

<i>Veronica peregrina</i> ssp. <i>peregrina</i>	U		
<i>Veronica persica</i>	N		
<i>Veronica polita</i>	U, 0		3
<i>Veronica praecox</i>	U	2	2
<i>Veronica scutellata</i>	A	V	V
<i>Veronica serpyllifolia</i>	A		
<i>Veronica triphyllos</i>	A	3	3
<i>Veronica verna</i>	A	2	2
<i>Viburnum opulus</i>	A		
<i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	A		
<i>Vicia cassubica</i>	A	3	3
<i>Vicia cracca</i>	A		
<i>Vicia grandiflora</i>	U		
<i>Vicia hirsuta</i>	A		
<i>Vicia lathyroides</i>	A	3	3
<i>Vicia sativa</i>	U		
<i>Vicia sepium</i>	N		
<i>Vicia tetrasperma</i>	N		

<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>varia</i>	U		
<i>Vicia villosa</i> ssp. <i>villosa</i>	N		
<i>Vinca major</i>	U		
<i>Vinca minor</i>	N		
<i>Viola arvensis</i> ssp. <i>arvensis</i>	A		
<i>Viola canina</i> ssp. <i>canina</i>	A	V	V
<i>Viola odorata</i>	N		
<i>Viola palustris</i>	A	V	V
<i>Viola persicifolia</i>	A, 0	2	2
<i>Viola reichenbachiana</i>	A		
<i>Viola riviniana</i>	A		
<i>Viola tricolor</i> ssp. <i>tricolor</i>	A		V
<i>Viola x bavarica</i>	A		
<i>Viscum album</i> ssp. <i>album</i>	A		
<i>Vulpia bromoides</i>	N	2	2
<i>Vulpia myuros</i>	N		
<i>Xanthium strumarium</i>	A, 0		

Verbreitung und Soziologie von *Chondrilla juncea* L. (Großer Knorpellattich) im Landkreis Gifhorn und im mittleren Niedersachsen (mit Bremen)

Jürgen Feder

1. Einleitung

Neben dem Alpen-Knorpellattich *Chondrilla chondrilloides* (Ard.) H. Karst ist der Große Knorpellattich *Chondrilla juncea* L. (alte Bezeichnung: Binsen-Knorpellattich) der einzige Vertreter dieser Gattung in Deutschland. In den 1970er und 80er Jahren drohte diese interessante Asteraceae aus Niedersachsen fast zu verschwinden. So zierte sie das Titelbild der zweiten Fassung der niedersächsischen Roten Liste (HAEUPLER et al. 1976) und wurde in dieser wie auch in der dritten (HAEUPLER et al. 1983) und vierten Fassung der Roten Liste (GARVE 1993) jeweils mit dem Gefährdungsgrad 2 (stark gefährdet) geführt. Inzwischen ist die in Niedersachsen vor allem östlich beheimatete Pflanze in allmählicher Ausbreitung (FEDER 2003). Sie ist daher jetzt im Tiefland herabgestuft worden auf Gefährdungsgrad 3 (gefährdet - im Hügelland nach wie vor Gefährdungsgrad 2; GARVE 2004) und hat sich auch wieder im mittleren und nördlichen Nordwestdeutschland etabliert. Diese Arbeit beinhaltet neben Beschreibungen von Art, Standortansprüchen und dem Areal in Deutschland insbesondere eine Auflistung der früheren und aktuellen Vorkommen sowie die Vergesellschaftung im Untersuchungsgebiet.

2. Morphologie und Standortbedingungen

Chondrilla juncea wird etwa 30 bis 70 cm, teilweise auch bis 100 cm hoch und fällt zur Blütezeit im Juni bis September durch seinen kugelig-eiförmigen, sparrigen Habitus auf. Die ausdauernde Pflanze entwickelt zunächst eine ausgeprägte Rosette, die an

Ferkelkraut (*Hypochaeris*) oder Löwenzahn (*Taraxacum*) erinnert. Die Grundblätter sind grob bis nur leicht gezähnt, graugrün, kahl bis selten spärlich borstig behaart und werden bis 8 cm lang sowie bis 2 cm breit. Aus ihnen entwickeln sich rasch ein bis zu zehn (15) blau-grüne, an der Basis bis 3 mm dicht weißborstig behaarte, sonst völlig kahle, blaugrüne, kandelaberartig angeordnete, rutenartige Sprosse. Die kurz gestielten Stängelblätter sind selten grob gezähnt (dann bis 12 mm breit). Zumeist sind sie ganzrandig, zwischen 3 und 8 cm lang und nur 2 bis 3 mm schmal. Auffallend sind auf der Blattober- und Blattunterseite jeweils ein weißer Blattlängsstrich. Zur Blütezeit verdorrt die Rosette, bei langen Trockenperioden oft auch die Stängelblätter. Eine Pflanze kann bis zu 500 ansehnlich gelbe Blüten hervorbringen, die bis 0,5 cm lang gestielt sind und dem Spross als Knospen eng anliegen (später abgespreizt). Acht schmale, ebenfalls blaugrün gefärbte Kelchblätter liegen der Blütenröhre ebenfalls eng an. Im Hochsommer markant sind die zahlreichen Fruchtsände, kugelförmig bis 2 cm breit und aus acht bis zehn höckerigen Früchten an flugfähigen Pappi aufgebaut. Dementsprechend können zwischen und um Altpflanzen fast immer auch kürzere, im ersten Jahr noch nicht zur Blüte gelangende Jungpflanzen angetroffen werden. Trotz der zahlreichen weit streubaren Früchte findet so gut wie nie eine Fernausbreitung statt, vielmehr expandiert *Chondrilla juncea* nur sehr allmählich und offensichtlich auch nur schubweise.

Der Große Knorpellattich liebt trockene bis wechselfrische, nährstoffärmere, immer basenangereicherte Kies-, Sand- und Schotterböden bei starker Besonnung. Gelegentliche Tritteinwirkung, Überfahren (Pflanzen dann abgeknickt, aber meistens noch vital) und extensive Lagertätigkeit können förderlich sein, insbesondere zur Unterdrückung von (verholzten) Konkurrenten. An mehreren Wuchsorten zeigte die Art im Herbst auch gutes Regenerationsvermögen nach einer einmaligen Mahd. Besiedelt werden im Gebiet vor allem Wärme begünstigte Bahnanlagen (Böschungen, Gleiszwischenräume, Bahndämme) und sandige Brachflächen. Auch Asphalt- und Pflasterritzen, Bordsteinkanten von Straßen, alte Sandmieten, Weg- sowie artenarme Gebäudesäume werden angenommen.

3. Das Areal in Deutschland und Lage des Bearbeitungsgebietes

In den alten Bundesländern gibt es zwei Hauptareale – eines im Gebiet von Rhein, Main, Mosel und Neckar innerhalb einer Linie Bonn, Kaiserslautern, Karlsruhe, Stuttgart und Hanau sowie ein zweites im nördlichen und mittleren Bayern zwischen mittlerem Main und Donautal (hier überwiegend nach 1945 erloschen – HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Kleine Areale gibt es daneben im Oberrheingraben, um den Bodensee und im Norden neben Niedersachsen (hier im Südteil ganz ausgestorben!) im östlichen Schleswig-Holstein - hier vor allem in und um Lübeck (DETTMAR 1985). In Ostdeutschland ist die Pflanze viel weiter verbreitet, insbesondere nordöstlich der

Mittelbe (BENKERT et al. 1996), beispielsweise massenhaft um Rostock und auf Usedom (2003 bis 2006 so gesehen).

Das nordwestdeutsche Untersuchungsgebiet beinhaltet das gesamte Gebirgsvorland von Niedersachsen westlich der Weser, reicht im Nordwesten vom Bremer Raum (MTB 2918/2) bis zum Elbe-Seitenkanal (MTB 2629/1) im Nordosten, im Südwesten von der Calenberger Börde (MTB 3723, Region Hannover) über die Stadt Hannover (MTB 3624/1+2) im Süden bis in den Landkreis Gifhorn nach Calberlah nach Südosten (MTB 3528/4). Das geschlossene Areal im Osten von Niedersachsen (Landkreise Lüneburg und Lüchow-Dannenberg – Tal der Mittelbe) bleiben unberücksichtigt genauso wie die aktuellen Vorkommen in Südost-Niedersachsen am Verschiebebahnhof Braunschweig (1992 bis 2006 zunehmend mehrere 100 Exemplare – 3729/1, Minutenfeld 14), auf dem Bahnhof Königslutter/Elm (2000 bis 2006 jeweils mehr als 100 Exemplare – 3730/2, Minutenfelder 14+15), auf dem Bahnhof Frellstedt (2000 bis 2006, inzwischen mehrere 100 Exemplare – 3731/3, Minutenfeld 15), ein inzwischen zerstörtes Vorkommen bei Wolfsburg-Fallersleben (1992 weniger als fünf Exemplare – 3530/3, Minutenfeld 7) sowie ein winziges Vorkommen bei Groß Twülpstedt (3631/2 – GARVE 1994).

4. Die früheren Nachweise von *Chondrilla juncea*

HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) führen alte Funde aus elf Messtischblättern auf, einschließlich einer Überlieferung bei Norden/Ostfriesland (MTB 2409.1 - MEYER 1836, „adventiv“ SCHÜTT 1936: 412). Aus dem Untersuchungsgebiet sind aus insgesamt 19 Messtischblatt-Quadraten Vorkommen bekannt geworden:

Landkreis Diepholz: MTB 3119/1, MF 12: nach der Kollmann-Kartei (Bremen) 1952 in Jar-dinghausen bei Heiligenfelde. Erloschen!

Landkreis Gifhorn: MTB 3528/1, MF ?: HAEUPLER (1976) zufolge bei Meinersen - ob an der Bahn? Trotz intensiver Nachsuche verschollen geblieben.

Region Hannover - ehemaliger Landkreis Hannover: MTB 3522/2, MF ?: Verschollen in der Umgebung von Bordenau (BRANDES 1897). MTB 3723/2; MF ?: Verschollen in/bei Weet-zen, bei Linderte oder östlich von Wennigsen (HAEUPLER 1976), wohl ebenfalls an Bahnanlagen.

Region Hannover - ehemalige Stadt Hannover: MTB 3523/4, MF ?: Verschollen bei Hannover-Stöcken (HAEUPLER 1976), ob im Hafengebiet? Fehlt aber HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989). MTB 3524/3, MF ?: Verschollen im nordwestlichen Stadtgebiet von Hannover (HAEUPLER 1976), ob auf dem Gelände vom Bahnausbesserungswerk Leinhausen? Fehlt ebenfalls bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989). MTB 3624/2, MF 12: BRANDES (1897: 242) zufolge am „Geräteschuppen auf der Bult“. Seit langem verschollen. MTB 3624/4, MF ?: Ver-

schollen im südlichen Stadtgebiet von Hannover (HAEUPLER 1976), ob an der Bahn (vielleicht auch in Laatzen [ehemaliger Landkreis Hannover]).

Landkreis Lüneburg: MTB 2629/2, MF ?: Elbufer bei Barvörde-Hohnstorf (STEINVORTH 1864), daraus danach „Barvörde und Hohnstorf bei Lüneburg“ (BUCHENAU 1894). Fehlt bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989), stattdessen ist das MTB 2628 markiert, wo die Art bis heute vorkommt.

Landkreis Nienburg: MTB 3321/1, MF ?: Verschollen „an der Eisenbahn zwischen Nienburg und Holtorf“ (NÖLDEKE 1890); Drakenburg in den Birken (v. Hinüber)“ (BUCHENAU 1894: 517-518). 1994 bis 2005 nirgends. MTB 3321/3, MF 7/8: „Schäferhöferberge bei Nienburg“ (BUCHENAU 1894: 517), gemeint sind die Köhlerberge. MTB 3420/4, MF ?: Verschollen „zwischen dem Schützenkrug und Leese (MEYER 1836), „dort jetzt nicht mehr“ (BUCHENAU 1894: 518). Ob nahe der Bahn? 1993 bis 2004 hier nirgends gesehen. MTB 3521/1, MF ?: Verschollen bei Rehburg westlich vom Steinhuder Meer (MEYER 1836). 1993 ff. nirgends gesehen.

Landkreis Peine: MTB 3628/1, MF ?: OELKE & HEUER (1994) zufolge in den Feldmarken von Wipshausen und Wense (G. Behmann um 1928), fehlt HAEUPLER (1976). MTB 3628/3, MF ?: LACHMANN (1831) zufolge bei Harvesse, fehlt HAEUPLER ebenfalls (1976). Haeupler muss der Flora von Lachmann äußerst kritisch gegenüber gewesen sein, fehlen doch auch zahlreiche weitere frühere Vorkommen seltener Arten (zu Recht!).

Landkreis Rotenburg/Wümme: MTB 2620/2, MF ?: Verschollen wohl am sandigen Rand vom Ostetal bei Ober Ochtenhausen - die übrigen Landschaftsteile sind zumeist teils abgetorfte Hochmoore (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1989). Oder doch an der Bahn in Gnarrenburg (Quadrant 1)?

Landkreis Verden: MTB 3021/3, MF ?: „Grüner Jäger, alte Burg“ (Lang und Alpers in BUCHENAU 1894: 517). „Bei Verden an verschiedenen Stellen“ (SCHÜTT 1936: 411), auch noch 1953 G. Kollmann (Bremen): „Verden. Bahngelände, 1953 an mehreren Stellen an und in der Nähe der Bahn“. MTB 3021/4, MF ?: Borstel bei Verden (Lang und Alpers in BUCHENAU 1894).

Ein weiteres altes Vorkommen in HAEUPLER & SCHÖNFELDER (1989) im MTB 2424 (an der Unterelbe) muss der Stadt Hamburg zugerechnet werden. Hier wohl an der Bahn oder auf der damals noch unbebauten Geest zwischen Blankenese und Wedel.

5. Aktuelle Nachweise (1985 bis 2006)

Im Landkreis Gifhorn wächst die Pflanze aktuell in drei Messtischblatt-Quadranten mit drei Minutenfeldern, im übrigen Untersuchungsgebiet in sieben Messtischblatt-Quadranten mit elf Minutenfeldern (insgesamt in zehn Quadranten mit 14 Minutenfeldern).

Landkreis Gifhorn (3/3 = Anzahl der Quadranten/Minutenfelder)

MTB 3428/3, MF 1: 1985 am Bahndamm westlich vom ehemaligen Bahnhof Flettmar (K. Dörfer), 1986 um 15 Exemplare (B. Preuschhof), 2006 sind hier 156 sehr vitale Pflanzen angetroffen worden.

MTB 3528/3, MF 15: 1994 südlich von Hillerse mehr als 25 Exemplare an einem Wegsaum am Forst, östlich der Oker (T. Thienel), 2006 260 Exemplare am Weg, im Schafschwingel-Rasen, auf altem Brachacker und nahe einer Gänsefuß-Mietenflur.

MTB 3529/4, MF 8: 1992 auf dem Bahnhof Calberlah 170 Exemplare, 1993 80 Exemplare, 2000 nach dem Bahnausbau 21 Exemplare (FEDER 2002a), 2004 21 Exemplare, 2005 18 Pflanzen (Standort teils überfahren), 2006 wieder 35 meist kräftige Pflanzen.

Nord- und Zentral-Niedersachsen sowie Land Bremen

Region Hannover – ehemalige Stadt (2/2): MTB 3624/1, MF 10: 1994 auf dem Hauptbahnhof (zwischen Bahnsteig 2 und 3) um 10 Exemplare im Gleiszwischenbereich (WILHELM 2006). 1995 bis 1999 jeweils mehr als 25 Exemplare, 2002 mehr als 25 Exemplare, 2004 54 Individuen, 2006 52 Pflanzen. MTB 3624/1, MF 10: 2004 auf dem Hauptbahnhof Hannover mehr als 100 Exemplare zwischen Bahnsteig 10 und 11, 2006 mehr als 200 Exemplare; außerdem 2006 zehn Exemplare vor dem Ostende vom Bahnsteig 10/11 sowie neun Exemplare zwischen Bahnsteig 12 und 13. MTB 3624/2, MF 6: 1991 im Osten vom Verschiebebahnhof Hannover-Pferdeturm mehr als 100 Exemplare um die Waggonwaschanlage, 1994 mehr als 200 Exemplare, 2004 mehr als 100 Exemplare, 2006 um 200 Pflanzen. MTB 3624/2, MF 6: 2004 ganz im Südosten vom Verschiebebahnhof Hannover-Pferdeturm zwei Exemplare am Gleisrand, 2004 vier Exemplare, 2006 60 von Kaninchen stark abgefressene Pflanzen. MTB 3624/2, MF 6: 2005 östlich vom Verschiebebahnhof Hannover-Pferdeturm 55 Exemplare im Gleiszwischenraum, 2006 105 Pflanzen.

Landkreis Harburg (1/1): MTB 2628/2, MF 8: 1998 85 Exemplare an einer Betonstraße südlich von Avendorf (FEDER 2002b), 2006 58 Pflanzen. Nur teilweise in Blüte, da dieser Saum inzwischen intensiver gemäht wird als früher!

Außerdem temporär MTB 2624/3, MF 8: 1991/1992 weniger als fünf Exemplare an einem Sandweg beim Dohrener Gehege, östlich der Landesstraße 141 (R. Müller, früher Winsen/Luhe). 1996 bis 2006 immer mal wieder erfolglos abgesucht. War wohl nur eingeschleppt.

Landkreis Nienburg (1/1): MTB 3321/3, MF 8: 1994 bis 25 Exemplare an einem Baustoffhandel südlich vom Südfriedhof, 1999 mehr als 50 Exemplare; 2004 150 Exemplare, 2006 108 Exemplare auf und am Gehsteig, acht Exemplare im Rasen eines Wendeplatzes und 80 Exemplare auf der inzwischen aufgegebenen Gewerbefläche. Zudem 2004 und 2006 jeweils eine große Blühpflanze auch auf der gegenüberliegenden Wohnstraßenseite. Bereits BUCHENAU (1894: 517) nennt die „Schäferhöferberge bei Nienburg“!

Landkreis Verden (2/4): MTB 3021/3, MF 4: 1992 bis 2005 im Nordwesten von Verden etwa 20 Exemplare auf und am Industriegrundstück mit einem Asphalt-Parkplatz („Weserstraße“), 2006 25 Exemplare MTB 3021/3, MF 9: 1992 bis 2005 im Nordwesten von Verden um 100 Exemplare auf/an Gewerbegrundstücken, Straßen- und Wegsäumen („Weserstraße“), 2006 107 Exemplare MTB 3021/3, MF 10: 1992 nördlich vom Bahnhof Verden mehr als 100 Exemplare am Bahnostrand, 2004 weniger als 100 Exemplare, 2006 nach der Entfernung von

Gebüsch 265 Exemplare. Etwa 20 m weiter nördlich zwei Exemplare von *Asparagus officinalis*. MTB 3021.3 MF 10: 1997 im Norden vom Bahnhof Verden zwei bis drei Exemplare nahe alter Laderampe, 2004 sechs Exemplare, 2006 36 Exemplare nahe der Rampe und im Gleiszwischenbereich. MTB 3021/3, MF 10: 1993 bis 2000 südlich und südsüdöstlich vom Bahnhof Verden mehr als 100 Exemplare längs der Bahn, 2004 nach teilweise Bahnrandverbauung um 80 Exemplare, 2006 85 Exemplare nördlich und 120 Exemplare südlich einer Straßenunterführung. MTB 3021/4, MF 3: 2004 etwa 65 Exemplare am Weg südlich vom Obelisk Lindhoop zwischen Borstel und Kirchlinteln, 2006 nach der Entfernung von Gebüsch (unter einer querenden Freileitung) 130 Exemplare und ein Exemplare am Wegrand südlich gegenüber (nahe einer Großstallzufahrt, hier 8 Exemplare *Asparagus officinalis* in 10 m Entfernung)). Schon BRANDES (1897: 242) erwähnt „bei Borstel bei Verden“.

Land Bremen (1/3) (vergleiche CORDES et al. 2006): MTB 2918/2, MF 4: 2004 mehr als 200 Exemplare nordwestlich der Bahnsteige vom Bahnhof Bremen, 2006 mehr als 800 Exemplare; 2004 mehr als 50 Exemplare südöstlich vom Bahnhofs-Hallendach, 2006 mehr als 200 Pflanzen. MTB 2918/2, MF 5: 1999 um 10 Exemplare auf einem Bahnsteig mit Kübel ostausgangs vom Bahnsteig, 2004 mehr als 300 Exemplare auf und zwischen Bahngleisen östlich vom Bahnhofshallendach, 2006 mehr als 500 Pflanzen. MTB 2918/2, MF 10: 1992 mehr als 50 Exemplare im Ostsüdosten vom Hauptbahnhof Bremen (FEDER 1998, FEDER 2001). Ab 1998 mehr als 100 Exemplare, 2004 mehr als 1.000 Individuen, 2006 mehr als 2.000 Pflanzen – besonders im Gleiszwischenraum westnordwestlich eines alten Stellwerkes.

6. Vergesellschaftung von *Chondrilla juncea*

Chondrilla juncea ist Assoziationskennart der Spargel-Knorpellattich-Gesellschaft (*Asparago-Chondriletum junceae*) (PREISING et al. 1993), die teils schütter, teils flächendeckend ausgebildet ist. Diese Ruderal-Gesellschaft bietet vor allem in der Initialphase zahlreichen anderen Pflanzenarten eine Etablierungsmöglichkeit. Im Juli 2006 sind von den meisten Beständen insgesamt 20 Vegetationsaufnahmen nach der Standardmethode von Braun-Blanquet angefertigt worden (Tab. 1). Festgestellt worden sind zwischen sieben (artenarm) und 23 höhere Pflanzenarten (mäßig artenreich, 15 Arten im Mittel). Nur in zwei Aufnahmen wurde der Gemüse-Spargel beobachtet (alle im Landkreis Gifhorn), nach Angaben von Anwohnern in Hillerse wohl immer eingedrungen nach länger zurückliegender Aufgabe von Spargelfeldern sandiger Böden. *Asparagus officinalis* ist außerdem mehrfach eng benachbart angetroffen worden, so auch im Landkreis Verden an Wegen und auf Bahngelände. Häufigste Moosarten sind *Ceratodon purpureus* und *Brachythecium albicans*, in zwei Fällen *Polytrichum juniperinum* (9, 15), einmal *Polytrichum piliferum* (13).

Bezüglich der Gefäßpflanzen ergibt sich ein sehr heterogenes Bild: Neben *Chondrilla juncea* fanden sich insgesamt 108 (!) weitere Arten in den Vegetationsaufnahmen, wobei neun häufigere Begleiter (in vier bis zwölf Aufnahmen) 62 spärlich vertretene gegenüberstehen (in nur ein bis drei Aufnahmen). Die Spargel-Knorpellattichflur wird allgemein der Klasse der Quecken-Halbtrockenrasen (*Agropyretea intermedio-repentis*

– vergleiche PREISING et al. 1993) zugerechnet. Nur in drei Aufnahmen finden sich mit sieben Klassenkennarten (im Mittel knapp 15 Pflanzenarten) Übereinstimmungen hierzu. In diesen Aufnahmen dominiert neben *Chondrilla juncea* aber nur eine weitere Klassenkennart (*Poa compressa*, *Carex hirta* oder *Convolvulus arvensis*), wobei über Jahre beobachtet eine stete Abnahme ihrer Deckung zu beobachten war (vor allem bei zuletzt genannter Kennart). Deutlich höher ist der Anteil an Arten der Ausdauernden Ruderalgesellschaften (*Artemisietea*) mit mindestens neun Klassenkennarten in nur drei Aufnahmen (im Mittel etwas über 15 Pflanzenarten) und vor allem der Sand-Trockenrasen (*Sedo-Scleranthetea*) mit 19 Kennarten in zehn Aufnahmen (hier im Mittel 16,5 Pflanzenarten). Artenreichere Ausprägungen sind nur im Wesertal in oder um Verden (fast immer von Bahnanlagen) und im Landkreis Gifhorn gefunden worden. Mehr oder weniger ohne Kennarten sind die Bestände auf Bahngelände der Stadt Hannover (praktisch „Einart-Dominanzbestände“), sie sind aber auch die jüngsten (im Mittel knapp elf Pflanzenarten). Im Vergleich zu BRANDES (1986), der im östlichen Niedersachsen forschte, fehlen den Aufnahmen des Gebietes die Klassen-Kennarten *Bromus inermis*, *Cardaria draba*, *Cerastium arvense*, *Falcaria vulgaris* und *Tussilago farfara* ganz. *Anthemis tinctoria* und *Diplotaxis tenuifolia*, beide ebenfalls fehlend, sind nach Einschätzung des Verfassers im Betrachtungsraum entgegen BRANDES (1986) keine Kennarten der Quecken-Halbtrockenrasen und *Petasites spurius* war als Elbe-Stromtalpflanze nicht zu erwarten. Alle Funde abseits der Mittel-Elbe/Wendland sind bei BRANDES (1986) nicht berücksichtigt. Trotz alter Aufzeichnungen mit genauen Wuchsortangaben (so aus den 1960er Jahren von H. Kuhbier/Bremen aus dem Landkreis Verden) unterblieben Nachforschungen seinerseits in anderen Landesteilen (ab 1986 sogar mehrere Vorkommen selbst im Ostbraunschweigischen Hügelland, vergleiche auch GARVE 1994).

Tab. 1: Das *Asparago-Chondrilletum junceae* Passarge 1978 im Gebiet.

[illegible]

laufende Nummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<i>Elymus repens</i>	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Equisetum arvense</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa compressa</i>	.	3	.	.	.	.	.	.	r	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.

Kennarten und typische Begleiter der *Artemisietea vulgaris*

<i>Artemisia vulgaris</i>	.	.	.	r	r	r	.	.	.	.	.	r	1	.	1	.	.	.	.	.
<i>Berteroa incana</i>	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium vulgare</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Daucus carota</i>	.	1	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melilotus officinalis</i>	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	r	r	r	r	1	1	.	.	r	.	r	.	r	.	r	r	.	.	.
<i>Saponaria officinalis</i>	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tanacetum vulgare</i>	r	.	.	3	.	3	.	.	.	r	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon dubius</i>	.	r	.	r	r	.	.	.	r	.	r	r	.	.	.	.	.	r	.	r

Kennarten und typische Begleiter der *Corynephorretalia canescens*

<i>Agrostis capillaris</i>	2	.	r	.	.	.	2	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	.	.
<i>Arenaria serpyllifolia</i> ssp. <i>serpyllifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	r	1	1	r	.	r	.	r	.	.	.	.
<i>Artemisia campestris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex arenaria</i>	.	.	.	.	.	.	r	3	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium semidecandrum</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	r	r	.	r	.	.	.	.	.
<i>Corynephorus canescens</i>	.	.	.	.	.	.	3	.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Euphorbia cyparissias</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca ovina</i> agg.	.	.	.	3	.	.	1	.	3	.	.	3	4	.	.	1	.	.	.	.
<i>Hieracium pilosella</i>	.	.	.	.	.	.	1	r	.	1	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hieracium umbellatum</i>	.	.	1	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.
<i>Hypochoeris radicata</i>	.	.	.	r	r	.	.	r	r	r	r	.	.	r	r	.	.	.	.	.
<i>Jasione montana</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla argentea</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sedum acre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	r	.	.	.	.
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.
<i>Trifolium arvense</i>	1	.	.	.	r	.	1	.	r	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.
<i>Vulpia myuros</i>	.	1	.	.	2	.	.	.	.	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.

stete Begleiter

<i>Taraxacum officinale</i> agg.	.	.	r	.	r	.	.	r	r	r	r	r	.	.	.	.	r	r	r	1
<i>Conyza canadensis</i>	.	r	r	.	.	.	r	.	.	.	r	r	.	.	.	r	r	r	r	r
<i>Plantago lanceolata</i>	r	.	.	1	.	.	.	r	1	.	.	.	r	.	1	r	.	r	.	.
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	.	.	.	.	.	r	r	.	2	.	.	.	r	.	3	.	r	.	.	.
<i>Bromus sterilis</i>	.	r	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r
<i>Bromus tectorum</i>	.	r	.	.	2	.	.	.	.	.	1	r	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio inaequidens</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	r	.	r	.
<i>Achillea millefolium</i>	r	.	.	.	.	r	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	r	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.

Anmerkungen zu den Vegetationsaufnahmen – Stadt Bremen B1: in Bremen im Zwischengleisbereich nordwestlich der Bahnhofshalle; B2+B3: in Bremen im Zwischengleisbereich südöstlich der Bahnhofshalle; Landkreis Gifhorn G1: nordwestlich von Bahnhof Flettmar Sandflur des ehemaligen Bahndammes; G2: südlich von Hillerse im Schafschwingel-Rasen am Okertal; G3: in Calberlah an ehema-

liger Bahnhofs-Ladestraße südlich der neuen Lärmschutzwand; Region Hannover H1: in Hannover im Gleiszwischenbereich vom Hauptbahnhof (zwischen Gleis 2 und 3); H2: in Hannover im Gleiszwischenbereich vom Hauptbahnhof (zwischen Gleis 10 und 11); H3: in Hannover im Gleiszwischenraum östlich vom Verschiebebahnhof Pferdeturm; H4: in Hannover am Gleisrand im Südosten vom Verschiebebahnhof Pferdeturm; Landkreis Nienburg N1: am Südwestrand von Nienburg im Einfahrtbereich eines aufgegebenen Baustoffhandels; N2: am Südwestrand von Nienburg in einer Brachfläche am Rand dieses Baustoffhandels; Landkreis Verden V1: ostnordöstlich von Borstel am Wegsaum; V2: südlich Bahnhof Verden am östlichen Bahnrand; V3: südöstlich Bahnhof Verden am Rand vom Bahnhof der Verden-Walsroder Eisenbahn; V4: im Nordwesten von Verden am Rande eines Asphalt-Parkplatzes eines Industriebetriebes; V5: im Nordwesten von Verden im Süden dieses Gewerbegebietes an einem Geesthang mit randlichem Sandweg; V6: im Norden vom Bahnhof Verden im Gleiszwischenraum; V7: nördlich vom Bahnhof Verden am östlichen Gleisrand der Strecke nach Rotenburg/Wümme; Landkreis Harburg (Winsen/Luhe) W1: zwischen Bütlingen und Artlenburg im Elbetal an einem extensiv gemähten Betonstraßenrand.

Außerdem mit geringer Stetigkeit, falls nicht anders aufgeführt (zum Beispiel G3:1) alle mit dem Deckungsgrad +:

Acer campestre (juv.) B2; *Acer pseudoplatanus* (juv.) B2,V7; *Amaranthus retroflexus* B1; *Anchusa arvensis* V1; *Anthoxanthum odoratum* W1; *Arabidopsis thaliana* V7; *Arrhenatherum elatius* G1,N2:2,V2:3; *Betula pendula* (juv.) V7:1; *Bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus* G3:1,N1,W1; *Chaenorrhinum minus* H1; *Cirsium arvense* H3,V4; *Clematis vitalba* B3; *Crepis capillaris* G1,H3,V3; *Dactylis glomerata* V1,V5; *Epilobium angustifolium* V4; *Epilobium hirsutum* V4; *Erodium cicutarium* W1; *Fallopia dumetorum* H4; *Galinsoga parviflora* H4; *Galium aparine* V7; *Geranium molle* B3,G3,V3; *Geranium pusillum* V3; *G. robertianum* B3:1,V2,V6; *Heracleum sphondylium* V2; *Hieracium laevigatum* H1:1; *Hieracium sabaudum* B2; *Holcus lanatus* G1,H3,V1; *Holcus molis* V1; *Lactuca serriola* H4; *Linaria vulgaris* B3,G3,V3; *Lolium perenne* W1:2,G3; *Lotus corniculatus* V5; *Lupinus polyphyllus* G3; *Oenothera biennis* B2,G1,V5; *Persicaria amphibia* W1:1; *Persicaria maculosa* H4; *Phleum pratense* V1; *Phragmites australis* W1; *Picris hieracioides* H2:2; *Pimpinella saxifraga* G1; *Pinus sylvestris* N1:1,G1,V6; *Plantago major* ssp. *major* W1; *Poa angustifolia* V2:1,H3; *Poa pratensis* W1,B3; *Polygonum aviculare* agg. H4; *Populus tremula* (juv.) V1; *Quercus robur* (juv.) G2,V1; *Reseda lutea* B1,H4; *Rubus caesius* V7; *Rubus gratus* N2; *Sambucus nigra* (juv.) H1; *Senecio viscosus* H1,V1; *Setaria viridis* V3; *Silene latifolia* ssp. *alba* G1; *Solidago gigantea* B2; *Tragopogon pratensis* ssp. *pratensis* V2,V3; *Trifolium campestre* V3,V6; *Trifolium dubium* H4,V6,V7; *Trifolium repens* V1; *Verbascum thapsus* V6; *Veronica arvensis* N2.

7. Literatur

- BENKERT, D., FUKAREK, F., KORSCH, H. (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. - 615 S.; Jena.
- BRANDES, W. (1897): Flora der Provinz Hannover. - 542 S.; Hannover & Leipzig.
- BRANDES, D. (1986): Ruderale Halbtrockenrasen des Verbandes *Convolvulo-Agropyron* Görs 1966 im östlichen Niedersachsen. - Braunschweiger Naturkundliche Schriften 2 (3): 547-564; Braunschweig.
- BUCHENAU, F. (1894): Flora der nordwestdeutschen Tiefebene. - 550 S.; Leipzig.
- CORDES, H., FEDER, J., HELLBERG, F., METZING, D., WITTIG, B. (2006): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Weser-Elbe-Gebietes. - 508 S.; Bremen.
- DETTMAR, J. (1985): Vegetation unterschiedlich belasteter Industrie Flächen an der Untertrave bei Lübeck und deren Wert für den Arten- und Biotopschutz. - Diplomarbeit am Institut für Naturschutz und Landschaftspflege der Universität Hannover. [unveröffentlicht]

- FEDER, J. (1997): Bemerkenswerte Pflanzenfunde an der Bahn zwischen Bremen-Vegesack und Nienburg/Weser. – Anhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **44** (1): 161-183; Bremen.
- FEDER, J. (2001): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landes Bremen. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen **45** (1): 27-62; Bremen.
- FEDER, J. (2002a): Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Gifhorn (Niedersachsen). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **6** (3): 619-699; Braunschweig.
- FEDER, J. (2002b): Bemerkenswerte Pflanzenarten der Landkreise Harburg und Lüneburg (I).- Berichte des Botanischen Vereins zu Hamburg **20**: 87-102; Hamburg.
- FEDER, J. (2003): Über in Niedersachsen und Bremen sich ausbreitende Pflanzenarten. – Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens **56** (3): 193-211; Peine.
- FEDER, J., WITTIG, B. (1999): Die Gefäßpflanzenflora des Landkreises Verden. – Drosera **2000** (1-2): 29-63; Oldenburg.
- GARVE, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung vom 1.1.1993. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **13** (1): 1-37; Hannover.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **24** (1+2): 895 S.; Hannover.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **24** (1): 1-76; Hildesheim.
- HAEUPLER, H. (1976): Atlas zur Flora von Südniedersachsen. – Scripta Geobotanica **10**: 367 S.; Göttingen.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K. (1976): Verschollene und gefährdete Gefäßpflanzen in Niedersachsen (Rote Liste Gefäßpflanzen, 2. Fassung vom 1.5.1976). – In: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: 30 Jahre Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, S. 48-71; Hannover.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WÖLDECKE, K., GARVE, E. (1983): Rote Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung vom 1.10.1983. – Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Fachbehörde für Naturschutz, 34 S.; Hannover.
- HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – 768 S.; Stuttgart.
- LACHMANN, H. W. L. (1831): Flora Brunsvicensis. – 352 S.; Braunschweig.
- MEYER, G. F. W. (1836): Chloris hanoverana. – 744 S.; Hannover.
- MÜLLER, R. (1991): Flora des Landkreises Harburg II und angrenzender Gebiete. – 415 S., Winsen/Luhe.
- NÖLDEKE, C. (1890): Flora des Fürstentums Lüneburg, des Herzogtums Lauenburg und der freien Stadt Hamburg (ausschliesslich des Amtes Ritzbüttel). – 412 S.; Celle.
- PREISING, E., VAHLE, H. C., BRANDES, D., HOFMEISTER, H. TUXEN, J., WEBER, H. E. (1993): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens – Ruderale Staudenfluren und Saumgesellschaften. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **20** (4): 88 S.; Hannover.
- SCHÜTT, B. (1936): Flora von Bremen, Oldenburg, Ostfriesland und der ostfriesischen Inseln. – 448 S.; Bremen.

STEINVORTH, H. (1864): Zur wissenschaftlichen Bodenkunde des Fürstenthums Lüneburg. – Programm des Johanneums zu Lüneburg. – 35 S.; Lüneburg.

WILHELM, G. (2006): Pflanzenartenvielfalt im Stadtgebiet von Hannover. – Hannoverscher Vogelschutzverein 2/2006 (Sonderausgabe zum 125. Geburtstag des HVV): 6-21; Hannover.

Anschrift des Verfassers: Jürgen Feder, Im Dorfe 8, 28757 Bremen.

Ergänzung zur Publikation über *Equisetum telmateia* in Nordwestdeutschland

Jürgen Feder

Das bei FEDER (2006) erwähnte, nachträglich erst bekannt gewordene Vorkommen von *Equisetum telmateia* bei Achmer (Landkreis Osnabrück – MTB 3613/1, Minutenfeld 5), 1999 gefunden von J. Mütterlein (Osnabrück, gemeldet mit a9) konnte auch bei zwei weiteren Begehungen im Juni und Juli 2006 nicht bestätigt werden. In einem von Pferden extensiv beweideten Erlenwäldchen (Erlen mehrstämmig, Brusthöhendurchmesser 5 bis 20 cm) am Rand des Tales des Bühner Baches waren in der Krautschicht folgende Pflanzenarten dominant: *Caltha palustris*, *Deschampsia cespitosa*, *Ranunculus repens* und *Urtica dioica*. Außerdem waren vertreten: *Ajuga reptans*, *Calamagrostis canescens*, *Crepis paludosa* (etwa zehn Exemplare), *Dryopteris carthusiana*, *Equisetum arvense* (zwei Exemplare), *Filipendula ulmaria*, *Glechoma hederacea*, *Juncus effusus*, *Holcus lanatus*, *Lonicera periclymenum*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Myosotis scorpioides*, *Oxalis acetosella*, *Phalaris arundinacea*, *Rubus fruticosus* agg., *Scirpus sylvaticus*, *Scutellaria galericulata*, *Stellaria holostea* und *Valeriana dioica* (mehr als 60 Exemplare). Im Übergang zur Pferdeweide hat sich kleinflächig ein nährstoffreicher Sumpf aus *Alnus glutinosa*, *Caltha palustris* (weniger als zehn Exemplare), *Cirsium palustre*, *Filipendula ulmaria*, *Impatiens noli-tangere*, *Juncus effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Rubus fruticosus* agg., *Rumex obtusifolius*, *Urtica dioica* und *Scirpus sylvaticus* entwickelt. Am bis 2,5 m hohen südlichen Talrand fanden sich „nur“ *Fagus sylvatica*, *Quercus robur* (beide Brusthöhendurchmesser 40 bis 80 cm), *Corylus avellana*, *Hedera helix*, *Lonicera periclymenum*, *Pteridium aquilinum* und *Stellaria holostea*.

Offensichtlich ist der Riesen-Schachtelhalmbestand an dem Fundort inzwischen erloschen.

FEDER, J. (2006): *Equisetum telmateia* L. (Riesen-Schachtelhalm) im Landkreis Uelzen und im übrigen Tiefland von Niedersachsen. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide **14**: 14-21; Beedenbostel.

Anschrift des Verfassers: Jürgen Feder, Im Dorfe 8, 28757 Bremen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Feder Jürgen

Artikel/Article: [Verbreitung und Soziologie von Chondrilla juncea L. \(Großer Knorpellattich\) im Landkreis Gifhorn und im mittleren Niedersachsen \(mit Bremen\) 17-27](#)