

---

# Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide

## Nr. 23 (März 2015)

### 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
Bericht vom 21. Röderhof-Treffen, zugleich Beitrag über das Naturschutzgroßprojekt Niedersächsischer Drömling – Eckhard Garve, Thomas Kaiser, Edith Büscher-Wenst und Martin Zenk	2
Mitteilung zur Artengruppe Arznei-Baldrian <i>Valeriana officinalis</i> agg. in der Südeheide – Hannes Langbehn	17
Erstfund von <i>Solanum alatum</i> (Rotbeeriger Nachtschatten) im Landkreis Celle – Jürgen Feder	18
Des Rätsels Lösung: <i>Cichorium intybus</i> var. <i>foliosum</i> – Gabriele Ellermann	20
Die Hornbosteler Hutweiden, ein Naturschutzgebiet mit seltenen Vogel- und Pflanzenarten – eine kurze Übersicht – Hannes Langbehn	23
<i>Luzula x danica</i> – der Bastard aus <i>L. multiflora</i> und <i>L. congesta</i> – eine neue Sippe für den Landkreis Celle – Hannes Langbehn	28
Neues zur Flora des Landkreises Celle 2014 – Hannes Langbehn	30
Erstnachweis der Laubholz-Mistel ( <i>Viscum album</i> subsp. <i>album</i> ) im Landkreis Uelzen – Rolf Alpers und Thomas Kaiser	34
Naturkundliche Bibliographie, Folge 18 – Thomas Kaiser	36
Alfred Montag (1927 – 2013) – Eckhard Garve	40
Buchbesprechungen und Hinweise auf Neuerscheinungen	50
Termine	52

---

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*

## Bericht vom 21. Röderhof-Treffen, zugleich Beitrag über das Naturschutzgroßprojekt Niedersächsischer Drömling

**Eckhard Garve, Thomas Kaiser, Edith Büscher-Wenst und Martin Zenk**

### 1. Einleitung

Die in Südniedersachsen an Geländebotanik Interessierten treffen sich seit vielen Jahren einmal im Jahr auf den so genannten Röderhof-Treffen, früher als „Floristische Runde Röderhof“ bezeichnet. Der Name dieser Treffen geht auf den ersten Versammlungsort zurück, das Haus Röderhof östlich von Hildesheim. Ziele dieser Treffen sind:

- Wissenstransfer der in Südniedersachsen aktiven Botanikerinnen und Botaniker,
- Geländebegehung in verschiedenen Regionen Südniedersachsens,
- Verbesserung der Artenkenntnisse,
- Erhebung von floristischen Grundlagendaten für das Niedersächsische Pflanzenarten-Erfassungsprogramm,
- Fortbildung durch Vorträge zu Botanik und Naturschutz,
- Vorstellung neuer botanischer Literatur,
- Literaturtausch (Literaturbörse),
- gemeinsame Mahlzeit.

Röderhof-Treffen gehören zu den erfolgreichen botanischen Traditionen Niedersachsens (HAEUPLER 2012). Bis 1977 fanden sie im Haus Röderhof statt, dann kam es zu 16 Jahren Pause, und seit 1994 sind die Treffen an wechselnden Orten wieder die zentrale Veranstaltung der in Südniedersachsen aktiven Botanikerinnen und Botaniker. Die 21 bislang veranstalteten Röderhof-Treffen „der Neuzeit“ sind mit Datum, Ziel und Teilnehmerzahl in Tab. 1 zusammengestellt. Organisiert werden die Treffen derzeit von den beiden Leitern der „Regionalstelle 10a für die Floristische Kartierung Deutschlands“, Werner Müller und Eckhard Garve (siehe GARVE et al. 2011).

Tab. 1: Röderhof-Treffen 1994 bis 2014.

Datum	Ziel	Teilnehmerzahl
17.09.1994	Röderhof: Wald, Teiche, Sonnenberg	49
19.08.1995	Röderhof: Salzflora Hildesheim, Lerchenberg	71
24.08.1996	Röderhof: Rosen im Innerste-Tal, Vorholz, Schwarze Heide	89
30.08.1997	Röderhof: <i>Rubus</i> -Bestimmung, Giesener Berge und Teiche	63

Datum	Ziel	Teilnehmerzahl
05.09.1998	Elze – Röderhof: Osterwald, Hildesheimer Wald	59
12.06.1999	Röderhof: Gramineen, Cyperaceen, Pflanzensoziologie	53
01.07.2000	Solling und Sollingvorland	32
17.06.2001	Solling, zum Beispiel Neuhaus, Dassel, Reiherbachtal	35
05.05.2002	Hildesheim: Stadtflora, zum Beispiel Gallberg, Hafen	57
31.08.2003	Hardeggen, Ahlsburg, Weper, Hillerse	41
21.08.2004	Bördetreffen: Ahstedt; Bettmar, Söhlde	46
21.05.2005	Lamspringe – Heber	46
02.07.2006	Alfeld – Sieben Berge, Wernershöhe	50
29.04.2007	Landkreis Göttingen: Reinhausen, Weißenborn, Lengdener Burg	51
14.06.2008	Röderhof: Gallberg, Egge Gr. Düngen, Steinberg Wesseln	49
22.08.2009	Hannover-Bemerode: Misburger Mergelgruben, Höver, Brinksoot	48
07.08.2010	Celle: Sandgrube Hornshof, Allerwiesen bei Boye und Osterloh	60
10.09.2011	Kleiner Fallstein, Hägeberg Seinstedt, Bismarcktum, Osterwiek	53
07.07.2012	Wernershöhe, Sack, Ortsberg Langenholzen	60
25.05.2013	Braunschweig Schapen, Rieseberg, Ösel, Sickte	41
07.06.2014	Wendschotter Drömling, Kiefholzweiden, Politz, Kaiserwinkel	51

## 2. Röderhof-Treffen am 7. Juni 2014 im Niedersächsischen Drömling

### 2.1 Ablauf

Das 21. Röderhoftreffen am Pfingst-Sonnabend 2014 stand unter dem Rahmenthema „Niedersächsischer Drömling“ und fand im „Dreiländereck“ der Landkreise Gifhorn und Helmstedt sowie der Stadt Wolfsburg statt. Eine Kartierexkursion mit mehreren Gruppen in dieses sensible Schutzgebiet zur Brutzeit wurde nur möglich, da die unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Gifhorn und Helmstedt sowie der Stadt Wolfsburg das Treffen mit Manpower, Ortskenntnissen und Betretungsgenehmigungen unterstützt haben. Dafür wird ihnen an dieser Stelle sehr herzlich gedankt!

Treffpunkt für die 51 Teilnehmerinnen und Teilnehmer war um 9:30 Uhr eine Gaststätte am Mittellandkanal südlich Rühren, deren Besitzerin schon am Morgen Kaffee und Kaltgetränken servierte. Nach der Begrüßung erfolgte die Einteilung in drei Kartiergruppen, die von Thomas Kaiser (Gruppe 1), Joachim Bäter und Eckhard Garve (Gruppe 2) sowie Edith Büscher-Wenst und Martin Zenk (Gruppe 3) geleitet wurden. Die Exkursionsberichte der drei Gruppen sind nachfolgend wiedergegeben.

Erneute Zusammenkunft der drei Gruppen war um 14 Uhr die Kaffeescheune in Kaiserwinkel. In der umgebauten Scheune war eine Kaffeetafel eingedeckt worden, so dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an diesem heißen Frühsommertag erst einmal stärken konnten. Es folgten drei Vorträge: „Der Niedersächsische Drömling –

Bedeutung für den Naturschutz sowie planerische Begleitung des Naturschutzgroßprojektes“ von Thomas Kaiser, „Das Naturschutzgroßprojekt Niedersächsischer Drömling“ von Martin Zenk sowie „Aktuelles und Interessantes aus Naturschutz und Floristik“ von Eckhard Garve. Parallel dazu verkaufte Karsten Poschadel Fachbücher an einem Büchertisch, neue floristische Literatur war zum Ansehen ausgelegt und ein reichhaltiges Sortiment verschiedener älterer Bücher und Schriften aus den Themenkreisen Botanik und Naturschutz wartete auf Interessierte. Gegen 17 Uhr wurde die Veranstaltung beendet.



Abb. 1: Die Vorträge fanden am Nachmittag in der Kaffeescheune Kaiserwinkel statt (Foto: E. Garve).

## 2.2 Exkursionsbericht Gruppe Kaiser

Die Kartierexkursion führte in die Kiefholzwiesen zwischen dem Mittellandkanal im Norden und der Bundesstraße 244 im Süden (TK 3531/2, MF 1 und 6 sowie TK 3531/1, MF 10). Insbesondere Dank des unermüdlichen Jürgen Feders gelangen während der Exkursion Nachweise von insgesamt 283 Farn- und Blütenpflanzensippen, darunter 13 Sippen der niedersächsischen Roten Liste (GARVE 2004).

Das überwiegend als seggenreiche Flutrasen ausgeprägte Grünland wies große Bestände von *Carex acutiformis* und *C. disticha* auf. Typische Arten der Flutrasen waren *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus geniculatus*, *Glyceria fluitans* und *Ranunculus flammula*. Verbreitet war *Silene flos-cuculi* anzutreffen. Aufgrund des Düngerverzichtes zeichneten sich die Bestände durch eine auffällige Niedrigwüchsigkeit aus und Arten nährstoffärmerer Standorte wie *Agrostis canina* und *Carex nigra* wuchsen regelmäßig. Vereinzelt waren auch *Lathyrus palustris* und *Thalictrum flavum* zu finden (TK 3531/2, MF 6).

Ein nährstoffreicher Graben im Grünland (TK 3531/2, MF 6) beherbergte unter anderem *Caltha palustris*, *Hippuris vulgaris*, *Hottonia palustris*, *Hydrocharis morsus-ranae* und *Ranunculus trichophyllus* sowie *Lemna minor* und *L. trisulca* (Abb. 2). Später kam ein weiterer Graben mit *Lemna gibba* hinzu. Eine zur Habitataufwertung vor wenigen Jahren angelegte flache Wiesenblänke mit viel *Hydrocotyle vulgaris* und *Typha latifolia* bot als Höhepunkt der Exkursion zwei Pflanzen von *Viola persicifolia*.



Abb. 2: *Hippuris vulgaris*, *Hottonia palustris* und *Lemna minor* in einem nährstoffreichen Graben in den Kieforholzwiesen (Foto: T. Kaiser).

Ein südlich des Mittellandkanales gelegener Sumpfwald (TK 3531/2, MF 1) beherbergte große Bestände von *Thelypteris palustris*. Die Hybrid-Pappeln im Gebiet waren vielfach mit kräftigen Exemplaren von *Viscum album* besetzt.

Auf dem Rückweg wurde das Ufer des Mittellandkanales erkundet (TK 3531/2, MF 1). An den Böschungen wuchsen Arten der Sandtrockenrasen, des mesophilen Grünlandes und der halbruderalen Gras- und Staudenfluren wie *Helichrysum arenarium*, die drei Filzkräuter *Filago minima*, *F. vulgaris* und *F. arvensis*, *Centaurea jacea* und *Raphanus raphanistrum*. Bemerkenswert am Kanalufer war neben *Sonchus palustris* und *Scrophularia umbrosa* ein Vorkommen der lokal seltenen *Petasites hybridus*.

Am Rande eines Gehölzes parallel zum Kanal (TK 3531/1, MF 10) konnten sehr schön die Merkmale von *Thalictrum flavum* und *T. lucidum* verglichen werden, die hier fast nebeneinander wuchsen. An der dicht mit Gehölzen bestandenen steilen Böschung einer ehemaligen Eisenbahnstrecke fand sich überraschenderweise *Allium ursinum*, wobei es sich vermutlich um ein synanthropes Vorkommen handelt.

### 2.3 Exkursionsbericht Gruppe Bäter/Garve

Kartierungsziel dieser Gruppe war der Wendschotter Drömling (TK 3531/1) westlich des Mittellandkanales. Dabei sollte eine bestimmte Feuchtgrünlandparzelle aufgesucht werden, auf der vor 27 Jahren, am 24.06.1987, von Alfred Montag, Eddy Weeda, Erwin Bruns und Eckhard Garve ein ansehnlicher Bestand von *Triglochin maritimum* (insgesamt 34 Blütenstände) gefunden wurde, der von Eddy Weeda mit zwei Vegetationsaufnahmen dokumentiert worden war.

Von Wendschott kommend führte der Weg zunächst auf einer Asphaltstraße nach Osten. Dabei wurden einige trockene Erlenbruchwälder passiert, an deren Rändern *Caltha palustris*, *Carex elongata*, *Hottonia palustris* und *Thelypteris palustris* in kleinen Populationen wuchsen. Am Wegrand wurde ein Strauch von *Rhamnus cathartica* entdeckt. Die gesuchte seggenreiche Feuchtwiese am Damm des Mittellandkanales bot einen hervorragenden Aspekt, sowohl bezüglich des Pflegezustandes als auch der vorhandenen Süß- und Sauergräser. Zum Leidwesen einiger Teilnehmerinnen und Teilnehmer ohne Gummistiefel standen jedoch nach dem anhaltenden Regen der letzten 14 Tage 5 bis 20 cm Wasser auf der Fläche, so dass es für diese Personen nur mit nassen Füßen weiterging. Das sollte sich aber lohnen, denn die Wiese bot zwei der botanischen Drömling-Kostbarkeiten im optimalen Zustand: *Lathyrus palustris* (über 100 Pflanzen, Blühbeginn) und *Viola persicifolia* (über 100 Pflanzen, Vollblüte). Daneben waren in größeren Beständen *Myosotis laxa*, *Stellaria palustris* und *Thalictrum flavum* auf der Fläche, von *Carex panicea* und *Carex vesicaria* waren kleinere Populationen

vorhanden. Nicht gefunden wurde *Triglochin maritimum*, vielleicht war der Kartiertermin zwei bis drei Wochen zu früh? Daher bleibt zu hoffen, dass diese auf salzfreien Feuchtwiesen recht seltene Art hier doch noch vorkommt.

Anschließend ging es auf dem Damm des Mittellandkanales in Richtung Nordost (Abb. 3). Hier herrschten trockene, teilweise sandige Lebensräume vor, die Böschung zum Kanal bestand aus Steinpackungen. Zwischen den Steinen überraschte ein kräftiger Bestand von *Erysimum hieraciifolium*, der in Vollblüte stand. Auf der Dammkrone wurden unter anderem *Filago vulgaris*, *Helichrysum arenarium*, *Jasione montana* und *Potentilla recta* sowie eine Pflanze *Lepidium virginicum* gefunden. Am Ende der Exkursion umfasste die Artenliste 220 Sippen, davon elf der aktuellen „Roten Liste Farn- und Blütenpflanzen“ (GARVE 2004).



Abb. 3: Exkursionsgruppe auf dem Damm des Mittellandkanales (Foto: V. Garve).

## 2.4 Exkursionsbericht Gruppe Büscher-Wenst/Zenk

Das Ziel der Exkursionsgruppe war die Politz. Dieser Wiesenbereich liegt nördlich von Grafhorst westlich der Kreisstraße 244 zwischen Allerauenwald im Süden und Hegholz im Norden (TK 3531/2, MF 11). Direkt am Parkplatz am Allerknie fiel der Blick zunächst auf das relativ neue Abschlagsbauwerk. Herr Zenk erläuterte kurz dessen Bedeutung und Funktion. Mit Hilfe dieses Stauwerkes ist es einerseits möglich, die Ortschaft Grafhorst vor Überschwemmungen zu sichern und andererseits das Wasseregime in der Politz so zu steuern, dass die Belange des Naturschutzes optimal berücksichtigt werden (hohe Wasserstände und Überflutungen im Winter, niedrigere Wasserstände im Frühjahr und Sommer). Nach diesem kurzen Exkurs ging es zum ersten Exkursionspunkt, eine erst wenige Jahre alte Blänke im Feuchtwiesenkomplex.

Die eher lückig entwickelte Pionierflur der Ufer setzte sich unter anderem aus *Hydrocotyle vulgaris*, *Ranunculus repens*, *R. flammula*, *R. sceleratus*, *Juncus bufonius*, *J. effusus*, *J. articulatus*, *Mentha aquatica* und *Eleocharis palustris* zusammen. Als botanische Höhepunkte wurden einige Exemplare der gefährdeten Späten Gelb-Segge (*Carex viridula*) und des Gräben-Veilchens (*Viola persicifolia*, Abb. 4) entdeckt. Ein nährstoffreicher Graben parallel zum Weg wies eine nur artenarme Wasserlinsendecke aus *Lemna minor* und *L. gibba* auf.



Abb. 4: *Viola persicifolia* kommt aktuell im Weser-Aller-Flachland nur noch im Drömling vor (Foto: E. Garve).



Weiter wurden die seggen- und zum Teil auch hochstaudenreichen Nasswiesen rechts und links des Weges von den Exkursionsteilnehmerinnen und -teilnehmern genauer betrachtet. Die häufigsten Seggen waren *Carex disticha*, *C. acuta*, *C. acutiformis* und seltener auch *C. vesicaria*. An nährstoffärmeren Standorten trat *Carex panicea* in Herden hinzu. *Thalictrum flavum* bildete in den Wiesen stellenweise größere Bestände, während die Nässezeiger *Caltha palustris* oder *Filipendula ulmaria* eher vereinzelt eingestreut waren.

Das nächste Ziel der Exkursion waren die Strandwälle, die sich südlich des Weges als schmales Band durch das Feuchtgrünland ziehen. Hierbei handelt es sich um Uferwälle eines historischen Sees, der früher große Bereiche des niedersächsischen Drömlings bedeckte. Diese Strandwälle finden sich noch mehrfach im Gebiet und sind auf Luftbildern gut zu erkennen. Die sich bis zu einem Meter über der Umgebung erhebenden Wälle beherbergen eine ganz andere Flora als das angrenzende Feuchtgrünland. Das sandige, nährstoffarme Material ist deutlich trockener, was sich in der zum Teil lückigen Vegetation widerspiegelt. Hier durchmischen sich Arten des mesophilen Grünlandes mit Arten der Sandtrockenrasen. Als erstes fielen größere Bestände von *Armeria maritima* ssp. *elongata* ins Auge. Weitere Magerkeitszeiger waren unter anderem *Erophila verna*, *Hypochaeris radicata*, *Luzula campestris*, *Myosotis ramosissima*, *Myosurus minimus*, *Potentilla argentea* und *Rumex acetosella*. *Saxifraga granulata* und *Valerianella carinata* sind zwei Arten der Roten Liste, die hier gefunden wurden.

Der Rückweg führte auf dem Weg parallel zur Aller zurück zum Parkplatz. Von diesem Weg ist ein Blick auf den Allerauwald möglich. Neben den Eichen, Erlen, Eschen und Pappeln konnten auch einige für den Auwald typische Flatter-Ulmen (*Ulmus laevis*) ausgemacht werden. In der Nähe des Parkplatzes wuchs am südlichen Ufer der Aller eine größere Pestwurzflur aus *Petasites hybridus*.

Da bis zum gemeinsamen Treffen mit den anderen Exkursionsgruppen noch etwas Zeit war, fuhr die Gruppe zu einer Wiese im südlichen Bereich der Kieffholzwiesen (TK 3531/2, MF 6), um dort die Artenzusammensetzung einer wechsellässigen Stromtalwiese (Biotoptyp GNS nach v. DRACHENFELS 2011) anzusehen. Dieser Wiesentyp hat seine Hauptverbreitung in Niedersachsen an der Elbe, war aber bis in die 1980er Jahre auch aus dem Drömling bekannt. Seither galt der Wiesentyp als verschollen (vergleiche KAISER 2015). Durch eine aktuelle Kartierung im Jahr 2014 konnten Stromtalwiesen jedoch wieder mehrfach in den Kieffholzwiesen nachgewiesen werden. Dieser Wiesentyp ist eventuell im Gebiet noch in Ausbreitung begriffen. Die Wiederausbreitung ist auf das erfolgreiche Wasser- und Nutzungsmanagement im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes zurückzuführen.

Die charakteristischen Arten der Stromtalwiesen des Drömlings waren auf der untersuchten Wiese in hoher Anzahl und guter Durchmischung vertreten. Zu diesen Arten zählen *Viola persicifolia*, *Lathyrus palustris*, *Thalictrum flavum* und als regionale Kennart *Thalictrum lucidum*. Die sehr nasse Wiese zeigte neben diesen Arten auch noch eine hohe Anzahl des nährstoffreichen, nassen Grünlandes mit Großseggen und Hochstauden. Eine weitere charakteristische Art ist *Inula britannica*. Diese kommt im Drömling vereinzelt vor, konnte aber auf der Wiese nicht nachgewiesen werden. Die für Stromtalwiesen der Elbe typische Sumpf-Brenndolde (*Cnidium dubium*) kommt dagegen im Drömling nicht vor.

### 3. Der Niedersächsische Drömling

Der Niedersächsische Drömling im östlichen Niedersachsen grenzt unmittelbar an die Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt an, wo sich das Niedermoorgebiet fortsetzt. Naturräumlich liegt das Gebiet im westlichen Teil des zum Weser-Aller-Flachland gehörenden Naturraumes Drömling (MÜLLER 1961). Der mineralische Untergrund aus Grundmoränen der Saale-Eiszeit und Flussablagerungen sowie weiteren Bildungen aus der Weichsel-Eiszeit ist im Holozän durch Niedermoorbildungen überformt worden. Die Torfdecke ist im zentralen Teil bis zu 2,5 m stark, überwiegend aber deutlich weniger mächtig. Der Torf besteht im Norden vor allem aus stark zersetztem Seggentorf. Im Süden sind in den Seggentorfen lagenweise Bruchwaldtorfe eingeschlossen (SCHNEEKLOTH & SCHNEIDER 1971). Aller und Ohre durchflossen die Drömlingsenke einst diffus in einem weit verzweigten Rinnensystem (MERKT & BÖKER 1993), während die Fließgewässer heute ausgebaut sind und ein fest vorgegebenes Gerinne haben.

Die Kultivierung des niedersächsischen Drömlings setzte relativ spät ein. Bis Ende des 18. Jahrhunderts ist es zu keinen nennenswerten Standortentwässerungen gekommen. Die Karte des Landes Braunschweig im 18. Jahrhundert zeigt, dass das Gebiet in dieser Zeit noch zu drei Vierteln mit Laubwäldern bestanden war. Das Niedermoor wurde von einer mehr oder weniger breiten Zone mit Wiesen eingefasst. Eine durchgreifende Melioration wurde nach dem 1859 geschlossenen Staatsvertrag zwischen Preußen, Hannover und Braunschweig begonnen und 1868 so gut wie vollendet (POHLENDT 1957). Im Jahre 1879 war der Grundwasserstand um etwa 1 m abgesenkt (ZAHN 1905). Der Anteil der Wälder nahm zugunsten des Grünlandes stark ab. Durch RIMPAU (1887) wurde die Sanddeckkultur eingeführt, die aus einem System aus übersandeten Dämmen und Gräben besteht. Im 20. Jahrhundert führte der Bau des Mittellandkanals zu weiteren einschneidenden Veränderungen im Gebiet. Die Streckenführung wurde so gewählt, dass der im Drömling nicht gedichtete Kanal zur Regulierung der Wasser-

stände dient (POHLENDT 1957). Die Kultivierung schritt durch Dränung, ein immer dichteres Grabennetz und die Umwandlung von Wald in Grünland und Acker fort.

Auf den großflächig im Gebiet anstehenden Niedermoorböden (NLFB 1997) besteht die potenzielle natürliche Vegetation nach KAISER & ZACHARIAS (2003) je nach Standortentwässerung aus einem Mosaik aus Bruch- und Auwäldern sowie feuchten Birken-Eichenwäldern. Im deutlich nährstoffärmeren Nordteil sind die Bruchwälder teilweise als Birkenbruch ausgeprägt, ansonsten als Erlenbruch.

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme für den Pflege- und Entwicklungsplan 1998 bestand das Projektgebiet zu 36 % aus Wald, zu 3 % aus Gebüsch, zu 6 % aus Gewässern (vor allem Gräben), zu 2 % aus unbewaldeten Sumpfbiotopen, zu 37 % aus Grünland und zu 11 % aus Ackerland (KAISER 2015). Zwischen 1993 und 1999 wurden im Gebiet 691 Farn- und Blütenpflanzensippen festgestellt. Hinzu kommen 144 Sippen mit älteren Nachweisen, so dass sich ein Gesamtbestand von 775 Sippen ergibt. Davon sind 688 Sippen altansässig, 59 eingebürgerte Neophyten und 28 unbeständig. Einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt (vergleiche GARVE 2007) zeigen im Gebiet *Inula britannica*, *Lathyrus palustris*, *Selinum carvifolia*, *Senecio paludosus*, *Teucrium scordium*, *Thalictrum lucidum* und *Viola persicifolia*.

Etwa 33 % des Niedersächsischen Drömlings sind als Naturschutzgebiete, etwa 84 % als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Teilweise überlagern sich Natur- und Landschaftsschutzgebiete. Im Rahmen der Verpflichtungen aus der Förderung des Naturschutzgroßprojektes und der Umsetzung der FFH-Richtlinie sind zeitnah weitere Schutzgebietsausweisungen vorgesehen. Auf Teilflächen werden die Verordnungen zu bestehenden Schutzgebieten überarbeitet, auf Teilflächen sind Neuausweisungen vorgesehen.

#### **4. Das Naturschutzgroßprojekt – Planungsphase**

Im Zeitraum 1998 bis 2001 wurde im Niedersächsischen Drömling das E+E-Vorhaben „Erprobung alternativer Planungsschritte bei Pflege- und Entwicklungsplänen am Beispiel des Niedersächsischen Drömlings“ des Bundesamtes für Naturschutz durchgeführt, dessen Ergebnisse bei KAISER (2003, 2004) nachzulesen sind.

Im Rahmen der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes erfolgte auf Basis umfangreicher Bestandserhebungen und deren Analyse eine umfängliche innerfachliche Zielabwägung unter Einsatz der Szenario-Technik (KAISER 2009). Gleichzeitig dienten kooperative Planungsprozesse der Akzeptanzförderung (KAISER 2004). Im Ergebnis entstanden Leitbilder und Entwicklungsziele, die bestehende innerfachliche Konflikte

durch ein räumliches Nebeneinander unterschiedlicher Entwicklungsszenarien aufgelöst haben. In den Waldgebieten erhielt das Zielszenarium „Naturlandschaft“<sup>1</sup> das größte Gewicht. Elemente des Zielszenariums „gelenkte Sukzessionslandschaft“ waren jedoch im Waldesinneren und im Übergang zum Offenland zu ergänzen. Für die Aller war das Zielszenarium „Naturlandschaft“ zu präferieren, soweit sich dieses mit den Erfordernissen des Wassermanagements im Drömling vereinbaren lässt. Im bestehenden Offenland erhielt dagegen das Zielszenarium „historische Kulturlandschaft“ das größte Gewicht, wobei die Wasserstände so hoch zu fahren sind, dass die Torfmineralisierung möglichst gering gehalten wird. Elemente des Zielszenariums „gelenkte Sukzessionslandschaft“ waren in Bereichen, die für die Bewirtschaftung zu nass sind, zu ergänzen. Das können einerseits kleinere Geländesenken im Grünland sein, andererseits aber auch größere zusammenhängende Flächen etwa im Übergang zu Wäldern oder auch größere Komplexe mit besonders bedeutsamen Torfauflagen.

Der kooperative Planungsprozess (KAISER 2004) stellte sicher, dass bei allen Betroffenen eine Akzeptanz der Aussagen des Planwerkes erreicht werden konnte, wie eine Untersuchung der LANDWIRTSCHAFTSKAMMER HANNOVER (2001: 18) ergeben hat: „Die Ablehnung, die dem Naturschutzgroßprojekt im ersten Planverfahren auf breiter Front entgegengebracht wurde, ist bei den Befragten einer positiveren Grundstimmung gewichen. Nach wie vor bestehen zwar Vorbehalte gegen verschiedene Planinhalte, insbesondere im Hinblick auf mögliche Vernässungsmaßnahmen. Es wird den Planungsträgern aber aufgrund der Zusagen über die Art und Weise der Maßnahmenumsetzung offensichtlich ein Vertrauensvorschuss entgegengebracht. Unter bestimmten Voraussetzungen ist damit zum gegenwärtigen Zeitpunkt die Akzeptanz für die Zielsetzungen der Planung bei der überwiegenden Mehrheit der Befragten gegeben.“

Entscheidend für die Akzeptanz sowohl bei den Naturschutz-Institutionen als auch bei den Betroffenen waren eine nachvollziehbare Herleitung der Ziele und Maßnahmen sowie der kooperative Planungsansatz.

## **5. Das Naturschutzgroßprojekt – Umsetzungsphase**

### **5.1 Ablauf der Umsetzung**

Auf der Grundlage des in der Planungsphase im Konsens zwischen allen Beteiligten von Landwirtschaft, Naturschutz, Wasserwirtschaft und Gemeinden entwickelten Pflege- und Entwicklungsplanes als fachliches Herzstück für das Naturschutzgroßprojekt folgte die Umsetzungsphase in den Jahren 2002 bis 2012 unter der Federführung des Landkreises Gifhorn, gemeinsam mit dem Landkreis Helmstedt und der Stadt

---

<sup>1</sup> Eine detaillierte Beschreibung der Zielszenarien findet sich bei KAISER (2015).

Wolfsburg. Bei der Ausgestaltung und Planung der Maßnahmen wurden die Betroffenen einbezogen und das Wissen der örtlichen Bevölkerung genutzt und so, auch länderübergreifend, eine Akzeptanz erreicht. Die vertrauensvolle Zusammenarbeit und eine Kommunikation auf Augenhöhe aller Beteiligten führten zu einer von gegenseitiger Akzeptanz getragenen Umsetzung in dem etwa 4.237 ha großen Kerngebiet des niedersächsischen Naturschutzgroßprojektes.

Die definierten Schutzziele waren:

- Etablierung höherer Grundwasserstände in den Bereichen Kleines und Großes Giebelmoor, Kaiserwinkel/Käsebeutel und Politz mit Hegholz,
- Reaktivierung der Auendynamik der Aller zur Durchströmung des Allerauenwaldes bei Hochwasser,
- Extensivierung der Grünlandnutzung unter anderem mit Verzicht auf Stickstoffdüngung, Pflanzenschutzmittel, Umbruch sowie Reliefveränderungen,
- Waldumbaumaßnahmen sowie Ausweisung von Naturwaldflächen ohne jegliche Nutzung in Teilbereichen,
- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung des unverbauten Landschaftscharakters,
- Beseitigung von Beeinträchtigungen durch Störgrößen wie Fischteiche und Nadelbaumpflanzungen,
- Gebietsberuhigung und Besucherlenkung.

## 5.2 Umgesetzte Maßnahmenschwerpunkte

Durch Flächenerwerb von rund 400 ha konnte der bereits zu Anfang hohe öffentliche Flächenanteil auf rund 70 % erhöht und so die Voraussetzung zur Erreichung der naturschutzfachlichen Zielstellungen verbessert werden. Schwerpunkt bei der Maßnahmenumsetzung waren umfangreiche wasserbauliche Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes insbesondere in fünf Teilgebieten:

- Im Kleinen und Großen Giebelmoor durch Staueinrichtungen die Entwicklung von Moor- beziehungsweise Niedermoorwäldern,
- im Allerauenwald durch Schlitzung der Allerverwallung die Förderung des Hartholzauenwaldes (Abb. 5),
- im Kaiserwinkel in Verbindung mit Absicherungsmaßnahmen für die Ortschaft wie einem Ringgraben und einem Schöpfwerk sowie in der Politz die Sicherung und Entwicklung der Nass- und Feuchtgrünländer, der Sumpfbiotope und der Auen- und Bruchwäldern.

Die Grundwasserstände werden heute im Sinne des Naturschutzes und unter Berücksichtigung der Interessen der Nutzer beziehungsweise des Hochwasserschutzes gesteu-

ert. Die Abstimmung hierzu erfolgt in den auch über das Projekt hinaus weiter bestehenden Staukommissionen. Diese setzen sich zusammen aus Vertretern des Naturschutzes, der Land- und Forstwirtschaft, der Gemeinden und des Aller-Ohre-Verbandes.



Abb. 5: Wieder an das Hochwassergeschehen der Aller angeschlossener Allerauenwald beim Frühjahrshochwasser 2011 (Foto: M. Zenk).

Eine extensivierte Grünlandnutzung auf etwa 70 % der rund 1.900 ha Grünlandfläche sorgt heute dafür, dass großflächige Nass- und Feuchtgrünländer sich entwickeln können und erhalten werden. Die Schaffung von Naturwäldern auf mehr als 400 ha Waldfläche dient dem Prozessschutz. Zusätzlich wurde durch die Landesforsten ein Kompensationspool im Giebelmoor von rund 490 ha eingerichtet, welcher sukzessive in Naturwald überführt wird.

Weiterhin wurde eine ganze Reihe weiterer biotopeinrichtender Maßnahmen durchgeführt, wie die Schaffung von 15 Blänken zur besseren Habitatausstattung für Amphibien, Libellen und Wasservögel, die Pflege von Weidengebüschreihen an den Rimpaugraben auf etwa 15 km Länge zur Herstellung gestufter Strukturen, in Teilabschnitten die Instandsetzung von verlandeten Rimpaugraben, der Waldumbau von Fichtenbeständen in naturnahe Erlenauen- und Erlenbruchwälder, die Entfernung nicht standortheimischer Baumarten in den Giebelmooren und dem Allerauenwald, die Ent-

fernung von Gehölzbeständen im Grünland zur Wiederherstellung des Offenlandcharakters sowie der Rückbau von Schuppen und Freizeiteinrichtungen zur Gebietsberuhigung und Einrichtung eines Rad- und Wanderweges auf vorhandenen Wegen, um Besucher in weniger störungsempfindliche Bereiche zu lenken.

Für das Naturschutzgroßprojekt wurden insgesamt rund 5,9 Millionen Euro mit Förderung von Bund und Land verausgabt. Davon wurden für Maßnahmen im Gebiet rund 3,0 Millionen Euro und für den Flächenerwerb rund 2,3 Millionen Euro aufgewendet.

Im Anschluss an das Naturschutzgroßprojekt erfolgt nun im Rahmen der Natura 2000-Sicherung der Ausweisungsprozess des mit dem FFH- und EU-Vogelschutzgebiet „Drömling“ deckungsgleichen gesamten Kerngebietes als Naturschutzgebiet.

Der Drömling ist ein Gebiet mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung. Fast zeitgleich wurde auch das Naturschutzgroßprojekt „Drömling Sachsen-Anhalt“ (1992 bis 2012) abgeschlossen. Mit der Umsetzung und dem Abschluss gemeinsam mit dem Naturschutzgroßprojekt „Niedersächsischer Drömling“ (2002 bis 2012) haben Bund, Länder und Kommunen gemeinsam zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft im Drömling auf beiden Seiten der ehemaligen innerdeutschen Grenze nachhaltig beigetragen.

Der gesamte Drömling ist heute nach erfolgreicher Durchführung beider Projekte als Niedermoorlandschaft auf einem sehr guten Entwicklungsweg. Mit seinen Feuchtwiesen und –wäldern sowie zahlreichen Wasserflächen haben viele gefährdete oder stark gefährdete Pflanzen- und Tierarten ein wichtiges Rückzugsgebiet im Drömling gefunden.

## 6. Literatur

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/4**: 326 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.

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.

HAEUPLER, H. (2012): Die Floristische Runde im Haus Röderhof, eine der erfolgreichen botanischen Traditionen in Niedersachsen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **20**: 45-51; Beedenbostel.

KAISER, T. (2003): Zur Aussagekraft von Bestandsdaten für die Pflege- und Entwicklungsplanung am Beispiel des Niedersächsischen Drömlings. – *Angewandte Landschaftsökologie* **59**: 150 S.; Bonn-Bad Godesberg.

KAISER, T. (2004): Die kooperative Pflege- und Entwicklungsplanung als Mittel zur Akzeptanzförderung am Beispiel des Niedersächsischen Drömlings. – *Natur und Landschaft* **79** (3): 124-129; Stuttgart.

KAISER, T. (2009): Welche Landschaft wollen wir? Entwicklung von landschaftlichen Leitbildern. – *Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege* **57**: 219-227; Bonn.

KAISER, T. (2015): Zielkonflikte zwischen Moorschutz und Natura 2000 am Beispiel des Naturschutzgroßprojektes „Niedersächsischer Drömling“. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* (im Druck): 37-60; Bonn-Bad Godesberg.

KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 - Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. – *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* **23** (1): 1-60; Hildesheim.

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER HANNOVER (2001): Landwirtschaft im Projektgebiet der naturschutzfachlichen Pflege- und Entwicklungsplanung im Niedersächsischen Drömling. Teil III: Ergebnisse der Akzeptanzbefragung. – 24 S.; Hannover.

MERKT, J., BÖKER, F. (1993): Erkundung von quartärgeologischen Bildungen mit saisonalen Luftbildern. – *Geologisches Jahrbuch A* **142**: 65-88; Hannover.

MÜLLER, T. (1961): Drömling. – In: MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.): *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands*. 7. Lieferung. – Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, S. 943-944; Bad Godesberg.

NLFB - Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1997): Böden in Niedersachsen - Digitale Bodenkarte 1:50.000 und Bodenübersichten. – CD-ROM; Hannover.

POHLENDT, H. (1957): Der Landkreis Helmstedt. – *Die Landkreise in Niedersachsen*, Reihe **D 15**: 338 S.; Bremen-Horn.

RIMPAU, T. H. (1887): Die Bewirtschaftung des Rittergutes Cunrau insbesondere des Niedermoores durch Moordammkultur und Kultur des leichten Sandbodens. – 48 S.; Berlin.

SCHNEEKLOTH, H., SCHNEIDER, S. (1971): Die Moore in Niedersachsen. 2. Teil, Bereich des Blattes Braunschweig der Geologischen Karte der Bundesrepublik Deutschland (1:200.000) mit einer Karte. – *Forschungen zur Landes- und Volkskunde, I. Natur, Wirtschaft, Siedlung und Planung* **96** (2): 83 S.; Göttingen.

ZAHN, W. (1905): Der Drömling. Ein Beitrag zur Landeskunde und Geschichte der Altmark. Festschrift zur Feier des hundertjährigen Bestehens der Drömling-Corporation. – 171 S.; Oebisfelde.

**Anschriften der Verfasserinnen und Verfasser:** Dr. Eckhard Garve, Haydnstraße 30, 31157 Sarstedt; Prof. Dr. Thomas Kaiser, Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel; Edith Büscher-Wenst, Boimstorfer Straße 2, 38154 Glentorf; Martin Zenk, Landkreis Gifhorn, Schlossplatz 1, 38518 Gifhorn.



## Mitteilung zur Artengruppe Arznei-Baldrian *Valeriana officinalis* agg. in der Südheide

Hannes Langbehn

Die Artengruppe Arznei-Baldrian ist laut der Exkursionsflora von Deutschland (JÄGER 2011) erneut umgruppiert worden, zum Teil wurden die Arten auch neu benannt. Folgt man der neuen Gliederung der Artengruppe in JÄGER (2011), dann wurden im Gebiet der Südheide bisher drei Sippen des Arzneibaldrians nachgewiesen: Das sind *Valeriana officinalis* s. str. (Arznei-Baldrian) und aus der Gruppe *Valeriana excelsa* (Kriech-Baldrian) die ssp. *excelsa* und die ssp. *sambucifolia*.

Da der Bestimmungsschlüssel in JÄGER (2011) zwar sehr ausführlich, zum Teil aber widersprüchlich ist und nicht immer Wichtiges von Unwichtigem trennt, stelle ich hier einen „Schlüssel“ für die Südheide und angrenzende Gebiete vor, orientiert an Blütezeit und Fiederzahl pro Blatt, der rasch zu einem Ergebnis führt.

### 1. Blütezeit von Mitte Mai bis Mitte Juni, Pflanze eher niedrigwüchsig.

Die mittleren Stängelblätter beiderseits nur mit 4 bis 5 Fiederblättern. Diese sind unterseits kahl, der Stängel ist ebenfalls kahl. Die ober- und unterirdischen Ausläufer sind nicht länger als 5 cm:

*Valeriana excelsa* ssp. *sambucifolia* (= *Valeriana sambucifolia*).

### 1.\* Blütezeit ab Mitte Juni, Pflanze eher hochwüchsig.

2. Die mittleren Stängelblätter mit mehr als 5 Fiedern, unterseits behaart. Der Stängel kurz und dicht abstehend behaart oder mit längeren locker abstehenden Haaren. Ausläufer 30 bis 40 cm lang:

*Valeriana excelsa* ssp. *excelsa* (= *Valeriana procurrens*).

2.\* Die mittleren Stängelblätter mit mehr als 5 Fiedern, unterseits behaart, Stängel kahl, keine Ausläufer besitzend und deshalb immer einen mehrstängeligen Horst bildend:

*Valeriana officinalis* s. str.

Im Jahre 2014 konnten im Landkreis Celle *Valeriana excelsa* ssp. *sambucifolia* sieben Mal, *Valeriana officinalis* s. str. zwanzig Mal und *Valeriana excelsa* ssp. *excelsa* mehr als zwanzig Mal nachgewiesen werden. Insgesamt ist die Verbreitung der Baldrian-Sippen in der Südheide allerdings noch nicht gut erforscht.

*Valeriana excelsa* ssp. *sambucifolia* wächst im Landkreis Celle an eher trockeneren Standorten, so an Waldwegen (TK 3225/2, MF 2, drei Vorkommen), Straßenrändern

(TK 3225/2, MF 14, ein Vorkommen mit über 100 Exemplaren) und sogar in ruderalisierten Staudenfluren (TK 3326/4, MF 4, drei Vorkommen). Die Sippe ist entgegen der Angabe von JÄGER (2011) im Landkreis Celle nicht wirklich basenhold.

*Valeriana excelsa* ssp. *excelsa* wächst in zeitweise überfluteten Staudenfluren an Bächen und Teichen, schwerpunktmäßig in den Tälern von Aller, Fuhse und Örtze und deren Randgebieten. *Valeriana officinalis* s. str. hat eine ähnliche Verbreitung, ist im engeren Sinne auch nicht basenhold und kann ebenfalls frischere bis feuchte Standorte besiedeln. Sie kommt gemeinsam mit *Valeriana excelsa* ssp. *excelsa* an der Aller und beispielsweise den Meißendorfer Teichen (TK 3224/4) vor. Nachweise an der Örtze gelangen noch nicht.

### Literatur

JÄGER, E. J. (Hrsg.) (2011): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage. – 930 S.; Heidelberg.

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

## Erstfund von *Solanum alatum* (Rotbeeriger Nachtschatten) im Landkreis Celle

Jürgen Feder

### 1. Einleitung

Beim Absuchen von Gefäßpflanzen längs der Aller zwischen Celle und Osterloh gelang am 10.10.2014 auf alten Erdmieten nordöstlich von Altencelle (TK 3326/4, MF 13) ein Erstfund vom Rotbeerigen Nachtschatten (*Solanum alatum* MOENCH) für den Landkreis Celle (vergleiche KAISER et al. 2007). Diese Sippe stammt aus dem Südosten Europas und gilt als unbeständiger Neophyt (GARVE 2007: 116).

## 2. Merkmale und Verbreitung von *Solanum alatum* in Niedersachsen

Der bis 50 cm hohe Rotbeerige Nachtschatten (syn. *Solanum villosum* ssp. *alatum* [MOENCH] EDMONDS) hat im Gegensatz zum Gelbfrüchtigen Nachtschatten (*Solanum villosum* MILL., syn. *Solanum villosum* Mill. ssp. *villosum*) nur anliegend behaarte Stängel, insgesamt fällt hier die Behaarung kaum auf. Die Stängelkanten fühlen sich rau an, nicht so flaumig weich wie bei der nahe verwandten Sippe. Auch sind die reifen Beeren beim Rotbeerigen Nachtschatten abweichend von den Angaben bei JÄGER (2011) oft nur dunkelgelb bis orange. Mennigrot sind sie dagegen oft beim Gelbfrüchtigen Nachtschatten. Das hat zu einiger Verwirrung bei der Beurteilung beider Arten beigetragen.

Der Rotbeerige Nachtschatten ist die häufigere der beiden Sippen. GARVE (2007) zufolge gelangen im Zeitraum von 1982 bis 2003 Funde an der unteren Mittelelbe im Kreis Harburg (TK 2526/4, 2527/4), im Landkreis Osnabrück (TK 3514/3), in der Stadt Hannover (TK 3624/1) und im Braunschweiger Hügelland (TK 3829/2, 3931/1). MÜLLER (1991) führt noch eine Stelle bei Winsen/Luhe an (TK 2627/1). Inzwischen gelangen noch Beobachtungen von zwei Pflanzen bei Daverden im Landkreis Verden (TK 3021/1, MF 1 – FEDER 2009), sechs Pflanzen 2010 in Dannenberg (TK 2932/2, MF 1 – FEDER 2011), über 5.000 Pflanzen in einem Möhrenfeld am Brelinger Berg in der Region Hannover (TK 3424/1, MF 8 – FEDER 2013) und auch in Bremen 2009 acht Pflanzen im alten Hafengebiet (TK 2918/2, MF 3 – FEDER 2009). Die deutlich seltenere „Zwillingsart“ wurde zwischen 1982 und 2003 in Niedersachsen dagegen nur im Landkreis Lüchow-Dannenberg (TK 2831/2, 2833/4) nachgewiesen (GARVE 2007).

## 3. Das Vorkommen bei Celle 2014

Das Vorkommen südöstlich von Celle beziehungsweise nordöstlich von Altencelle befindet sich auf einem alten landwirtschaftlichen Lagerplatz genau nordwestlich der Einmündung der Straße aus Osterloh in die Hauptstraße von Altencelle nach Lachtehausen. Auf älteren Erdmieten wurden eine riesige Pflanze und drei kleinere Exemplare gezählt. Der Wuchsort ist nährstoffreich, voll besonnt, sandig-humos und nur lückig bewachsen. Außerdem wurden am Wuchsort notiert: Dominant *Atriplex sagittata* (reichlich fruchtend) und *Solanum nigrum* ssp. *nigrum*, dazu *Agrostis stolonifera*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album*, *Cirsium arvense*, *Conyza canadensis*, *Elymus repens* ssp. *repens*, *Geranium pusillum*, *Persicaria lapathifolia* ssp. *incanum*, *Malva neglecta*, *Plantago lanceolata*, *Poa annua*, *Sonchus asper*, *Stellaria media*, *Taraxacum hamatum* agg., *Taraxacum officinale* agg., *Trifolium repens* und *Tripleurospermum perforatum*.

Die vier Pflanzen wiesen über 1.000 gelb- bis orangefarbene Beeren auf. Daher ist hier bei gleichbleibender Nutzung auf einen längerfristigen Verbleib zu hoffen.

#### 4. Literatur

FEDER, J. (2009): Die Sippen der Gattung *Solanum* im Bremer Gebiet. – Bremer Botanische Briefe **4**: 7-12; Bremen.

FEDER, J. (2011): Bemerkenswerte Gefäßpflanzenfunde im Ldkr. Lüchow-Dannenberg (Ost-Niedersachsen - 2009 und 2010). – Bremer Botanische Briefe **10**: 17-39; Bremen.

FEDER, J. (2013): Ein Möhrenfeld voll Rotbeerigem Nachtschatten (*Solanum alatum* MOENCH). – Bremer Botanische Briefe **17**: 26-28; Bremen.

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

JÄGER, E. J. (Hrsg.) (2011): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage. – 930 S.; Heidelberg.

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.

MÜLLER, R. (1991): Flora des Landkreises Harburg II und angrenzender Gebiete. – 415 S.; Harburg.

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

### Des Rätsels Lösung: *Cichorium intybus* var. *foliosum*

#### Gabriele Ellermann

Im Mai 2014 fiel an der neu gebauten Bundesstraße 3 in Altencelle (TK 3326/4, MF 12) vermehrt eine kräftige Rosette mit relativ großen, glatten Blättern auf (wie Salat, allerdings leicht behaart). Es entwickelte sich ein kräftiger, unten beblätterter, sparriger Blütentrieb, der nach einer Wegwarte (*Cichorium intybus*) aussah und schließlich auch hellblaue Blüten bekam. Wuchs und Blüte entsprachen unserer Wegwarte. Aber die Blätter passten so gar nicht zu ihr (Abb. 1).

Im September hatten sich schöne, neue Rosetten für das kommende Jahr entwickelt. Ich entnahm eine Pflanze und war überrascht, in dem Wegeschotter eine dicke Rübe zu finden (eine Wegwarte hat eine lange spindelförmige Wurzel). Herr Lohwasser, Scheßlitz, konnte mir auf Anhieb sagen, dass es sich um Chicorée (*Cichorium intybus* var. *foliosum*) handelt.



Abb. 1: Salat-Zichorie (*Cichorium intybus* var. *foliosum*) am Rande der Bundesstraße 3

Im Kritischen Band des Rothmaler (JÄGER & WERNER 2002: 684) gibt es bei *Cichorium intybus* eine Anmerkung: „Die Salatzichorie – var. *foliosum* HEGI mit ungeteilten GrundBl wird als (N) von Sh: Helgoland angegeben.“ Leider gibt es keine weitere Beschreibung. Auch im Internet findet sich keine Abbildung von blühender Salat-Zichorie. Nach BUTTLER (1998) gibt es zwei Kultursorten von *Cichorium intybus*, die Wurzel- oder Kaffee-Zichorie (*Cichorium intybus* var. *sativum*, bei BUTTLER & HAND 2008 als *Cichorium intybus* subsp. *sativum* geführt) mit fleischigen Wurzeln und die Salat-Zichorie (Chicorée, Radicchio – *Cichorium intybus* var. *foliosum*) mit essbaren Blättern (Abb. 2), bei der angezweifelt wird, ob deren wissenschaftlicher Name gültig veröffentlicht wurde (BUTTLER 1998). Als var. *foliosum* wird die Salat-Zichorie von HEGI (1929: 997) beschrieben: „Als Salat- und Gemüsepflanze (var. *foliosum*) besitzt die Wegwarte in Mitteleuropa im Gegensatz zu den westeuropäischen Ländern nur geringe Bedeutung. Hierzu werden die grundständigen, länglichen Blätter des ersten Jahres verwendet.“

Ich habe einige Rüben in feuchten Sand eingeschlagen und gut verdunkelt in den Keller gestellt, um die Entwicklung des Chicorées zu verfolgen. Sofort haben sich zarte Chicorée-Blätter entwickelt, zu einer geschlossenen Knospe ist es bei meiner „Zucht“ nicht gekommen, die Wurzel war wohl zu früh geerntet.

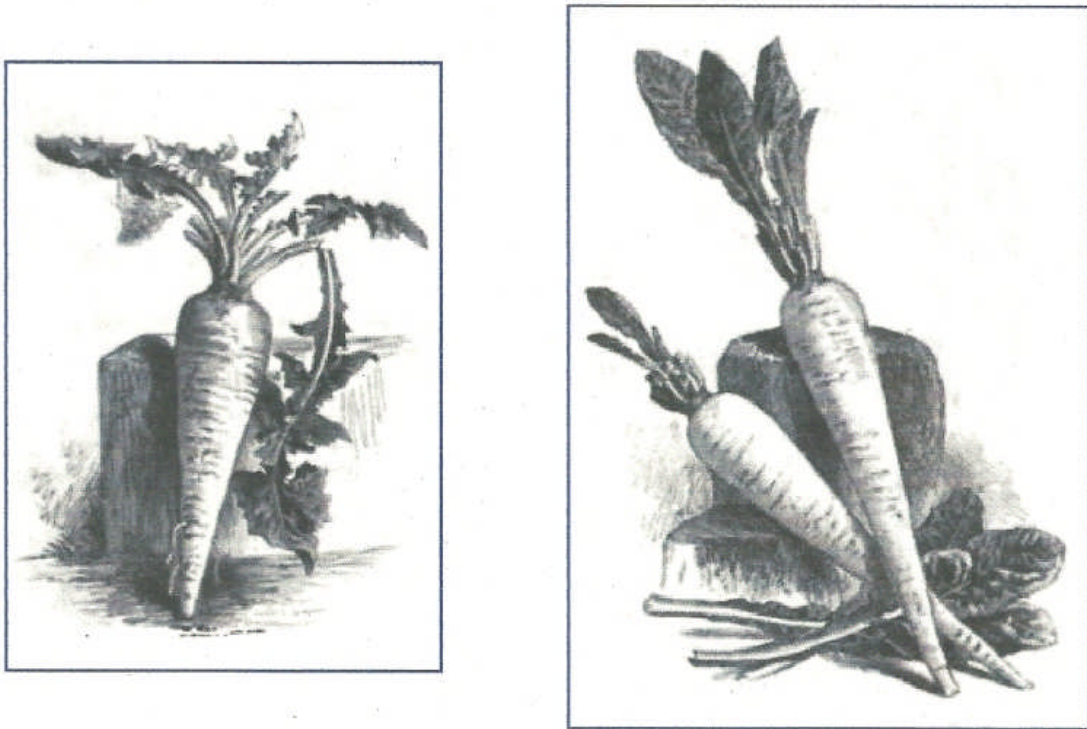


Abb. 2: Wurzel- oder Kaffee-Zichorie (*Cichorium intybus* var. *sativum*, links) und Salat-Zichorie (Chicorée, Radicchio – *Cichorium intybus* var. *foliosum*, rechts) (aus VILMORIN-ANDRIEUX (1883: 99)).

Die zahlreichen Pflanzen von *Cichorium intybus* var. *foliosum* an den Böschungen des neu gebauten Abschnittes der Bundesstraße 3 und benachbarter Wirtschaftswege stammen offensichtlich aus einer Landschaftsrassenansaat zur Begrünung der Straßen- und Wegeseitenräume. *Cichorium intybus* ist in Saatgutmischungen, die von der niedersächsischen Straßenbauverwaltung eingesetzt werden, regelmäßig mit geringem Anteil enthalten (siehe auch GARVE 2007). Im vorliegenden Fall wurde offensichtlich an Stelle der Wildform *Cichorium intybus* var. *foliosum* ausgebracht.

### Literatur

BUTTLER, K. P. (1998): Vermischte Notizen zur Benennung hessischer Pflanzen. Dritter Nachtrag zum „Namensverzeichnis zur Flora der Farn- und Samenpflanzen Hessens“. – Botanik und Naturschutz in Hessen **10**: 155-168; Frankfurt am Main.

BUTTLER, K. P., HAND, R. (2008): Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beiheft 1: 107 S.; Berlin.

HEGI, G. (1929): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. VI. Band, 2. Hälfte. Dicotyledones (V. Teil) Sympetalae (Schluss der Compositae). – S. 549-1386; München.

JÄGER, E. J., WERNER, K. (Hrsg.) (2002): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Kritischer Band. – 948 S.; Heidelberg – Berlin.

VILMORIN-ANDRIEUX (1883): Les plantes potagères. – 651 S.; Paris.

Für Literaturhinweise sei Herrn Winfried Lohwasser, Scheßlitz, herzlich gedankt, für ergänzende Hinweise zum Manuskript Herrn Prof. Dr. Thomas Kaiser.

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

## **Die Hornbosteler Hutweiden, ein Naturschutzgebiet mit seltenen Vogel- und Pflanzenarten – eine kurze Übersicht**

**Hannes Langbehn**

### **1. Einleitung**

Die Hornbosteler Hutweiden (TK 3324/2 und 3325/1) wurden 2004 von der Bezirksregierung Lüneburg mit einer Fläche von 176 ha als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Das Gebiet liegt am linken Allerufer etwa 8 km westlich von Winsen/Aller und etwa 1 km nordöstlich von Hornbostel. Seit 2009 werden die Flächen von Heckrindern und Przewalski-Pferden beweidet, um den ursprünglichen Charakter als Hutweiden zu erhalten.

In den Jahren 2012 und 2013 hatte der Autor die Möglichkeit, alle hier vorkommenden Vogelarten und Gefäßpflanzen zu kartieren. Die Ergebnisse werden nachfolgend vorgestellt.

### **2. Brutvögel**

Einige im Landkreis Celle seltene Brutvogelarten kommen im Gebiet vor:

- 1) Nachtigall: 5 (bis 6) singende Männchen stellen ein bedeutendes Vorkommen im westlichen Landkreis Celle dar.
- 2) Neuntöter: 4 Brutpaare.
- 3) Schwarzkehlchen: 6 Brutpaare.
- 4) Rohrammer: 5 Brutpaare.
- 5) Gelbspötter: 5 Brutpaare.
- 6) Mittelspecht: 1 Brutpaar.
- 7) Schnatterente: 1 Brutpaar – einziges Brutvorkommen dieser seltenen Entenart außerhalb der Meißendorfer Teiche im Landkreis Celle.
- 8) Feldschwirl: mit 7 singenden Männchen ist diese Art mit einer relativ hohen Dichte vertreten.
- 9) Kleinspecht: 1 Brutpaar.
- 10) Grünspecht: 1 Brutpaar.
- 11) Wendehals: 1 Brutpaar – diese Art ist im Landkreis Celle vom Aussterben bedroht und als Brutvogel extrem selten.
- 12) Sumpfrohrsänger: 5 Brutpaare.

Folgende weitere Arten kommen im Gebiet als Brutvögel vor:

Feldlerche über 7 singende Männchen – bemerkenswert häufig trotz Beweidung und im Vergleich zur gewöhnlichen Agrarlandschaft im Landkreis, Amsel, Rotkehlchen, Singdrossel, Rabenkrähe, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Wacholderdrossel (1 Brutpaar), Baumpieper (6 Brutpaare), Zilpzalp, Fitis, Buchfink, Grünfink, Mönchs-, Garten-, Dorn- und Klappergrasmücke, Goldammer, Star, Misteldrossel (2 Brutpaare), Grauschnäpper (2 Brutpaare), Kohlmeise, Blaumeise, Sumpfmeise, Weidenmeise, Sommergoldhähnchen, Gartenbaumläufer, Eichelhäher, Feldsperling, Bluthänfling, Gimpel.

Randlich: Pirol, Kernbeißer, Stieglitz, Bachstelze (1 Brutpaar), Buntspecht, Ringeltaube.

Bemerkenswerte Nahrungsgäste (Auswahl, ohne Durchzügler): Weißstorch (Hornbosteler Brutpaar), Rotmilan (Brutpaar nördlich der Aller), Mäusebussard, Graureiher, Silberreiher, Eisvogel, Star (mit bis zu 1.000 Individuen aufgrund Eichenwickler-Kalamität).

Rastvögel: Braunkehlchen, Wiesenschafstelze, Kiebitz (bis zu 50 Individuen), Wiesenpieper, Bruch- und Waldwasserläufer, Flussuferläufer, Bekassine, Rauch-, Mehl- und Uferschwalbe, Mauersegler.



### 3. Gefäßpflanzen

Im Gebiet wurden 404 Gefäßpflanzensippen gefunden, darunter 23 Sippen der Roten Liste der in Niedersachsen gefährdeten Pflanzenarten (GARVE 2004). Die festgestellten Sippen sind der Tab. 1 zu entnehmen. Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen der Frühlings-Segge (*Carex caryophylla*) mit mehr als 5.000 Exemplaren. Es handelt sich um das größte Vorkommen im Landkreis Celle. Darüber hinaus wachsen auf der Hutweide seltene Löwenzähne und alle drei im Landkreis Celle vorkommenden Gelbsterne-Arten (*Gagea spec.*) sowie drei *Allium*-Arten.

Tab. 1: Im Naturschutzgebiet „Hornbosteler Hutweiden“ nachgewiesene Pflanzensippen.

#### a) Sippen der Roten Liste Niedersachsens, Kategorie für das Tiefland (GARVE 2004).

Gefährdungsgrad 2:	<i>Dianthus deltoides</i>	<i>Stratiotes aloides</i>
<i>Carex caryophylla</i>	<i>Juncus filiformis</i>	<i>Taraxacum nordstedtii</i>
	<i>Juniperus communis</i>	<i>Taraxacum parnassicum</i>
Gefährdungsgrad 3:	<i>Potamogeton lucens</i>	<i>Taraxacum proximum</i>
<i>Allium scorodoprasum</i>	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	<i>Thalictrum flavum</i>
<i>Butomus umbellatus</i>	<i>Pseudolysimachion longifolium</i>	<i>Thymus serpyllum</i>
<i>Caltha palustris</i>	<i>Rhamnus cathartica</i>	<i>Tulipa sylvestris</i>
<i>Carex vulpina</i>	<i>Scrophularia umbrosa</i>	<i>Utricularia vulgaris</i>
<i>Cicuta virosa</i>		<i>Vicia lathyroides</i>

#### b) Sonstige Sippen

<i>Acer campestre</i>	<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Betula pendula</i>
<i>Acer platanoides</i>	<i>Angelica archangelica</i>	<i>Betula pubescens</i> subsp.
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Angelica sylvestris</i>	<i>pubescens</i>
<i>Achillea ptarmica</i>	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Bidens cernua</i>
<i>Acorus calamus</i>	<i>Anthriscus sylvestris</i>	<i>Bidens frondosa</i>
<i>Aegopodium podagraria</i>	<i>Arabidopsis thaliana</i>	<i>Bromus hordeaceus</i>
<i>Aethusa cynapium</i> subsp.	<i>Arabis glabra</i>	<i>Bromus inermis</i>
<i>cynapium</i>	<i>Arenaria serpyllifolia</i> subsp.	<i>Bromus sterilis</i>
<i>Agrostis canina</i>	<i>serpyllifolia</i>	<i>Calamagrostis canescens</i>
<i>Agrostis capillaris</i>	<i>Armeria maritima</i> subsp.	<i>Calamagrostis epigejos</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>elongata</i>	<i>Calluna vulgaris</i>
<i>Agrostis vinealis</i>	<i>Armoracia rusticana</i>	<i>Calystegia sepium</i> subsp.
<i>Ajuga reptans</i>	<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>sepium</i>
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	<i>Artemisia vulgaris</i>	<i>Campanula rotundifolia</i>
<i>Alliaria petiolata</i>	<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
<i>Allium oleraceum</i>	<i>Atriplex prostrata</i> subsp.	<i>Cardamine amara</i>
<i>Allium vineale</i>	<i>latifolia</i>	<i>Cardamine pratensis</i>
<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Atriplex sagittata</i>	<i>Carduus crispus</i>
<i>Alopecurus geniculatus</i>	<i>Barbarea stricta</i>	<i>Carex acuta</i>
<i>Alopecurus pratensis</i>	<i>Berteroa incana</i>	<i>Carex acutiformis</i>

<i>Carex arenaria</i>	<i>Eleocharis palustris</i> subsp.	<i>Holcus mollis</i>
<i>Carex disticha</i>	<i>vulgaris</i>	<i>Hottonia palustris</i>
<i>Carex hirta</i>	<i>Elodea canadensis</i>	<i>Humulus lupulus</i>
<i>Carex ligerica</i>	<i>Elodea nuttallii</i>	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Elymus repens</i>	<i>Hypericum</i> × <i>desetangsii</i>
<i>Carex otrubae</i>	<i>Epilobium ciliatum</i>	<i>Hypochaeris radicata</i>
<i>Carex ovalis</i>	<i>Epilobium hirsutum</i>	<i>Ilex aquifolium</i>
<i>Carex pilulifera</i>	<i>Epilobium montanum</i>	<i>Impatiens parviflora</i>
<i>Carex pseudocyperus</i>	<i>Epilobium palustre</i>	<i>Iris pseudacorus</i>
<i>Carex rostrata</i>	<i>Epilobium parviflorum</i>	<i>Jasione montana</i>
<i>Carex spicata</i>	<i>Epilobium roseum</i>	<i>Juncus acutiflorus</i>
<i>Carex vesicaria</i>	<i>Epilobium tetragonum</i>	<i>Juncus articulatus</i>
<i>Carpinus betulus</i>	subsp. <i>lamyi</i>	<i>Juncus bufonius</i>
<i>Centaurea jacea</i> subsp.	<i>Equisetum arvense</i>	<i>Juncus conglomeratus</i>
<i>jacea</i>	<i>Equisetum fluviatile</i>	<i>Juncus effusus</i>
<i>Centaurea jacea</i> subsp.	<i>Erigeron canadensis</i>	<i>Juncus tenuis</i>
<i>pannonica</i>	<i>Erodium cicutarium</i>	<i>Lactuca serriola</i>
<i>Cerastium arvense</i>	<i>Erophila verna</i>	<i>Lamium album</i>
<i>Cerastium glomeratum</i>	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	<i>Lamium amplexicaule</i>
<i>Cerastium holosteoides</i>	<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Lamium argentatum</i>
<i>Cerastium semidecandrum</i>	<i>Eupatorium cannabinum</i>	<i>Lamium purpureum</i>
<i>Ceratocarpus claviculata</i>	<i>Festuca arundinacea</i>	<i>Lapsana communis</i>
<i>Ceratophyllum demersum</i>	<i>Festuca filiformis</i>	<i>Lathyrus pratensis</i>
<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	<i>Festuca gigantea</i>	<i>Lemna minor</i>
<i>Chaerophyllum temulum</i>	<i>Festuca guestfalica</i>	<i>Lemna trisulca</i>
<i>Chenopodium album</i> subsp.	<i>Festuca ovina</i>	<i>Leontodon autumnalis</i>
<i>album</i>	<i>Festuca pratensis</i>	<i>Leucanthemum irtutianum</i>
<i>Circaea lutetiana</i>	<i>Festuca rubra</i> subsp. <i>rubra</i>	<i>Linaria vulgaris</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Filipendula ulmaria</i>	<i>Lolium multiflorum</i>
<i>Cirsium palustre</i>	<i>Frangula alnus</i>	<i>Lolium perenne</i>
<i>Cirsium vulgare</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Lonicera periclymenum</i>
<i>Convallaria majalis</i>	<i>Gagea lutea</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Conyza canadensis</i>	<i>Gagea pratensis</i>	<i>Lotus pedunculatus</i>
<i>Cotoneaster dielsianus</i>	<i>Gagea spathacea</i>	<i>Luzula campestris</i>
<i>Crataegus laevigata</i> subsp.	<i>Galeopsis bifida</i>	<i>Luzula multiflora</i>
<i>laevigata</i>	<i>Galinsoga ciliata</i>	<i>Lycopus europaeus</i>
<i>Crataegus macrocarpa</i>	<i>Galinsoga parviflora</i>	<i>Lysimachia nummularia</i>
subsp. <i>macrocarpa</i>	<i>Galium aparine</i>	<i>Lysimachia vulgaris</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Galium palustre</i>	<i>Lythrum salicaria</i>
<i>Crepis capillaris</i>	<i>Galium saxatile</i>	<i>Matricaria discoidea</i>
<i>Cuscuta europaea</i>	<i>Galium uliginosum</i>	<i>Matricaria recutita</i>
<i>Cynosurus cristatus</i>	<i>Galium verum</i>	<i>Medicago lupulina</i>
<i>Dactylis glomerata</i> subsp.	<i>Galium</i> × <i>pomeranicum</i>	<i>Melilotus albus</i>
<i>glomerata</i>	<i>Geranium molle</i>	<i>Mentha aquatica</i>
<i>Danthonia decumbens</i>	<i>Geranium pusillum</i>	<i>Mentha arvensis</i>
<i>Deschampsia cespitosa</i>	<i>Geranium robertianum</i>	<i>Mentha</i> × <i>verticillata</i>
<i>Deschampsia flexuosa</i>	<i>Geum urbanum</i>	<i>Moehringia trinervia</i>
<i>Descurainia sophia</i>	<i>Glechoma hederacea</i>	<i>Molinia caerulea</i>
<i>Diplotaxis muralis</i>	<i>Glyceria fluitans</i>	<i>Muscari botryoides</i>
<i>Dryopteris carthusiana</i>	<i>Glyceria maxima</i>	<i>Myosotis arvensis</i>
<i>Dryopteris dilatata</i>	<i>Hedera helix</i>	<i>Myosotis discolor</i>
<i>Echinochloa crus-galli</i>	<i>Herniaria glabra</i>	<i>Myosotis laxa</i>
<i>Eleocharis palustris</i> subsp.	<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Myosotis scorpioides</i>
<i>palustris</i>	<i>Holcus lanatus</i>	<i>Myosotis stricta</i>

- Myosotis sylvatica*  
*Myriophyllum spicatum*  
*Myriophyllum verticillatum*  
*Narcissus pseudonarcissus*  
*Nardus stricta*  
*Nuphar lutea*  
*Nymphaea alba*  
*Oenanthe aquatica*  
*Oenothera biennis*  
*Oenothera casimiri*  
*Ornithopus perpusillus*  
*Oxalis acetosella*  
*Papaver dubium*  
*Persicaria amphibia*  
*Persicaria hydropiper*  
*Persicaria lapathifolia*  
     subsp. *brittingeri*  
*Persicaria lapathifolia*  
     subsp. *lapathifolia*  
*Persicaria lapathifolia*  
     subsp. *pallida*  
*Persicaria maculosa*  
*Persicaria minor*  
*Phalaris arundinacea*  
*Phleum bertolonii*  
*Phleum pratense*  
*Phragmites australis*  
*Pinus strobus*  
*Pinus sylvestris*  
*Plantago lanceolata*  
*Plantago major* subsp. *major*  
*Poa angustifolia*  
*Poa annua*  
*Poa nemoralis*  
*Poa palustris*  
*Poa pratensis*  
*Poa trivialis*  
*Polygonum arenastrum*  
*Polygonum aviculare*  
*Populus alba*  
*Populus x canadensis*  
*Populus tremula*  
*Potamogeton alpinus*  
*Potamogeton crispus*  
*Potamogeton natans*  
*Potamogeton pectinatus*  
*Potentilla anserina*  
*Potentilla erecta*  
*Potentilla reptans*  
*Prunella vulgaris*  
*Prunus avium*  
*Prunus domestica* subsp. *domestica*  
*Prunus padus*  
*Prunus serotina*  
*Prunus spinosa*  
*Quercus robur*  
*Ranunculus acris*  
*Ranunculus auricomus*  
     subsp. *hevellus*  
*Ranunculus bulbosus*  
*Ranunculus flammula*  
*Ranunculus peltatus*  
*Ranunculus repens*  
*Ranunculus sceleratus*  
*Reseda luteola*  
*Ribes rubrum*  
*Ribes uva-crispa*  
*Robinia pseudoacacia*  
*Rorippa amphibia*  
*Rorippa palustris*  
*Rorippa sylvestris*  
*Rosa canina*  
*Rosa rugosa*  
*Rubus armeniacus*  
*Rubus caesius*  
*Rumex x pratensis*  
*Rumex acetosa*  
*Rumex acetosella*  
*Rumex conglomeratus*  
*Rumex crispus*  
*Rumex hydrolapathum*  
*Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius*  
*Rumex sanguineus*  
*Rumex thyrsiflorus*  
*Sagina procumbens*  
*Sagittaria sagittifolia*  
*Salix alba* subsp. *alba*  
*Salix aurita*  
*Salix caprea*  
*Salix cinerea*  
*Salix triandra* subsp. *triandra*  
*Salix viminalis*  
*Salix x alopecuroides*  
*Salix x mollissima*  
*Salix x rubens*  
*Sambucus nigra*  
*Saponaria officinalis*  
*Scirpus sylvaticus*  
*Scrophularia nodosa*  
*Scutellaria galericulata*  
*Sedum acre*  
*Sedum sexangulare*  
*Senecio inaequidens*  
*Senecio jacobaea* subsp. *jacobaea*  
*Senecio vernalis*  
*Senecio viscosus*  
*Senecio vulgaris*  
*Silene dioica*  
*Silene flos-cuculi*  
*Sisymbrium altissimum*  
*Sisymbrium officinale*  
*Solanum dulcamara*  
*Solanum nigrum* subsp. *nigrum*  
*Solidago canadensis*  
*Solidago gigantea*  
*Sonchus asper*  
*Sonchus oleraceus*  
*Sorbus aucuparia*  
*Sparganium emersum*  
*Sparganium erectum* subsp. *erectum*  
*Sparganium erectum* subsp. *neglectum*  
*Spergula morisonii*  
*Spergularia rubra*  
*Spiraea billardii*  
*Spirodela polyrhiza*  
*Stachys palustris*  
*Stachys sylvatica*  
*Stellaria aquatica*  
*Stellaria graminea*  
*Stellaria holostea*  
*Stellaria media*  
*Stellaria pallida*  
*Stellaria palustris*  
*Symphytum officinale* subsp. *officinale*  
*Tanacetum vulgare*  
*Taraxacum duplidentifrons*  
*Taraxacum hamatum*  
*Taraxacum lacistophyllum*  
*Taraxacum officinale*  
*Taraxacum scanicum*  
*Teesdalia nudicaulis*  
*Tilia cordata*  
*Torilis japonica*  
*Trifolium arvense*  
*Trifolium campestre*  
*Trifolium dubium*  
*Trifolium hybridum*  
*Trifolium pratense*  
*Trifolium repens*  
*Tripleurospermum perforatum*  
*Typha latifolia*

<i>Ulmus glabra</i>	<i>Veronica chamaedrys</i>	<i>Vicia tetrasperma</i>
<i>Urtica dioica</i> subsp. <i>dioica</i>	<i>Veronica hederifolia</i> subsp.	<i>Vinca minor</i>
<i>Urtica dioica</i> subsp. <i>gale-</i>	<i>lucorum</i>	<i>Viola arvensis</i>
<i>opsifolia</i>	<i>Veronica officinalis</i>	<i>Viola canina</i>
<i>Valeriana excelsa</i> subsp.	<i>Veronica serpyllifolia</i>	<i>Viola riviniana</i>
<i>excelsa</i>	<i>Viburnum opulus</i>	<i>Viola tricolor</i> subsp. <i>trico-</i>
<i>Valeriana officinalis</i>	<i>Vicia angustifolia</i> subsp.	<i>lor</i>
<i>Valerianella locusta</i>	<i>angustifolia</i>	<i>Viola</i> x <i>bavarica</i>
<i>Verbascum densiflorum</i>	<i>Vicia cracca</i>	<i>Viola</i> x <i>contempta</i>
<i>Veronica arvensis</i>	<i>Vicia hirsuta</i>	<i>Waldsteiniana goeoides</i>
<i>Veronica beccabunga</i>	<i>Vicia sepium</i>	

#### 4. Fazit

Im Naturschutzgebiet „Hornbosteler Hutweiden“ kommt eine Reihe bemerkenswerter Vogel- und Pflanzenarten vor. Das festgestellte Artenspektrum belegt die Wichtigkeit der Unterschutzstellung. Wünschenswert wäre die regelmäßige Kartierung der Flächen, um den Einfluss der Beweidung beurteilen zu können.

#### 5. Literatur

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

JÄGER, E. J. (Hrsg.) (2011): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage. – 930 S.; Heidelberg.

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

### ***Luzula* x *danica* – der Bastard aus *L. multiflora* und *L. congesta* – eine neue Sippe für den Landkreis Celle**

**Hannes Langbehn**

*Luzula multiflora* (Nr. 1 in Abb. 1) aus der Artengruppe Gewöhnliche Hainsimse (*Luzula campestris* agg.) ist im Landkreis Celle häufig und weit verbreitet. Der Blütenstand setzt sich aus deutlich gestielten Ährchen zusammen, die Hochblätter überragen den Blütenstand nicht und die Stängelblätter sind schmal und kurz. Die Sippe wächst horstig und kommt auf feuchten Heiden, in lichten Wäldern, auf Waldwegen und ähnlichen Standorten vor.

*Luzula congesta* (Nr. 2 in Abb. 1) aus der gleichen Artengruppe bildet einen kopfigen Blütenstand, weil die Ährchen ungestielt sind. Die Hochblätter überragen den Blütenstand deutlich, die Stängelblätter sind relativ lang und breit und unterscheiden sich auffällig von *L. multiflora*. Die Sippe besiedelt ähnliche Standorte wie *Luzula multiflora*, ist aber im Landkreis Celle deutlich seltener. Gelegentlich wachsen beide Arten nebeneinander, wie auf einem Waldweg am Moll-Stau (TK 3226/4, MF 2 – Sülze) im Jahre 2012 beobachtet.

Dort wächst dann auch der Bastard aus beiden Arten *Luzula* x *danica*, der in seinen Merkmalen zwischen den beiden Elternarten steht (Nr. 3 in Abb. 1). Die Hochblätter überragen den Blütenstand nur wenig und die Ährchen sind kurz gestielt. Dieser Bastard wurde vorher im Landkreis Celle noch nicht beobachtet. Er dürfte überall dort auftreten, wo die beiden vorgenannten Hainsimsen-Arten gemeinsam vorkommen.



Abb. 1: *Luzula multiflora* (Nr. 1), *Luzula congesta* (Nr. 2) und *Luzula* x *danica* (Nr. 3).

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

## Neues zur Flora des Landkreises Celle 2014

Hannes Langbehn

Das Jahr 2014 erbrachte wieder einige Neufunde von Pflanzensippen, die in der Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle (KAISER et al. 2007) und in den Nachträgen von LANGBEHN & GERKEN (2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014) fehlen. Zusätzlich wurden drei verschollene Sippen wiedergefunden.

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

### Altansässige Sippen (Status A)

*Deschampsia setacea* – Erst jetzt wurde bekannt, dass schon im Jahre 2011 ein Bestand von 30 Exemplaren der Borsten-Schmiele durch J. FUNCKE am Entenfang bei Boye (TK 3326/1) entdeckt worden war. Die Bestimmung wurde durch A. SCHACHERER und T. TÄUBER (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover) bestätigt. Dieses seltene Gras ist in Niedersachsen vom Aussterben bedroht (GARVE 2004).

*Hypericum elodes* – Das Sumpf-Johanniskraut fällt durch seinen niederliegenden Wuchs, den flaumig behaarten Stängel und rundliche Blätter auf. Die Art wurde schon bei NÖLDEKE (1871) für den Entenfang bei Boye (TK 3326/1) erwähnt, galt aber seit langem als verschollen. Überraschend wurde an gleicher Stelle 2014 in einem Großseggenried ein blühendes Polykormon wiederentdeckt (LANGBEHN, BÜHRING).

*Littorella uniflora* – Auch diese Art wurde bei NÖLDEKE (1871) für den Entenfang bei Boye (TK 3326/1) angegeben. Letztmals wurde der Strandling von WIEGLEB im Jahre 1975 gefunden (MADSACK & LANGBEHN 2001). In den Jahren 2009 und 2014 konnte die Art an drei Stellen im Entenfang wieder bestätigt werden (LANGBEHN, JACOBS).

*Luzula x danica* – Der Bastard aus *L. multiflora* und *L. congesta* wächst zusammen mit seinen beiden Elternarten auf einem Waldweg am Moll-Stau (TK 3226/4, MF 2) bei Sülze. Der Nachweis gelang 2012 (LANGBEHN 2015a).

*Valeriana sambucifolia* (*Valeriana excelsa* ssp. *sambucifolia*) – Diese Baldrian-Kleinart konnte in diesem Jahr an sieben Stellen im Landkreis nachgewiesen werden

(LANGBEHN 2015b). Große Vorkommen wurden zum Beispiel am Rand der Bundesstraße 3 südlich von Offen (TK 3225/2) entdeckt.

### **Eingebürgerte Neophyten (Status N/E)**

*Cardamine* × *zahlbruckneriana* – Die Hybride aus *Cardamine hirsuta* und *Cardamine flexuosa* wurde erstmals 2012 auf Blumenrabatten in Groß Hehlen (TK 3326/1) gefunden (det. M. BREITFELD, Markneukirchen). Sie ist sicherlich häufig übersehen oder mit *Cardamine flexuosa* verwechselt worden. Eine gesonderte Veröffentlichung über diese Sippe ist geplant.

*Galanthus elwesii* × *nivalis* – Diese Schneeglöckchen-Hybride sieht wie eine großblütige und breitblättrige *Galanthus nivalis* aus und ist zum Beispiel auf Friedhöfen in Berlin relativ häufig. Große Bestände wachsen im Landkreis Celle auf dem Gelände des Bieneninstitutes in Celle (TK 3326/4) und im Klosterpark Wienhausen (TK 3427/1).

### **Unbeständige Neophyten (Status N/U)**

*Allium carinatum* – Der Gekielte Lauch wächst in einer Sandgrube bei Höfer (TK 3327/1) und wurde vermutlich mit Obstbaum-Pflanzmaterial dort eingeschleppt (JACOBS).

*Arabis procurrens* – Auf Rasenflächen und Gräbern des Waldfriedhofes in Celle (TK 3326/3) wächst seit Jahren zu Tausenden die Schaum-Gänsekresse (det. R. PRASSE). Diese vom Balkan stammende Art wird bei uns als Gartenpflanze angebaut.

*Cichorium intybus* ssp. *sativus* var. *foliosum* – Diese Wegwarten-Sippe, auch als Chicorée bezeichnet, wird offenbar neuerdings bei Straßenbegrünungen angesät. Sie fällt durch ihren hohen Wuchs und durch die großen Blätter auf. In Celle-Burg und nördlich davon (TK 3426/2 und 3326/4) wachsen an Straßen- und Wegerändern mehrere Pflanzen (nähere Angaben siehe ELLERMANN 2015).

*Echinochloa colonum* – Auf einer Ruderalfläche in Altencelle (TK 3326/4) wurden von ELLERMANN und LANGBEHN mehr als fünf Pflanzen der Schama-Hirse entdeckt. Diese weltweit verbreitete Hühnerhirse-Art ist durch kompakte Rispen mit unbegrannten Spelzen sowie durch unbehaarte Blattspreiten mit weißer Mittelrippe kenntlich.

***Gentianella ciliata*** – Einen überraschenden Fund machten E. KNISS, G. ELLERMANN und J. FRÜHLING an einem geschotterten Waldweg bei Wolthausen (TK 3325/2). Dort wuchsen zwölf blühende Exemplare des Fransen-Enzians, der sicherlich mit Kalkschotter eingeschleppt worden ist.

***Guizotia abyssinica*** – Das Ramtillkraut ist in der Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Celle (KAISER et al. 2007) als verschollene unbeständige Art schon enthalten. Auf einer Ruderalfläche in Altencelle (TK 3326/4) wurden jetzt von G. ELLERMANN drei Pflanzen wieder entdeckt. Vielleicht steht ihr Auftreten damit in Zusammenhang, dass die Art neuerdings als Gründünger auf Äckern ausgesät wird.

***Oenothera deflexa*** – Diese Nachtkerzensippe wuchs auf einer Ruderalfläche an der Bahnstrecke bei Eschede (TK 3227/3) mit mehr als fünf Exemplaren.

***Oenothera oelkersii*** – An gleicher Stelle an der Bahnstrecke bei Eschede (TK 3227/3) wuchsen auch mehr als fünf Exemplare dieser auffällig großblütigen Nachtkerze.

***Panicum miliacum* ssp. *agricolum*** – Bei der Unechten Unkraut-Hirse fallen zur Reifezeit die Scheinfrüchte aus und die häutigen Spelzen bleiben an den Ährchenstielen stehen. Sie wächst in einem großen Bestand an einem Straßenrand in Eschede (TK 3227/3) (det. R. PRASSE).

***Ribes sanguineum*** – Als verwilderter Zierstrauch in mehreren Exemplaren im Neustädter Holz bei Celle (TK 3326/3) vorkommend.

***Solanum alatum*** – Der Rotbeerige Nachtschatten wurde im Oktober 2014 von FEDER (2015) auf alten Erdmieten nordöstlich von Altencelle (TK 3326/4) gefunden, wo eine riesige Pflanze und drei kleinere Exemplare gezählt wurden.

## Literatur

ELLERMANN, G. (2015): Des Rätsels Lösung: *Cichorium intybus* var. *foliosum*. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **23**: 20-23; Beedenbostel.

FEDER, J. (2015): Erstfund von *Solanum alatum* MOENCH (Rotbeeriger Nachtschatten) im Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **23**: 18-20; Beedenbostel.

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., 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. (2015a): Mitteilung zur Artengruppe Arznei-Baldrian *Valeriana officinalis* agg. in der Südheide. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **23**: 17-18; Beedenbostel.

LANGBEHN, H. (2015b): *Luzula x danica* – der Bastard aus *L. multiflora* und *L. congesta* – eine neue Sippe für den Landkreis Celle. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **23**: 28-29; 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.

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

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

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

MADSACK, G. LANGBEHN, H. (2001): Heideweiherpflanzen im Entenfang Boye und Maßnahmen zu ihrem Schutz. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **9**: 2-12; Beedenbostel.

NÖLDEKE, C. (1871): Flora Cellensis. Verzeichniß der in der Umgebung von Celle wildwachsenden Gefäßpflanzen, Moose und Flechten. – 96 S.; Celle.

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

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

## Erstnachweis der Laubholz-Mistel (*Viscum album* subsp. *album*) im Landkreis Uelzen

Rolf Alpers und Thomas Kaiser

Anfang 2014 gelang dem Erstautor erstmals für den Landkreis Uelzen (vergleiche FEDER & LANGBEHN 2010) der Nachweis der Laubholz-Mistel (*Viscum album* subsp. *album*). Das Vorkommen verteilt sich auf drei Bäume, die im und am Kurpark von Bad Bevensen stehen. Trotz einer Entfernung der Fundorte von nur 170 m betreffen die Nachweise zwei Messtischblatt-Quadranten. Wirtsbäume sind eine Weide (*Salix* spec.) mit etwa 100 cm Brusthöhendurchmesser und zwei Silber-Ahorne (*Acer saccharinum*) mit ebenfalls etwa 100 cm Brusthöhendurchmesser. Auf der Weide befindet sich ein einzelner kräftiger Mistel-Busch, auf den Ahorn-Bäumen acht beziehungsweise zwei Misteln (zuletzt am 5.08.2014 [Zweitautor] und 25.11.2014 [Erstautor] bestätigt). Die Weide steht direkt an der Ilmenau in der Nähe des „Gartens der Sinne“ (TK 2929/2, MF 1), die beiden Ahorn-Bäume neben dem Rosencafé in der Eckermannstraße westlich des eigentlichen Kurparkes (TK 2929/1, MF 5).

Die Mistel-Büsche sind vergleichsweise klein, was auf ein eher junges Vorkommen hindeutet. Der Erstautor besucht den Kurpark regelmäßig, so dass die Misteln schon früher hätten auffallen müssen, wenn es sich um ein lange bestehendes Vorkommen handeln würde. Da sich die Misteln oben in den Baumkronen alter Wirtsbäume befinden, ist eine Einschleppung mit Gehölzpflanzgut weitgehend auszuschließen.

KUHBIER (1997) geht davon aus, dass die in jüngerer Zeit beobachteten Einzelmisteln außerhalb des Hauptareales vorwiegend durch Vögel verbreitet werden, die die Mistelsamen von adventlichem und weihnachtlichem Zimmer- und Grabschmuck aufnehmen, nachdem dieser auf dem Kompost gelandet ist. Auch HARMS & NIPPER-HANSEN (2002) sowie GARVE (2007) gehen von diesem Verbreitungsweg aus. Eine solche Herkunft könnte auch für das Uelzener Vorkommen ursächlich sein, denn für eine Vogelverbreitung aus einem benachbarten Mistelvorkommen sind die nächst gelegenen Bestände zu weit entfernt. Nach STOPP (1961) verbleiben Mistelsamen nicht länger als eine halbe Stunde im Vogelmagen, woraus erkennbar ist, dass selbst bei einer Magen-Darm-Passage keine sehr weiten Verbreitungssprünge möglich sind. Nach KAHLE-ZUBER (2008) ist mit maximalen Verbreitungsstrecken von 20 km zu rechnen.

Die Laubholz-Mistel zeigt in Niedersachsen wie auch in angrenzenden Gebieten ein auffälliges Verbreitungsbild. Während die Sippe im südöstlichen Niedersachsen mit Ausnahme des Harzes nahezu flächendeckend auftritt, gibt es im restlichen Bundesland nur wenige punktuelle Vorkommen, die zudem überwiegend synanthrop sind. Nach Norden hin beschreibt in etwa die Linie Bad Essen – Uchte – Steinhuder Meer –

Langenhagen – Müden (Aller) – Wahrenholz – Brome die Grenze des geschlossenen Verbreitungsgebietes (GARVE 2007, KAISER 2015), so dass der Neufund im Landkreis Uelzen deutlich nördlich dieser Verbreitungsgrenze liegt, die vermutlich klimatische Ursachen hat (KUHBIER 1997, KAISER 2015). Möglicherweise ist die Neuansiedlung im Landkreis Uelzen wie auch in anderen Gebieten nördlich des bisherigen geschlossenen Verbreitungsgebietes eine Folge des Klimawandels. Über entsprechende Funde berichten zum Beispiel ZUCCHI (2005) für Osnabrück sowie KELM (2011, 2012, 2014) und FEDER (2011, 2012) für den Landkreis Lüchow-Dannenberg. Hinzu kommen unveröffentlichte Beobachtungen von H. Görke für Peine (KAISER 2015) und von T. Kaiser für Binz auf Rügen (acht Misteln, verteilt auf vier Hybrid-Pappeln im Bereich eines Parkplatzes an der Hauptstraße in der Nähe des Binzer Bahnhofes, reichlich fruchtend, ansonsten auffällig schütter – Beobachtung vom 29.10.2014, wohl Erstnachweis für die Insel Rügen).

Die Wuchsorte der Mistel in Bad Bevensen sind hinsichtlich der standörtlichen Gegebenheiten sehr typisch für die Vorkommen am niedersächsischen Arealrand (KAISER 2015). Es handelt sich aufgrund der Lage in der Ilmenau-Niederung um einen vergleichsweise luftfeuchten Standort mit geringer Windexposition. Auch die Wirtsbäume sind nicht ungewöhnlich. Weiden werden häufiger besiedelt (KAISER 2015) und auch der Silber-Ahorn ist ein typischer Wirtsbaum (MIEDERS 2011, auch Beobachtungen des Zweitautors zum Beispiel aus Hannover und Bonn).

## Literatur

- FEDER, J. (2011): Bemerkenswerte Gefäßpflanzenfunde im Landkreis Lüchow-Dannenberg (2009-2010). – Rundbrief 2011 Botanischen Arbeitskreis Lüchow-Dannenberg: 33-41; Grippel.
- FEDER, J. (2012): Bemerkenswerte Pflanzenfunde 2011 im Kreis Lüchow-Dannenberg. – Bremer Botanische Briefe **13**: 22-29; Bremen.
- FEDER, J., LANGBEHN, H. (2010): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Uelzen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **18**: 25-51; Beedenbostel.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S.; Hannover.
- HARMS, H., NIPPER-HANSEN, P. (2002): Zunahme der Misteln (*Viscum album* L.) in der Umgebung von Bad Essen. – Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **28**: 113-115; Osnabrück.
- KAHLE-ZUBER, D. (2008): Biology and evolution of the European mistletoe (*Viscum album*). – Dissertation, ETH Zürich, 111 S.; Zürich.
- KAISER, T. (2015): Die Laubholz-Mistel (*Viscum album* L. ssp. *album*) an ihrem nordwestlichen Arealrand in Niedersachsen mit einem Beitrag zur Klärung der Gründe für die nordwest-

liche Verbreitungsgrenze. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **13**: im Druck; Braunschweig.

KELM, H. (2011): Floristischer Sammelbericht 2010 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2011 Botanischer Arbeitskreis Lüchow-Dannenberg: 42-50; Grippel.

KELM, H. (2012): Floristischer Sammelbericht 2011 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2012 Botanischer Arbeitskreis Lüchow-Dannenberg: 18-26; Grippel.

KELM, H. (2014): Floristischer Sammelbericht 2013 für Lüchow-Dannenberg. – Rundbrief 2014 Botanischer Arbeitskreis Lüchow-Dannenberg: 26-33; Grippel.

KUHBIER, H. (1997): Misteln (*Viscum album* L.) in Nordwest-Deutschland. – Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **23**: 187-197; Osnabrück.

MIEDERS, G. (2011): Verbreitung der Laubholz-Mistel (*Viscum album* L. ssp. *album*) am Nordrand des südwestfälischen Berglandes (2007 – 2010). – Natur und Heimat **71** (3/4): 89-100; Münster.

STOPP, F. (1961): Unsere Misteln.– Die Neue Brehm-Bücherei **287**: 76 S.; Wittenberg.

ZUCCHI, H. (2005): Erster Nachweis der Laubholz-Mistel (*Viscum album* L.) für das Stadtgebiet von Osnabrück. – Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen **30/31**: 99-100; Osnabrück.

**Anschriften der Verfasser:** Rolf Alpers, Schulstraße 13, 29559 Wrestedt; Prof. Dr. Thomas Kaiser, Am Amtshof 18, 29355 Beedenbostel.

## Naturkundliche Bibliographie, Folge 18

**Thomas Kaiser**

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

Die Folge 17 der Naturkundlichen Bibliographie schließt an die in Heft 22 der Floristischen Notizen 2014 veröffentlichte Zusammenstellung der in den Jahren bis Ende 2013 erschienenen Arbeiten an.

## Nachträge

- BEHR, A. (2013): Landnutzung und Kulturlandschaft - Wandel vom 18. ins 21. Jahrhundert - Gemarkung Lachendorf am Rande der Südheide. – Dissertation, Georg-August-Universität Göttingen, 434 S.; Göttingen.
- EHRHARDT, W. (2013): Zucht und Wiederansiedlung des Großen Feuerfalters *Lycaena dispar* (HAWORTH, 1803) (Lepidoptera: Lycaenidae) in Niedersachsen. Ein Beitrag zum Artenschutz von Tagfaltern. – Dissertation an der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 194 S. + Anhang; Eschede.
- FUHRMANN, K. (2013): Die Verbreitung des Schmalblättrigen Igelkolbens (*Sparganium angustifolium*) in den Heidegebieten Nordwestdeutschlands, der Niederlande und Belgiens. – Drosera, Naturkundliche Mitteilungen aus Nordostdeutschland **2011** (1/2): 63-79; Oldenburg.
- HUMMEL, D., REMITZ, J., SCHULZE, H. O. (2013): Brut des Seeadlers *Haliaeetus albicilla* 2011 im Barnbruch bei Wolfsburg. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **43** (2): 267-274; Goslar.
- KAISER, T. (2013g): Beweidung von Sandheiden, Wald und Grünland mit Rindern und Pferden – Wirkungskontrollen im Radenbachtal, Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **45**: 71-96; Lüneburg.
- KAYSER, C. (2012): Funde zweier bemerkenswerter Noctuidenarten im mittleren Niedersachsen: *Eublemma parva* (Hübner, 1808) und *Eucarta virgio* (Treitschke, 1835) (Lep. Noctuidae). – Malanargia **24** (1): 14-17; Leverkusen.
- KAUFMANN, W. (2013): Zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen: Inhalt, Ablauf, Ergebnisse im novellierten Berichtssystem. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **43** (2): 300-302; Goslar.
- MIENKE, I., MANEKE, M., KLEPGEN, J., QUANTE, M. (2013): Klimawandel in Nordost-Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung des Hitzesommers 2003. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **45**: 9-21; Lüneburg.
- PREUSSE, F. (2013): Das Naturschutzgebiet Viehmoor, Teil 1. Entwicklung und Gefährdungsursachen. – Aves Braunschweig **4**: 31-35; Braunschweig.
- SCHMIDT, H. (2010): Avifaunistischer Jahresrückblick auf 2009 für die Umgebung Braunschweigs. – Aves Braunschweig **1**: 1-16; Braunschweig. SCHMIDT, H. (2011): Avifaunistischer Jahresrückblick auf 2010 für die Umgebung Braunschweigs. – Aves Braunschweig **2**: 3-18; Braunschweig. SCHMIDT, H. (2012): Avifaunistischer Jahresrückblick auf 2011 für die Umgebung Braunschweigs. – Aves Braunschweig **3**: 1-16; Braunschweig. SCHMIDT, H. (2013): Avifaunistischer Jahresrückblick auf 2012 für die Umgebung Braunschweigs. – Aves Braunschweig **4**: 1-17; Braunschweig.
- SLAWSKI, R. (2013): Dr. Käte Lampert (1888 – 1966). Eine Naturforscherin in der Lüneburger Heide. – Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins für das Fürstentum Lüneburg **45**: 129-145; Lüneburg.
- WELLMANN, L. (2013): Verbreitung, Bestand und Gefährdungssituation des Rotmilans *Milvus milvus* in Niedersachsen und Bremen 2008 – 2012. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen **43** (2): 209-240; Goslar.

**2014**

- EILERS, S. (2014): Aus Grau wird Grün – Ausstellung der NNA dokumentiert den Landschaftswandel auf den ehemals militärisch genutzten Roten Flächen im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Mitteilungen aus der NNA **24/25**: 56-57; Schneverdingen.
- FEDER, J. (2014a): Die wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen an Autobahnen in Niedersachsen und Bremen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 28-41; Beedenbostel.
- FEDER, J. (2014b): Der Dreiteilige Ehrenpreis *Veronica triphyllos* L. im Elbe-Weser-Gebiet. – Bremer Botanische Briefe **19**: 2-4; Bremen.
- FEDER, J. (2014c): Über mehrere Vorkommen vom Nordischen Streifenfarn *Asplenium septentrionale* am Elbe-Seitenkanal bei Gifhorn (Ost-Niedersachsen). – Bremer Botanische Briefe **19**: 14-16; Bremen.
- FEDER, J. (2014d): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersachsen und Bremen (2013). – Bremer Botanische Briefe **19**: 16-28; Bremen.
- FEDER, J. (2014e): Neue Fundorte und vernichtete Vorkommen der Mauerraute *Asplenium ruta-muraria* L. im nordwestdeutschen Tiefland. – Bremer Botanische Briefe **20**: 1-2; Bremen.
- FISCHER, N., HOPPE, A., KÜSTER, H. (2014): Das Landnutzungssystem der Heidebauern. Mineralstoffflüsse zwischen Grünland, Acker und Allmende. – Berichte der Reinhold Tüxen-Gesellschaft **26**: 79-86; Hannover.
- FISCHER, P., BÜLTMANN, H., DRACHENFELS, O. v., HEINKEN, T., WAESCH, G. (2014): Rückgang der Flechten-Kiefernwälder in Niedersachsen seit 1990. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **34** (1): 54-65; Hannover.
- HEUER, K. (2014): Der Möhrer Bauerngarten: Mit smarten Infos „Biodiversität“ vermitteln. – Mitteilungen aus der NNA **24/25** (1): 13-15; Schneverdingen.
- KAISER, T. (2014a): Bemerkenswerte Bestandeszunahme bei *Botrychium lunaria* auf dem Gelände des ehemaligen Konzentrationslagers Bergen-Belsen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 17-19; Beedenbostel.
- KAISER, T. (2014b): Naturkundliche Bibliographie, Folge 17. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 41-44; Beedenbostel.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., PFÜTZKE, S., ZANG, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **48**: 552 S. + DVD; Hannover.
- KOPERSKI, M. (2014): Moose im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **5**: 205 S.; Niederhaverbeck.
- LANGBEHN, H. (2014): *Hieracium laevigatum* ssp. *pardalinum*, eine nordische *Hieracium*-Sippe, neu für Niedersachsen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 15-17; Beedenbostel.
- LANGBEHN, H., GERKEN, R. (2014): Neues zur Flora des Landkreises Celle 2013. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 11-15; Beedenbostel.
- LEUSCHNER, C., KRAUSE, B., MEYER, S., BARTELS, M. (2014): Strukturwandel im Acker- und Grünland Niedersachsens und Schleswig-Holsteins seit 1950. – Natur und Landschaft **89** (9/10): 386-391; Stuttgart.
- MERTENS, D., KAISER, T. (2014): Sechster Nachtrag zur Florenliste für das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 2-11; Beedenbostel.
- NOA, L. (2014): Ein kleiner Rundweg durch die Vergangenheit. – Naturschutz und Naturparke **230**: 8-11; Niederhaverbeck.

- PANTELMANN, M. (2014): VNP-Projekt Umgestaltung von Kiefernwald in Eichenwald. – Naturschutz und Naturparke **228**: 18-19; Niederhaverbeck.
- PRASSE, R., LANGBEHN, H. (2014): Eine Hybride von *Sparganium emersum* Rehmann und *Sparganium angustifolium* Michx. erschwert die Erfassung der Verbreitung von *Sparganium angustifolium*. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 19-25; Beedenbostel.
- ROSANOWSKI, K.-H. (2014): Einige Sommervogel Bestands-Aufnahmen 1977 – 2014 im Oerrelener Moor, Kr. Gifhorn. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **67** (4): 187-199; Peine.
- ROZICKI, W. (2014): Fund des Eulenfalters *Eucarta virgo* (TREITSCHKE, 1835) im Landkreis Gifhorn, Ost-Niedersachsen (*Lepidoptera*, *Noctuidae*). – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **67** (1): 16-22; Peine.
- SANDER, M. (2014): Neuigkeiten vom „VNP-Wolf“. – Naturschutz und Naturparke **229**: 35; Niederhaverbeck.
- SCHMIDT, F.-U., HELLBERG, T., GRIMM, R., MOLZAHN, N. (2014): Die Vogelwelt im Heidekreis – eine aktuelle Bestandsaufnahme. – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingbostel **19/20**: 547 S.; Soltau.
- STEFFEN, K., BECKER, T., LEUSCHNER, C. (2014): Diversitätsverluste und floristischer Wandel in der Fließgewässervegetation seit 1950. – Natur und Landschaft **89** (9/10): 405-409; Stuttgart.
- STRAUSS, E., HINDERSIN, J., NEUBAUER, D., SODEIKAT, G., SIEBERT, U. (2014): Birkwild in der Lüneburger Heide – Auf „Sendung“ für die Wissenschaft. – Niedersächsischer Jäger **19/2014**: 28-32; Hannover.
- STRAUSS, E., SODEIKAT, G. (2014): Birkwild in der Lüneburger Heide – Die Letzten ihrer Art. – Niedersächsischer Jäger **18/2014**: 34-38; Hannover.
- SUCK, R., BUSHART, M., HOFMANN, G., SCHRÖDER, L. (2014): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands – Band III Erläuterungen, Auswertungen, Anwendungsmöglichkeiten, Vegetationstabellen. – BfN-Skripten **377**: 317 S.; Bonn.
- URBAN, B., BECKER, J., MERSCH, I., MEYER, W., RECHID, D., ROTTGARDT, E. (Herausgeber) (2014): Klimawandel in der Lüneburger Heide – Kulturlandschaften zukunftsfähig gestalten. – Berichte aus den KLIMZUG-NORD Modellgebieten **6**: 11 S.; Hamburg.
- WEGNER, H., MERTENS, D. (2014): Schmetterlinge (Lepidoptera) im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **6**: 95 S.; Niederhaverbeck.
- WILLCOX, J. (2014): Interessante Pflanzenfunde im Landkreis Uelzen aus dem Jahr 2013. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **22**: 25-28; Beedenbostel.
- WINKLER, C., MANZKE, U. (2013): Funde der Blutegelarten *Hirudo medicinalis* und *Hirudo verbana* in Norddeutschland unter Berücksichtigung von Amphibien als Wirtsorganismen – Ergebnisse eines Aufrufs in der RANA 13. – Rana **15**: 60-66; Rangsdorf.
- WORMANNS, S. (2014): Vogelkundliche Jahresberichte 2010 bis 2013 Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – VNP-Schriften **7**: 206 S.; Niederhaverbeck.

Den Herren Ulrich Pittius und John Oliver Wohlgemuth danke ich für wertvolle Literaturhinweise.

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

## Alfred Montag (1927 – 2013)



Abb. 1: Alfred Montag.

Nahezu unbemerkt von seinen botanischen Weggefährten ist Dipl.-Ing. Alfred Montag am 18.06.2013 im 86. Lebensjahr in Mülheim an der Ruhr (Nordrhein-Westfalen) verstorben. Altersbedingt musste er gut vier Jahre vorher seine zweite Heimat Hannover verlassen, wo er jahrzehntelang in der Seckbruchstraße in Misburg gewohnt hatte. Die letzten Lebensjahre verbrachte er in Mülheim an der Ruhr in einem Haus für betreutes Wohnen. Am 5.07.2013 fand für Alfred Montag das Auferstehungsamt der Auferstehungskirche Heilig Kreuz in der Katholischen Gemeinde St. Engelbert in Mülheim an der Ruhr statt.

Alfred Montag wurde am 7.07.1927 als Sohn eines Lehrers am Rand der Eifel in Monreal, Kreis Mayen-Koblenz (Rheinland-Pfalz) geboren. Er wuchs im deutsch-belgischen Grenzgebiet des damaligen Kreises Monschau auf (heute Städteregion Aachen, Nordrhein-Westfalen) und besuchte bis 1944 die Oberschule für Jungen in Monschau. Es folgten zwei Jahre mit Luftwaffenhelferzeit, Wehrdienst und anschließender Kriegsgefangenschaft. Von 1945 bis 1947 wurde er als Jungwaldarbeiter im niedersächsischen Forstamt Copenbrügge eingesetzt, konnte allerdings 1947 an einem Sonderlehrgang für Kriegsteilnehmer am Städtischen Gymnasium Monschau teilnehmen, wo er am 14.10.1948 seine Reifeprüfung ablegte.



Seine berufliche Ausbildung begann mit einer Gärtnerlehre im Zierpflanzenbau und einer Gehilfenzeit im Staudenbetrieb. Seine Leistungen waren so herausragend, dass er einen Buchpreis vom Präsidenten der Landwirtschaftskammer Rheinland „als Auszeichnung für seine Strebsamkeit während der gärtnerischen Lehre“ erhielt. Im Wintersemester 1952/53 nahm er das Studium der Garten- und Landschaftspflege an der Universität Hannover auf. Dort lernte er die Methodik der pflanzensoziologischen Kartierung kennen. In zwei Praxissemestern führte er pflanzensoziologische Kartierungen zur Beweissicherung in Grundwasserentnahmegebieten bei Fulda sowie zur Dokumentation von Magergrünland-Gesellschaften am Vogelsberg (Hessen) durch. Sein Studium endete 1959 mit der Diplom-Arbeit „Grünpolitisch-städtebauliche und landespflegerische Bearbeitung des Vennrandgebietes bei Walheim“.

Nach dem Studium war Alfred Montag lange Zeit freiberuflich tätig, fast durchweg für das damalige „Niedersächsische Landesverwaltungsamt – Naturschutz und Landschaftspflege“ in Hannover, das heißt für seine spätere Wirkungsstätte und die noch heute bestehende „Fachbehörde für Naturschutz“. Seine Aufträge bestanden vor allem in der pflanzensoziologischen Untersuchung und Bewertung von Gebieten, die für den Naturschutz wichtig und wertvoll waren, wie die Meppener Kuhweide im Emsland, die Umgebung des Lönsgrabes bei Fallingbostel oder der Heilige Hain im Landkreis Gifhorn. Auch an der Landschaftsentwicklungsplanung für das Altwarmbüchener Moor mit Randgebieten war er mit umfangreichen Kartierungen beteiligt. Wie kaum ein anderer hatte Alfred Montag in den 1960er Jahren die Gelegenheit, die verschiedenen Naturräume Niedersachsens in ihrer Vielfalt und Naturausstattung floristisch und vegetationskundlich kennenzulernen. Als Beispiel für einen derartigen Auftrag zeigt Abb. 2 die erste Seite eines Schreibens vom Niedersächsischen Landesverwaltungsamt an Alfred Montag, unterzeichnet von Prof. Dr. Ernst Preisling, in dem er ihm den „Auftrag zur Erfassung der Zustandsstufen der Heideflächen im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide“ erteilt.

Im Dezember 1971 wurde Alfred Montag durch die Einstellung als „Dezernent für Vegetationskunde und Dokumentation“ fest an die „Fachbehörde für Naturschutz“ gebunden. Seine Aufgabe bestand zunächst hauptsächlich in der vegetationskundlichen Untersuchung geschützter und noch schutzwürdiger Landschaftsteile und Landschaftsbestandteile in Niedersachsen, dem Vorläufer der späteren Biotopkartierung. Die Ergebnisse wurden messtischblattweise zusammengestellt, die meisten zwischen 1974 und 1976 und oft zusammen mit Diethelm Pohl.

Mit dem weiteren Ausbau der niedersächsischen Naturschutzverwaltung erfolgte 1980 in der „Fachbehörde für Naturschutz“ die Trennung zwischen dem Biotop- und Flächenschutz auf der einen Seite sowie dem Pflanzenartenschutz auf der anderen Seite.

Alfred Montag wurde Dezernatsleiter „Pflanzenartenschutz“, zunächst als einziger Mitarbeiter, doch ab 1985 konnte er weitere Personen in sein Dezernat einbinden.

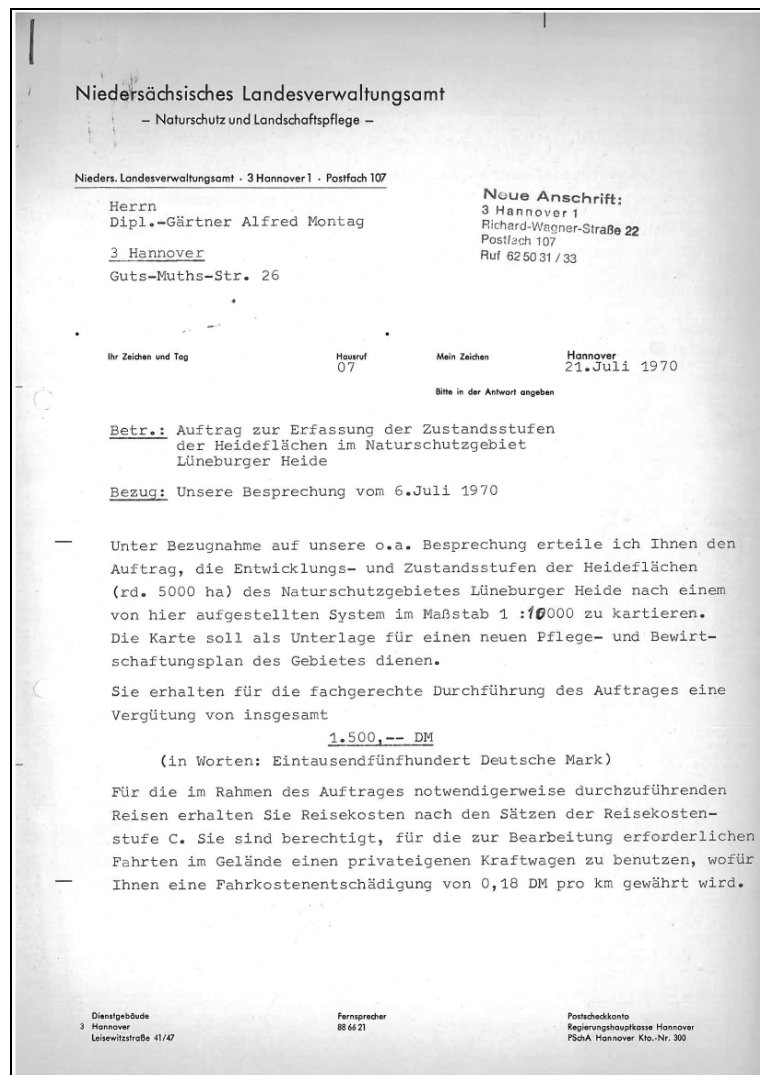


Abb. 2: Schreiben des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes an Alfred Montag vom 21.07.1970 zur Erteilung eines Kartierauftrages.

Alfred Montag hat sich neben der Vegetationskunde immer auch für die Floristik interessiert, besonders für die floristische Kartierung. Als Henning Haeupler 1967 von der Universität Göttingen aus die Floristische Kartierung Südniedersachsens (HAEUPLER 1976) startete, arbeitete Alfred Montag von Anfang mit und übernahm dafür das Messtischblatt 3525 (Großburgwedel). Als Kartierer dieses Rasterfeldes wird er auch im Rahmen der damals bis nach Hannover reichenden Mitteldeutschlandkartierung geführt, die ungeachtet der deutsch-deutschen Grenze von der Universität Halle/S. aus organisiert wurde (BUHL 1968). Darüber hinaus hat Alfred Montag in zahlreichen weiteren Messtischblättern floristische Daten erhoben und weitergegeben. Im „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland“ (HAEUPLER &

SCHÖNFELDER 1988) wird auf dem Innentitel sein Name im Zusammenhang mit der regionalen Verantwortlichkeit für den Karteninhalt genannt.

Floristische Kartierungen sah Alfred Montag nicht als Selbstzweck, sondern als Grundlagenarbeit für den Pflanzenartenschutz. So nutzte er zusammen mit Henning Haeupler und Klaus Wöldecke bereits die ersten Datensammlungen der Floristischen Kartierung Deutschlands, um sie bezüglich der Bestands- und Gefährdungssituation der Farn- und Blütenpflanzen auszuwerten. Daraus entstand 1974 die erste Fassung der Roten Liste „Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen in Niedersachsen“ als vielfältigtes Manuskript, zwei Jahre später folgte gedruckt die kaum veränderte 2. Fassung (HAEUPLER et al. 1976).

Anfang der 1980er Jahre zeichnete sich ab, dass die Floristische Kartierung von der Universität Göttingen aus nicht weitergeführt werden konnte. Daraufhin setzte sich Alfred Montag dafür ein, dass an der „Fachbehörde für Naturschutz“ in Hannover analog zu dem 1976 begonnenen Tierarten-Erfassungsprogramm (HECKENROTH 1977) ein Pflanzenarten-Erfassungsprogramm gestartet wurde. Den Auftrag zur Erarbeitung eines entsprechenden Programmes und zur Entwicklung der Methodik bekamen HAEUPLER & GARVE (1983). Alfred Montag legte großen Wert darauf, dass dieses Erfassungsprogramm nicht auf die Gefäßpflanzen beschränkt blieb, sondern dass damit genauso Armleuchteralgen, Moose, Flechten und Großpilze erfasst und bewertet werden konnten.

In den Folgejahren hat Alfred Montag für das Pflanzenarten-Erfassungsprogramm auf zahlreichen Geländetreffen – damit wurden Kartiertreffen zur Erfassung der Flora in wenig erforschten Gebieten bezeichnet – als Gruppenleiter fungiert, Ergebnisse zusammengestellt und auch außerhalb der Dienstzeit im Gelände floristisch kartiert. Dabei hat er Tausende von Daten für die beiden erschienenen niedersächsischen Florentlanten (GARVE 1994, 2007) erhoben und wichtige Kartierlücken geschlossen. Neben den Gefäßpflanzen interessierte er sich auch für Moose. Er war Kenner der heimischen Torfmoose, legte ein Moosherbar für Vergleichszwecke an und nahm an zahlreichen bryologischen Exkursionen teil. Am 31.12.1990 schied er aus dem aktiven Dienst für das Land Niedersachsen aus.

Wildwachsende Orchideen in ihren gefährdeten Lebensräumen waren ein weiterer Schwerpunkt von Alfred Montag. Seit 1991 arbeitete er im AHO-Niedersachsen mit, dem „Arbeitskreis heimische Orchideen Niedersachsen e. V.“. Er nahm bis ins hohe Alter aktiv an zahlreichen Pflegeeinsätzen der AHO zwischen Großburgwedel und Alfeld teil und war aufgrund seiner profunden Arten- und Geländekenntnisse immer ein gern gesehener Teilnehmer auf den AHO-Exkursionen (Abb. 3).



Abb. 3: Alfred Montag im Mai 2004 auf einer AHO-Exkursion bei Grassel (Region Hannover) zusammen mit Elke Stern und Herbert Conrad (Foto: Dr. W. Stern).

Moore und Moorlandschaften, vor allem Hochmoore mit ihrer charakteristischen Flora und Fauna, haben Alfred Montag von Beginn an fasziniert und angezogen. Vor allem die zunehmende Degeneration und Zerstörung der Hochmoore durch Torfabbau, sinkende Wasserstände und stark zunehmende Verbuschung (Bewaldung) haben ihn bewegt. Um weitgehend unberührte Hochmoore kennenzulernen, besuchte er in Südschweden unter anderem das bekannte Moorschutzgebiet „Store Mosse“. Er konnte damals nicht ahnen, dass heute Moorlandschaften aufgrund ihrer Kohlendioxid-Speicherfunktion im öffentlichen und politischen Interesse stehen wie nie zuvor und der Moorschutz eines der wichtigsten Ziele der Landesregierung ist.

Als 1972 die Faunistische Arbeitsgemeinschaft Moore (FAM) im damaligen Regierungsbezirk Hannover gegründet wurde, war er von Anfang an dabei und fungierte als Ansprechpartner für botanische Fragestellungen. Daneben hat er an ungezählten Pflege- und Arbeitseinsätzen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes durch Stauanlagen und das „Entkusseln“ verbuschter oder bewaldeter Moorbereiche teilgenommen. Eine lesenswerte Passage aus seinem 2002 verfassten Lebenslauf dürfte sein Engagement gut wiedergeben: *„Im Herbst 1993 habe ich damit angefangen, auf den im Vorjahr schon mal entkusselten Flächen den neuen Stockausschlag oder junge Sämlinge möglichst mit der Wurzel herauszureißen oder so tief wie möglich abzusägen. Bis dahin war es nämlich so, dass rund 10 Jahre nach einer Entkusselung wieder bis manns-*

*hoher Anflug von Birken und Kiefern auf den Flächen nachgewachsen war. Bei dieser neuen – von der FAM als Nachentkusselung bezeichneten – Methode wurde ich ab 1994 vom FAM-Kollegen Dr. Horst Dronia tatkräftig unterstützt, der inzwischen jährlich 30–50 ha in dieser Art im Bissendorfer und Helstorfer Moor bearbeitet. Im Helstorfer Moor setzt sich seit einigen Jahren Herr Jürgen Hartmann aus Hannover, ein weiteres FAM-Mitglied, in gleicher Weise ein. Ich denke, dass es nur auf Grund dieser Kombination von Entkusselung und Nachentkusselung möglich war, im zentralen Bissendorfer Moor eine über 200 ha große Freifläche mit nur geringem Baum- und Strauchanteil zu schaffen und im Helstorfer Moor einige größere Lichtungen in dem insgesamt bewaldenden Moor anzulegen. Die Moorregeneration auf den freigestellten Flächen hat sich seitdem sehr gut entwickelt. Zu wünschen bleibt, dass dieses sehr arbeitsintensive Verfahren nicht am Mangel ehrenamtlicher Helfer scheitern muss“.*

Ab 1976 hat Alfred Montag neben den Pflegemaßnahmen mehr als drei Jahrzehnte Wasserstandmessungen in verschiedenen Mooren der Hannoverschen Moorgeest durchgeführt: Bissendorfer Moor (Schwerpunktgebiet mit 320 Messpunkten), Hagenburger Moor, Altwarmbüchener Moor, Rehburger Moor und Otternhagener Moor. Dazu hat er speziell fixierte Messstäbe angebracht, die unabhängig von Wasserstand und Moorwachstum Bestand hatten, beziehungsweise Rohrdurchlässe ausgewählt und jeweils den Wasserstand in Bezug zu diesen Punkten abgelesen. Er wollte dadurch die Jahresganglinien der Wasserstände in den einzelnen Mooren ermitteln und miteinander vergleichen, um konkrete Aussagen zum Wasserhaushalt machen zu können. Die Kontrollgänge erfolgten wöchentlich bis monatlich. Über einen langen Zeitraum haben die Zivildienstleistenden der „Fachbehörde für Naturschutz“ im Rahmen ihrer dienstlichen Tätigkeit diese Messungen durchgeführt. Alfred Montag hat die Zivis so lange auf ihren Messungen begleitet, bis sie alle Pegel selber finden konnten. Zwischenzeitlich hat er immer noch weitere Pegel eingerichtet, und im Ruhestand hat er die Messungen von zu Hause aus weitergeführt. Die letzten Daten stammen aus dem Sommer 2007.

Im Rahmen der Wasserstandmessungen ist eine unglaublich große Datenmenge entstanden, die Alfred Montag handschriftlich verwaltete. Zu einer umfassenden Auswertung des Datenmaterials kam er nicht mehr. Allerdings basieren zwei Arbeiten aus dem Bissendorfer Moor wesentlich auf den von ihm erhobenen Daten. Dazu gehört eine floristische und vegetationskundliche Auswertung (KAISER & JECKEL 1996) von 34 vegetationskundlichen Dauerbeobachtungsflächen, die Alfred Montag eingerichtet hatte, und von E. Walsemann und ihm zwischen 1977 und 1995 mehrfach aufgenommen wurden. Diese Flächen lagen direkt an 34 Wassermesspunkten, deren Wasserstandganglinien in die Auswertung „Ergebnisse eines Langzeitmonitorings im NSG Bissendorfer Moor als Grundlage für die Ableitung von Pflegemaßnahmen im Rahmen des Moorschutzes“ einbezogen wurden. Auf Anregung von Werner Kirschning wurde am

Geodätischen Institut der Universität Hannover außerdem eine Diplomarbeit mit dem Thema „Dreidimensionale Aufnahme und Auswertung von Wasserstandsmessstellen im Bissendorfer Moor“ vergeben (ANSORGE & ANSORGE 2003). Diese Arbeit basiert auf den Daten von Alfred Montag. In der Danksagung heißt es dazu: *„Ein besonders herzliches Dankeschön geht an Herrn Dipl.-Ing. Alfred Montag, der durch die Wasserstandsmessungen an über 300 Punkten im Bissendorfer Moor, über einen Zeitraum von ca. 35 Jahren, die Grundlage für diese interessante Diplomarbeit schuf. Er stand uns mit allen ihm zur Verfügung stehenden Mitteln zur Seite und war stets ein hervorragender Ansprechpartner für alle Probleme.“*

### Epilog

Im März 2009 bekam der Verfasser einen Anruf von Alfred Montags älterem Bruder Karl, dass Alfred Montag aufgrund einer Altersdemenz seine Wohnung in Misburg kurzfristig räumen müsse, um in ein Wohnstift nach Mülheim an der Ruhr umzusiedeln. Der Bruder bat darum, alle Unterlagen abzuholen, da sie sonst vernichtet würden. Der Verfasser übernahm die Materialien und sichtete sie nach und nach. Die Unterlagen zu den Wasserstandsmessungen in den Mooren der Hannoverschen Moorgeest wurden repariert und am 18.02.2013 der Region Hannover (Marcel Hollenbach) übergeben. Ein (hoffentlich vollständiges) Verzeichnis der Veröffentlichungen von Alfred Montag sowie eine Auswahl der wichtigsten von ihm erarbeiteten Berichte und Gutachten sind am Ende dieser Arbeit zusammengestellt.

Der Dank des Verfassers geht an Karl Montag (Mülheim an der Ruhr) für die Überlassung eines Lebenslaufes seines Bruders Alfred aus dem Frühjahr 2002. Dem Lebenslauf sind für diesen Nachruf Daten und Textpassagen entnommen worden. Gedankt wird auch Frau Dr. Gisela Gorski (Hannover) für die Zusammenstellung der Gutachten von Alfred Montag nach den Daten der Schutzgebietsdokumentation am Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) in Hannover.

Prof. Dr. Thomas Kaiser (Beedenbostel) danke ich vielmals für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

### Literatur

ANSORGE, B., ANSORGE, G. (2003): Dreidimensionale Aufnahme und Auswertung von Wasserstandsmessstellen im Bissendorfer Moor. – Diplomarbeit Universität Hannover, Geodätisches Institut; Hannover. [unveröffentlicht]

- BUHL, A. (1968): Im Kartierungsgebiet der Arbeitsgemeinschaft Mitteldeutscher Floristen liegende floristisch betreute Meßtischblätter und ihre Bearbeiter. – vervielfältigtes Manuskript, 32. S.; Halle/S. [unveröffentlicht]
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Kartierung 1982–1992. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **30** (1-2): 895 S.; Hannover.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **43**: 507 S.; Hannover.
- HAEUPLER, H. (1976): Atlas zur Flora von Südniedersachsen. – Scripta Geobotanica **10**: 367 S.; Göttingen.
- HAEUPLER, H., GARVE, E. (1983): Programm zur Erfassung von Pflanzenarten in Niedersachsen. Aufruf zu einer weiterführenden Erhebung artenbezogener Daten für den Naturschutz. – Göttinger Floristische Rundbriefe **17** (1/2): 63-99; 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.
- HECKENROTH, H. (1977): Erfassung von Tierarten in Niedersachsen – Dokumentation für das Niedersächsische Artenschutzprogramm. Bitte um Mitarbeit. – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Naturschutz, Landschaftspflege, Vogelschutz, Merkblatt Nr. 5; Hannover.
- KAISER T., JECKEL, G. (1996): Ergebnisse eines Langzeitmonitorings im NSG Bissendorfer Moor als Grundlage für die Ableitung von Pflegemaßnahmen im Rahmen des Moorschutzes. – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrages des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie, Fachbehörde für Naturschutz, 48 + 196 S. + 1 Karte; Beedenbostel. [unveröffentlicht]

### **Veröffentlichungen von Alfred Montag (chronologisch)**

- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K. (1974): Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen in Niedersachsen. (Rote Liste, Stand 1.10.1974). – 24 S., vervielfältigtes Manuskript; Hannover.
- MONTAG, A. (1975): Der Einfluß von Zementstaub-Immissionen auf die Vegetation verschiedener Wald- und Moorgesellschaften im Misburger Raum. Kurzfassung. – Berichte vom Internationalen Symposium der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde, Vegetation und Substrat, Rinteln 31.3.-3.4.1969, S. 67-69; Vaduz.
- MONTAG, A. (1976a): Erfassung schutzwürdiger Gebiete in Niedersachsen. – In: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): 30 Jahre Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. – S. 42-47; Hannover.
- MONTAG, A. (1976b): Praktisches Versuchswesen. – In: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): 30 Jahre Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen. – S. 182-189; Hannover.

- 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.
- MONTAG, A. (1980): Erfahrungen mit der Ausbringung von Pflanzenarten in Niedersachsen. – Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege Laufen Tagungsbericht **5/80**: 51-55; Laufen.
- MONTAG, A. (1981a): Die Flora der Hochmoore in der Umgebung Hannovers. – 100 Jahre Hannoverscher Vogelschutzverein 1881–1981, S. 122-131; Hannover.
- MONTAG, A. (1981b): Erfassungsprogramm Flora und Vegetation und dessen Umsetzung in die Praxis. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **1** (3): 35-42; Hannover.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K. (1981): Beitrag zur Pilzflora des Naturschutzgebietes „Hainholz“ bei Düna am Harz. – Bericht der naturhistorischen Gesellschaft Hannover **124**: 155-193; Hannover.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K., GARVE, E. (1983): Rote Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung vom 1.10.1983. – Herausgeber: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, Merkblatt **18**: 34 S.; Hannover.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K., GARVE, E. (1984a): Anlage zum Meldebogen für Arten der Roten Liste Gefäßpflanzen (RLG) (3. Fassung vom 1.10.1983). – Herausgeber: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt, 8 S.; Hannover.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K., GARVE, E. (1984b): Korrekturen zur Roten Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung vom 1.10.1983. – Göttinger Floristische Rundbriefe **18** (1/2): 62; Göttingen.
- SCHMATZLER, E., LÜDERWALDT, D., MONTAG, A. (1989): Die Umsetzung des Niedersächsischen Moorschutzprogramms – Eine Antwort auf einen Beitrag von J. Tüxen in Telma 18 (1988): Haben unsere Moore noch eine Zukunft? – Über die Regeneration von Mooren und das Niedersächsische Moorschutzprogramm. – Telma **19**: 137-145; Hannover.
- MONTAG, A. (1989): Erfahrungen mit Hochmoor-Renaturierungsprojekten im Solling. – Telma, Beiheft **2**: 265-277; Hannover.

**Berichte und Gutachten von Alfred Montag (chronologisch)  
als vervielfältigte maschinengeschriebene Manuskripte (Auswahl)**

- MONTAG, A. (1959a): Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet um das Lönsgrab bei Fallingbostel. – 32 S., 1 Veg.-Kt.; Hannover.
- MONTAG, A. (1959b): Naturschutzgebiet Saupark. Erläuterungen zur Vegetationskarte. – 14 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1961a): Erläuterungsbericht zur Vegetationskarte des Emsaltwassers Halte-Vellage. – 15 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1961b): Erläuterungsbericht zur Vegetationskarte Meppener Kuhweide. – 6 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1961c): Vegetationskarte des Naturschutzgebietes Hohenstein. Erläuterungsbericht. – 14 S.; Hannover.



- MONTAG, A. (1961d): Erläuterungsbericht zur Vegetationskarte des Naturschutzgebietes Sundern. – 12 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1961e): Das Naturschutzgebiet „Heiliger Hain“ bei Betzhorn, Landkreis Gifhorn, seine Pflanzendecke und Vorschläge zu seiner Erhaltung (mit Vegetationskarte und Pflegeplan). – 22 S.; Hannover.
- MONTAG, A., PREISING, E. (1964): Zur Schutzwürdigkeit einiger Gebiete in der Leda-Jümme-Niederung. – 19 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1965a): Erläuterungen zur Vegetationskarte des Naturschutzparks Lüneburger Heide. – 32 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1965b): Landschaftsentwicklungsplanung für das Altwarmbüchener Moor und seine Randgebiete. – 133 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1965c): Das Naturschutzgebiet Braunschweig-Riddagshausen und das Landschaftsschutzgebiet Buchhorst bei Braunschweig. Die Pflanzendecke und ihre Standortbedingungen sowie Vorschläge für die Pflege und zukünftige Entwicklung der Schutzgebiete. – 56 S.; Hannover.
- MONTAG, A., WALSEMANN, E. (1965): Bericht über den Zustand des Otternhagener, Helstorfer und Schwarzen Moores im Nordwesten der Landeshauptstadt Hannover sowie ihrer Randgebiete. – 13 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1966a): Erläuterungsbericht zur Vegetationskarte des Geestmoores im Landkreis Grafschaft Diepholz, Gemarkungen Scholen, Cantrup und Wesenstedt. – 21 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1966b): Geschützte und schutzwürdige Landschaftsteile und -bestandteile im Hamme-Wümme-Gebiet. (Mit Ergänzungen aus der Sicht der Bodendenkmalpflege von Dr. J. DEICHMÜLLER und Dr. K. L. Voss). – 224 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1966c): Erläuterungsbericht zur Vegetationsskizze des geplanten Naturschutzgebietes „Ostufer Steinhuder Meer“. – 18 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1968a): Kurzbeschreibung des geplanten Naturschutzgebietes Giesener Teiche mit Erläuterungen zur Vegetationsskizze. – 12 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1968b): Die potentiell-natürlichen Wald- und Gebüschgesellschaften der niedersächsischen Küstenmarschen. – 76 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1970): Landschaftsplan für den Elbe-Seitenkanal. – 45 S.; Hannover.
- MONTAG, A. (1975): Erläuterungsbericht zur vegetations- und standortkundlichen Untersuchung des Naturschutzgebietes Sager Meer und seiner Randgebiete. – 29 S.; Hannover.
- MONTAG, A., POHL, D. (1980): Gutachterliche Stellungnahme zur Schutzwürdigkeit des Gooemoores. – 16 S.; Hannover.
- MONTAG, A., BOSTELMANN, R., PETERS, J. (1982): Erfassung und Bewertung der Pflanzengesellschaften im Maßstab 1 : 200 im Naturdenkmal „Moor auf dem Moosberg“ und im Naturschutzgebiet „Mecklenbruch“. – 40 S.; Hannover.

**Anschrift des Verfassers:** Dr. Eckhard Garve, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle Süd, Rudolf-Steiner-Straße 5, 38120 Braunschweig.

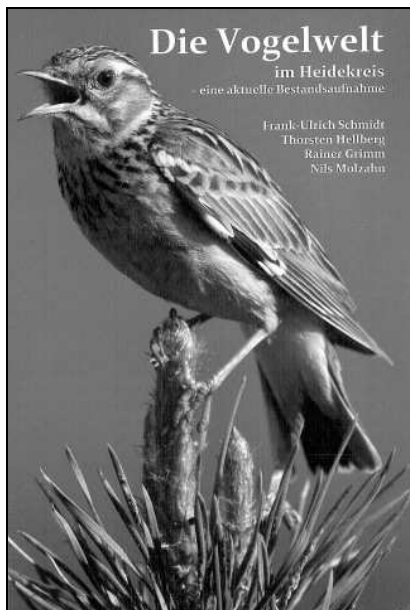
## Buchbesprechungen



**VOLKMAR WIRTH, MARKUS HAUCK & MATTHIAS SCHULTZ: Die Flechten Deutschlands.** – Verlag Eugen Ulmer, 2013, 2 Bände, 1.244 S., 159,00 €, ISBN 978-3-8001-5903-1.

Abgeleitet aus der bekannten Flechtenflora Baden-Württembergs und erweitert um alle in Deutschland vorkommenden Arten legen die Verfasser die bisher umfassendste Darstellung zur deutschen Flechtenflora vor. Nach einer Einführung mit Angaben zur Ökologie und Verbreitung von Flechten folgen Hinweise zum Sammeln, Untersuchen und Bestimmen. Im speziellen Teil werden alle heimischen Flechten durch Bestimmungsschlüssel erschlossen und beschrieben. Hinzu kommen Angaben zur Ökologie und Verbreitung der Arten. Zahlreiche hochwertige Farbfotos und einige Federstrichzeichnungen illustrieren das Werk. Der Preis der beiden

Bände ist angesichts des Seitenumfanges, der hochwertigen Aufmachung und des inhaltlichen Gewichtes durchaus gerechtfertigt. Ein für an der Flechtenkunde Interessierte unverzichtbares Werk.



**FRANK-ULRICH SCHMIDT, THORSTEN HELLBERG, RAINER GRIMM & NILS MOLZAHN: Die Vogelwelt im Heidekreis – eine aktuelle Bestandsaufnahme.** – Naturkundliche Beiträge Soltau-Fallingb., Heft 19/20, Soltau 2014, 547 S., 20,00 €, ISSN 0946-7858.

Nach dem Erscheinen der ersten Avifauna des Landkreises Heidekreis im Jahr 2001 liegt nun eine umfassende Fortschreibung dieses Werkes vor, die alle 311 im Kreisgebiet festgestellten Vogelarten behandelt. Behandelt wird überwiegend der Zeitraum 2001 bis 2012/13. Nach einer Beschreibung des Beobachtungsgebietes und hier insbesondere der für die Vogelwelt relevanten Entwicklungen werden im speziellen Teil in den Artkapiteln die allgemeine Verbreitung, die Vorkommen im Landkreis, die Bestandentwicklung, Jahresrhythmus sowie Gefährdung und Schutz dargestellt, illustriert von zahlreichen gelungenen Farbfotos.

Eine fachlich hochwertige und vorbildliche Lokal-Avifauna zu einem zudem noch sehr günstigen Preis, die dem ehrenamtlichen Engagement örtlicher Naturkundler zu verdanken ist.

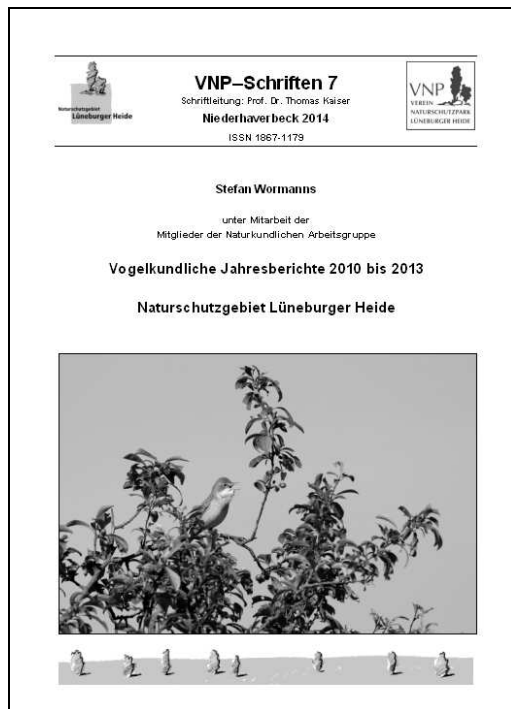
Thomas Kaiser

### 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.

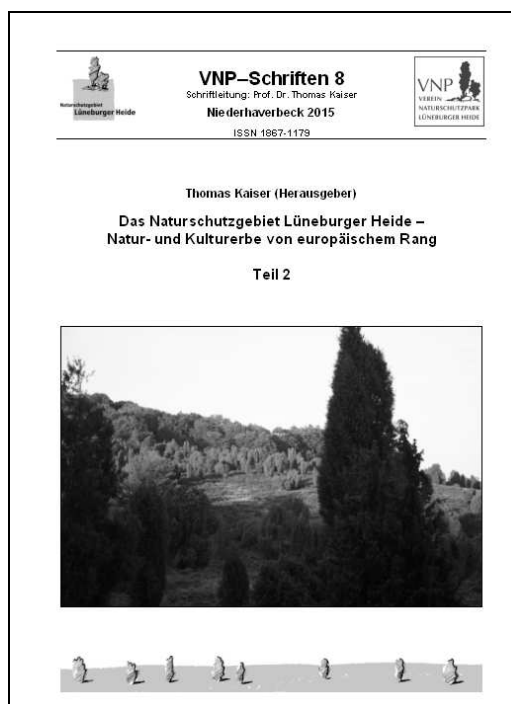
Außerdem können alle älteren Ausgaben (auch die vergriffenen Hefte) als Pdf-Dateien aus dem Internet heruntergeladen werden ([www.Kaiser-alw.de](http://www.Kaiser-alw.de)).

## Hinweise auf Neuerscheinungen



**STEFAN WORMANNS: Vogelkundliche Jahresberichte 2010 bis 2013 Naturschutzgebiet Lüneburger Heide.** – VNP-Schriften, Band 7, Selbstverlag des Vereins Naturschutzpark e. V. (Niederhaverbeck 7, 29646 Bispingen, info@verein-naturschutzpark.de), Niederhaverbeck 2014, 206 S., 36,40 € (Druckfassung) oder kostenloses Download unter [www.verein-naturschutzpark.de](http://www.verein-naturschutzpark.de), ISSN 1867-1179.

Der vogelkundliche Jahresbericht fasst die avifaunistischen Beobachtungen aus den Jahren 2010 bis 2013 der Mitglieder einer im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ ehrenamtlich tätigen naturkundlichen Arbeitsgruppe zusammen und setzt damit die mehr als 20-jährige Tradition der vogelkundlichen Erforschung des Gebietes fort. Behandelt werden insgesamt 127 Brut- und Gastvogelarten. Für 25 Brutvogelarten sind für die Beobachtungsjahre Punktverbreitungskarten ergänzt.



**THOMAS KAISER (Hrsg.): Das Naturschutzgebiet Lüneburger Heide – Natur- und Kulturerbe von europäischem Rang – Teil 2.** – VNP-Schriften, Band 8, Selbstverlag des Vereins Naturschutzpark e. V. (Niederhaverbeck 7, 29646 Bispingen, info@verein-naturschutzpark.de), Niederhaverbeck 2015, Preis der Druckfassung stand zum Zeitpunkt der Drucklegung noch nicht fest, kostenloses Download unter [www.verein-naturschutzpark.de](http://www.verein-naturschutzpark.de), ISSN 1867-1179.

Der Teil 2 der Gebietsmonografie über das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ behandelt unter anderem die Farn- und Blütenpflanzen, Moose, Armleuchteralgen und Flechten des Gebietes und liefert ergänzend dazu Gesamtartenlisten. Auch die Vegetationseinheiten sowie verschiedene Tierartengruppen werden dargestellt. Hinzu kommen unter anderem Abhandlungen zu einzelnen Biotopen, zur Biotoppflege und zum Monitoring.

Thomas Kaiser

## Termine

**08.03.2015** – Botanikertreffen im Landesmuseum Hannover der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) mit umfangreichem Vortragsprogramm

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

**17.04.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

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

**26.04.2015** - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

10.00 Uhr, Treffpunkt: Parkplatz am Hotel und Restaurant Heeseberg, Am Heeseberg, Jerxheim, Exkursionsziel: Heeseberg-Gebiet.

**10.05.2015** - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN) – Einsteigertreffen

14.00 Uhr, Treffpunkt: Hildesheim-Moritzberg, Wanderparkplatz Isermeyerstraße/Ecke Klusburg, Exkursionsziel: Naturschutzgebiet „Gallberg“.

**22.05.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Straße Tiergarten, 16.15 Uhr Treffpunkt: Beedenbostel – Ahnsbecker Straße vor Gasthaus Dulski, Exkursionsziel: Eichen-Hainbuchenwälder bei Beedenbostel.

**30.05.2015** – Röderhof-Treffen der Regionalstelle Süd-Niedersachsen

Exkursionsziel: Weper zwischen Hardeggen und Fredelsloh, 9.30 Uhr, Treffpunkt kann bei den Veranstaltern (Ansprechpartner Dr. Eckhard Garve) erfragt werden (Teilnehmerinnen und Teilnehmer früherer Röderhof-Treffen erhalten im März eine gesonderte Einladung).

**07.06.2015** - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

10.00 Uhr, Treffpunkt: Parkplatz „Am Güterbahnhof“ direkt südwestlich des Bahnhofs Bad Pyrmont, Exkursionsziel: Kalktrockenhangwälder im Pyrmonter Bergland.

**19.06.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

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

**25.07.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

8.00 Uhr, Treffpunkt: Altencelle – Braunschweiger Straße Ecke Baumschulenweg Parkplatz des Lidl-Marktes, Exkursionsziel: Nordharz – Ganztagesexkursion.

**14.08.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Nienburger Straße unter der Brücke des Wilhelm-Heinichen-Ringes, Exkursionsziel: Naturschutzgebiet „Goosemoor“.

**11.09.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Groß Hehlen – Apotheke gegenüber Hotel Celler Tor, Exkursionsziel: Örtzeniederung bei Poitzen.

**13.09.2015** - Geländetreffen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN)

10.00 Uhr, Treffpunkt: Parkplatz an der Kirche St. Georg (= St. Jürgens) im Kirchweg zwischen Ritterhude und Lilienthal, abzweigend von der K 8 in südwestlicher Richtung, Exkursionsziel: Gräben, Fleete und Blänken im St. Jürgensland.

**02.10.2015** - Exkursion der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Celle

16.00 Uhr, Treffpunkt: Celle – Straße Tiergarten, Exkursionsziel: Lachteniederung zwischen Celle und Blauer Brücke.

**Redaktionsschluss** für das Einsenden von Manuskripten für Heft 24 der Floristischen Notizen ist der **31.12.2015**.