippen folgt GARVE (2004).

4. Kurzbeschreibung des Freigeländes

Das Freigelände der Gedenkstätte Bergen-Belsen (Abb. 1) wird überwiegend von zumeist sehr flechtenreichen trockenen Sandheiden eingenommen. Vielfach wird die Heide von der Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) dominiert. Auch die aufgewölbten Massengräber weisen Heidevegetation auf. Eingestreut sind Magerrasen und mesophiles Grünland. Die Offenflächen werden von einem gepflasterten Wegenetz durchzogen. An den Rändern und als kleine Inseln eingestreut sind zumeist von der Kiefer dominierte Waldbestände vorhanden. Im Nordosten existieren noch Fundamente von

¹ Dem Staatlichen Baumanagement, Herrn Barsuhn (tätig im Auftrage des Staatlichen Baumanagements) sowie Herrn Haase und seinen Mitarbeitern (Firma Haase, ausführender Garten- und Landschaftsbaubetrieb aus Bergen) sei für ihre Aufgeschlossenheit für die Anliegen des Pflanzenartenschutzes und die vorbildliche Umsetzung der besprochenen Maßnahmen herzlich gedankt.

Baracken, die vor einigen Jahren teilweise freigelegt wurden und mit Birken-Pionierwald bewachsen sind. Im Norden befinden sich jüngere Pionierwälder und Gebüsch. Im Rahmen von Umgestaltungen wurde vor kurzem eine breite Schneise freigelegt, auf der nun ein noch artenarmes mesophiles Grünland wächst.



Abb. 1: Freigelände der Gedenkstätte Bergen-Belsen (Fotos: T. Kaiser).

Zum Offenhalten der Landschaft werden die Flächen regelmäßig gemäht. Auch wurden in den letzten Jahren Bestände der Späten Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*) und andere aufwachsende Gehölze zurückgeschnitten.

5. Entwicklung der Bestände der Echten Mondraute

Im Jahre 1992 fand DETHLEFS (1994) die Echte Mondraute (*Botrychium lunaria*) an zwei Fundorten auf dem Freigelände der Gedenkstätte in den regelmäßig kurz abgemähten Banketten entlang der gepflasterten Fußwege (Abb. 2). Im Jahre 1992 waren etwa 100 wohl aufgrund der Trockenheit extrem kleinwüchsige Exemplare vorhanden. Im Jahre 1993 wurde die Sippe wohl auch wegen des frühen Mähens der Wegeseitenstreifen kaum gesehen. Aus der Datenbank von Martin Dethlefs geht hervor, dass 1993 ein weiterer Fundort entdeckt wurde. Umfangreiche Zählungen sind für 1997 und die Folgejahre dokumentiert:

- 1997 396 Exemplare,
- 1998 1 503 Exemplare,
- 1999 776 Exemplare,
- 2000 „zahlreich“ (keine genaue Zählung).

Die eigenen Erhebungen ab 2003 erbrachten folgende Individuenzahlen:

- 2003 126 Exemplare (Begehung am 29.05.),
- 2004 77 Exemplare (Begehung am 16.05. und zusätzliche Beobachtungen von Bärbel Dethlefs),
- 2005 nur 5 Exemplare (Begehung am 26.06.) – eventuell aufgrund des späten Begehungstermines ein Teil der Pflanzen übersehen, die zwischenzeitlich abgemäht wurden,
- 2007 25 Exemplare (Begehung am 28.05.),
- 2010 76 Exemplare verteilt auf vier Fundorte (Begehung am 23.05.),
- 2011 106 Exemplare verteilt auf fünf Fundorte (Begehung am 29.05.).

Auch wenn bei der sehr unscheinbaren Sippe sehr leicht ein Teil der Pflanzen übersehen worden sein kann und in manchen Jahren möglicherweise Fundorte komplett übersehen wurden, so zeichnet sich doch eine starke Schwankung in den Bestandesgrößen mit einem Höhepunkt im Jahr 1998 ab. Nach sehr starken Rückgängen in der ersten Hälfte der 2000er Jahre deutet sich eine Erholung der Bestände an. Im Jahre 2011 war die Bestandsgröße von 1992 wieder erreicht.



Abb. 2: Wuchsort von *Botrychium lunaria*.



Abb. 3: *Botrychium lunaria* auf dem Freigelände der Gedenkstätte Bergen-Belsen.

6. Sonstige floristische Besonderheiten

Neben der mit Gefährdungsgrad 2 in der Roten Liste Niedersachsens (GARVE 2004) verzeichneten Echten Mondraute wachsen auf dem Gelände weitere seltene Pflanzenarten der Heiden und Magerrasen. Auf jüngerer Heide vor allem am Rande der Massengräber tritt vereinzelt die Quendel-Seide (*Cuscuta epithymum*) an wechselnden Stellen auf. 2005 wurden die größten Bestände mit drei Wuchsstellen und zusammen mehr als 150 Pflanzen festgestellt, 1992/93 fand DETHLEFS (1994) 15 Exemplare. Auf einem lückigen Magerrasen wächst in Vergesellschaftung mit der Mondraute ein kleiner Bestand der Natternzunge (*Ophoglossum vulgatum*, erstmals 1997 von Martin Dethlefs gefunden, 2010 6 bis 25 Exemplare).

Im zentralen Bereich befindet sich in einer sehr flechtenreichen Heide ein Vorkommen der Bärentraube (*Arctostaphylos uva-ursi*), das in den letzten Jahren aus nicht erkennbaren Gründen zunehmend an Vitalität verliert (1992/93 und 2005 etwa 8 m², 1998 maximale Ausbreitung mit etwa 35 m² verteilt auf zwei Wuchsorte, 2000 ist einer der beiden Wuchsorte erloschen, 2010 am zweiten Wuchsort nur noch geringe Flächen mit 6 bis 25 Exemplaren einnehmend). Die Bärentraube tritt heute auf den Heideflächen der Lüneburger Heide allgemein nur noch sehr selten auf, während sie einst hier weit verbreitet gewesen sein muss. So handelte es sich nach PREUSS (1928: 39) um eine Art, „die in der Lüneburger Heide noch weite Flächen überspinnt“.

Im südöstlichen Heideteil befindet sich in einer ebenfalls sehr flechtenreichen Heide ein Vorkommen des Keulen-Bärlapps (*Lycopodium clavatum*, 2010 6 bis 25 Exemplare). DETHLEFS (1994) fand diese Sippe Anfang der 1990er Jahre im Westen des Gebietes. Sehr weit verbreitet und häufig sind der Englische und der Behaarte Ginster (*Genista anglica* und *Genista pilosa*, jeweils mehrere 100 Exemplare). Bei den auf dem Gelände wachsenden mehr als 25 Wachholdern (*Juniperus communis*) ist nicht auszuschließen, dass sie teilweise aus Anpflanzungen hervorgegangen sind. Im Norden wachsen an den Wegrändern im Bereich des ehemaligen Kriegsgefangenenlagers größere Bestände des Gewöhnlichen Kreuzblümchens (*Polygala vulgaris*). Aufgrund zunehmender Beschattung geht der Bestand aber deutlich zurück. Während 2003 noch etwa 400 Pflanzen gezählt wurden, waren 2010 nur noch weniger als 100 Exemplare vorhanden.

Auf den teilweise freigelegten Fundamenten der Baracken im Nordosten des Geländes (Blöcke 9 und 10, Abb. 4) haben sich mehrere 100 sehr vitale Exemplare des Großen Zweiblattes (*Listera ovata*) eingefunden. Es handelt sich um das mit Abstand größere Vorkommen dieser Sippe im Landkreis Celle. Offensichtlich begünstigt der durch die Barackenreste mit Basen angereicherte Boden die Entwicklung dieser Art. Hier trat vor einigen Jahren auch die Echte Hundszunge (*Cynoglossum officinalis*) auf. Letztmals wurde diese Sippe 2003 gesehen. In diesem Bereich gibt es auch Vorkommen des Kleinen Wintergrüns (*Pyrola minor*).



Abb. 4: Wuchsort von *Listera ovata* im Bereich teilweise freigelegter Fundamente der Baracken.

Im Bereich eines mageren Grünlandes im Norden der Freifläche befindet sich ein kleiner Bestand der Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*). Bis vor einigen Jahren wuchsen hier auch am Wegesrand einige Pflanzen des Wiesen-Salbeis (*Salvia pratensis*), der im Landkreis Celle aber nicht als bodenständig einzustufen ist (vergleiche KAISER et al. 2007). Im Jahre 2005 wurden noch zwei Pflanzen, 2007 noch eine Pflanze beobachtet. An einem Wegrand im Norden des Gebietes wächst das Kammgras (*Cynosurus cristatus*) in über 100 Exemplaren.

In den letzten Jahren nicht mehr gefunden wurde das von DETHLEFS (1994) festgestellte Zittergras (*Briza media*). 1994 wurden fünf blühende Exemplare gezählt, 1996 mehr als 25, 1997 56, 1998 21 1999 61 und 2000 etwa 10 Stück.

7. Diskussion

Die Fotodokumente aus der Zeit von 1944 und 1945 (KOLB 1986 und Ausstellung der Gedenkstätte) zeigen, dass zu jener Zeit Heiden und Magerrasen auf dem Gelände nicht vorhanden waren. Große Teile des Geländes waren weitgehend vegetationsfrei. Die Erweiterung des schon bestehenden Barackenlagers erfolgte auf mit Wald bestockten Flächen, also nicht auf Heideflächen. Allerdings war die Osthälfte des Geländes um 1900 noch mit Heide bewachsen, während die Westhälfte auch zu dieser Zeit schon bewaldet war (Blatt 3225 der Königlich Preussischen Landesaufnahme von 1899). Nachdem nach der Befreiung die Toten bestattet und die meisten Baracken niedergebrannt worden waren, blieb eine verlassene Trümmerlandschaft zurück. Auf Basis landschaftsplanerischer Entwürfe aus den Jahren 1945 und 1946 wurde ein etwa 400 mal 800 m großes Gebiet um die vorhandenen Massengräber gestaltet. Bauliche Überreste wie Zäune, Straßen, Wachtürme und die Reste des Krematoriums wurden beseitigt und es erfolgte eine Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern. So entstand auf zwei Dritteln der früheren Lagerfläche eine parkähnliche Heidelandschaft, die vom Lager nichts mehr erkennen lässt (nach Angaben von der Homepage der Stiftung Niedersächsische Gedenkstätten, <http://bergen-belsen.stiftung-ng.de>).

Die heute artenreich vorhandene Flora der Heiden und Magerrasen ist somit offensichtlich erst nach 1945 zugewandert. Begünstigend wirkte die Art der Pflege des Geländes, insbesondere der Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie das Zurückdrängen aufwachsender Gehölze durch Entkusselungsmaßnahmen und Mahd. Die unmittelbare Nachbarschaft zum NATO-Truppenübungsplatz Bergen mit seinen ausgedehnten Heideflächen (vergleiche KAISER 1995, 2006) hat vermutlich das Zuwandern heidetypischer Pflanzenarten befördert. Auch eine heidetypische Tierwelt ist auf dem Gelände vorhanden, unter anderem Heidelerche (*Lullula*

arborea) Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Kreuzotter (*Vipera berus*) (DETHLEFS 1994 und Beobachtungen des Verfassers).

8. Hinweis für Besuche der Gedenkstätte

Der Ort des früheren Kriegsgefangenen- und Konzentrationslagers Bergen-Belsen ist heute ein Friedhof und ein Ort des stillen Gedenkens. Die Toten des Konzentrationslagers wurden nach der Befreiung des Lagers auf dem Lagergelände bestattet. Mahnmale und Gedenksteine erinnern an ihr Leiden und Sterben. Bei naturkundlich motivierten Besuchen der Gedenkstätte sollte daher die besondere Würde des Geländes gewahrt werden. Insbesondere sollten keine Exkursionen in größeren Gruppen durchgeführt und die Wege nicht verlassen werden.

„Die Spannung, die zwischen dem ureigensten Anspruch der Gedenkstätte und dem eher sekundären Verständnis eines umfriedeten Naturraumes besteht, löst sich für mich in dem jüdischen Begriff des 'Shalom' als einem von Gott gestifteten und daher uns ermöglichten dynamischen, wachen und tätigen Frieden, der auch die nicht-menschliche Kreatur umfaßt. Möge die Gedenkstätte immer diesen guten Geist des Friedens bewahren!“ (DETHLEFS 1994: 2).

9. Quellenverzeichnis

DETHLEFS, M. (1994): Flora und Fauna in den Außenanlagen der Gedenkstätte Bergen-Belsen – eine Bestandsaufnahme 1992-93. – Manuskript, 9 S. + Anlagen; Hermannsburg. [unveröffentlicht]

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

KAISER, T. (1995): Sandheiden (*Genisto anglicae-Callunetum vulgaris*) und deren Kontaktgesellschaften auf dem NATO-Truppenübungsplatz Bergen (Niedersachsen, Lüneburger Heide). – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **40**: 209-222, Lüneburg.

KAISER, T. (2002): Martin Dethlefs. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **10**: 2-3; Beedenbostel.

KAISER, T. (2006): Exkursion auf den NATO-Truppenübungsplatz Bergen in der Lüneburger Heide (Heideexkursion 1). – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg, Sonderheft **1**: 57-61; Lüneburg.

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

KOLB, E. (1986): Bergen-Belsen 1943 bis 1945, 2. Auflage. – 105 S. + Abbildungsteil; Göttingen.

PREUSS, H. (1928): Naturschutz und Naturforschung. – Mitteilungen der Provinzialstelle für Naturdenkmalpflege Hannover 1: 31-41; Hildesheim.

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

Neues zur Flora des Landkreises Celle 2011

Hannes Langbehn und Reinhard Gerken

Im Jahre 2011 wurden wieder einige Pflanzensippen neu gefunden, die in der Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle (KAISER et al. 2007) und in den Nachträgen zur Flora von LANGBEHN & GERKEN (2008, 2009, 2010, 2011) noch nicht enthalten sind. Die Nomenklatur richtet sich nach der Florenliste für Niedersachsen und Bremen von GARVE (2004) beziehungsweise nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998).

Altansässige Sippen (Status A)

Achillea millefolium × *pannonica* – Auf ehemaligen Dünen im Allertal bei Celle (3326/3 und 3326/4) in Sandmagerrasen vorkommend (LANGBEHN, det. K. ROSTANSKI, Katowice). Die Elternsippe *Achillea pannonica* ist in Niedersachsen bisher nur aus dem Elbtal und aus dem Trockengebiet im Raum Wolfenbüttel bekannt (GARVE 2007).

Bromus hordeaceus ssp. *pseudothominei* – Diese zierliche und nahezu kahle Trespe wächst an den Oldendorfer Teichen (3226/2) auf Sandflächen (LANGBEHN, det. H. SCHOLZ, Berlin).

Elatine hexandra – An den Habighorster Teichen (3327/1) wurde auf dem Teichboden eines abgelassenen Teiches neben *Elatine triandra* auch erstmals diese Art entdeckt (KRUSE, GERKEN). In den nächsten Jahren sollten auch die anderen bekannten *Elatine*-Vorkommen im Kreisgebiet überprüft werden, ob *Elatine hexandra* noch an weiteren Stellen bisher übersehen worden ist. Das nächste bekannte Vorkommen befindet sich im Landkreis Gifhorn bei Groß Oesingen (GERKEN 2004).

Galium album ssp. *pycnotrichum* – Diese auffällig behaarte und dadurch grau wirkende Unterart des Wiesen-Labkrautes wurde auf dem Standortübungsplatz bei Scheuen (3226/4) und bei Altencelle (3326/4) gefunden (LANGBEHN, ELLERMANN).

Sparganium angustifolium x *emersum* – Von dieser bestimmungskritischen Igelkolben-Hybride gibt es aktuell vier Nachweise im Landkreis Celle, die bisher *Sparganium angustifolium* zugerechnet worden waren: Truppenübungsplatz Bergen (3125/3), Teiche bei der Marinesiedlung (3227/1), Henneckenmoor (3326/2) und Breites Moor (3327/1). Zwei weitere kleine Vorkommen im Bereich der Aschauteiche (3227/2) sind zwischenzeitlich erloschen. Die Hybride bildet eine bisher weitgehend unbekannte Landform aus. *Sparganium angustifolium* ist dagegen aus der Florenliste des Landkreises Celle (KAISER et al. 2007) zu streichen (Fehlbestimmung, mit hoher Wahrscheinlichkeit auch bei den früher publizierten Funden).

Viola x *contempta* – Die Hybride aus *Viola arvensis* und *Viola tricolor*, die im Gebiet bereits 1984 bei Müden (Örtze) nachgewiesen wurde (NAUENBURG 1986), konnte 2011 mehrfach im Allertal bei Winsen (3325/2), bei Celle (3326/4) und bei Osterloh (3436/2) sowie bei Rebberlah (3227/3) von LANGBEHN gefunden werden (detailliertere Angaben siehe LANGBEHN 2012a).

Viola x *suevica* – Am Straßenrand in der Nähe der Örtzebrücke östlich von Winsen (3325/2) und auf dem Gelände der Hengstprüfungsanstalt bei Celle (3426/1) wurde von LANGBEHN dieser Tripelbastard aus *Viola reichenbachiana*, *Viola riviniana* und *Viola canina* entdeckt (det. R. HÖCKER, Eckental). Ausführlichere Angaben mit einer gültigen Beschreibung sind in Vorbereitung.

Wiederfund einer als verschollen eingestuften altansässigen Sippe (Status A 0/U)

Carex flacca – Auf einem mit Kalkschotter befestigten Waldweg zwischen Wolthausen und Stedden (3325/2) fanden LANGBEHN und JACOBS mehrere Wuchsplätze der Blaugrünen Segge. Die bisher für den Landkreis Celle als verschollen eingestufte Sippe (KAISER et al. 2007) ist hier offensichtlich mit Wegebaumaterial eingebracht worden, so dass sie zunächst als unbeständig geführt wird.

Unbeständige Neophyten (Status N/U)

Echinocystis lobata – Die Stachelgurke wurde auf einer Ruderalfläche an der Kalihalde Wathlingen (3426/4) von GERKEN und KRUSE sowie unabhängig davon von ELLERMANN entdeckt.

Eragrostis albensis – Das an der Elbe verbreitet vorkommende Elbe-Liebesgras (GARVE 2007) wurde an einem Straßenrand in Celle (3326/3) zusammen mit *Eragrostis minor* und *Eragrostis multicaulis* erstmals von LANGBEHN nachgewiesen (conf. H. Scholz, Berlin). Weitere Hinweise zu diesem Fund finden sich bei LANGBEHN (2012b).

Euonymus fortunei – Der Kletter-Spindelstrauch wurde bereits 2009 von BRANDES (2011) in Celle (3326/4) als verwildert nachgewiesen. Es handelt sich gleichzeitig um den erstmaligen Nachweis einer Verwilderung für Niedersachsen.

Hypericum hirsutum – Ein großer Bestand des Behaarten Johanniskrautes überraschte die Teilnehmer einer Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft auf einem mit Kalkschotter befestigten Waldweg zwischen Wolthausen und Stedden (3325/2).

Mentha spicata ssp. *spicata* – An einem Parkplatz an den Meißendorfer Teichen (3224/4) wachsen mehrere, möglicherweise aus Gartenabfällen stammende Pflanzen (LANGBEHN, PRASSE).

Potentilla incana × *neumanniana* – Die auf dem ehemaligen Bahngelände in Nienhagen (3426/2) vorkommende *Potentilla*-Sippe wurde bisher als *P. incana* angesehen (KAISER et al. 2007), ist aber nach PRASSE & LANGBEHN (2012) eine Hybride.

Literatur

BRANDES, D. (2011): Lianen in urbanen Lebensräumen. – Floristische Rundbriefe **44**: 1-12; Berlin.

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.

GERKEN, R. (2004): Nachträge zur Flora des Landkreises Gifhorn. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **12**: 26-29; Beedenbostel.

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

LANGBEHN, H. (2012a): Die Sektion Stiefmütterchen (*Melanium*) im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **20**: 5-8; Beedenbostel.

LANGBEHN, H. (2012b): Die Gattung *Eragrostis* im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **20**: 2-4; Beedenbostel.

- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2008): Neues aus der Flora des Landkreises Celle 2007. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **16**: 8-11; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2009): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2008. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **17**: 2-5; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2010): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2009. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **18**: 15-18; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2011): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2010. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 13-17; Beedenbostel.
- PRASSE, R., LANGBEHN, H. (2012): *Potentilla cinerea* VILL. ssp. *incana* (G. GAERTN. et al.) ASCH. x *Potentilla neumanniana* RCHB. – eine in Niedersachsen zuvor noch nicht nachgewiesene Hybride. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **20**: 9-10; Beedenbostel.
- NAUENBURG, J. D. (1986): Untersuchungen zur Variabilität, Ökologie und Systematik der *Viola tricolor*-Gruppe in Mitteleuropa. – Dissertation Universität Göttingen, 124 S.; Göttingen.
- WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – 765 S.; Stuttgart.

Anschriften der Verfasser: Dr. Hannes Langbehn, Wittinger Straße 159a, 29223 Celle; Dr. Reinhard Gerken, Otto-Palm-Straße 4, 29223 Celle.

Die Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris* L.) in Niedersachsen und Bremen

Jürgen Feder

1. Einleitung

Deutschlandweit zählt die geschützte Blumenbinse (*Scheuchzeria palustris* L.) (Familie der *Scheuchzeriaceae*) zu den seltensten und daher schon immer besonders beachteten Pflanzenarten. Sie ist auch in Niedersachsen und Bremen seit jeher sehr gut dokumentiert. Sie gilt aktuell im Berg- und Hügelland als ausgestorben und im Tiefland als stark gefährdet (Gefährdungsgrad 2). Rätselhaft ist ein Vorkommen im Landkreis Osterode, weil die Art dort nur kurz und vorübergehend auftrat (nur 1985, seitdem verschollen – GARVE 1994: 748, GARVE 2007: 112). Nach der aktuellen Roten Liste wird sie für das Berg- und Hügelland noch als vom Aussterben bedroht geführt (Gefährdungsgrad 1, GARVE 2004). Auf der 4. Fassung der Roten Liste war die Blumenbinse landesweit als vom Aussterben bedroht (Gefährdungsgrad 1) eingestuft worden. Angesichts des hohen Gefährdungsgrades schien ein Überblick über den früheren und heutigen Stand der Verbreitung in Niedersachsen und Bremen reizvoll. Der Autor wurde

auch angeregt durch ihm teils schon lange bekannte Wuchsorte in den Landkreisen Cloppenburg, Cuxhaven, Lüchow-Dannenberg, Oldenburg und neuerdings erfreulicherweise auch wieder im Landkreis Gifhorn.

Mit dem Gattungsnamen wollte Linné den Züricher Mathematikprofessor J. J. Scheuchzer (1672 bis 1733) ehren, der sich sehr um die Erforschung der Schweizer Flora verdient gemacht hatte. In den Alpen und ihren Vorländern kommt die Blumenbinse deutlich häufiger vor, in Deutschland aktuell ganz überwiegend nur südlich der Donau (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989).

2. Morphologie und Standort

Die Blumenbinse ist eine binsenartige, stark Ausläufer treibende (diese weiß und bis 2 mm dick), 10 bis 55 cm hohe, steif aufrechte Pflanze mit unscheinbaren sternförmigen gelbgrünen Blüten, die meist im Mai überwiegend zu dritt oder zu viert (zwei bis fünf) an einem Blütenstiel und bis zu 15 in einer Traube erscheinen. Die langen Staubgefäße (Windbestäubung) sind violett bis schieferfarben. Die gerillten und rinnigen dunkelgrünen Blätter (meist zwei bis vier je Individuum) stehen steif bis gebogen aufrecht. Sie entspringen einer bis 5 cm langen häutigen Scheide. Am oberen Blattende befindet sich eine Besonderheit, nämlich eine deutlich sichtbare Öffnung (Hydathode), aus der nachts bei hoher Luftfeuchtigkeit durch aktiven Transport Wasser austreten kann (Guttation, wenn normale Transpiration nicht ausreicht). Besser fällt die Pflanze zur Fruchtzeit im Juni bis September auf, wenn die blasig aufgeblähten, glänzendgelbgrünen (wie lackiert) und bis 5 mm großen schiefen Fruchtstände erscheinen (Balgfrüchte, daher auch der zweite deutsche Name Blasenbinse, Fruchtstand um 1 cm breit). Sie enthalten meist 2 bis 3 mm lange Samen, die oft unterschiedlich lang sind. Das Hochblatt des Fruchtstandes ist etwa so hoch wie der erste Balgstand (um 3 cm), das erste Blatt darunter überragt dann meist den gesamten Blüten- beziehungsweise Fruchtstand (dieser wird bis 16 cm lang). Auffallend ist die sehr kurze Übergangszeit vom Blühen bis zur fertigen Ausbildung der Balgfruchthülle (innerhalb nur weniger Wochen). In der Literatur stimmen viele Angaben nicht, etwa zur Morphologie.

Besiedelt werden kalkarme, oligotrophe, bei uns selten auch mesotrophe feuchte bis sehr nasse, auch zeitweise überstaute Hochmoorstandorte in überwiegend sonnigen bis selten halbschattigen Lagen. Die Art duldet aber eine Übershirmung durch krüppelwüchsige Kiefern. Die Blumenbinsen-Gesellschaft (*Scheuchzerietum palustris* aus der Ordnung *Rhynchosporion albae* - Moorschlenken-Gesellschaften) ist demzufolge auf sehr gut ausgeprägten Schwingrasen sowie an Moorgewässern zu suchen. Standortansprüche und Biotope ähneln sehr denen der Schlamm-Segge (*Carex limosa*), mit der *Scheuchzeria palustris* auch gern vergesellschaftet ist.

3. Frühere Vorkommen in Niedersachsen und Bremen (vor 1982)

Scheuchzeria palustris kam in Niedersachsen und Bremen vor 1982 in insgesamt 41 Messtischblättern (MTB) und in 44 Messtischblatt-Quadranten vor. 19 Messtischblätter (22 Messtischblatt-Quadranten) befanden sich westlich und 22 (22 Messtischblatt-Quadranten) östlich der Weser. In den Quadranten 2818/1, 3012/4, 3309/2 und 3310/1 trat die Sippe in jeweils zwei Minutenfeldern (MF) auf. Die Vorkommen liegen ganz überwiegend im Tiefland, sehr selten im Küstengebiet. Nachweise existieren aus 19 niedersächsischen Landkreisen (Angaben ohne ein um 1930 angesalbtetes Vorkommens auf Juist) und aus dem Land Bremen. In den Landkreisen der Lüneburger Heide trat die Blumenbinse vor 1982 in acht Messtischblättern auf (gleichzeitig in acht Quadranten).

In Niedersachsen und Bremen ist *Scheuchzeria palustris* in 28 Messtischblatt-Quadranten bereits vor 1945 verschollen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), in elf westlich und in 17 östlich der Weser (davon fünf in den Landkreisen der Lüneburger Heide). In zehn ist sie erst zwischen 1945 und 1982 verschwunden, in sieben westlich und in drei östlich der Weser (zwei davon liegen in den Landkreisen der Lüneburger Heide). In den Tiefland-Landkreisen fehlt *Scheuchzeria palustris* von jeher neben Harburg und Uelzen nur den Landkreisen Ammerland, Grafschaft Bentheim, Osnabrück und Verden.

Landkreis Aurich: MTB 2307/1, MF 9 oder 10: 1933 von O. Leege angepflanzt im Billsumpf im Westen von Juist, hielt sich hier nicht (VAN DIEKEN 1970). MTB fehlt GARVE (2007) zu recht. Hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt und nicht in die Statistik übernommen.

Landkreis Celle: MTB 3125/3, MF 11: Nach 1950 auf dem Truppenübungsplatz Bergen im Moorkolk am Sechsstückenberg in unbekannter Größenordnung vom damals bekannten Regionalfloristen H. Kossel (Dorfmark) gesehen (KOSSEL 1975). Der exakte Wuchsort wurde vom Lehrer A. Homann (Walsrode) an H. Langbehn (Celle) weitergegeben (mündliche Mitteilung, vergleiche HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989, GARVE 2007). Hier wohl schon um 1975 verschollen und im Kleinmoor auch 2010 (mit H. Langbehn, Celle, und K. Fuhrmann, Oldenburg) nur noch *Carex lasiocarpa* (Faden-Segge, über 200 Exemplare), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau, über 300 Exemplare), *Potamogeton polygonifolius* (Knöterich-Laichkraut, über 1 000 Exemplare), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch, über 1 000 Exemplare) und *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere, über 200 Exemplare).

MTB 3227/3, MF ?: Vor 1945 erloschen im Arloh südwestlich von Eschede (BUCHENAU 1894, BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989 - mit Symbol für

geografische Unschärfe versehen). Wahrscheinlicher befand sich das Vorkommen im Arloh im MTB 3226/4 (heute Standortübungsplatz). Der Arloh reicht eigentlich nicht in das MTB 3227 hinein. Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): Anonymus (8.1879, „Eschede bei Celle“, vielleicht von Spangenberg?).

MTB 3228/1, MF ?: Vor 1945 erloschen im Raum Schelploh, wohl südlich vom Ort nahe der Lutter oder der Ahrbeck (BUCHENAU 1894, BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): Spangenberg (1874).

MTB 3326/1 oder 2, MF ?: Vor 1945 erloschen „Scheuener Ziegelei bei Celle“ (BUCHENAU 1894: 51, BRANDES 1897: 376, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): Anonymus (24.06.1876, vielleicht auch von Spangenberg?).

Landkreis Cloppenburg: MTB 2812/2, MF 10: 1973 östlich von Barbel von J. Tüxen im Drakamp-Schlatt, unpublizierte Artenliste nach F. Hericks (Saterland). Inzwischen viel stärker eutrophiertes und zugewachsenes Kleinmoor, 1994 bis 2006 nirgends mehr gefunden (wohl schon kurz nach 1973 erloschen), fand auch schon A. Montag (früher Hannover) in den 1970er Jahren nicht mehr. Tüxen notierte unter anderem noch *Andromeda polifolia*, *Eleocharis multicaulis*, *Isolepis fluitans*, *Vaccinium oxycoccos*, *Drosera intermedia* und *Drosera rotundifolia*. Einige dieser Arten konnten 1993 und dann 2006 noch bestätigt werden. Dieses MTB fehlt HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989).

MTB 3115/2, MF 6: Südöstlich Ahlhorn-Sandkamp 1950 Klövekorn im Kokemühlen-Schlatt (auch Märchenschlatt genannt), 1982 über 1 000 Exemplare (1982 Höppner & Weber in WEBER 1982, WEBER 1995). Herbarbelege im Bremer Überseemuseum (BREM): H. Kuhbier (19.05.1963, gesammelt anlässlich einer Exkursion der Botanischen Fachgesellschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen unter Führung von H. Kuhbier, U. Lübben und K. Schubert), T. Tataru (23.8.1981).

Landkreis Cuxhaven: MTB 2518/2, MF 4: Vor 1945 erloschen am Silbersee nördlich von Beverstedt (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Von SCHÜTT (1936) unerwähnt. Herbarbelege im Bremer Überseemuseum (BREM): F. Alpers (Juli 1895), W. A. Zimpel (14.06.1936).

Landkreis Diepholz: MTB 3319/?, MF ?: Vor 1945 erloschen im „Sulinger Moor“ (BRANDES 1897: 376, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Vermutlich in einem der Hochmoore südlich von Maasen (Allermoor, Siedener Moor/Schwarze Baggerkuhlen?)

– Quadrant 1) oder südlich von Campen (Borsteler Moor, Quadrant 2). Heute hier teils stark vernässte Hochmoore als Kranich-Rast- und -Brutgebiet (Diepholzer Moore).

Landkreis Emsland: MTB 2911/?, MF ?: Noch 1952 in der Esterweger Dose (H. E. Weber in WEBER 1995), kurz danach aber erloschen oder vernichtet (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989).

MTB 3009/1 oder 3, MF ?: Vor 1945 erloschen im Bourtangener Moor bei Walchum (GRISEBACH 1845, BUCHENAU 1894, BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989, WEBER 1995).

MTB 3208/?, MF ?: Im Bourtangener Moor bei Schöninghaus, zwischen 1945 und 1982 erloschen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989, GARVE 2007).

MTB 3210/2, MF 13: Im Naturschutzgebiet „Süd-Tannen-Moor“, 1953 C. Althage und H. E. Weber - WEBER 1995).

MTB 3210/4, MF 3 und 13: K. Koch im Naturdenkmal „Kesselmoor“ südlich von Klein Berßen (KOCH 1934), 1953 C. Althage und H. E. Weber (WEBER 1995). Ferner um 1935, wohl 1933 im Swienefehn südlich Westerlohnmühlen (E. Simme, handschriftliche Aufzeichnungen 1935 in WEBER 1995), in diesem gut ausgeprägten Kleinmoor 2011 nirgends gefunden (aber über 1 000 m² *Menyanthes trifoliata* und Wiederfund von *Sparganium angustifolium*).

MTB 3310/1, MF 11 oder 12: Vor 1935 im Böllenmoor (Bullenmoor) bei Teglingen in zwei Moorkolken (E. Simme 1935, handschriftliche Aufzeichnungen in WEBER 1995), bis 1953 (Fr. Busche, mündliche Mitteilungen 1973 in WEBER 1995). Eventuell aber auch eher im MTB 3309/2, MF 15. MTB bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989 nicht gekennzeichnet. Außerdem im MF 15 in Bruns Torffehn bei Bückelte (KOCH 1958), auch C. Althage 1956, vor 1973 Fr. Busche (mündliche Mitteilungen 1973 Fr. Busche – WEBER 1995). 1985 überprüft und erloschen (Archiv Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz - NLWKN), auch 2011 nichts gefunden.

MTB 3310/2, MF ?: „Bei Haselünne“ (MEYER & VAN DIEKEN 1949: 38), vor 1945 verschollen, ob wie *Carex limosa* früher im Hudener Moor (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989)?

MTB 3310/3, MF ?: Im Engelbertswald bei Haselünne nördlich von Barwinkel (KOCH 1934), vor 1945 verschollen.

MTB 3310/4, MF 10: 1933 im Münstermörchen bei Lotten (E. Simme, handschriftliche Aufzeichnungen 1935 in WEBER 1995), bis 1969 (Fr. Busche mündliche Mitteilungen 1973 in WEBER 1995). 1985 überprüft, erloschen (auch nach NLWKN). Auch 2011 nicht gefunden.

Landkreis Friesland: MTB 2413/2, MF 12: Bei Jever (BUCHENAU 1894: 51), wahrscheinlich um 1840 von H. Koch im Hochmoor bei Heidmühle - wohl im heutigen Naturschutzgebiet „Feldhausen“, wo noch zahlreiche *Myrica gale* (Gagel), *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide), *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere) und sehr spärlich *Gentiana pneumonanthe* (Lungen-Enzian) wachsen (vergleiche FEDER 2010). MTB fehlt HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989).

MTB 2613/2, MF 1: Vor 1895 „...in Menge in einem Moortümpel westlich von Neuenburg unweit Varel (Fr. Müller); ...“ (BUCHENAU 1894: 51, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989).

MTB 2614/1, MF 7: Um 1888 und vor 1945 erloschen „... beim Grabhorner Busch ...“ (BUCHENAU 1894: 51 und 537, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): W. O. Focke (17.06.1883, „Sümpfe am Nordrand des Grabhorner Busches bei Varel“). Das Archiv des NLWKN enthält aus dem Jahr 1985 aus dem MF 7 eine a0-Meldung (ausgestorben oder verschollen).

Landkreis Gifhorn: MTB 3129/3, MF 12: „... Bockel unweit Sprakensohl ...“ (BUCHENAU 1894: 51), „Bockel bei Sprakensehl“ (BRANDES 1897: 376). Noch nach 1945 im heutigen Naturschutzgebiet „Bullenkuhle“ westnordwestlich von Bokel (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Galt aber zwischen 1982 und 2010 als verschollen (GARVE 2007), zuletzt überprüft 1989 mit einer a0-Meldung (Archiv NLWKN).

Region Hannover (ehemaliger Landkreis): MTB 3521/2, MF 1 und 2: Früher im Ohlhagener Moor bei Mardorf (BUCHENAU 1894, BRANDES 1897), vor 1945 verschollen (HAEUPLER 1976), HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) fehlend (ob im MTB 3421/4?).

MTB 3522/1, MF ?: Früher „bei der Teufelskuhle im Neustädter Moor“ (BRANDES 1897: 376). Östlich vom Steinhuder Meer, auch NÖLDEKE (1863), BUCHENAU (1894) und HAEUPLER (1976). Vor 1945 verschollen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Viel wahrscheinlicher ist aber MTB 3422/3 (Totes Moor westlich von Neustadt), da das große Hochmoor östlich vom Steinhuder Meer als Wunstorfer Moor oder Steinhuder Moor bezeichnet wird. Daneben gibt es auch noch ein großes Hochmoor mit dem Namen „Neustädter Moor“ nordöstlich von Wagenfeld im Landkreis Diepholz (MTB

3417/2 und MTB 3418/1). Diese beiden MTB aber blieben bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) ungekennzeichnet.

Landkreis Heidekreis: MTB 3026/?, MF ?: „Munster“ (STEINVORTH 1865, BUCHENAU 1894, BRANDES 1897). Vor 1945 erloschen wohl sicher auf beziehungsweise nahe vom Truppenübungsplatz Munster-Süd (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), mit hoher Wahrscheinlichkeit im Quadranten 3 in oder nahe vom Saal (Reininger Moor?). Oder früher in einem der heute noch hervorragend ausgeprägten Kleinmoore um Reiningen, denn in einem wuchs 1995 auch noch *Carex limosa* (3026/3, MF 8).

V. PAPE (1863) und NÖLDEKE (1871) zufolge auch noch im Örtzebruch, diese Angabe ist keinem MTB sicher zuzuordnen. Wahrscheinlich ebenfalls im Landkreis Soltau-Fallingb. und nicht im Landkreis Celle gelegen (vergleiche auch Angabe zu *Carex limosa* - Schlamm-Segge „Munster“). Wahrscheinlich sogar identisch mit vorgenannter Angabe („Munster“).

Landkreis Leer: MTB 2611/3, MF ?: Nordwestlich von Hesel im Beningafehn (LANTZIUS-BENINGA 1849, BUCHENAU 1894, BRANDES 1897). Von BIELEFELD (1900) schon 1892 nicht mehr entdeckt, aber nach HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) noch nach 1945 dargestellt (ob Irrtum?). Heute findet sich hier die Moorsiedlung Beningafehn in artenarmem Moorgrünland, auch 1998 bis 2009 nirgends gefunden (MF 9 und 10).

MTB 2613/1, MF ?: Im Vorwort berichtet BIELEFELD (1900), dass ihm *Scheuchzeria palustris* von Dr. Fr. Müller im Lengener Meer gezeigt wurde. Hier kam die Sippe 1930 noch vor, danach durch Entwässerung erloschen (VAN DIEKEN 1970). Auch SCHÜTT (1936: 121) erwähnt den Fundort „... am Lengener Meer bei Oltmannsfehn“. Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): Fr. Müller (25.06.1899, „Tümpel nordöstlich des Bullenmeeres“). Das Vorkommen lag aber wohl nordwestlich des Bullenmeeres – ansonsten wäre es im Landkreis Ammerland und somit abseits vom Lengener Meer gewesen.

Landkreis Lüchow-Dannenberg: MTB 2932/1, MF 3: „Im tiefen Moor des Erdfalls bei Dragahn“ (BRANDES 1897: 376). Im Naturschutzgebiet „Maujahn“ bei Dannenberg-Scharsau, noch ab 1945 regelmäßig bis um 1980 (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989).

MTB 2934.?, MF ?: Vor 1945 verschollen im Gebiet des Höhbecks (BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), wohl viel eher in einem der Schlatts und Kleinmoore im Meetschower Forst (hier noch heute *Calamagrostis stricta* - Moor-Reitgras und *Ledum palustre* - Sumpf-Porst).

MTB 3032/1, MF ?: Vor 1945 verschollen bei Lüchow (BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), mit hoher Wahrscheinlichkeit im Nienhofer Forst (westlich von Küsten) mit einigen noch heute vermoorten Senken südlich der Bundesstraße 493. Hier befinden sich teils massenhaft *Calla palustris* (Sumpf-Calla). Außerdem beide häufigeren Wollgras-Arten (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*), *Utricularia minor* (Kleiner Wasserschlauch) und *Viola palustris* (Sumpf-Veilchen).

Landkreis Lüneburg: MTB 2627/3 oder 4, MF ?: Wohl schon vor 1945 erloschen im Radbruchsforst (STEINVORTH 1865, BUCHENAU 1894, BRANDES 1897). Vermutlich im Quadranten 3, denn hier existieren auf bodensauren Standorten noch heute mehrere Gagelbestände (*Myrica gale*). MTB fehlt HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989).

MTB 2828/2, MF 7: Wohl noch nach 1945 nahe der Ilmenau östlich bis südöstlich von Melbeck. Dieses MTB fehlt HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989), ist aber in GARVE (2007) markiert. Das Archiv des NLWKN enthält für das Jahr 1985 aus dem MF 7 eine a0-Meldung (ausgestorben oder verschollen). Wohl früher in diesem Landkreis und nicht im angrenzenden Landkreis Uelzen.

Landkreis Nienburg: MTB 3221/?, MF ?: Vor 1945 verschollen im Raum Eystrup (BUCHENAU 1894, BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), vermutlich im Quadranten 2 bei Hämelhausen. Vor allem 1995 bis 1997 alles intensiv vergeblich abgesehen.

MTB 3321/2 oder 4, MF ?: Vor 1945 verschollen im Raum östlich Nienburg im Krähenmoor (BUCHENAU 1894, BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989) und im Lichtenmoor bei Sonnenbostel (BRANDES 1897, eventuell eher in 3322/1).

MTB 3322/3, MF ?: Vor 1945 verschollen im Wendener Moor südlich Steimbke (BUCHENAU 1894, BRANDES 1897, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Außerdem erwähnen BUCHENAU (1894: 51) und BRANDES (1897: 376) noch „Nienburger Moor“ und Stöckser Moor (BUCHENAU 1894: 51 „Stöcksee“), aber vermutlich sind nur die beiden oben genannten Moore um das heutige Dorf Stöckse gemeint.

MTB 3421.1 oder 2, MF ?: „Schessinghausen“ (BUCHENAU 1894: 51, BRANDES 1897 fehlend), wohl schon vor 1945 erloschen. MTB HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) fehlend. Wohl von diesem Fundort auch ein Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): C. NÖLDEKE (6.1858, „Nienburger Fladder“). Eventuell eher im MTB 3321/3, wo der Nienburger Bruch liegt.

Landkreis Oldenburg: MTB 2715/4, MF 14: Schon vor 1945 verschollen im Ipweger Moor, in der Region Küste (SCHÜTT 1936, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), auch 1996 bis 2011 vergeblich gesucht. Hier noch immer *Rubus chamaemorus* (Moltebeere – 1996, 1998, 2000 und 2011 jeweils über 1 000 Exemplare). Herbarbelege im Bremer Überseemuseum (BREM): C. A. Weber (Juli 1912), W. O. Focke (17.08.1913).

MTB 2915/4, MF 8: In zwei Heidetümpeln in den Osenbergen bei Sandhatten (SCHÜTT 1936, MEYER & VAN DIEKEN 1949, KOLLMANN 1959, WEBER 1995). Irrig ist diesbezüglich aber die Angabe „bei Streek“ (MEYER & VAN DIEKEN 1949: 38) und übernommen von WEBER (1995: 577), er verändert dabei „Streek“ in „Streeker“. Es gibt nur eine Ortschaft Streekermoor im Quadranten 2, in dem die Osenberge nur im MF 11 trockene und trostlose Kiefernforste ohne Gewässer bieten – hier oder in der Nähe scheinen weitere Vorkommen abseits der Osenberge ausgeschlossen zu sein. Mit Streek ist vielleicht auch Bentstreek nahe vom Lengener Meer gemeint (vergleiche Ausführungen beim Landkreis Wittmund weiter unten). Herbarbelege im Bremer Überseemuseum (BREM): Härtel (1875), G. Schatteburg (6.1929, 15.05.1935), H. Kuhbier (20.06.1960, 15.05.1964, 14.05.1975 – 1960 gesammelt anlässlich einer Exkursion der Botanischen Fachgesellschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen unter Führung von G. Kollmann und G. Große-Brauckmann).

MTB 3014/2, MF ?: Bis etwa 1930 im Sager Meer nordwestlich von Bissel (BUCHENAU 1894, SCHÜTT 1936, MEYER & VAN DIEKEN 1949, WEBER 1995). Herbarbelege im Bremer Überseemuseum (BREM): J. Dreyer (1886), C. Messer (22.07.1909).

MTB 3116/1, MF 9: Vor 1945 verschollen südwestlich von Wildeshausen bei Lüerte (MEYER & VAN DIEKEN 1949, HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), wohl im Teich- und Sumpfgebiet südlich vom Dorf.

Landkreis Osterholz: MTB 2818/1, MF 4: Direkt an der Landesgrenze zu Bremen „in dem kleinen Ihlepohler Moor zwischen Lesum und Ihlpohl“ (BRANDES 1897: 376, BUCHENAU 1906), noch 1918 (SCHÜTT 1936), wohl kurz danach erloschen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Heute befinden sich dort kleinflächig Intensivgrünland, ein Sumpf mit kleinem Weiher, sekundärer Laubmischwald und großflächig Grabeland beziehungsweise Kleingärten. Diese eutrophieren die weite Umgebung und dies im Naturschutzgebiet „Ihlpohler Moor“. Bei FEDER (2009a) fehlt die Angabe zur verschollenen Blumenbinse.

Landkreis Rotenburg: MTB 2721/3, MF 3: Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): H. Cordes (9.08.1969). „Bultensee bei Steinfeld (Zeven)“, gemeint ist der Bullensee. Angabe fehlt HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989). Im Naturschutzgebiet

„Bullensee“ 2011 nirgends gesehen (FEDER 2011a), hier vor allem nordwestlich bis südwestlich vom Bullensee hervorragend ausgeprägte Schwingrasen mit massenhaft *Andromeda polifolia*, *Drosera rotundifolia*, *Vaccinium oxycoccos* und vor allem *Rhynchospora alba* (über 1 000 m²).

Landkreis Stade: MTB 2322/1, MF 13: Um 1880 nicht selten im Stader Moor (J. Fitschen) beziehungsweise im Kehdinger Moor (SIEBS 1913). „Im Wilden Moor bei Stade“ (BRANDES 1897: 376), im Asseler Moor (BRANDES 1897). Vermutlich also mindestens zwei Vorkommen, vor 1945 verschollen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Auch 2011 im Asseler Moor nirgends gefunden, aber noch *Drosera longifolia* (Langblättriger Sonnentau) und *Carex limosa* (Schlamm-Segge) vorhanden. Dieses Hochmoor liegt in der Region Küste, so dass die zuletzt genannte Sippe für die Region Küste bei GARVE (2004) zu ergänzen ist. Herbarbeleg im Bremer Überseemuseum (BREM): C. A. Weber (4.09.1895 „Kehdinger Moor“).

Landkreis Vechta: MTB 3115/4, MF 9: Im Trennmoor südlich von Visbek 1937 (WEBER 1995, MEYER & VAN DIEKEN 1949 fehlend) und 1955 C. Altehage (WEBER 1995). Der Karteikarte von J. Wagner (früher Lohne) zufolge einmal Hillen 1947, dann Hillen 1948. Nach J. Wagner 1970 erloschen. 1993/2009 hier ein eutrophierter, aber landesweit wertvoller Weiher mit breiter Verlandungszone.

Landkreis Wittmund: MTB 2613/1, MF 7: Noch nach 1930 im Sumpfmoor nördlich vom Lengener Meer bei Bentstreek (VAN DIEKEN 1970), auch noch nach 1945 (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). „...bei Streek“ meint wohl identische Örtlichkeit (SCHÜTT 1936: 121, MEYER & VAN DIEKEN 1949). Allerdings übertragen diese Autoren und später auch WEBER (1995) den Namen „Streek“ auf die heutige Ortschaft Streekermoor (Landkreis Oldenburg, MTB 2915/2 - ein „Streek“ gibt es hier jedoch nirgends). Dieses Moordorf liegt ganz in der Nähe der Osenberge, einem weiteren früheren (und heutigen) Wuchsort der Blumenbinse. Alle Autoren geben aber auch immer die Osenberge bei Sandhatten explizit an, ein weiteres Vorkommen bei Streekermoor scheint ausgeschlossen. Bei Bentstreek befindet sich derzeit Intensivgrünland und immer noch ein Wiesentümpel mit viel *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee, FEDER & SCHÄFER 2003).

Land Bremen: MTB 2818/1, MF 8: Nach MEYER (1836: 518) „im Lesumer Moore“, übrigens Meyers einzige Angabe für den Untersuchungsraum. Hier auch nach Treviranus (ANONYMUS 1855). Schon vor 1945 ausgestorben (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Es handelt sich hier um das so genannte Ruschdahlmoor (Naturschutzgebiet), einem Erdfallmoor. Es ist mit etwa 33 m Torfmächtigkeit das tiefgründigste Hochmoor Europas und noch heute Bremens wichtigstes, wenn auch sehr kleines Nieder- und Hochmoor (vergleiche FEDER 2009b). *Scheuchzeria*-Belege aus dem Bremer Herba-

rium (BREM): F. Buchenau (Juni 1858, 4.07.1864), C. Klugkist (1892), Börner (18.05.1898), F. Wilde (21.08.1899), A. Frevert (15.06.1901), C. A. Weber (1912), G. Schatteburg (5.06.1915, 14.06.1936).

MTB 2819/2, MF 11: Nach Treviranus auf Torfboden bei Oberneuland (ANONYMUS 1855, BUCHENAU 1894). Ebenfalls längst erloschen (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989).

Wohl irrtümlich sind gleich vier markierte Messtischblatt-Quadranten in HAEUPLER (1976: 291), die dagegen HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) fehlen: 3421/1 Moore bei Husum (Landkreis Nienburg), 3422/1 nordwestlich von Eilvese (Region Hannover), 3430/2 wohl Naturschutzgebiet „Vogelmoor“ bei Ehra (Landkreis Gifhorn) und 3523/4 um Garbsen oder im Stadtteil Hannover-Stöcken (Region Hannover). Wohl unrichtig ist auch die Angabe vor 1945 im MTB 2712 (Blatt Apen, Landkreise Leer und Ammerland - HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), wo sich das längst vernichtete Lengener Moor befindet. Das Lengener Moor wird aber nirgends genannt, immer nur das Lengener Meer im Lengener Moor, ein großer Moorkolk im MTB 2613/1 (Landkreis Leer, siehe oben).

4. Aktuelle Vorkommen in Niedersachsen (1982 bis 2011)

Nach 1982 ist *Scheuchzeria palustris* aus elf Messtischblatt-Quadranten mit elf Minutenfeldern gemeldet worden (GARVE 1994, GARVE 2007), in drei davon zwischen 1984 und 2002 erloschen (2518/1, 3410/4, 4327/4). So ist die Blumenbinse derzeit aus acht Messtischblatt-Quadranten mit acht Minutenfeldern bekannt und zwar sehr verstreut im gesamten Tiefland des Landes Niedersachsen. Alle aktuellen Wuchsorte und mehrere frühere Wuchsorte sind 2011 binnen weniger Wochen aufgesucht worden. Mitgeteilt werden die jeweiligen Landkreise, in Klammern die Anzahl der Messtischblatt-Quadranten und Minutenfelder.

Landkreis Cloppenburg (1/1): MTB 3115/2, MF 6: Südlich Ahlhorn-Sandhörn im Kokemühlen-Schlatt, noch 1983 und 1990 vorhanden (handgeschriebene Karteikarte aus dem Archiv von J. Wagner, früher Lohne). Dieser Karteikarte, eine Kopie davon erhalten von F. Hericks (Saterland), enthält noch Folgendes: „Leider fördert die Forstverwaltung die Seerosen und schiebt die Scheuchzeria auf die Ufer (Wa). Die „Naturschützer“ wissen nicht, was geschützt werden soll! Schade! Unser letzter Standort!“ (gemeint ist hier im Oldenburger Münsterland). 1982 über 1 000 Exemplare (GARVE 1994). Dann 1993 anlässlich der Niedersächsischen Biotopkartierung vom Verfasser vergeblich gesucht (vergleiche auch WEBER 1995). Dieses bedeutende Gewässer ist also zwischenzeitlich geräumt worden als Maßnahme für die Ausbreitung

der Weißen Seerose. Heute wie 1993 zeigt sich ein hervorragend ausgeprägter Moorschlatt mit offener Wasserfläche und zahlreich *Nymphaea alba*, ein Schwingrasen ist von Südwesten und Süden stärker verbuscht (vergleiche FEDER 2010). Auf der Karteikarte steht ganz unten noch: „2003 kein Standort mehr bekannt Olb.“ (= P. Olberding, Holdorf). Aber 2002 wurden wieder 6 bis 25 Exemplare festgestellt (Archiv NLWKN). 2011 dann - von Südwesten durch einen kleinen Torfmoos-Birkenbruch auf die Fläche gelangend – wurden sofort über 3 000 Pflanzen mit 169 Fruchtständen gefunden (viertgrößtes Vorkommen in Niedersachsen – FEDER 2011b). Um zehn Exemplare wuchsen auch direkt am Ufer, sonst mit *Andromeda polifolia* (im Schlatt über 1 000 Exemplare), *Carex rostrata*, *Empetrum nigrum*, *Erica tetralix*, *Eriophorum angustifolium*, *Menyanthes trifoliata* (im Moor über 10 000 Exemplare), *Rhynchospora alba* (über 500 Exemplare), *Vaccinium oxycoccos* (über 500 m²) und jungen Kiefern sowie besonders Birken. Diese sehr locker stehend und die Vitalität von *Scheuchzeria* nicht beeinträchtigend. Auffällig ist, dass keine Vergesellschaftung mit *Drosera rotundifolia* (im Moor über 1 000 Exemplare) auftritt. Der Sonnentau wächst nur in Gewässernähe und auf übrigen, nur klein und schmal ausgeprägten Schwingrasen im Zentrum sowie zu Kiefernforsten insbesondere am West- bis Nordostrand (alle ohne Blumenbinse).

Landkreis Cuxhaven (2/2, nun 1/1): MTB 2318/2, MF 5: Nur 1984 nordöstlich von Flögeln in Schwingrasen im Naturschutzgebiet „Fünf Seen“, nordwestlich bis südwestlich vom größeren Moorsee, 6 bis 25 Exemplare (GARVE 1994, GARVE 2007) - auch 2003 bis 2011 nirgends mehr gesehen (FEDER 2008). Hier noch aktuell über 500 Exemplare *Dactylorhiza sphagnicola* (Torfmoos-Knabenkraut), *Drosera longifolia* (Langblättriger Sonnentau, 15 Exemplare) und *Carex limosa* (Schlamm-Segge, über 50 Exemplare).

MTB 2617/4, MF 13: Bekannt erst seit 1990/91 in einem Schlatt südwestlich von Lehnstedt. Finderin S. Meyer-Rahmel (Harpstedt), bestätigt 1993 P. Lauser (Jena) anlässlich der Kartierung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen des damaligen Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie (NLÖ, Hildesheim). 1993 bis 1995 jeweils über 100 Exemplare, 2004 hier vom Verfasser über 1 000 Exemplare gezählt mit etwa 20 Fruchtständen, 2005 unter 1 000 Exemplare (kaum fruchtend, CORDES et al. 2006). 2009 über 500 Exemplare mit 15 Fruchtständen (FEDER 2008, FEDER 2009a), 2010 wieder über 1 000 Exemplare (sechs Fruchtstände), 2011 über 1 000 Exemplare (drei Fruchtstände). Der Bestand wird ziemlich beschattet durch krüppelwüchsige *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer, Stammstärken 3 bis 12 cm), in keinem anderen Moor wächst die Art so im Schatten. Im Bestand 2011 zudem dominant *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos) und *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere). Zudem beteiligt *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau, über 100 Exemplare, im Schlatt insgesamt über 1 000

Exemplare), *Calluna vulgaris* (Besenheide, sehr wenig), *Erica tetralix* (Glockenheide – hier sehr wenig, sonst über 2 000 m²), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras, spärlich), *Molinia caerulea* (Pfeifengras, nur ein Bult), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos) und *Vaccinium myrtillus* (Heidelbeere, sehr wenig). In diesem Schlatt an selteneren Arten zudem *Andromeda polifolia* (Rosmarinheide, über 1 000 Exemplare), *Calla palustris* (Sumpf-Calla, über 10 000 Exemplare) und *Empetrum nigrum* (Krähenbeere, über 50 m²). Die ansteigende Umgebung wird bestimmt durch einen Maisacker nach Süden sowie sonst durch Pfeifengras-Birkenwald, Adlerfarn-Fichtenforst und Adlerfarn-Fichten-Lärchenforst.

Landkreis Emsland (4/4, nun 3/3): MTB 3210/2, MF 13: 1986 im Naturschutzgebiet „Süd-Tannen-Moor“ südlich von Klein Berßen über 100 Exemplare (L. Starmann, früher Meppen – WEBER 1995, Archiv NLWKN), auch 1991 (WEBER 1995). 2011 über 100 Exemplare und über 1 000 Exemplare an zwei benachbarten kompakten Stellen. 2011 aber mit nur einem vorjährigen Fruchtstand. Mit Wiesen-Segge, beiden Wollgras-Arten und Dominanz vom Trügerischen Torfmoos, Krähenbeere sowie Moosbeere. Weißes Schnabelried und Rundblättriger Sonnentau an anderen Stellen (über 100 beziehungsweise über 1 000 Individuen). Dieses Kleinmoor weist keine Wasserflächen mehr auf und ist ziemlich entwässert. Signifikant ist auch verstärkter Gehölzanflug (das Moor wird aber regelmäßig entkusselt).

MTB 3210/4, MF 3: 1984 im Naturdenkmal „Kesselmoor“ westnordwestlich von Westerloh unter 26 Sprosse, 1985 über 50 Exemplare, ein anderer Melder gibt über 50 m² an, 1998 über 1 000 Exemplare (unter anderem L. Starmann, früher Meppen) (Daten aus dem Archiv des NLWKN). 2011 über 50 000 Exemplare auf fast 500 m² (mit K. Fuhrmann). Weitaus größer als alle übrigen Vorkommen in Niedersachsen zusammen („schwedische Verhältnisse“). Bildet um einen flachen, hervorragend ausgeprägten Moorweiher mit viel Glänzender Seerose (*Nymphaea candida*) dichte Verlandungsgürtel (regelrechte Riede) aus (am Südwest-, Süd- bis Nordostrand des Weihers), durchsetzt vom Trügerischen Torfmoos, massenhaft Fieberklee und der Seerose. Oft auch im Wasser und auch hier teilweise fruchtend (insgesamt über 1 500 Fruchtstände gezählt).

MTB 3309/2, MF 1: Im Kiefern-Moorschlatt westlich von Meppen-Esterfeld 1993 weniger als 25 Exemplare, 2002 über 1 000 Exemplare – L. Starmann (früher Meppen) (Daten aus dem Archiv des NLWKN). 2011 westnordwestlich und nördlich eines bewaldeten Geländevorsprunges zwei geschlossene Bestände, schon von weitem an der dunkelgrünen Farbe erkennbar. Einer in der Mitte etwa 110 m² groß (über 2.000 Exemplare, 111 fruchtend), der im Nordosten 150 m² groß (über 2 000 Exemplare, 46 fruchtend). Westlichstes und zweitgrößtes Vorkommen in Niedersachsen (FEDER 2011c). Mit beiden Wollgras-Arten, Pfeifengras (zwei bis drei Bulte), Weißem Schna-

belried, Rundblättrigem Sonnentau, Wiesen- und Schnabel-Segge, wenigen Jungkiefen sowie Dominanz von Trägerischem Torfmoos, Fieberklee und Moosbeere.

MTB 3410/4, MF 12: 1992 westlich von Thuine weniger als 5 Exemplare im Mickelmoor südlich der Bundesstraße 214 („Vollmars bei RLG“ in WEBER 1995: 577), eine Person mit diesem Namen fehlt aber in den Listen der Melder bei GARVE (2004) und GARVE (2007). Am 16.06.2002 anlässlich einer Kartierexkursion des Landesamtes für Ökologie (NLÖ) auch nicht gefunden („Weber-Gruppe“). Auch 2011 ohne Erfolg abgesucht. Das Mickelmoor ist inzwischen entkusselt worden, aber nach wie vor stark entwässert (sichtbar an meist sehr stark bultigen Seggen und Pfeifengras). Neben massenhaft Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*) herrschen teilweise noch Moosbeere, Wiesen-Segge, Schnabel-Segge, Scheiden-Wollgras und Torfmoose vor.

2011 sind alle Blumenbinsen-Vorkommen des Emslandes mit K. Fuhrmann (Oldenburg) aufgesucht worden. So wurden beispielweise im MTB 3210 (Klein Berßen) auch alle anderen Kleinmoore noch einmal überprüft – ohne Erfolg.

Landkreis Gifhorn (1/1): MTB 3129/3, MF 12: 2010 um 50 Pflanzen (mit drei Fruchtständen) im Naturschutzgebiet „Bullenkuhle“ westnordwestlich von Bokel (Finder H. Langbehn, Celle – mit H. Kuhbier und J. Müller, beide Bremen). 2011 295 Exemplare, aber ohne Fruchtstände (FEDER & LANGBEHN 2011). Mit weitem Abstand die kleinste Population im Untersuchungsraum. In direkter Umgebung wurden 2011 noch notiert: *Betula pendula* (Hänge-Birke, Jungwuchs), *Calluna vulgaris* (Besenheide, sehr wenig), *Carex nigra* (Wiesen-Segge), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau, über 200 Exemplare im Erdfall), *Empetrum nigrum* (Gewöhnliche Krähenbeere, über 300 m² im Erdfall), *Erica tetralix* (Glockenheide), *Eriophorum angustifolium* (Schmalblättriges Wollgras, mit bestimmend), *Eriophorum vaginatum* (Scheiden-Wollgras), *Molinia caerulea* (Pfeifengras, wenig), *Pinus sylvestris* (Wald-Kiefer, Jungwuchs), *Rhynchospora alba* (Weißes Schnabelried, dominant, über 10 000 Exemplare im Erdfall) und *Vaccinium oxycoccos* (Moosbeere, dominant, über 10 000 Exemplare im Erdfall).

Landkreis Lüchow-Dannenberg (1/1): MTB 2932/1, MF 3: Im Naturschutzgebiet „Maujahn“ nordwestlich von Dannenberg-Schmarsau 1985 bis 1988 jeweils weniger als 25 Exemplare, 1991 über 100 Exemplare, 2000 über 1 000 Exemplare (Archiv des NLWKN). 2010 zusammen mit H. Langbehn (Celle) über 1 500 Exemplare mit über 500 Fruchtständen, 2011 fast 2 000 Exemplare (800 fruchtend). Mit *Andromeda polifolia*, *Betula pubescens* (Jungwuchs), *Calluna vulgaris*, *Carex rostrata*, *Drosera rotundifolia* (über 100 Exemplare, in gesamten Erdfall über 1 000 Pflanzen), *Erica tetralix*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum* (dominant), *Pinus sylvestris* (Jungwuchs), *Rhynchospora alba* (über 100 Exemplare, im gesamten Erdfall über

50 m²), *Vaccinium oxycoccos* (über 10 000 Exemplare, dominant) und mit vier Torfmoos-Arten: *Sphagnum fallax* (Trügerisches Torfmoos), *Sphagnum magellanicum* (Mittleres Torfmoos), *Sphagnum palustre* (Sumpf-Torfmoos) und *Sphagnum capillifolium* (Hain-Torfmoos – det. J. Klawitter, Berlin). Fünfgößtes und östlichstes Vorkommen in Niedersachsen. Während alle anderen *Scheuchzeria*-Moore im Tiefland von Fichten- und vor allem von Kiefernforsten umgeben sind, ist der Maujahn das einzige, welches (sogar vollständig) von altem Laubwald und Weidengebüschen eingrahmt wird.

Landkreis Oldenburg (1/1): MTB 2915/4, MF 8: im Naturschutzgebiet „Tannersand und Gierenberg“ 1995 bis 2006 jeweils über 3 000 Exemplare reichlich fruchtend in sehr gut ausgeprägtem Kleinmoor, leicht verbuscht (drittgrößter Bestand in Niedersachsen, FEDER 2003). 2011 3 400 Pflanzen fast nur noch in der beschatteteren Nordhälfte vor allem westlich und um ein Schnabelseggen-Kolk, 2011 nur 13 fruchtend. Das Moor ist entkusselt worden, ganztägig volle Sonne scheint der Art bei uns aber eher abträglich zu sein. 2011 mit *Andromeda polifolia* (im Schlatt über 1 000 Exemplare), *Carex nigra*, *Carex rostrata*, *Drosera rotundifolia* (über 1 000 Exemplare), *Empetrum nigrum* (über 100 m²), *Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*, *Molinia caerulea*, *Rhynchospora alba* (über 10 000 Exemplare), *Vaccinium oxycoccos* (über 1 000 m²) und Jungwuchs von Birke sowie Kiefer. Etwa 200 m weiter südöstlich 1995 bis 2006 jeweils über 100 Exemplare in einem weiteren Kleinmoor (FEDER 2003, vergleiche auch STAMER 1990). 2011 aber völlig verschwunden, trotz Entkusselungen mit weniger gut ausgeprägten, aber teils auch noch nassen Schwingrasen aus sonst fast allen eben erwähnten Arten. Dies sind die altbekannten Vorkommen in den Osenbergen.

Landkreis Osterode (1/1, nun 0/0): MTB 4327/4, MF 15: 1985 über 50 Exemplare im Finnenbruch bei Pöhle (A. Bechler, aus dem Archiv des NLWKN, vergleiche auch GARVE 1994 und 2007). Erstfund für das gesamte niedersächsische Berg- und Hügelland. Nur in jenem Jahr gefunden (GARVE 2007: 112). Vor 2000 auch von E. Garve (Sarstedt) vergeblich nachgesucht. Auch 2011 nirgends gesehen (FEDER 2011d) in einem hervorragend ausgeprägten Schwingrasen innerhalb eines vermoorten Erdfalles. Das Moor wies neben lichten Birken und teils abgängigen Fichten viel Moosbeere, beide häufigeren Wollgras-Arten, Torfmoose und stark bultiges Gewöhnliches Wider-tonmoos (*Polytrichum commune*) auf. Ferner kamen spärlich Rundblättriger Sonnentau (30 Exemplare), Fieberklee (im Erdfall über 10 000 Exemplare) und Igel-Segge (zehn Exemplare) vor.

Im Jahr 2011 konnte *Scheuchzeria palustris* somit in Niedersachsen noch in sechs Landkreisen festgestellt werden. Nur aus fünf Moorgebieten ist die Art mehr oder weniger durchgehend überliefert, aus der Historie bis heute: 2932/1 (DAN), 3115/2

(CLP), 3129/3 (GF) und 3210/2 und 4 (EL). Die Populationsgröße liegt bei etwa 65 000 Pflanzen mit über 2.540 Fruchtständen. Davon befinden sich nur noch 5,1 % (3 300 Pflanzen) in Niedersachsen östlich der Weser. Der landesweit gültige Gefährdungsgrad 2 (stark gefährdet) ist voll gerechtfertigt. Alle jetzigen Vorkommen machen einen sehr guten und stabilen Eindruck, eine Gefahr des Aussterbens besteht daher nicht.

In allen Beständen fällt das weitgehende Fehlen von Pfeifengras, Besenheide, Heidelbeere und Rosmarinheide auf. Sumpf-Calla (*Calla palustris*), Vielstängelige Sumpfbirse (*Eleocharis multicaulis*), Moor-Lilie (*Narthecium ossifragum*) und vor allem Mittlerer Sonnentau (*Drosera intermedia*) fehlten überraschend immer. In den Mooren auch nie wenigstens vereinzelte Gagelgebüsche, auch nie in der weiteren Umgebung. Zudem tritt Glockenheide immer auffallend zurück. Durchweg bestandsbildend sind Wollgras-Arten, Moosbeere, Trägerisches Torfmoos und auch Fieberklee. Eine Besonderheit ist die Durchdringung von *Scheuchzeria palustris* und *Nymphaea candida* im Emsland bei Klein Berßen. Im Emsland in einem Kleinmoor auch viel Krähenbeere, wo es auch sonst noch zahlreiche sehr gut ausgestattete Kleinmoore gibt, allerdings überall ohne *Scheuchzeria palustris*.

5. Dank

Herzlich zu danken ist Herrn Heinrich Kuhbier (Bremen), der das Bremer Herbar (BREM) nach *Scheuchzeria palustris* ausgewertet hat.

6. Quellenverzeichnis

- ANONYMUS (1855): Flora Bremensis Index plantarum vascularium circa Bremam urbem sponte crescentium. – 80 S.; Bremen.
- BIELEFELD, R. (1900): Flora der ostfriesischen Halbinsel und ihrer Gestade-Inseln. - 343 S.; Norden.
- BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. – 542 S.; Hannover.
- BUCHENAU, F. (1894): Flora der nordwestdeutschen Tiefebene. – 550 S.; Leipzig.
- FEDER, J. (2003): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Oldenburg. – Oldenburger Jahrbuch **103**: 279-315; Oldenburg.
- FEDER, J. (2008): Die Besonderheiten der rezenten Flora im Bereich der Regionalstelle Bremen. – Bremer Botanische Briefe **1**: 14-28; Bremen.
- FEDER, J. (2009a). Florenliste und Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – Bremer Botanische Briefe **2**: 2-44; Bremen.

- FEDER, J. (2009b): Die aktuelle Flora des NSG „Ruschdahlmoor“ (Bremen). – Bremer Botanische Briefe **6**: 13-17; Bremen.
- FEDER, J. (2010): Florenliste und Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Oldenburger Landes. – Oldenburger Jahrbuch **110**: 223-269; Oldenburg.
- FEDER, J. (2011a): Die aktuelle Flora des NSG „Bullensee“ bei Steinfeld (Kreis Rotenburg). - Bremer Botanische Briefe **12**: 15-17; Bremen.
- FEDER, J. (2011b): Die aktuelle Flora des ND „Kokenmühle-Schlatt“ (Kreis Cloppenburg). - Bremer Botanische Briefe **12**: 21-23; Bremen.
- FEDER, J. (2011c): Die aktuelle Flora des Esterfelder Kleinmoores bei Meppen (Kreis Emsland). – Bremer Botanische Briefe **12**: 23-25; Bremen.
- FEDER, J. (2011d): Die aktuelle Flora des Finnenbruchs bei Pöhlde (Kreis Osterode). - Bremer Botanische Briefe **12**: 27-31; Bremen.
- FEDER, J., LANGBEHN, H. (2011): Die aktuelle Flora vom NSG „Bullenkühle“ (Landkreis Gifhorn). - Bremer Botanische Briefe **11**: 36-39; Bremen.
- FEDER, J., SCHÄFER, B. (2003): Flora des Landkreises Wittmund. – 140 S.; Friedeburg.
- GARVE, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **13** (1): 1-37; Hannover.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – 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.
- HAEUPLER, H. (1976): Atlas der Flora von Südniedersachsen. – Scripta Geobotanica **10**: 376 S.; Göttingen.
- HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – 768 S.; Stuttgart.
- KOCH, K. (1934): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und benachbarter Gebiete. – 579 S.; Osnabrück.
- KOCH, K. (1958): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und benachbarter Gebiete. 2. Auflage. – 543 S.; Osnabrück.
- KOLLMANN, G. (1959): Beobachtungen über Stetigkeit oder Wechsel des Standorts bemerkenswerter Pflanzen in der Umgebung Bremens. – Mitteilungen der Bremer Naturschutzgesellschaft **1959**: 14-21; Bremen.
- KOSSEL, H. (1975): Bemerkungen zur Flora des Truppenübungsplatzes Bergen/Hohne. – Göttinger Floristische Rundbriefe **9** (2): 39-41; Göttingen.
- KÜSEL, H. (1967): Die Verbreitung der Gefäßkryptogamen im Bremer Beobachtungsgebiet. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **37** (2): 109-146; Bremen.
- LANTZIUS-BENINGA, S. (1849): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Ostfriesland. - 55 S.; Göttingen.

- MEYER, W., VAN DIEKEN, J. (1949): Pflanzenbestimmungsbuch für die Landschaften Oldenburg, und Ostfriesland mit Berücksichtigung der Nachbargebiete. – 256 S.; Oldenburg.
- NÖLDEKE, C. (1863): Verzeichniß der in den Grafschaften Hoya und Diepholz, sowie in den nächstangrenzenden Hannoverschen Gebietstheilen bis jetzt beobachteten Gefäßpflanzen, September 1864. – Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover **14**: 13-41; Hannover.
- NÖLDEKE, C. (1871): Flora Cellensis – Verzeichniß der in der Umgebung von Celle wildwachsenden Gefäßpflanzen, Moose und Flechten. – 96 S.; Celle.
- SIEBS, D. E. (1913): Beiträge zur Flora des Regierungsbezirks Stade. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **21**: 385-388; Bremen.
- STAMER, R. (1990): Vegetationskundliche Untersuchungen in den Osenbergen. – Oldenburger Jahrbuch **90**: 297-372; Oldenburg.
- STEINVORTH, H. (1865): Nachträge zu dem Verzeichnis bemerkenswerter wildwachsender Pflanzenarten im Fürstenthum Lüneburg. – Jahreshefte des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstenthum Lüneburg **1**: 38-41; Lüneburg.
- VAN DIEKEN, J. (1970): Beiträge zur Flora Nordwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung Ostfrieslands. – 284 S.; Jever.
- PAPE, G. K. v. (1863): Verzeichniß der im Amt Celle wildwachsenden phanerogamischen und gefäßführenden kryptogamischen Pflanzen. – Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover **12**: 24-39; Hannover.
- WEBER, H. E. (1982): Vegetation eines Schlatts im Landkreis Cloppenburg. – Drosera **1983** (2): 87-116; Oldenburg.
- WEBER, H. E. (1995): Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. – 770 S.; Osnabrück.

Anschrift des Verfassers: Jürgen Feder, Auf dem Stahlhorn 7, 28759 Bremen.

Das Röderhof-Treffen 2011 in Osterwieck

Eckhard Garve

Nachdem im vergangenen Jahr an dieser Stelle über das Röderhof-Treffen 2010 in Celle berichtet wurde (GARVE et al. 2011), folgt in diesem Jahr ein Beitrag über das Treffen 2011. Dieses fand zwar abseits der Lüneburger Heide im subkontinental geprägten Bereich der Landkreise Wolfenbüttel und Harz (Sachsen-Anhalt) in Osterwieck am Kleinen Fallstein statt, hat aber durch den Vortrag von Henning HAEUPLER „Die Floristische Runde im Haus Röderhof, eine der erfolgreichen botanischen Traditionen in Niedersachsen“ eine überregionale Bedeutung bekommen. Dieser Vortrag ist nachfolgend komplett abgedruckt.

Vorangestellt wird ein kurzer Abriss über das 18. Röderhof-Treffen am 10.09.2011, das als Gemeinschaftsveranstaltung mit dem „Botanischen Arbeitskreis Nordharz e. V.“ stattfand.

Am Treffpunkt an der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze zwischen Hornburg und Osterwieck, am Abzweig zur ehemaligen Gaststätte „Willeckes Lust“ (3929/4), trafen morgens 53 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Niedersachsen, Bremen, Sachsen-Anhalt und Nordrhein-Westfalen ein (Abb. 1). Gleich in der Nähe wuchsen entlang der Kreisstraße in trockenwarmer Saumsituation interessante Arten wie *Bryonia alba*, *Nepeta cataria*, *Stachys recta* und die drei seltenen Apiaceen *Bupleurum falcatum*, *Peucedanum cervaria* und *Peucedanum officinale*. Die zuletzt genannte Art ist in Deutschland disjunkt verbreitet mit einem deutlichen Schwerpunkt in Stromtälern (zum Beispiel Rhein, Main, Donau, Elbe) und hat hier am Rand des mitteldeutschen Trockengebietes eines der zwei bekannten niedersächsischen Vorkommen (GARVE 2007). Ganz offensichtlich profitiert der Haarstrang von der Unterhaltung (Mahd, Rückschneiden der Gehölze) des Straßenseitenstreifens, denn der Bestand hat seit seiner Entdeckung 1992 stetig zugenommen und umfasst jetzt deutlich mehr als 100 Pflanzen. Eine Ackerbrache in unmittelbarer Grenznähe erbrachte neben *Bromus arvensis* einen großen Bestand der bislang weitgehend unbekannt, das heißt mit *Erigeron acris* verwechselten Asteraceae *Erigeron muralis* (vergleiche FEDER 2011a, 2011b).



Abb. 1: Begrüßung der Teilnehmer/innen auf dem Röderhof-Treffens (Fotos: E. Garve).

Eine Kartiergruppe fuhr von dort zum Hägeberg bei Seinstedt (3929/2), bestätigte die großen Bestände von *Inula hirta*, fahndete allerdings vergeblich nach *Aster linosyris* an diesem letzten bekannten niedersächsischen Wuchsort. Dieser Spätsommerblüher muss damit für Niedersachsen als verschollen gelten. Am benachbarten Westerberg waren die von früher bekannten kleinen Restbestände von *Adonis vernalis*, *Nonea pulla* und *Verbascum phoeniceum* noch vorhanden.

Die Ziele der beiden anderen Exkursionsgruppen lagen in Sachsen-Anhalt am Südweststrand des Fallsteins bis vor die Tore der Fachwerkstadt Osterwieck (zum Beispiel Kirchberg, Bismarckturm). Interessante Arten für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren in diesem Bereich unter anderem *Asperula cynanchica*, *Cirsium eriophorum*, *Gentianella ciliata* (blühend) und *Stachys arvensis*. Ein besonderes Highlight war der Fund einer ansehnlichen Population (über 50 Pflanzen) von *Ajuga chamaepitys* auf einem Stoppelacker oberhalb Rimbeck (3929/4) zusammen mit *Anagallis foemina* und *Silene noctiflora*, nur rund einen Kilometer von der Grenze zu Niedersachsen entfernt, wo dieser gelb blühende Lippenblütler seit über 30 Jahren als verschollen gilt. Auf einer Nachexkursion im Anschluss an das Treffen konnten auch die übrigen Teilnehmerinnen und Teilnehmer den teilweise noch blühenden Bestand kennenlernen (Abb. 2).



Abb. 2: Nachexkursion auf dem *Ajuga*-Acker oberhalb Rimbeck.

Das Vortragsprogramm am Nachmittag fand bei Kaffee und Kuchen im „Braunen Hirsch“ in Osterwieck statt. Im Anschluss an den Vortrag von Henning HAEUPLER (siehe oben) berichtete Hans-Ulrich KISON über „Botanische Arbeiten im Nationalpark Harz“ und der Verfasser referierte „Rückblick auf das Röderhof-Treffen 2010, Literaturschau, Floristische Neuigkeiten“. Den Abschluss des Röderhof-Treffens bildete eine Exklusivführung von Frau KREBS durch das Heimatmuseum (Abb. 3), das sich im ältesten Haus Osterwiecks befindet (1265 erstmals erwähnt).



Abb. 3: Gruppenfoto vor dem Heimatmuseum Osterwieck.

An den Exkursionsleitungen waren Hagen HERDAM, Klaus LEWEJOHANN, Werner MÜLLER und Uwe WEGENER beteiligt, ihnen wird genau wie den Vortragenden an dieser Stelle sehr herzlich gedankt.

Literatur

FEDER, J. (2011a): *Erigeron muralis* (Mauer-Berufkraut) in Niedersachsen wiedergefunden. – Bremer Botanische Briefe **11**: 31-35; Bremen.

FEDER, J. (2011b): Neue Nachrichten über *Erigeron muralis* (Mauer-Berufkraut) in Niedersachsen. – Bremer Botanische Briefe **12**: 9-11; Bremen.

GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**. 507 S.; Hannover.

GARVE, E., ELLERMANN, G., GERKEN, R., KAISER, T., LANGBEHN, H. (2011): Bericht vom 17. Röderhof-Treffen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 2-13. Beedenbostel.

Anschrift des Verfassers: Dr. Eckhard Garve, Haydnstr. 30, 31157 Sarstedt.

Vortrag am 10.09.2011 von Prof. Dr. Henning HAEUPLER (Bochum) auf dem
Röderhof-Treffen in Osterwieck

Die Floristische Runde im Haus Röderhof, eine der erfolgreichen botanischen Traditionen in Niedersachsen

Henning Haeupler

Niedersachsen ist ein floristisch besonders intensiv erforschtes Bundesland. Bereits im 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts gab es in Niedersachsen hervorragende Landes- beziehungsweise Gebietsfloren. Um nur die drei wichtigsten zu nennen: BERTRAM (1894), BRANDES (1897) und PETER (1901), wobei die zahlreichen, zerstreut publizierten Nachträge nicht vergessen werden dürfen. Dies alles ist Ihnen sicher bekannt und wird auch in Werner MÜLLERS Flora von Hildesheim (MÜLLER 2001) ausführlich dokumentiert. Auf diesen drei Floren basierend folgt eine relativ kurze „Vorkriegstradition“. Im Raum Hildesheim war es die Zeit, in welcher der Domkapitular Hermann SEELAND zwischen 1927 und 1954 15 fundierte Publikationen zur Flora Hildesheim publizierte (unter anderem SEELAND 1929, 1938, 1940). Wie MÜLLER (2001) zu Recht feststellt: Ein Höhepunkt der Lokalfloristik!

Aber auch in anderen Teilen Niedersachsens gab es in dieser Zeit ähnliche Aktivitäten, zum Beispiel BUCHENAU (1936) mit der Flora für Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und den Ostfriesischen Inseln, MEYER (1949) mit seiner „Bildleistenflora“ für Ostfriesland und KOCH (1958) für Osnabrück, um nur einige zu nennen. Eine nicht zu unterschätzende Vorstufe für die im Folgenden geschilderten „Traditionen“ waren die von Professor MEUSEL in Halle/Saale begründeten „Verbreitungskarten mitteldeutscher Leitpflanzen“ als Punktkarten, die so genannte „Mitteldeutschlandkartierung“. Sie erschienen von 1937 bis 1974 in 14 Reihen, mit 38 Jahren Laufzeit selbst eine längere floristische Tradition.

Nach SEELANDS Tod 1954 folgte in Niedersachsen bis 1965 ein aus heutiger Sicht verständliches „Nachkriegsvakuum“, zumindest was floristische Publikationen anbelangt. Aber schon Mitte der 1960er Jahre begann dann eine Reihe von neuen Aktivitäten. Traditionen sind sie natürlich erst heute, im Rückblick von fast 50 Jahren geworden. Diese Entwicklung möchte ich Ihnen heute für Niedersachsen aus meinem ganz persönlichen Blickwinkel schildern.

Schon als Schüler war ich in höchstem Maße an Pflanzen interessiert und begann ihre Fundorte im Hildesheimer Raum in einer DIN-A5-Kartei festzuhalten. Gleichgesinnte kannte ich (noch) nicht und der KOSCH „Was blüht denn da“ von Kosmos war leider keine große Hilfe, denn ich fand immer mehr Pflanzen, die nicht darin enthalten waren, und ich begann sie alle zu zeichnen, Fotografie war damals noch nicht mein Metier. 1962 begann ich dann in Göttingen Biologie mit Schwerpunkt Botanik zu studieren. Auch dort traf ich zunächst keine erfahrenen Lokalfloristen, außer Henry FUCHS, der eine Flora von Göttingen publizierte (FUCHS 1964).

Dann kam 1966 die große Wende. Professor ELLENBERG folgte einem Ruf nach Göttingen, und ich war im Studium so weit, mir ein Thema für die Promotion überlegen zu müssen. Ich ging mit meiner Idee, die Flora in Süd-Niedersachsen zum Objekt meiner Untersuchungen zu machen, zu ELLENBERG und rannte überraschenderweise bei ihm weit offene Türen ein, denn er hatte sich gerade zu dieser Zeit auf einer Botanikertagung in München bereit erklärt, für die damalige Bundesrepublik im Rahmen der „Floristischen Kartierung Mitteleuropas“ ein großes, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu förderndes Projekt nur dann zu koordinieren, wenn er Jemanden fände, der die organisatorischen Arbeiten dazu erledigt. Und schon war ich „drin“ im Geschäft und musste als Pilot-Projekt erst einmal die „Floristische Kartierung Süd-Niedersachsens“ planen.

Da Pflanzen sich nicht an politische Grenzen zu halten pflegen, suchte ich einen möglichst repräsentativen Ausschnitt zu finden, der zwar ganz Süd-Niedersachsen enthielt, aber zur Abrundung im Westen Teile Nordrhein-Westfalens, im Süden Hessens und im Osten Teile der damaligen DDR umfasste. Da ELLENBERG sehr gute Kontakte nach Halle/Saale hatte, konnten wir dortige Floristische Arbeitsgemeinschaften (zum Beispiel im Nordharz) dazu gewinnen, Daten auch für die Süd-Niedersachsen-Kartierung zu erarbeiten. Ich ignorierte im Kartengrundriss einfach weitgehend die Zonengrenze, um so fast den ganzen Harz, vor allem aber die Regenschattengebiete im Norden des Gebirges, in denen wir uns ja heute auf der Exkursion bewegt haben, mit zu kartieren, in der Hoffnung, auf diese Weise schöne Arealbilder der kontinentalen und montanen Arten zu erhalten.

Im herzynischen Raum lief die „Mitteldeutschlandkartierung“ ohne bemerkenswerte Unterbrechung weiter. Schon 1967 wurde von MEUSEL und BUHL empfohlen, Kartierungen auf Messtischblattbasis umzustellen. In der „Wissenschaftlichen Zeitung der Universität Halle“ konnte ich 1969 sogar über Funde im Rahmen der Süd-Niedersachsen-Kartierung berichten (HAEUPLER 1969), natürlich in Form eines Beitrages für die „Mitteldeutschlandkartierung“. Es kam in dieser Zeit auch zu mehreren persönlichen Besuchen von mir in die damalige DDR, selbst zu Kartierertreffen, zum Beispiel in Mühlhausen in Thüringen (1969) und in Wernigerode (1975).

Vor Kartierbeginn in Süd-Niedersachsen mussten aber erst einmal möglichst viele ehrenamtliche und erfahrene Freundinnen und Freunde der heimischen Flora angeworben werden. Eine durchgehende Kartiertradition wie in Halle/Saale gab es in organisierter Form in Niedersachsen noch nicht, obwohl einige wenige ältere Pflanzenkenner Daten nach Halle/Saale lieferten. An den Hochschulen des Landes fanden sich kaum Kartierer. Also wurde versucht, in der älteren Literatur genannte Gewährsleute aufzusuchen. Leider waren bereits viele verstorben oder inzwischen so alt, dass sie nicht mehr ins Gelände gehen konnten. Wilhelm LAMPE habe ich damals oft besucht und gute Gespräche führen können. Er hat mir auch viel alte Literatur überlassen. Von ihm und von Professor TÜXEN bekam ich auch die letzten, nicht in Berlin-Dahlem verbrannten Unterlagen aus der MATTFELD-Kartierung (MATTFELD 1922) für Niedersachsen, die leider nie zu einem Ende gelangte.

Danach begann ich Lehrer und Apotheker anzusprechen. Dabei wurde ich in höchstem Maße fündig! Und damit kann ich jetzt in das eigentliche Thema des heutigen Tages einsteigen.

Einer der Ersten, den ich ansprach, war Apotheker Bernward HEYNERT in der Einhorn-Apotheke am Zingel in Hildesheim. Er führte mich gleich ein in den kleinen, fast familiären Kreis von Pflanzenfreunden, die sich im Herbst im Haus Röderhof nahe der Stadt Hildesheim trafen, um über ihre Pflanzenfunde des Jahres zu berichten und ihre Dias zu zeigen. Damals betraf das in erster Linie weitgehend die Orchideen. Ich kann leider heute nicht mehr sagen, wie viele Jahre diese Treffen schon durchgeführt worden sind, bevor ich dazu stoßen konnte. An die erste Runde, an der ich teilnehmen konnte, kann ich mich noch einigermaßen erinnern. Hermann DOEBEL, heute unter uns, war seinerzeit auch dabei. Wir trafen uns zu etwa acht bis zehn Personen in der alten Fachwerkkapelle am Haus Röderhof und der Raum war damit gefüllt. Die geräumigen Anbauten am Haus Röderhof gab es damals noch nicht. Dann zeigten Oberforstrat GLEBER und seine Frau die Orchideenbilder ihrer letzten Reisen. Danach wurde über einige der kritischeren Sippen diskutiert. Nach ein wenig Small Talk und Plänen für das nächste Jahr ging man wieder auseinander.

Kurz darauf kam der Kontakt zu den mit mir gleichalten Apothekern Martin und Klaus WÖLDECKE aus Hannover zustande. Ein Kerntrupp von „Experten“ war damit vorhanden und wir gaben dem Treffen in Röderhof den heutigen Namen und lenkten von den Orchideen auch zu den anderen Pflanzen. Der Teilnehmerkreis wurde von Jahr zu Jahr größer und größer. 1969 zählte die „Süd-Niedersachsen-Kartierung“ im Westen bereits 104 und im Osten 15 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es kam rechtzeitig ein Anbau im Haus Röderhof, so dass wir die Treffen, wie heute mit Exkursion, Vorträgen sowie Kaffee und Kuchen beziehungsweise später auch mit Abendessen durchführen konnten. Die logistische Planung führte HEYNERT in Zusammenarbeit mit dem „Obertheo“ (so sein Spitzname), das heißt Oberförster BORCHERS durch, dem damaligen Hausherrn und der Seele der Röderhofer Runde, der sich um alles kümmerte. Bis zum Tode von Herrn HEYNERT fanden so bis 1977 immerhin zwölf gezählte Treffen statt.

Nach einer Pause von 16 Jahren begann erfreulicher Weise 1994 durch die Initiative von Eckhard GARVE und Werner MÜLLER eine Wiederaufnahme dieser Treffen. Mit dem heutigen kommen zu den zwölf alten 18 der neuen Folge dazu, so dass wir heute das Jubiläum der 30. Runde begehen können und damit verdient es die „Floristische Runde Röderhof“ mit vollem Recht, eine Tradition genannt zu werden.

Was aber sind die weiteren im Thema angekündigten Traditionen?

1967, ein Jahr nach der ersten gezählten Floristischen Runde, wurden zwei weitere Traditionen ins Leben gerufen: 1967 erschien der erste „Göttinger Floristische Rundbrief“, gedacht als Informationsorgan zwischen allen ehrenamtlichen Kartiererinnen und Kartierern mit Fundberichten, Bestimmungshilfen, Literaturtipps und Terminen, zum Beispiel den ab nun stattfindenden zahlreichen Geländetreffen, in die schließlich auch die Floristische Runde im Haus Röderhof eingebunden wurde. In Folge meines Rufes nach Bochum fiel das Wort „Göttinger“ weg, obwohl die „Floristischen Rundbriefe“ noch lange Zeit in Göttingen gedruckt wurden. Nach dem 41. Jahrgang habe ich die Redaktion abgegeben. Sie sind heute offizielles Organ des Netzwerk Phytodiversität Deutschlands e. V. (NetPhyD), quasi der Nachfolgeinstitution der „Zentralstelle für die Floristische Kartierung“, und die Redaktion liegt zur Hälfte in den Händen von Professor BERGMEIER und damit wieder in Göttingen. Diese Tradition wird also bald 50, der 44. Jahrgang liegt hier in Osterwieck aus.

1967 startete auch das Pilotprojekt „Floristische Kartierung Süd-Niedersachsen“ (HAEUPLER 1976) zeitgleich mit den Vorbereitungen zur bundesweiten Kartierung. Der Erfolg war schon nach wenigen Jahren Laufzeit überwältigend. Zur besten Zeit haben über 2.000 Floristen in der damaligen BRD mitgearbeitet (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988). Auch in der damaligen DDR begann man übrigens schon ab 1967 nach den gleichen Methoden zu kartieren. Das Bundesgebiet wurde zur effektive-

ren Kontrolle der Daten in Regionalstellen eingeteilt, die autark aber nach gleichen Methoden arbeiteten.

Das Projekt „Floristische Kartierung Deutschlands“ initiierte nach der floristischen Flaute der 1960er Jahre in der Bundesrepublik eine kaum für möglich gehaltene Renaissance der Floristik, die bis heute fortwirkt. Die „Regionalstellen der floristischen Kartierung in Niedersachsen“ sind dafür ein besonders überzeugendes Beispiel.

Auch diese Entwicklung möchte ich als eine weitere, besonders bemerkenswerte Tradition ansehen, die im Kern in Niedersachsen begann und auch hier, dank Eckhard GARVE, besonders erfolgreich weiterlebt. Diese Entwicklung hat zu einer Fülle schöner lokaler, regionaler, landes- und bundesweiter Floren und Florenatlanten sowie Bildatlanten geführt.

Eine weitere Tradition, die auch wieder in Niedersachsen sehr früh zu ersten landesbezogenen Ergebnissen geführt hat, ist die Erarbeitung von Roten Listen gefährdeter Pflanzen. Kurz nach dem Aufruf und den neu aufgestellten Richtlinien von SUKOPP (1974) erschien schon im gleichen Jahr nach diesen Vorgaben eine erste Fassung für Niedersachsen und wurde seitdem immer effizienter fortgeschrieben (mittlerweile auch in allen anderen Bundesländern). Schon in der zweiten Fassung für Niedersachsen (HAEUPLER et al. 1976) enthielt sie übrigens eine regionalisierte Gefährdungseinstufung, was andere Autoren von Roten Listen außerhalb des Landes offenbar nicht wahrgenommen haben.

Wenigstens kurz erwähnt werden sollen noch Entwicklungen paralleler Traditionen in den Nachbarländern Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt. In Nordrhein-Westfalen wurde durch Fritz RUNGE zu Beginn der Deutschland-Kartierung ebenfalls eine floristische Runde begründet, die als „Westfälischer Floristentag“ 2011 zum 45. Mal stattfand, also auch bald 50 wird. In Sachsen-Anhalt stellte Hans-Ulrich KISON den „Rückblick auf 50 Jahre Botanischer Arbeitskreis Nordharz e. V.“ von Armin HOCH vor (HOCH 2010). Hier findet sich unter dem Jahr 1968 der erste Hinweis auf die „Mitteleuropakartierung“, 1970 ein weiterer. Eine weitere 50-jährige Tradition in lokalem Rahmen überreichte mir soeben Walter RANDIG, einer der ersten regelmäßigen Teilnehmer in der „Floristischen Runde im Haus Röderhof“, die er in den „Braunschweiger Naturkundlichen Schriften“ dokumentiert hat: „Pflanzenarten-Gesamtliste der Asse und Umgebung im nördlichen Harzvorland 1957–2007“ (RANDIG 2008).

Wir sollten bei dieser Fülle von „Traditionen“ nicht aus den Augen verlieren, dass alle heute genannten ihren Ursprung und Zusammenhang mit den Projekten der „Mitteldeutschlandkartierung“ der „Arbeitsgemeinschaft mitteldeutscher Floristen“ (AGMF) an der Martin-Luther-Universität Halle und der „Floristischen Kartierung Deutsch-

lands“ haben. Die „Floristische Runde im Haus Röderhof“ hat dabei für Niedersachsen eine wichtige Rolle gespielt. Von hier ging das erste positive Signal aus für alle folgenden floristischen Rasterkartierungen im Lande. Sie war auch quasi eine Art Keimzelle für alle folgenden Treffen der Regionalstellenleiter. Und so wie sie heute in Osterwieck besucht ist, erfüllt sie diese Funktion auch weiterhin in Perfektion.

In diesem Sinne danke ich für Ihre Aufmerksamkeit!

Literatur

BERTRAM, W. (1894): Exkursionsflora des Herzogthums Braunschweig mit Einschluss des ganzen Harzes. – 4. Auflage, 392 S.; Braunschweig.

BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. Verzeichnis der in der Provinz Hannover vorkommenden Gefäßpflanzen nebst Angabe ihrer Standorte. – 542 S.; Hannover und Leipzig.

BUCHENAU, F. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und den ostfriesischen Inseln. – 448 S.; Bremen.

FUCHS, H. (1964): Flora von Göttingen. – 156 S.; Göttingen.

HAEUPLER, H. (1969): Zur Flora des südöstlichen Niedersachsens. – *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Halle, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe* **18**: 430-433; Halle.

HAEUPLER, H. (1976): Atlas zur Flora von Südniedersachsen. – *Scripta Geobotanica* **10**: 367 S.; Göttingen.

HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K. (1976): Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen in Niedersachsen. Rote Liste Gefäßpflanzen, 2. Fassung vom 1.5.1976. – In: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): 30 Jahre Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. – S. 48-71; Hannover.

HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – 768 S.; Stuttgart.

HOCH, A. (2010): Rückblick auf 50 Jahre Botanischer Arbeitskreis Nordharz e. V. Chronologie der Jahre 1960–2010. – *Mitteilungen des Botanischen Arbeitskreises Nordharz* **2**: 6-105; Hayn.

KOCH, K. (1958): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und der benachbarten Gebiete. – 2. Auflage, 543 S.; Osnabrück.

MATTFELD, J. (1922): Die pflanzengeographische Kartierung Deutschlands. Ein Aufruf an die märkischen Floristen. – *Verhandlungen des Botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg* **64**: 130-131; Berlin.

MEYER, W. (1949): 102 Bildleisten zum Bestimmen der 1221 Wildpflanzen von Nordwest-Deutschland. – 80 S.; Oldenburg.

MÜLLER, W. (2001): Flora von Hildesheim. – *Mitteilungen der Paul-Feindt-Stiftung* **3**: 366 S.; Hildesheim.

PETER, A. (1901): Flora von Hannover nebst angrenzenden Gebieten. I. Teil. Verzeichnis der Fundstellen, pflanzengeographisch geordnet und mit litterarischen Nachweisen versehen. – 323 S.; Göttingen.

RANDIG, W. (2008): Pflanzenarten-Gesamtliste der Asse und Umgebung im nördlichen Harzvorland 1957–2007. – Braunschweiger naturkundliche Schriften **8** (1): 1-31; Braunschweig.

SEELAND, H. (1929): Die Orchidaceen der Flora von Hildesheim. – Mitteilungen aus dem Roemer-Museum Hildesheim **34**: 96 S.; Hildesheim.

SEELAND, H. (1938): Die Farnpflanzen der Flora von Hildesheim. – Mitteilungen aus dem Roemer-Museum Hildesheim **44**: 130 S.; Hildesheim.

SEELAND, H. (1940): Die Cyperaceen und Juncaceen der Flora von Hildesheim. – Mitteilungen aus dem Roemer-Museum Hildesheim **45**: 123 S.; Hildesheim.

SUKOPP, H. (1974): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Arten von Farn- und Blütenpflanzen (1. Fassung). – Natur Landschaft **49** (12): 315-322; Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Henning Haeupler, Paracelsusweg 24, 44801 Bochum.

Naturkundliche Bibliographie, Folge 15

Thomas Kaiser

Um allen Kartiererrinnen 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 15 der Naturkundlichen Bibliographie schließt an die in Heft 19 der Floristischen Notizen 2011 veröffentlichte Zusammenstellung der in den Jahren bis Ende 2010 erschienenen Arbeiten an.

2002 - 2010 (Nachträge)

GÖRICKE, P. (2008): Beobachtungen zu lokalen Häufigkeiten einzelner Wanzenarten (Heteroptera: Reduviidae, Lygaeidae, Alydidae, Coreidae, Pentatomidae, Acanthosomatidae). – Heteropteron **28**: 23-26; Köln.

FINK, S. (2010): PROLAND- und PROFIL-Naturschutzmaßnahmen Ackerwildkräuter – Ergebnisse der Wirkungskontrollen in 2008 und 2010. – Ausarbeitung im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Hannover – Hildesheim, 61 S.; Hannover. (Download von der Homepage des Niedersächsischen Umweltministeriums möglich)

- FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P., RIECKEN, U. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland – Grundlagen und Fachkonzept. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **96**: 191 S. + Kartenband; Bonn – Bad Godesberg.
- SUCK, R., BUSHART, M., HOFMANN, G., SCHRÖDER, L., BOHN, U. (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz: 24 S. + 7 Karten; Bonn – Bad Godesberg.
- WERNER, D. J. (2002): Die Verbreitung der Bauchkielwanze *Cyphostethus tristriatus* (Heteroptera: Acanthosomatidae) an Zypressengewächsen (Cupressaceae) in Deutschland. – Heteropteron **14**: 7-15; Köln.

2011

- ANONYMUS (2011): Fischotter gesichtet! – Naturschutz und Naturparke **221**: 3; Niederhaverbeck.
- BARDUHN, T., KÖHLER, K.-H. (2011): Rote Liste der Brutvögel des Landkreises Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 83-90; Uelzen.
- BLÜML, V. (2011): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl von Löffel- und Knäkente *Anas clypeata*, *A. querquedula* in Niedersachsen und Bremen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2009 mit Ergänzungen aus den Jahren 2004-2008. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **42** (1/2): 61-88; Goslar.
- BRANDES, D. (2011): Lianen in urbanen Lebensräumen. – Floristische Rundbriefe **44**: 1-12; Berlin.
- BRENKEN, H. (2011): Warum man Kartoffeln nicht pflücken kann, ... - Naturschutz und Naturparke **221**: 36-39; Niederhaverbeck.
- DEGEN, A., GRUBER, D., GRUBER, D., HEINZE, G.-M., ROTZOLL, G. (2011): Seltene Vogelarten in Niedersachsen und Bremen – 3. Bericht der Avifaunistischen Kommission Niedersachsen und Bremen (AKN). – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **42** (1/2): 133-144; Goslar.
- FEDER, J. (2011a): Der Schlitzblättrige Stielsame *Scorzonera laciniata* L. an Kalihalden des unteren Allertales. – Bremer Botanische Briefe **9**: 10-12; Bremen.
- FEDER, J. (2011b): Der Wiesen-Schachtelhalm *Equisetum pratense* EHRH. in Niedersachsen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 30-43; Beedenbostel.
- FEDER, J. (2011c): Der Scheiden-Gelbstern *Gagea spathacea* im Elbe-Weser-Gebiet. – Bremer Botanische Briefe **10**: 2-7; Bremen.
- FEDER, J. (2011d): *Trifolium striatum* L. (Gestreifter Klee) im Aller- und Wesertal. – Bremer Botanische Briefe **10**: 13-17; Bremen.
- FEDER, J., LANGBEHN, H. (2011): Die aktuelle Flora vom NSG „Bullenkuhle“ (Landkreis Gifhorn). – Bremer Botanische Briefe **11**: 36-39; Bremen.
- FREESE, I. (2011): Erstbeobachtungen und Erstgesänge der Vögel im Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 139-145; Uelzen.
- GARVE, E., ELLERMANN, G., GERKEN, R., KAISER, T., LANGBEHN, H. (2011): Bericht vom 17. Röderhof-Treffen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 2-13; Beedenbostel.
- GEBERS, T. (2011): Biotopkartierung und Bewertung des Sperlingskauz-Vorkommens im Lüßwald. – Bachelorarbeit, Fachhochschule Hildesheim/Holzminde/Göttingen, 56 + 10 S.; Göttingen. [unveröffentlicht]
- GÖTTSCHE, H. (2011): Die Großschmetterlinge im Landkreise Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 91-112; Uelzen.

- GRIMM, R. (2011): Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Elster (*Pica pica*), Rabenkrähe (*Corvus corone*) und Dohle (*Coloeus monedula*) in Soltau. – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **17/18**: 1-28; Soltau.
- HÄNEL, K., RECK, H. (2011): Bundesweite Prioritäten zur Wiedervernetzung von Ökosystemen: Die Überwindung straßenbedingter Barrieren. – Naturschutz und Biologische Vielfalt **108**: 353 S. + CD; Bonn – Bad Godesberg.
- HELLBERG, T., SCHMIDT, F.-U. (2011a): Vogelkundliche Erfassung im Lührsbockeler Moor bei Soltau (Lkr. Soltau-Fallingbostel) 2010 und 2011. – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **17/18**: 71-74; Soltau.
- HELLBERG, T., SCHMIDT, F.-U. (2011b): Vogelkundliche Besonderheiten im Landkreis Soltau-Fallingbostel 2009/2010. – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **17/18**: 75-148; Soltau.
- HOLTMANN, W. (2011): Entwicklung der ehemals militärisch genutzten „Roten Flächen“ im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **220**: 40-43; Niederhaverbeck.
- HOPPE, A. (2011): Die Bedeutung historischer Kulturlandschaftselemente für die Strukturvielfalt und Biodiversität von Landschaften. – Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft **23**: 150-163; Hannover.
- KAISER, T. (2011): Naturkundliche Bibliographie, Folge 14. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 55-58; Beedenbostel.
- KAISER, T., BRECHER, J., KIRCHBERGER, U., BRÜMMER, I., GRIMM, S., LEMMEL, G., PUDWILL, R., WILLCOX, J. (2011): Empfehlungen für die Altgewässer-Entwicklung in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **31** (2): 55-121; Hannover.
- KAYSER, C., KAISER, T. (2011): Herkunft der Schmalblättrigen Lorbeerrose (*Kalmia angustifolia* L.) im Naturschutzgebiet Wietzendorfer Moor (Landkreis Soltau-Fallingbostel). – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 43-44; Beedenbostel.
- KÖHLER, K.-H., WELLMANN, L. (2011): Avifaunistischer Jahresbericht 2006 bis 2010 für den Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 7-81; Uelzen.
- KÖHLER, K.-H. (2011a): Neue Wiederfunde beringter Vögel. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 147-148; Uelzen.
- KÖHLER, K.-H. (2011b): Wiederfunde beringter Fledermäuse. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 149; Uelzen.
- KRÜGER, T., KRUCKENBERG, H. (2011): Die Zwerggans *Anser erythropus* als Gastvogel in Niedersachsen: Vorkommen, Gefährdung und Schutz. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **42** (1/2): 89-110; Goslar.
- LALK-JÜRGENS, I. (2011): Biologische Vielfalt entdecken und erhalten – Untersuchung eines Fließgewässers. – Mitteilungen aus der NNA **22** (1): 56-58; Schneverdingen.
- LANGBEHN, H. (2011): Die Gattung *Dactylorhiza* in der Lüneburger Heide. – In: Arbeitskreis Heimische Orchideen e. V.: 30 Jahre AHO-Niedersachsen, S. 113-121; Hannover.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2011): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2010. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 13-17; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., PRASSE, R., GERKEN, R. (2011): Die Nachtkerzen (*Onagraceae*, *Oenothera*) im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 17-22; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R., PRASSE, R. (2011): Die Schneeglantz-Sippen (*Chionodoxa* BOISSIER) im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 23-30; Beedenbostel.

- MERTENS, C. (2011): Wilsede – Dorfgeschichte(n). – Stiftung Naturschutzpark Lüneburger Heide, 44 S.; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D. (2011a): Landschaftspflege 2010. – Naturschutz und Naturparke **219**: 12-21; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D. (2011b): Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für die Gemeinde Bispingen. – Naturschutz und Naturparke **219**: 30-33; Niederhaverbeck.
- MERTENS, D., (2011c): Projekt zur Erstinstandsetzung der Holmer Teiche. - Naturschutz und Naturparke **221**: 26-31; Niederhaverbeck.
- NMUK – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2011): „Natur Erleben in Niedersachsen“ – Eine Reise durch 16 einzigartige Naturlandschaften. 3. Auflage. – 58 S.; Hannover.
- REDAKTION DER FALKE (2011): Die 50 besten Vogelbeobachtungsplätze in Deutschland. – Der Falke (Sonderband): 192 S.; Wiebelsheim.
- RICHTER, M. (2011): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* in Niedersachsen und Bremen – Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2008. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **42** (1/2): 13-38; Goslar.
- SANDER, M. (2011): Artenschutzprojekt Steinschmätzer. – Naturschutz und Naturparke **220**: 8-10; Niederhaverbeck.
- SCHAPER, O. (2011a): Der Linsenkrebs *Limnadia lenticularis* (Linnaeus 1761) in Vorstreckteichen der Teichwirtschaft Heese/Aschau – aktueller Nachweis für Niedersachsen. – Rana **12**: 34-40; Rangsdorf.
- SCHAPER, O. (2011b): Kleinfischarten der Böhme. – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **17/18**: 29-54; Soltau.
- SCHMIEDEL, I., SCHACHERER, A., HAUCK, M., SCHMIDT, M., CULMSEE, H. (2011): Verbreitungsmuster der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen unter Berücksichtigung ihres Einbürgerungsstatus und ihrer Gefährdungssituation. – Tuexenia **31**: 211-226; Göttingen.
- SCHMIDT, F.-U. (2011): 1991 bis 2010 – 20 Jahre Avifaunistische Arbeitsgemeinschaft Soltau-Fallingbostel. – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **17/18**: 55-70; Soltau.
- SCHREINER, J. (2011): 30 Jahre Naturschutzakademie in Schneverdingen. – Mitteilungen aus der NNA **22** (1): 4-11; Schneverdingen.
- STEINBORN, H., REICHENBACH, M. (2011): Kranichzug und Windenergie – Zugplanbeobachtungen im Landkreis Uelzen. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 113-127; Uelzen.
- WÄHNER, H. (2011): Bemerkenswerte Pilzfunde 2010 im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **19**: 44-55; Beedenbostel.
- WELLMANN, L. (2011): Monitoring von Brutvogelbeständen bei Wulfsode 2003 bis 2009. – Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen **3**: 129-137; Uelzen.
- WÖLKERLING, H. (2011): Die Elateridae (Coleoptera) Mitteleuropas des Staatlichen Naturhistorischen Museums in Braunschweig unter Einbeziehung der Cerophytidae und Lissomidae. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **10** (1): 97-113; Braunschweig.
- WORMANNS, S. (2011): Der Wiedehopf im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Naturschutz und Naturparke **220**: 4-7; Niederhaverbeck.

Herrn John Oliver Wohlgenuth danke ich für wertvolle Literaturhinweise.

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

Buchbesprechungen



ECKEHART J. JÄGER (Hrsg.): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage. – Spektrum Akademischer Verlag, 2011, 930 S., 39,95 €, ISBN 978-3-8274-1606-3.

Die kürzlich erschienene 20. Auflage des „Rothmaler“ unterscheidet sich deutlich von seinen Vorgängern. Fast alle Klein- und Unterarten wurden aufgenommen, so dass der frühere Kritische Band weitgehend entbehrlich geworden ist. Beispielsweise wurden alle Kleinarten von *Alchemilla*, *Oenothera*, *Hieracium* und *Pilosella* berücksichtigt. Weggelassen wurde nur die Aufschlüsselung der in Deutschland noch unvollständig bekannten Sippen von *Taraxacum* und *Ranunculus auricomus*, der saisonalen Ökotypen von *Rhinanthus*, der eng verbreiteten *Rubus*-Arten, der lokalendemischen *Sorbus*-Bastardsippen und einiger umstrittener Unterarten. Die Schlüssel für diese im Buch fehlenden Sippen werden auf der Homepage der Grundband-Neuaufgabe als Auszug aus der letzten Auflage des Kritischen Bandes kostenlos zum Download bereitgestellt (www.springer.com).

Neu aufgenommen wurden außerdem etwa 130 Neophyten. Die Nomenklatur wurde umfassend auf den neuesten Stand gebracht. Sie deckt sich weitgehend mit der neuesten Florenliste für Deutschland von Buttler und Hand (2008) mit Nachträgen in der Zeitschrift *Kochia*. Neu aufgenommen wurden biologisch-ökologische Angaben zu den Sippen und ökologische Zeigerwerte, während Angaben zu den Chromosomenzahlen gestrichen wurden. Die Angaben zur Verbreitung der Sippen in Deutschland konnte durch das Einbeziehen des Fachwissens von Länderberatern (für Niedersachsen Dr. Eckhard Garve) deutlich verbessert werden.

Aufgrund der vielen Neuerungen und Aktualisierungen lohnt sich die Anschaffung des Buches auch für Besitzerinnen und Besitzer älterer Ausgaben des Rothmalers. Insbesondere ist zukünftig die parallele Nutzung von Grundband und Kritischem Band weitgehend verzichtbar, was die Nutzung sehr erleichtern wird.

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

11.03.2012 – Botanikertreffen im Landesmuseum Hannover der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) mit umfangreichem Vortragsprogramm

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

27.04.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Altencelle, Burger Landstraße in Höhe „Miezebello“, Exkursionsziel: Wälder im Raum Groß-Ecklingen.

06.05.2012 - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) – Einsteigertreffen

14.00 Uhr, Treffpunkt: Hildesheim, Parkstreifen Südseite Mastbergstraße, westlich der Brücke über die Innerste, Exkursionsziel: Haseder Busch.

25.05.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

15.45 Uhr, Treffpunkt: Celle – Straße Tiergarten, 16.00 Uhr, Treffpunkt: Beedenbostel – Ahnsbecker Straße vor Gasthaus Schulz, Exkursionsziel: Ehemaliger Standortübungsplatz Wesendorf.

08.06.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Groß Hehlen, Apotheke gegenüber Hotel „Celler Tor“, Exkursionsziel: Bruchbach-Niederung bei Hustedt.

01.07.2012 - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

9.30 Uhr, Treffpunkt: Nördlich von St. Andreasberg, Clausthaler Straße (L 519), östliche Abzweigung „Jordanshöhe“, zu den Schullandheimen, Exkursionsziel: Bergwiesen bei St. Andreasberg.

06.07.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle - Groß Hehlen, Apotheke gegenüber Hotel „Celler Tor“, Exkursionsziel: Oldendorfer Teichgebiet.

07.07.2012 – Röderhof-Treffen der Regionalstelle Süd-Niedersachsen

Exkursionsziel: Vorberge nördlich Alfeld, unter anderem Wernershöhe, Treffpunkt und Uhrzeit können etwa ab Mai beim Herausgeber oder den Veranstaltern erfragt werden (Teilnehmerinnen und Teilnehmer früherer Röderhof-Treffen erhalten außerdem noch eine gesonderte Einladung).

11.08.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

8.00 Uhr, Treffpunkt: Nienburger Straße unter der Brücke des Wilhelm-Heinichen-Ringes, Exkursionsziel: Raum Bremen – Ganztagesexkursion unter der Leitung von Jürgen Feder.

07.09.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Altencelle, Burger Landstraße in Höhe „Miezebello“, Exkursionsziel: Fuhseniederung zwischen Burg und Nienhagen.

16.09.2012 - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

9.30 Uhr, Treffpunkt: Von Damme Richtung Holdorf (L 851), nördlich der Gaststätte „Drögen Pütt“ (Damme Wempenmoor) rechts abzweigen in die Straße „Zum Schacht“ (Autowanderparkplatz), Exkursionsziel: Dammer Berge.

05.10.2012 - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Nienburger Straße unter der Brücke des Wilhelm-Heinichen-Ringes, Exkursionsziel: Wietzer Ölberg und Umgebung.

Redaktionsschluss für das Einsenden von Manuskripten für Heft 21 der Floristischen Notizen ist der **31.12.2012**.