Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens
64. Jahrgang - Heft 4 / 2011

An unsere Leser

Bedingt durch einen dreimonatigen Forschungsaufenthalt
von November 2011 bis Januar 2012 zu Populationsuntersuchungen im tropischen Regenwald
(Kakamega Forest, Hochland von West Kenya, Afrika) ist
es mir erst jetzt möglich, das verspätete letzte Heft des Jahrgangs 2011 vorzulegen.
Ich bitte um Verständnis.

Dem Heft liegt bei das Register für 2011.

Der Herausgeber

Beitr. Naturk. Niedersachsens 64 (2011): 69-81

Die Mähnen-Gerste *Hordeum jubatum* L. in Niedersachsen und Bremen

von
Jürgen Feder

1. Einleitung

Eines der dekorativsten Gräser überhaupt ist die Mähnen-Gerste *Hordeum jubatum* L. Dieser Neophyt stammt aus Ostasien (Nordost-Sibirien!) und Nordamerika (Kanada und Alaska!) und zeigt die ehemalige Verbindung beider Kontinente an! Das tetraploide Gras (doppelter Chromosomensatz) soll eine Kreuzung aus einer zentralasiatischen und der nordamerikanischen Art *Hordeum brachyantheum* sein (aus WIKIPEDIA). Heute besiedelt es in den USA und im Süden Kanadas oft zu Millionen die Tausalz getränkten breiten Mittelstreifen der Interstate-Straßenverbindungen. *Hordeum jubatum* hat sich bei uns erst relativ spät fest etabliert, vermutlich erst ab Mitte der 1970er-Jahre. Zwischenzeitlich fand dann eine regional starke Expansion auf Sonderstandorten statt - etwa im Umfeld von Deponien, Kalihalden und Stahlwerken. Diese scheint aber seit längerem gestoppt zu sein, es gelingen kaum noch Neufunde – häufiger nur noch individuenarm entlang von Hauptstraßen und Bahnlinien. Verschiedentlich wird darüber berichtet, die Art sei eine beliebte Zierpflanze - bei uns so aber noch nie gesehen, vermutlich kann sich *Hordeum jubatum* aufgrund sehr spezifischer Ansprüche in Gärten gar nicht halten.

2. Morphologie und Standort von *Hordeum jubatum*

Hordeum jubatum wird 20 bis 50 cm hoch und entwickelt ab Mai meist drei bis sieben, teils bis 30 (dann 2-3 Pflanzen?) ansehnliche, überhängende Ähren, die von Juni bis September blühen. Die 6 - 8 cm langen, haarfeinen Grannen sind zunächst grünlich-gelblich, beige, an den Spitzen oft rötlich überlaufen. Auffälliger wird das Gras zu Fruchtzeit, wenn es dann strohfarben zu einer Aufspreizung der Ähre kommt, die Grannen stehen dann fast waagerecht ab (dann sogar auch vom fahrenden Auto sehr gut bestimmbar!). Viele fallen dann mit den Samen ziemlich rasch ab, einige verbleiben bis in den Dezember hinein wie bei den einheimischen Geschwisterarten

Hordeum murinum L. (Mäuse-Gerste) und *Hordeum secalinum* L. (Roggen-Gerste) noch am Grunde der Blütenachse (Grannen bei diesen im Vergleich zum gesamten Habitus weniger auffallend). Dabei ist die um 6 cm lange Samenspindel auch viel schmaler ausgebildet als etwa bei der der Kultur-Gerste angenäherten Mäuse-Gerste. Das horstige, annuelle bis ausdauernde Gras hat graugrüne, schmalere, beidseitig dichter behaarte Blätter und Blattscheiden.

Auf trockenen bis grundfeuchten, nährstoff-, basen- und oft auch salzhaltigen, besonnten Schotter-, Sand- und sandigen Tonböden von Bahnanlagen, Deponien, Spülfeldern, Stahlwerken, Industrie- und Hafengebieten (Umschlagplätzen). Als Wärme liebender Vertreter auch an Böschungen, öfter unbeständig und individuenarm verschleppt mit Schlackeböden (von Hochöfen, ähnlich *Cardaminopsis halleri* Haller-Schaumkresse). Besiedelt werden fast immer artenarme, lückig bewachsene, gräser- und raukenreiche Plätze. Häufig mit *Digitaria*-, *Eragrostis*- und *Setaria*-Arten, mit *Puccinellia distans* (Gewöhnlicher Salzschwaden) und *Lepidium ruderale* (Schutt-Kresse).

3. Funde vor 1983 in Niedersachsen und Bremen

Der erste Fund von *Hordeum jubatum* im Gebiet ist nicht eindeutig zu lokalisieren und zeitlich einzuordnen. BRANDES (1897) fehlt die Art noch, auch fehlt sie FOCKE (1918). Für den Bremer Raum gibt SCHÜTT (1936: 151) einen ersten Hinweis „... vereinzelt auf Schutt". 1950 sah sie J. V. DIEKEN im Hafen von Emden, 1966 am Deich bei Emden, 1968 am Deich bei Emden-Larrelt (VAN DIEKEN 1970).

Vor 1983 wurden Funde aus erstaunlichen 31 Messtischblättern bekannt (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989), davon in nur vier MTB im Hauptareal zwischen Hannover, Braunschweig, Wolfenbüttel, Salzgitter und Hildesheim (sogar nur drei MTB in HAEUPLER 1976). Das legt den Verdacht nahe, dass insbesondere viele Altmeldungen aus dem Norden und vor allem aus dem Nordosten Niedersachsens unerklärliche Irrtümer sind. Im Norden des Kreises Cuxhaven, sogar im fast nur aus Nordseewasser bestehenden MTB 2216 (hier >1 km² trostloses Marschenland), muss es sich um Verwechselungen mit der dort häufigeren Art *Hordeum secalinum* handeln. Die Roggen-Gerste kommt, wenn auch seltener, auch an der Unterelbe sowie im Elbetal zwischen Hamburg und Schnackenburg vor (vgl. z.B. GARVE & ZACHARIAS 1996). Dagegen ist *Hordeum jubatum* als „Industriophyt" hier in diesen schon immer sehr ländlichen Regionen unglaubwürdig und sollte daher in kommenden Kartenwerken gestrichen werden (zusammen gleich 16 MTB!). Nicht abwegig sind auch Gedankenfehler oder Verwechselungen mit *Hordeum murinum*, auch diese Art hat heute unergründbare Verbreitungslücken im Osten und Nordosten Niedersachsens, wo sie früher verbreitet sein sollte (GARVE 2007: 291)! Glaubhaft sind also die Altfunde in Emden (VAN DIEKEN 1970) und der in Oldenburg (Hafen, MTB 2815). Auch weniger glaubhaft früher in/um Esens/Ostfriesland (MTB 2311). Ausbreitungszentren um alte Stahlwerke (Bremen, Salzgitter, Osnabrück) waren schon vor 1983 bekannt und zählen auch noch heute (wenn nicht abgerissen: Osnabrück) zu den individuenreichsten Standorten – wie auch einige Kalihalden (im Raum Lehrte!). Im Stadtgebiet von Hannover galt *Hordeum jubatum* als unbeständiges Gras (lt. Archiv des damaligen Niedersächsische Landesverwaltungsamtes – WILHELM & FEDER 1999).

Zu erwähnen ist noch eine Notiz in JOHANNSEN (1987: 42) – er schreibt für das mittlere Ostfriesland „... Außerhalb des Gebietes. Ehemals am Deich in 2510.1." Es gibt dafür keine Markierung in HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989), „ehemals" könnte der Wuchsort im Südbrookmerland auch nach 1982 festgestellt worden sein oder es handelt sich auch hier um einen Irrtum. Von letzterem ist auszugehen, denn *Hordeum jubatum* hier am Deich (ohne Hafen-/Industriekomplex) ist eher unglaubwürdig, wohl eher *Hordeum secalinum*!

4. Die neueren Funde in Niedersachsen und Bremen (1983-2011)

Zwischen 1983 und 2011 ist die Mähnen-Gerste in gleich 21 Landkreisen und sechs kreisfreien Städten Niedersachsens sowie im Land Bremen beobachtet worden. Sofern keine Gewährsleute genannt werden, stammen die Feststellungen vom Verf. Unspezifische Quadranten-Angaben abseits von Kalihalden beginnen mit „wohl..." (GARVE 2007, also Funde nicht vom Verf. entdeckt oder bestätigt!). Kürzel MF = Minutenfeld (Kartierungsraster von ca. 1,1 x 1,9 km Kantenlänge).

Landkreis Aurich:

2508.3: 2004 spärlich auf dem Vordeichs-Spülgelände des Rysumer Nackens.

2608.1: 2004 spärlich auf dem Vordeichs-Spülgelände des Rysumer Nackens.

Stadt Braunschweig:

3728.2: 2001 S. GROTE nördlich der Braunschweiger Weststadt um 10 Expl. auf der Haldenkrone der aufgegebenen Ziegelei Grimme am Madamenweg (GROTE 2003).

3728.4: im SW des Stadtgebietes Übergabebahnhof Beddingen, ohne Datum (BRANDES 2003).

3729.1: wohl am Rand der Kernstadt von Braunschweig, ob auf Bahngelände? (GARVE 2007).

3729.3: wohl im Südteil von Braunschweig, ob auf Bahngelände? (GARVE 2007). BRANDES (1989: 331 ff.) führt die Mähnen-Gerste auch in seiner Liste der Pflanzenarten aller niedersächsischen Binnenhäfen auf, ist aber keinem Hafen zuzuordnen (ob in Braunschweig?).

Land Bremen:

2817.2: 1996 am Nordrand von Hammersbeck sieben Expl. in teilverfüllter Schlackendeponie (MF 03, östlich Meinert-Löffler-Straße), 1997 zwei Expl., 1998 verschwunden (vergrast, weiter verfüllt).

2817.4: 1997 <20 Expl. an der Südwestecke des Stahlwerkgeländes, auf wesernaher Brache (MF 10).

2818.1: 2008 in Burgdamm ein Expl. am Ostrand der Bremer Heerstr. (Höhe Bahnhof Burg). 1995-2011 jeweils mehrere 1.000 Pflanzen im Norden des Bremer Stahlwerksgelände (MF 11+12, FEDER 2010a). (MF 13)

2818.3: 1995-2011 jeweils mehrere 10.000 Pflanzen auf dem Stahlwerkgelände, massenhaft in gleich sieben Minutenfeldern (FEDER 2010A, FEDER 2011A+b). 2011 bei Oslebshausen ein 7-ähriges Expl. Hafenstraßen-Mitte auf vergraster Insel (nördl. Einmündung Riedemannstr., MF 03). 2009-2011 bei Grambke abseits des Stahlwerkes um 20 Expl. an gleisparallelem Flachrispengras-Schotterweg (MF 03). 2009 südöstlich vom Grambker Feldmarksee ein Expl. in einer A281-Kurve hinter der A27-Querung (MF 04, A27-Zubringer - FEDER 2009).

2818.4: 2009 ein Expl. am Nordhang der Bremer Blocklanddeponie, 2010 50-100 Sprosse (J. MÜLLER, Bremen; FEDER 2010a), 2011 >10 Expl. (mit J. MÜLLER). 2010 bei Bremen-Walle >10 Expl. am zugeschütteten Überseehafen nahe Bückingstr. (J. MÜLLER, FEDER 2011a). 2009 bei Osterfeuerberg ein Expl. Westrand der B6 (westlich Nordbeginn der Hochstraße, FEDER 2009).

2918.1: 1997 <5 Expl. auf einer Sandfläche am Neustädter Hafen, 1998 schon verschwunden.

2918.2: 2005 auf einem Gebäudeflachdach der Hochschule Bremen (Neustadtswall) ein Expl., verschleppt mit Industrieschotter für verschiedene Sukzessionsversuche (mit D. ZACHARIAS, von ihm für *Hordeum murinum* gehalten…).

2919.1: vermutlich am Weserwehr bei Hastedt, wohl nur kurzzeitig (CORDES et al. 2006).

2919.2: am 09.10.1998 in Osterholz ein Expl. Autohandel an der Nordseite der Osterholzer Heerstr. (MF 13).

Landkreis Celle:

3125.3: 2000 westlich von Bergen >50 Expl. auf dem Truppenübungsplatz Bergen im Minutenfeld (MF) 15 (H. LANGBEHN, Celle). Auch später noch.

3225.1: 2002 auf dem Militärplatz Offen, 2003 >5 Pflanzen (MF 15, H. LANGBEHN).
3326.2: 2008+2011 jeweils >50 Expl. auf dem Militärplatz Scheuen (MF 02, H. LANGBEHN).
3327.2: 2010 >5 Expl. nördlich Luttern, Wegrand und Brachfeld (MF 04, H. LANGBEHN).
3426.4: seit vielen Jahren viele 100 Expl. um die Kalihalde bei Wathlingen, zwischenzeitlich >1.000 Expl. (auch wieder 2011, H. LANGBEHN). Hier schon 1968 erstmals von H. MONTAG registriert (GARVE & GARVE 2000, fehlt aber HAEUPLER 1976). Fehlt erstaunlicherweise auch KAISER & ELLERMANN (1994) und KAISER et al. (1995), die Art wurde „nur" vergessen (lt. H. LANGBEHN).

Landkreis Friesland:
2214.1: wohl nördlich von Schillig auf der künstlich aufgespülten Minsener Oog (GARVE 2007).
2314.3: 1999 östlich der Hooksieler Trabrennbahn (MF 05) >100 Expl. im artenreichen Magerrasen nördlich vom Hooksieler Binnentief (FEDER 2002).

Landkreis Gifhorn:
3230.3: 2001 >50 Expl. im Nordosten vom Hafengelände Wittingen, östlich vom Elbe-Seiten-Kanal an einer Salzschwaden-Stichstr. parallel zur B244 (MF 06) (FEDER 2002). Punkt fehlt in GARVE (2007).
3329.3: 1997 westlich von Weißenberge ein Expl. auf trockengefallenem Fischteichboden! (MF 07, FEDER 2002).

Landkreis Göttingen:
4427.3: 2011 zwischen Westerode und Duderstadt ein 10-ähriges Expl. am B446-Nordrand, nahe neuem Kreisel am Industriegebiet. Im Salzschwaden-Schuttkressen-„Kampfstreifen".
4523.4: sicher irgendwo in Hannoversch-Münden, an zuführender Hauptstraße? (GARVE 2007). (MF 10)
4525.1: 2011 am Südostrand von Mengershausen >50 Expl. (>500 Ähren) auf Lagergelände und Nachtkerzen-reichem Brachgelände, zur A7 hin mit viel Schmalblättrigem Greiskraut. (MF03)

Region Hannover (ehemalige Stadt)
3524.3: 2002 17 Expl. auf dem Gelände vom Bahnausbesserungswerk Leinhausen, längs von neuverlegten Gleisen (MF 11+12). Auf gesamtem Bahngelände vor 1986-1994 noch nicht!
3525.3: 1990 >10 Expl. auf der Mülldeponie Altwarmbüchen (MF 12), am Fuß von Müllhalden.
3624.1: am 16.06.2005 ein Expl. auf dem Gelände vom Hafenbahnhof Linden, an einem Gleisende (MF 12).
3624.2: 2003 in der Südstadt ein Expl. auf dem Güterbahnhof (MF 11), inzwischen vernichtet.
3624.4: wohl im südöstlichen Stadtgebiet von Hannover, bei der Döhrener Wolle? (GARVE 2007). Schon in HAEUPLER (1976)!
3625.1: 1994 bei Misburg spärlich im Bereich der Mergelkuhlen (MF 08), nicht an der Bahn!

Region Hannover (ehemaliger Landkreis)

3526.2: um die südöstliche Kalihalde bei Hänigsen (GARVE & GARVE 2000, FEDER 2003). 2008-2011 nirgends mehr.

3623.4: 1988 spärlich bei Benthe (Straßenrand?, MF 03), 1988 spärlich südwestlich von Ronnenberg „Am Schacht" (MF 13) und 1988-2001 jeweils >100 Expl. um die Kalihalde Ronnenberg (MF 14 - GARVE & GARVE 2000, FEDER 2003).

3625.2: 1994 SSW Lehrte >100 Expl. aufgegebener Kalischacht Ottoshall (auch GARVE & GARVE 2000). Quadrant bereits markiert in HAEUPLER (1976)!

3625.4: 1990-2001 >10.000 Expl. Kalihalde Ilten und >2.000 Expl. Kalihalde Sehnde (GARVE & GARVE 2000, FEDER 2003).

3626.1: 1988-2011 östlich von Lehrte >1.000 Expl. an der Bahn nahe der Klärteiche (FEDER 2003, FEDER et al. 2006).

3724.2: 1989 >30 Expl. um damalige Zuckerfabrik Rethen, längst abgerissen und Gebiet bebaut.

Landkreis Harburg:

2526.3: 1985 R. MÜLLER NW von Stelle „ruderal im Leseborn" (MÜLLER 1991: 229) Punkt fehlt aber in GARVE (2007). Meldung evtl. auch irrtümlich, Lage unklar? Müller gibt Ortsangaben sonst immer exakt an, 2526.3 ist aber erheblich von Stelle entfernt (eher Glüsingen, Maschen und Meckelfeld!)

2625.3: 1990 wenig auf Bahnlagergelände SW vom Bhf. Buchholz/Nordheide (s. MÜLLER 1991).

2724.1: 1990 in Tostedt eine Pflanze im Südwesten des Mittelbahnsteiges (s. MÜLLER 1991).

Landkreis Helmstedt:

3632.3: 1995 C. GUDER bei Grasleben an der Kalihalde (GARVE & GARVE 2000).

3731.3: 1999 <10 Expl. auf dem Bhf. Frellstedt, 2011 nur noch ein Expl. im äußersten Osten vom Bahnhof (Bahnnordseite), mit einer großen Pflanze *Chondrilla juncea* (Großer Knorpellattich, RL 2H)!

Landkreis Hildesheim:

3725.3: wohl im Raum Sarstedt oder Ahrbergen, ob kurzzeitig an der B6? (GARVE 2007).

3824.2: wohl in Nordstemmen auf Bahngelände oder um die Zuckerfabrik (GARVE 2007)

3825.3: W. MÜLLER an der Kalihalde Mathildenhall/Hildesheimer Wald (MÜLLER 1995).

3825.4: 2000 E. GARVE bei Hildesheim-Ochtersum B243-Rand (MÜLLER 2010). 2010 nichts.

3826.1: wohl im Raum Bettmar – Kemme – Dinklar, an Straßen oder an der Bahn? (GARVE 2007).

3826.2: wohl im Raum Schellerten - Garbolzum, an Straßen oder an der Bahn? (GARVE 2007).

3827.1: 2005 südöstlich von Söhlde je ein Expl. am Zementwerk und auf der Steinbruchsohle östlich der L475 (FEDER 2005, FEDER et al. 2006). Hier auch schon 2003 beobachtet.

3925.1: W. MÜLLER bei Diekholzen am Kaliwerk Hildesia (MÜLLER 1995).

3926.1: wohl bei Salzdethfurth am ehemaligen Bergwerk (GARVE 1999, GARVE 2007).

Landkeis Holzminden:

4023.1: wohl im Raum Bodenwerder, irgendwo an Straßen oder fast aufgegebener Bahn (GARVE 2007). 2002 bi 2010 hier aber selbst nirgendwo gesehen!

4122.2: wohl im Raum Heinsen, evtl. in einem der Steinbrüche des Kapenberges (GARVE 2007).

Landkreis Leer:

2810.2: 1999 zehn kräftige Pflanzen zwischen Gleisen südlich Bahnhof Ihrhove (FEDER 2000), hier im gleichen Jahr auch 19 Pflanzen von *Tragus racemosus* (Traubiges Klettengras). 2000 noch acht Pflanzen, war ab 2001 dann erloschen (Wuchsort aber bis heute fast unverändert!). (MF12)

Landkreis Lüchow-Dannenberg:

2934.3: 1989 A. MONTAG und H. W. KALLEN südlich von Gorleben am Atom-Endlager (KALLEN 1990). Hier ab mindestens 2005 nirgends mehr gesehen.

3032.3: 1987 H. W. KALLEN >1.000 Expl. an der kleinen Kalihalde südlich von Nausen (Schacht Roland, KALLEN 1990), hier ab mindestens 2007 (und wohl schon lange vorher, GARVE & GARVE 2000) nirgends mehr gesehen.

3133.2: 2011 südlich Großwitzetze ein Expl. mit vier Ähren am Hauptstraßen-Ostrand kurz vor der Grenze zu Sachsen-Anhalt, mit Gewöhnlichem Salzschwaden (aber Fuchsrote Borstenhirse aus dem Jahr 2010 verschwunden, FEDER 2010b).

Landkreis Lüneburg:

2631.4: 1994 G. ELLERMANN, E. TIMMERMANN östlich Sückau (GARVE & ZACHARIAS 1996).

2832.1: 1994 E. GARVE ruderal am Nordrand von Pinnau (GARVE & ZACHARIAS 1996).

Landkreis Osnabrück:

3514.3: 1991 I. MÖLLENKAMP an einer Mittelkanal-Böschung bei Kalkriese (WEBER 1995), 2002 >30 Expl. am Mittellandkanalhafen bei Huxelort (MF 14+15, nur am Südrand vom Kanal).

Stadt Osnabrück:

3714.1: bei Schinkel G. HARD und K.-H. LENKER auf altem Stahlwerksgelände (HARD 1993, WEBER 1995). Werk ab 1995 abgerissen, hier selbst nie mehr gesehen!

Landkeis Osterholz:

2618.4: 1996 NE Lübberstedt ein Expl. L128-Nordwestseite (s. ZIEBELL 1997). Später nicht mehr.

2717.4: 1995 NE Eggestedt >25 Expl. am See der Sandgrube (s. ZIEBELL 1997). 1996 wegplaniert.

Landkreis Peine:

3626.4: 1994-2011 jeweils >1.000 Expl. bei Mehrum (MF 12+13) am Mittellandkanal (Kraftwerkshafen, FEDER et al. 2006), hier schon 1988 (B. CTORTECKA und R. THEUNERT

in KAUERS & THEUNERT 1994) und auch 1987 B. CTORTECKA noch nordwestlich vom Kraftwerk (KAUERS & THEUNERT 1994).

3627.1: 1994 R. THEUNERT sechs Expl. an der Kalihalde Klein Oedesse (KAUERS & THEUNERT 1994), 1998 E. GARVE >100 Expl. (GARVE 1999b), hier 2004 bis 2011 erloschen (FEDER 2006).

3627.3: 1984 R. THEUNERT in der Müllgrube südwestlich von Vöhrum, 1986 und 1987 R. THEUNERT in einer Tongrube südwestlich von Vöhrum (KAUERS & THEUNERT 1994), 2003 und 2005 jeweils >10 Expl. Bahnmitte östlich Bhf. Peine (FEDER et al. 2006), 1987 R. THEUNERT in der Kiesgrube südlich Berkum (KAUERS & THEUNERT 1994), hier im MF 12 1994/2005 >200 Expl. (FEDER et al. 2006), auf der Horstkippe am Mittellandkanal bei Peine (OELKE & HEUER 1993, später hier selbst nie mehr gesehen), 1987 R. THEUNERT südlich vom Peiner Hafen (KAUERS & THEUNERT 1994, um 2000 nicht mehr!), 1994/2004 um 20 Expl. südwestliches Stahlwerksgelände östlich der Siedlung „Glückauf" (FEDER et al. 2006).

3627.4: 1990-2011 >1.000 Expl. in der Mitte und im Osten vom Peiner Stahlwerksgelände (MF 06+11+12, FEDER et al. 2006), schon 1984-1993 R. THEUNERT (KAUERS & THEUNERT 1994), 2003 und 2005 jeweils >50 Expl. auch auf Bahngelände südöstlich davon (MF 12, FEDER et al. 2006).

3726.2: 1994 R. THEUNERT am Straßenrand zwischen Bekum und Hohenhameln (KAUERS & THEUNERT 1994). Ob an der B494?, hier aber 2003-2011 nirgends gesehen! 2006 NE von Stedum >10.000 Expl. (hunderte m²!) Abbau- und Deponiegelände an der B494 (FEDER et al. 2006).

3726.3: 1984 und 1989 E. GARVE und R. Theunert an den Zuckerfabriksteichen Clauen (OELKE & HEUER 1993, KAUERS & THEUNERT 1994), 2006 fünf Expl. am Weg im Osten des Teichgebietes (FEDER et al. 2006).

3727.1: 1994 R. THEUNERT im Südwestteil der Sandgrube am Nordrand vom Bültener Holz (KAUERS & THEUNERT 1994), wohl identisch mit 1999 H. GÖRKE >100 Expl. am Grubensüdrand bei Handorf (FEDER et al. 2006), 1984-1987 T. HEINKEN und R THEUNERT am Gerhardschacht nördlich Groß Bülten (KAUERS & THEUNERT 1994), 1994 R. THEUNERT am ehemaligen Schacht Emilie östlich Bülten (KAUERS & THEUNERT 1994), hier 2006 >1.000 Expl. in Ruderalfluren und mehrere 100 Expl. auf dem Gelände eines Baustoffhändlers nordwestlich von Ölsburg (FEDER et al. 2006, am Gerhardschacht erloschen, zuletzt genannter Fundort evtl. identisch mit „Ilseder Schlackenverwertung" in KAUERS & THEUNERT 1994), 2006 ein Expl. neuer Park in Ilsede nahe ehemaliger Hütte (FEDER et al. 2006), 1994 zahlreich auf Werksgelände am Südostrand von Ölsburg (MF 13), 1994 B. CTORTECKA und R THEUNERT am Auflandeteich Adenstedt/Groß Bülten (KAUERS & THEUNERT 1994), 2002-2011 nirgends mehr gesehen!

3728.4: 1993 R. THEUNERT Kiesgrube westlich Groß Gleidingen (KAUERS & THEUNERT 1994).

3828.1: 1991 R. THEUNERT an der Halde (nord-?)östlich Broistedt (KAUERS & THEUNERT 1994).

Stadt Salzgitter:

3827.4: Lichtenberge - Steinbruch bei Salder?, im Erzabbaugebiet Sieben Köpfe? (GARVE 2007).

3828.1: 1995-2010 massenhaft um den Stichkanal Salzgitter, besonders auf Stahlwerksgelände.
3828.2: 1995-2010 >1.000 Expl. auf dem Stahlwerksgelände Salzgitter, aber abnehmend!
3828.3: 1995-2010 >5.000 Expl. auf Stahlwerksgelände, spärlich an Hauptstraßen. Abnehmend!
3828.4: 1995-2010 zeitweise >2.000 Expl. auf Werksgelände und Halden nördlich von Barum.
3927.4: 2010 am Bhf. Ringelheim ein Expl. zwischen Haupttrasse und Bahnhofsparkplatz. In Salzgitter 2010+2011 nirgends an Autobahnen, auch nicht in den Kreisen Goslar und Wolfenbüttel.

Landkreis Soltau-Fallingbostel:
3026.2: 1996 mehrere 100 Expl. auf dem Truppenübungsplatz Munster-Süd in einem Kleinmoor, auf einem kurzen Schlackenweg nordöstlich vom Stausee an der Schopphöhe (wohl von einem Hochofen, FEDER 2002). Aber nicht im MF 10, sondern im MF 12.
3026.3: 1996 NW von Reiningen <10 Expl. an steinigem Straßenrand auf dem Truppenübungsplatz Munster-Süd, westsüdwestlich der Adolfshöhe (MF 03).
3124.2: 2002 südöstl. Dorfmark >50 Expl. Truppenübungsplatz Fallingbostel (H. LANGBEHN, Celle).
3222.2: 1994 drei Pflanzen in Böhme, wohl nur kurzzeitig auf einem Hühnerhof!

Landkreis Stade:
2222.3: wohl in der Gegend von Drochtersen, Elbufer? (GARVE 2007), fehlt CORDES et al. (2006).

Landkreis Uelzen:
2926.4: am 4.8.1995 nordöstlich von Munster auf dem Truppenübungsplatz Munster-Nord (MF 10).
3029.1: 1997 ein Expl. Kleinliebesgras-Flur auf dem Bahnhof Uelzen (FEDER & LANGBEHN 2010).

Landkreis Wesermarsch:
2214.4: 1995 H. KUHBIER/Bremen auf Mellum (FEDER 2002). Punkt fehlt in GARVE (2007).

Stadt Wilhelmshaven:
2314.3+4: 2000 >1.000 Expl. auf dem Voslapper Groden zwischen Raffinerie und dem Hooksieler Binnentief (in 3 MF, FEDER 2001). 2002 bereits starke Abnahme. 2011 verschwunden, jetzt nur noch eine öde Sandfläche (ein landesweit hochgradig wertvoller Mager- und Feuchtbiotop wurde einfach abgeschoben)!
2414.3: 2000 spärlich am Deich östlich von Mariensiel (MF 14, FEDER 2001).
2414.4: 2000 wenig auf Brachgelände am Vorhafen Heppenser Groden (MF 05) und 2000 auch noch spärlich auf Magerrasen am Ausrüstungshafen (MF 09, FEDER 2001).

Landkreis Wolfenbüttel:
3829.4: am Schacht I der Asse bei Wittmar, hier seit mindestens 1970 (HAEUPLER 1976, BRANDES 1980), auch GARVE & GARVE (2000 - im Text S. 398 erwähnt, fehlt dann

in der Tabelle S. 409).

3830.3: wohl im Raum nördlich Remlingen, wahrscheinlich am Schacht II der Asse (GARVE 2007).

3927.2: wohl im Raum Klein Elbe, wahrscheinlich an der B6 oder wohl noch eher auf seit längerem aufgegebenem Bahngelände (GARVE 2007). 2010 hier nirgends mehr gesehen.

3929.1: 2010 zwei Pflanzen am Westrand vom Bahnhof Börßum in lückiger Bitterkraut-Flur.

Stadt Wolfsburg:

3530.3: 1998 >10 Pflanzen auf Ruderalgelände zwischen dem Bahnhof Wolfsbug-Fallersleben und dem Mittellandkanal (MF 09). Ehemaliges Öllager?

4. Bilanz

GARVE (2007) zufolge sind in Niedersachsen und Bremen zwischen 1983 und 2003 Feststellungen in insgesamt 60 Messtischblättern, in 79 Quadranten bekannt geworden (GARVE 2007). Ferner noch in drei weiteren, hier nicht berücksichtigten MTB (2214.4, 2526.3, 3230.3). Zwischen 1983 und 2011 in mindestens 70 MTB (94 Quadranten). In allen vier MTB-Quadranten nur in 3828 (Stadt Salzgitter: Lebenstedt-Ost). In jeweils drei MTB-Quadranten in 3727 (Peine), 2818 (Bremen-Nord) und 3625 (Lehrte). In jeweils zwei Quadranten in 2314 (Hooksiel), 2414 (Wilhelmshaven), 2817 (Bremen-Vegesack), 2918 (Bremen), 2919 (Bremen-Ost), 3026 (Munster), 3624 (Hannover), 3626 (Hämelerwald), 3726 (Hohenhameln), 3728 (Braunschweig-West), 3729 (Braunschweig), 3825 (Hildesheim) und 3826 (Schellerten). Schon hier wird deutlich, dass die Hauptvorkommen im Raum Wilhelmshaven, im Land Bremen, in der Region Hannover, in Braunschweig(?) und vor allem im Landkreis Peine sowie in der Stadt Salzgitter liegen. Davon westlich der Weser in nur neun MTB (11 Quadranten). Küstenvorkommen in elf MTB (16 Quadranten), Tieflandvorkommen in 32 MTB (35 Quadranten), Hügellandvorkommen in 30 MTB (40 Quadranten). Die größten Populationen befinden sich aktuell im Küstengebiet auf dem Gelände des Stahlwerks Bremen, im Tiefland auf dem Stahlwerksgelände Peine und um die Kalihalde Wathlingen bei Celle, im Hügelland besonders im Raum Ilsede/Bülten (Lkr. Peine) und vor allem im Raum Lehrte/Sehnde (Kalihalden) sowie in der Stadt Salzgitter (u.a. Stahlwerk). Dagegen waren/sind viele andere Vorkommen nur unbeständig oder wurden inzwischen vernichtet, zu ersterem etwa an der alten Kalihalde bei Nausen (Lkr. Lüchow-Dannenberg, früher >1.000 Expl., nun 0), zu letzterem etwa mehrfach im Raum Wilhelmshaven. Bestände an Straßenrändern und auf Bahngelände <10 Expl. (oft auch nur Einzelpflanzen) hielten/halten sich oft auch nur ein bis drei Jahre.

5. Ausblick

Hordeum jubatum ist in Niedersachsen und Bremen in allen drei naturräumlichen Regionen ein sicher eingebürgerter Neophyt, dieses aparte Gras wird dies auch in Zukunft bleiben! Insgesamt ist aber die starke Expansion der 1980er- bis Mitte der 1990er-Jahre gestoppt. Mit der Stillegung von (Schlacken-)Deponien, Kaliwerken, Stahlwerken und Zuckerfabriken (auch Flächenreduzierungen, Umwidmungen), mit Ausbaumaßnahmen in Häfen, auf Bahnhöfen und an Straßen wird die Pflanze (wie aktuell schon) wieder zurückgehen. Ab 2000 sind auch fast nur noch individuenarme Vorkommen neu entdeckt worden. Die Zukunft wird zeigen, ob *Hordeum jubatum* in der Lage sein wird in großem Stil (gesalzte) Autobahnen und stark frequentierte Bundesstraßen dauerhaft zu erobern - wie derzeit *Anagallis arvensis* (Acker-Gauchheil), *Atriplex*

micrantha (Verschiedensamige Melde), *Dittrichia graveolens* (Klebriger Alant), *Eragrostis multicaulis* (Japanisches Liebesgras), *Plantago coronopus* (Krähenfuß-Wegerich) und mit Abstrichen *Portulaca oleracea* (Portulak) sowie *Spergularia salina* (Salz-Schuppenmiere).

6. Dank

HANNES LANGBEHN (Celle) danke ich sehr für die Mitteilung eigener Funddaten. MICHAEL HAUCK (NLWKN in Hannover) druckte aus dem Archiv meine eigenen Meldungen aus.

7. Literatur

BRANDES, D. (1980): Flora, Vegetation und Fauna der Salzstellen im östlichen Niedersachsen. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 33: 66-90.

BRANDES, D. (1989): Flora und Vegetation niedersächsischer Binnenhäfen. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 3 (2): 305-334.

BRANDES, D. (2003): Die aktuelle Situation der Neophyten in Braunschweig. - Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (4): 705-760.

BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. – Hannover. 542 S.

CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F., METZING, D. & WITTIG, B. (2006) : Atlas der Farn- und Blütenpflanzen im Weser-Elbe-Gebiet. – Bremen. 508 S.

ELLERMANN, G. & T. KAISER (1994): Überraschungen am Kaliberg Wathlingen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 2: 4-5.

ELLERMANN, G., GARVE, E., KAISER, T. & LANGBEHN, H. (1995): Neue Überraschungen an sekundären Salzstandorten. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 3: 11-12.

FEDER, J. (2000): Bemerkenswerte neuere Pflanzenfunde in Südwest-Niedersachsen. – Osnabrücker Naturkundliche Mitteilungen 26: 53-68.

FEDER, J. (2001): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landes Bremen. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen 45 (1): 27-62.

FEDER, J. (2001): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen der Stadt Wilhelmshaven. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (2): 521-544.

FEDER, J. (2002): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Friesland. – Drosera 2002 (1/2): 177-199).

FEDER, J. (2002): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Wesermarsch. – Oldenburger Jahrbuch 102: 343-375.

FEDER, J. (2002): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Gifhorn. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (3): 619-669.

FEDER, J. (2002): Floristische Kartierungen im Raum Munster (Landkreis Soltau-Fallingbostel) unter besonderer Berücksichtigung der beiden Truppenübungsplätze. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 10: 26-33.

FEDER, J. (2003): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Hannover. – Bericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover 145: 75-160.

FEDER, J. (2005): Die aktuelle Flora der Kreidebrüche bei Söhlde (Kreis Hildesheim). - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 58 (2-3): 82-94.

FEDER, J. (2006): Die Flora der Kalihalde bei Klein Oedesse (Kreis Peine). - Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 59 (1): 20-28.

FEDER, J. (2008): Die Besonderheiten der rezenten Flora im Bereich der Regionalstelle Bremen. – Bremer Botanische Briefe 1: 14-28.

FEDER, J. (2009). Florenliste und Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. – Bremer Botanische Briefe **2**: 2-44.

FEDER, J. (2010a): Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Bremer Gebiet (2009). – Bremer Botanische Briefe 6: 2-8.
FEDER, J. (2010b): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an Straßen und auf Plätzen in Niedersachsen und Bremen (2010). - Bremer Botanische Briefe 7: 9-35.
FEDER, J. (2011a): Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Bremer Gebiet (2010). – Bremer Botanische Briefe 9: 2-9.
FEDER, J. (2011b): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen des Landes Bremen. - Bremer Botanische Briefe 11: 2-21.
FEDER, J. & LANGBEHN, H. (2010): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Uelzen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 18: 25-51.
FEDER, J., GÖRKE, H. & OELKE, H. (2006): Pflanzenfunde im Peiner Moränen- und Lößgebiet (1994-2006). – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 59 (3): 81-206.
FOCKE, W. O. (1918): Flora von Bremen und Oldenburg. – 7. Auflage. Heinsius, Leipzig. 335 S.
GARVE, E. (1999a): Neu aufgetretene Blütenpflanzen an salzhaltigen Rückstandshalden in Niedersachsen. – Braunschweiger Geobotanische Arbeiten 6: 171-191.
GARVE, E. (1999b): Zur Flora der Kalihalden in der Region um Hannover. – Bericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover 141: 197-218.
GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 43: 1-507.
GARVE, E. & V. GARVE (2000): Halophyten an Kalihalden in Deutschland und Frankreich (Elsass). – Tuexenia 20: 375-417.
GARVE, E. & ZACHARIAS, D. (1996): Die Farn- und Blütenpflanzen des ehemaligen Amtes Neuhaus (Mittelelbe, Lkr. Lüneburg). Ergebnisse einer 1994 durchgeführten Detailkartierung. – Tuexenia 16: 579-625.
GROTE, S. (2003): Beitrag zur Stadtflora von Braunschweig (Niedersachsen). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (4): 761-776.
HAEUPLER, H. (1976): Atlas der Flora von Südniedersachsen. – Scripta Geobotanica 10: 1-376; Göttingen.
HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – Stuttgart. 768 S.
HARD, G. (1993): Neophyten und neophytenreiche Pflanzengesellschaften auf einem Werksgelände (VSG, ehem. Klöckner) in Osnabrück. – Natur und Heimat 53 (1): 1-16.
JOHANNSEN, K. (1987): Pflanzenatlas des mittleren Ostfriesland. – 227 S.
KALLEN, H. W. (1990): Neu- und Wiederfunde bemerkenswerter Gefäßpflanzen im Landkreis Lüchow-Dannenberg (Niedersachsen) – 1. Teil Neophyten. – Floristische Rundbriefe 24 (2): 104-113.
KALLEN, H. W. (1992): Neues Verzeichnis der im Hannoverschen Wendlande wild wachsenden Gefäßpflanzen. – Jahrbuch Naturwissenschaftlicher Verein Fürstentum Lüneburg 39: 221-236.
KAUERS, M. & THEUNERT, R. (1994): Die Flora von Peine. – Ökologieconsult-Schriften 2: 1-372.
MÜLLER, R. (1991): Flora des Landkreises Harburg II und angrenzender Gebiete. – 415 S.
MÜLLER, W. (1995): Zur Flora und Vegetation sekundärer Salzstandorte bei Diekholzen, Landkreis Hildesheim. – Naturkundliche Mitteilungen des Ornithologischen Vereins Hildesheim 16: 45-56.
MÜLLER, W. (2010): Neues zur Flora von Hildesheim. – Schriften der Paul-Feindt-Stiftung 6: 1-142.
OELKE, H. & HEUER, O. (1993): Die Pflanzen des Peiner Moränen- und Lößgebietes. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens 46 (1): 1-355.
SCHÜTT, B. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und der ostfriesischen Inseln. – Bremen. 448 S.

VAN DIEKEN, J. (1970): Beiträge zur Flora Nordwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung Ostfrieslands. – Mettcker, Jever. 284 S.
WEBER, H. E. (1995): Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. – Wenner, Osnabrück. 770 S.
WILHELM, G. & FEDER, J. (1999): Die Gefäßpflanzenflora der Stadt Hannover. – Bericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover 141: 23-62).
ZIEBELL, E. (1997): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Kreises Osterholz.– Simmering, Lilienthal. 143 S.

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

Beitr. Naturk. Niedersachsens 64 (2011):81-95

Der Brutvogelbestand der Altstadt Peine 1961 und nach 50 Jahren

von
Hans Oelke;Peine

1 Einleitung

Die siedlungsbiologische Pionieruntersuchung von OELKE (1963) wurde verschiedene Male bereits zu Vergleichsstudien mit dem heutigen Zustand der Brutvogelfauna herangezogen(vgl. für städtische Parkanlagen (OELKE 2007), für die Bewertung der offenen Feldlandschaft und des Naturschutzgebietes Wendesser Moor (OELKE 2005b). Ständige Einkäufe per Fahrrad im inneren Stadtgebiet, eine noch leidliche körperliche Beweglichkeit und wache historische Erinnerungen, dazu die lange Verbundenheit mit der kleinen mittelniedersächsischen Stadt (Geburtsort, Schulort 1948-1957, Wohnort mit kurzen Unterbrechungen seit 1936, steter familiärer, beruflicher und politischer Mittelpunkt) ließen den Entschluß reifen, in einigen Probeflächen der Jahre 1961-1962 des inneren Stadtbereiches 2011 die vertraute, standardisierte Bestandsaufnahme (OELKE 1963) zu wiederholen.

Die Einstufungen der Stadtvögel über öffentliche Zählaufrufe an die Bevölkerung (s. NABU-Aktionen Stunde der Garten-, Wintervögel 2010-2012) weckten erhebliche Zweifel an dem Aussagewert der pauschalierten, nicht überprüfbaren breitgestreuten Meldungen. Zur Kritik an dem Verfahren und den Fehlerquellen vgl. WIKIPEDIA im Intenet. Daher erschien eine Vergleichsstudie über einen langen Zeitraum im eigenen Heimatrevier erfolgversprechender.

2 Untersuchungsgebiet

Probefläche 1 (6,4 ha Innenstadt, Geschäftszone). Die hier noch sichtbare, durch Denkmalschutz konservierte mittelalterliche Innenstadt (Karte 1a, Photos 1-4) hat sich von 1961-2011 nicht prägnant umgewandelt (keine neuen Straßenführungen, Flächenentkernungen oder Hoch-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Feder Jürgen

Artikel/Article: Die Mähnen-Gerste Hordeum jubatum L. in Niedersachsen und Bremen 69-81