Ber. Naturwiss. Verein für Bielefeld u. Umgegend **50** (2010), S. 113–159

Beiträge zu einer Neuauflage der Flora von Bielefeld-Gütersloh - Teil 9.1

Herausgegeben für die Geobotanische Arbeitsgemeinschaft
im Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Peter KULBROCK, Bielefeld
Heinz LIENENBECKER, Steinhagen
Gerald KULBROCK, Gütersloh

Mit 66 Verbreitungskarten
und
28 Abbildungen (Farbteil)

Inhalt **Seite**

A. Allgemeiner Teil

1. Einleitung 114
2. Literatur 114

B. Spezieller Teil

1. Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen 114
   Register der bisher bearbeiteten Gattungen 142
2. Verbreitungskarten 149

Verfasser:
Peter Kulbrock, Ludwigstr. 27, D-33649 Bielefeld
Heinz Lienenbecker, Traubenstr. 6b, D-33803 Steinhagen
Gerald Kulbrock, Blessenstätte 37, D-33330 Gütersloh

Bearbeiter (Zahl der bearbeiteten Sippen):
Beate Bültmann, Bielefeld (22); Gerald Kulbrock, Gütersloh (45); Peter Kulbrock, Bielefeld (11 sowie Gesamtbearbeitung u. Verbreitungskarten); Irmgard Lechterbeck, Bielefeld (6).

A. Allgemeiner Teil

1. Einleitung

Seit 2001 hat die Geobotanische Arbeitsgemeinschaft Bielefeld jährlich Beiträge zur Neuauflage einer Flora für das Gebiet Bielefeld-Gütersloh herausgegeben. Grundlage hierfür ist die Auswertung des in den letzten Jahrzehnten gesammelten umfangreichen floristischen Datenmaterials. Bisher sind ca. 1.510 Sippen bearbeitet und in unseren Vereinsberichten als Teil 1 bis 8 veröffentlicht worden (Kulbrock & Lienenbecker 2001, 2002 u. 2003, Weber 2003, Kulbrock et al. 2004, 2005, 2006, 2007). Näheres zum Untersuchungsgebiet, zu den Erfassungsmethoden, zum Bearbeitungsstand und zu den Mitarbeitern dieses Projektes ist Teil 1 u. 4 zu entnehmen. Als Teil 9.1 folgt nachstehend die Bearbeitung von 80 weiteren Sippen aus der Familie der *Asteraceae*, nach Abschluss des letzten Teils soll die Zusammenfassung zu einer Regionalflora erfolgen.
Eine wichtige Grundlage für unsere Arbeit ist die Aktualisierung und Vervollständigung unserer Regional-Datenbank, daher sind wir auch zukünftig an aktuellen Angaben über Vorkommen (oder auch Verschwinden!) von bemerkenswerten Arten in ganz Ostwestfalen interessiert. Wir hoffen mit der Veröffentlichung unserer Beiträge zur weiteren Beschäftigung mit der heimischen Flora anzuregen, teilen Sie uns also bitte Ihre Beobachtungen mit (mündlich, telephonisch, schriftlich, per E-Mail). Alle seriösen Angaben gehen unter Angabe der Beobachter in die Datenbank ein und tragen so zur genaueren Kenntnis der Pflanzenwelt unseres Gebietes bei, die wiederum Grundlage für einen sinnvollen Arten- und Biotopschutz ist. Bei kritischen oder fragwürdigen Arten bitten wir um ein Belegstück für unser Regionalherbar in Bielefeld.

2. Literatur

Die Teile 1–8 enthalten Auflistungen der bis dahin ausgewerteten Literatur, die im Teil 9.1 zitierte Literatur ist ganz überwiegend ebenfalls dort zu finden. Folgende Arbeiten waren darüber hinaus neu zu berücksichtigten:

Kulbrock, P., H. Lienenbecker & G. Kulbrock (2007): Beiträge zu einer Neuauflage der Flora von Bielefeld-Gütersloh.– Teil 8. – NV Bielefeld **47**: 161–255.

LANUV NRW (Hrsg.) (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand Dezember 2010 (www.lanuv.nrw.de).

Buttler, K. P. & R. Hand (2008): Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands.– Kochia (Berlin), Beiheft **1**, 107 S.

B. Spezieller Teil

1. Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Teil 9.1

Die wissenschaftlichen und deutschen Pflanzennamen richten sich wie in den Teilen 1 bis 8 überwiegend nach der „Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ (Wisskirchen & Haeupler 1998), der „Florenliste von Nordrhein-Westfalen“ (Raabe et al. 1996) und dem NRW-Verbreitungsatlas (Haeupler et al. 2003).
Die neue „Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen“, 4. Fassung, Stand Dezember 2010 (Hrsg. LANUV NRW 2011) enthält demgegenüber einige abweichende wissenschaftliche Gattungs und Artnamen. Sie basieren auf der 2008 erschienenen „Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands“ (Buttler & Hand), die sich als Fortschrei-

bung und Aktualisierung der o.a. Standardliste von 1998 versteht. Aus Gründen der Datenbanktechnik sind diese Änderungen im vorliegenden Teil 9.1 noch nicht übernommen worden. Sie sind aber im Text als Synonyme erwähnt, so dass ein Abgleich mit der vorgenannten aktuellen Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in NRW problemlos möglich ist. Die Angaben zur Gefährdung der Arten in den Großlandschaften Westfälische Bucht (WB) und Weserbergland (WBGL) entstammen ebenfalls der aktuellen RL NRW.

Hinweise zur Schreibweise und zu verwendeten Abkürzungen:

I. = Ravensberger Hügelland
II. = Osning / Teutoburger Wald
III. = Ostmünsterland
IV. = Kernmünsterland

3916.34 = Viertelquadrant der TK 25; die einzelnen Fundorte werden mit Semikolon (;) getrennt; mehrere Fundorte in einem Viertelquadranten werden ebenfalls durch Semikolon getrennt, ohne den Viertelquadranten zu wiederholen

AUTORENNAME und Jahreszahl (z.B. MÜLLER 1980) = Literaturzitat mit Jahr der Veröffentlichung; Jahreszahl und Beobachtername (z.B. 1980 Müller) = Angabe aus der Kartierung oder sonstige Angabe, mit Fundjahr; o. J. = Fund bzw. Beobachtung ohne Jahresangabe

Bh / BH = Beckhaus; Jü / JÜ = Jüngst; K/S = Kade & Sartorius; Ko / KO = Koppe; Li / LI = Lienenbecker; Ra / RA = Raabe; So / SO = Sonneborn; AG BI = Geobotanische Arbeitsgemeinschaft Bielefeld

Fundortangaben in [ ] = Fundort außerhalb der Stadt Bielefeld oder des Kreises Gütersloh, aber noch innerhalb des Untersuchungsgebietes; Angaben zu Fundorten außerhalb des Untersuchungsgebietes mit entsprechenden Hinweisen

Hb MSTR = Herbarium Münster; Hb B = Herbarium Berlin; Hb HAL = Herbarium Halle/Saale; Hb NV BI = Regionalherbarium des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld; UG = Untersuchungsgebiet; WB = Westfälische Bucht; WBGL = Weserbergland; TÜP = Truppenübungsplatz; NSG = Naturschutzgebiet; ND = Naturdenkmal; zw. = zwischen; Str. = Straße; Bhf. = Bahnhof; Whs., Ghs. = Wirtshaus, Gasthaus; n = nördlich; s = südlich; w = westlich; ö = östlich; nö = nordöstlich usw.; confirm. = confirmavit (hat bestätigt); det. = determinavit (hat bestimmt); leg. = legit (hat gesammelt); rev. = revidiert (überprüft); s. l. = sensu lato (im weiteren Sinne); s. str. = sensu stricto (im engeren Sinne); ssp. = subspecies (Unterart); var. = varietas (Varietät); f. = forma (Form); agg. = Aggregat, Artengruppe

Pflanzengeografische Angaben: arkt (arktisch); bo (boreal = nordisches Nadel-(Birken-)waldgebiet); temp (temperat = mitteleuropäische Zone des sommergrünen Laubwaldes und Steppenzone der gemäßigten Breiten) mit folgender West-Ost-Gliederung: atl (atlantisch), subatl (subatlantisch), ze (zentraleuropäisch), subkont (subkontinental), kont (kontinental); alp (alpisch); praealp (praealpisch); smed (submediterran) mit wsmed (westsubmediterran) u. osmed (ostsubmediterran); med (mediterran) mit wmed (westmediterran) und omed (ostmediterran); circ (circumpolar, d.h. auch in entsprechenden Vegetationsgebieten Nord-Amerikas); kosm (kosmopolitisch, weltweit)

Alle Pflanzenabbildungen im Farbteil!

Fam. Asteraceae – Korbblütler

1. *Eupatorium* – Wasserdost (B. Bültmann)

1. ***Eupatorium cannabinum*** L.– Wasserdost, Kunigundenkraut, Abb. 1

In Säumen und Verlichtungen von Auenwäldern, an Wegen, Böschungen und Ufern, auch ruderal an Bahndämmen; auf sickerfrischen, feuchten, nährstoff- und basenreichen, vorzugsweise kalkhaltigen lockeren Lehm- und Tonböden; Nitrifizierungs- und Feuchtezeiger – subatl-zesmed – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.

I. mäßig häufig mit wenigen Verbreitungs- o. Kartierungslücken.

II.- **IV.** mäßig häufig bis häufig.

2. *Bellis* – Gänseblümchen (I. Lechterbeck)

1. ***Bellis perennis*** L. – Gänseblümchen
In Fettweiden, Wiesen und Trittgesellschaften, auf Rasenflächen und Ruderalstellen; auf frischen, nährstoffreichen, oft verdichteten Sand- oder Lehmböden – subatl-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.
I. - IV. sehr häufig

3. *Aster –* Aster (B. Bültmann)

1. ***Aster tripolium.***L. – Strand-Aster
An den Küsten und selten an Binnensalzstellen; auf feuchten, salzhaltigen, tonigen Böden – Ersterwähnung: BOENNINGHAUSEN 1824.
III. 3815.3 Dissen (BOENNINGHAUSEN 1824, JÜNGST 1837 u. 1869).
Im UG seit langem ausgestorben.

2**. *Aster novi belgii*** agg. L. (*A. laevigatus* LAM.) – Artengruppe Glattblatt-Aster, Neubelgien-Aster
In Staudenfluren auf stickstoffreichen, frischen bis feuchten Böden; Zierpflanze, Herkunft: N-Amerika, verwildert und stellenweise eingebürgert – Ersterwähnung JÜNGST 1869.
I. [3816.31 Neuenkirchen-Holterdorf, vor Feldgehölzen (2000 Li)]; [3816.32 Neuenkirchen, Ortslage (2000 Li)]; 3816.34 Rothenhagen, Streusiedlung (2000 Li); [3816.41 Wullbrede, Straßenrand (1996 Bültmann in Hb NV BI)]; [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; [3817.33 Pödinghausen, n Roter Kotten (1993 Bültmann)]; 3916.24 Babenhausen (1989 Li); 3917.3 verwildert bei Bielefeld (JÜ 1869); 3917.3 Bielefeld, am Kleinbahnhof verwildert (1920 K in LI/RA 1983 u. in Hb NV BI).
II. [3815.41 Wellingholzhausen, Beutling (2000 Li)]; 3815.44 Borgholzhausen, Winkelshütten (2000 Li); 3815.44 Borgholzhausen, Sundern (2002 AG BI); 3916.14 Halle (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Magerrasen u. abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.42 Bielefeld-Wellensiek, Stecklenbrink (1990 Li).
III. zerstreut, z.B.: [3815.33 Bahnhof Dissen-Rothenfelde (2000 Li)]; [3914.22 Bad Rothenfelde-Aschendorf, Palsterkamper Bach (2000 Li)]; 3914.41 Versmold, Großes Venn w der Stadt (1998 Li); 3914.44 Peckeloh, NSG Versmolder Bruch (1996 Li); 3915.42 Halle-Hörste (1996 Li); 3915.43 Kölkebeck (1996 Li); 3916.31 Halle, Tatenhauser Wald (1990 Li); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1991 Li); 3916.44 Bielefeld, Bahnhof Quelle (1990 Li); 4014.21 zw. Greffen u. Sassenberg (1998 Li); 4015.13 Harsewinkel, Emsaue mit Altwässern (1998 Li); 4015.23 Marienfeld, Bahnhof u. Industriegebiet (1990 Li); 4016.12 Steinhagen, Ströhen (1996 Li); 4016.22 Brackwede, Friedrich-Wilhelm-Bleiche (1881 K in Hb NV BI, K/S 1909), Kupferhammer (K/S 1909); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); [4017.42 Lipperreihe (1994 So)]; 4017.43 Schloß Holte, Bahnhof (2002 Li); [4018.33 u. .34 Augustdorf, TÜP, Waldrand am Senneweg unterhalb Stapel (1999 So)]; 4115.22 Rheda, Emser Landstraße (1995 G. Kulbrock); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflächen (1994 Li); 4116.33 Bokel-Dorfheide (2003 G. Kulbrock); 4116.41 Neuenkirchen (1997 AG BI); 4116.43 Rietberg, Bahnhof (1993 Li); 4117.22 Schloß Holte-Stukenbrock, Mergelheide (2003 AG BI); [4216.41 Delbrück (1998 Büscher)].
IV. [4014.41 Beelen, Ortslage (1995 Li)]; [4014.44 Beelen, Bahnlinie bei Hemfeld (2002 Li)]; 4115.12 Herzebrock, Ruderalflächen rund um den Bahnhof u. Industriegebiet (1994 Li); 4115.43 St.Vit, Rentrup, an der B 61 (2002 Büscher); 4215.22 Langenberg (1994 Li); 4215.24 Benteler (1998 Li).
Die Art scheint sich im UG auszubreiten; die Karte der Artengruppe enthält auch die wenigen Angaben zu *A. lanceolatus*.

Aster lanceolatus WILLD. - Lanzettblättrige Aster
Seltene Zierpflanze, Heimat: N-Amerika; seit dem 19. Jahrh. zerstreut verwildert in Flusssäumen und Auwaldverlichtungen, auch auf Schuttplätzen.

I. 3917.14 Bielefeld, bei Schildesche (in Wilms jun. 1880 als *A. leucanthemus*, in Runge 1972 u. 1989c *A. lanceolatus* zugeordnet).
III. 3916.43 Steinhagen, Rote Erde (1989–90 Li); Steinhagen, Lehmkuhle (2006 Li).
IV. 4115.43 Rentrup-Steppentrup bei St. Vit (2002 Büscher).

4. *Erigeron* – Berufkraut, Feinstrahl (B. Bültmann)

1. ***Erigeron acris*** (L.) Pers. – Scharfes Berufkraut, Abb. 2
In Kalkmager- und Halbtrockenrasen, auch in Sandfeldern oder Schotterfluren, an Wegen, Böschungen, auf Mauern und Ruderalflächen, in Steinbrüchen und Tongruben; auf stickstoffarmen, basenreichen, auch kalkhaltigen Böden – bo-temp-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I. [3817.34 Pödinghausen, Lange Teile (1981 Pfennig in Hb NV BI); Pödinghausen, Erdwall am Roten Kotten (1990 Pfennig in Li/Ra 1994]; [3917.22 Elverdissen (1937 Hedderich)]; 3917.34 Bielefeld Oldentrup, Orchideenwiese neben Blumengroßmarkt (1990 So).
II. [3815.31 Dissen, Steinbrüche sw Hohnangel (2002 G. u. P. Kulbrock); 3815.43 Borgholzhausen, Hollandskopf (2001 Keitel, 2002 AG BI); 3815.44 Borgholzhausen, Sundern (2000 Li, 2006 G. u. P. Kulbrock); 3916.11 Halle-Eggeberg (1990 Li); 3916.12 Werther, Werther Egge (1990 Li); 3916.13 Halle, NSG Steinbruch Schneiker (1990 Li); 3916.14 Halle, Storkenberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, Wegrand (1961 Müller in Hb NV BI), NSG Jakobsberg (1980 Li in Li 1981d und 1990 Li); 3916.32 Halle-Künsebeck, Magerrasen und abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3917.33 Blömkeberg, Steilhang zum Ostwestfalen-Damm (1990 Li, 1998 P. Kulbrock); 4017.11 Brackweder Berge, Schonung (1908 K in Hb NV BI); 4017.23 Lämershagen, Magerrasen oberhalb Whs. Deppe (2000 P. Kulbrock).
III. [3914.34 Sassenberg, Wegrand sö Spiering (1988 Ra)]; 3915.12 Bockhorst, Salzenteichs Heide (1994 Li); 3915.31 Versmold, Brink bei Vahrenhorst, w der Gewässer (1995 Ra); 3915.41 Hörste, an der Versmolder Straße, Ecke Fleerstraße (1979 Ra); 3915.41 Habighorst, an der Straße Hörste-Versmold (1994 Ra); 3916.31 w Künsebeck (1990 Li); 3916.32 Amshausen, Wegrand (1961 Müller in Hb NV BI); 3916.32 Künsebeck, Sandfeld am Gartnischer Weg (1968 Li); 3916.32 Halle, Kleine Heide (1988 Li); 3916.32 Halle-Künsebeck, Betriebsgelände der Fa. Torrington (1997 u. 2006 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Fa. Gronemeyer (1997 Li) u. d. Fa. Elges (1997 Li); 3916.44 Bielefeld, Bahnhof Quelle (1990 Li); 4015.11 Harsewinkel-Rheda, an der K11 n Loddenbach (1997 P. Kulbrock) sowie Straßenrand Berkenteich (1997 P. Kulbrock); 4015.43 Herzebrock-Pixelheide, Pixeler Straße (1997 G. Kulbrock); 4016.11 Steinhagen-Ströhen, a.d. Straße s Stolle (1997 P. Kulbrock); 4016.12 Steinhagen-Ströhen, Wegrand Heidestr. (1991 Li in Li/Ra 1994); 4016.34 Gütersloh, Güterbahnhof (2002 G. Kulbrock); 4016.44 Gütersloh, NSG Große Wiese (1997 Glatfeld); 4017.13 Bielefeld-Senne, Sandrasen neben den Gleisen am Vennkamp (1990 So); 4017.13 Brackwede, Straßenrand Duisburger Str. (1993 Glatfeld); 4017.13 Windelsbleiche, Bahnhof (1997 P. Kulbrock, 2000 Glatfeld); 4017.14 Bielefeld-Senne (1983 So); 4017.14 Sennestadt, Sandrasen in den Dünen neben der Autobahn (1983–90 So); 4017.31 Bielefeld-Senne, Bekelheider Str., Straßenrand (1999 Glatfeld); [4017.42 Oerlinghauser Senne (1980–85 in Schröder 1989)]; [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; [4018.33 nw Augustdorf, Umgebung Heidehaus (1998 AG BI, 1999 So); [4018.34 Augustdorf, TÜP Stapel (1999 So); 4116.14 Wiedenbrück-Lintel, Hauptstr. ö Stienhans (1995 G. Kulbrock); 4118.11 Stukenbrock-Senne, Bereich Furlbach (1993 Seraphim, 1994 So); [4118.12 Augustdorf, TÜP (1980–85 in Schröder 1989, So 1994, Seraphim 1990–95)]; 4118.13 Stukenbrock-Senne, NSG Moosheide (1990 Vollmar), TÜP (1990–95 Seraphim,1994 So); [4118.14 Augustdorf, TÜP (1989–1995 Seraphim, 1994 So)]; [4216.34 Lippstadt, Boker Kanal (1991 Stelzig)]; [4216.43 ohne nähere Angabe (1980–1994 Hitzke)].
IV. 4215.24 Langenberg (1998 Li).
Im Osning und dem vorgelagerten Randbereich des Ostmünsterlandes früher verbreitet (Ko 1959), heute dort sehr zerstreut, ansonsten im UG selten; zurückgehend, insgesamt wie in den Großlandschaften aber noch nicht gefährdet.

2. ***Erigeron annuus*** s.l.– (*Stenactis annua* (L.) Nees) – Einjähriger Feinstrahl, Abb. 3
In staudenreichen Unkrautfluren an Ufern, in Auwaldverlichtungen, an Dämmen oder Schuttplätzen; auf feuchten, nährstoffreichen sandigen oder steinigen Lehmböden; früher Zierpflanze, seit dem 18. Jh. vielerorts verwildert und eingebürgert, Herkunft: N-Amerika – Ersterwähnung: Jüngst 1869.
I. [3815.42 Sieklagen in Küingdorf (2000 Li)]; [3816.31 Neuenkirchen-Holterdorf (2000 Li)]; [3816.32 Neuenkirchen, Ortslage (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Bereich Haus Brinke (1994 u. 2000 Li); 3816.34 Rothenhagen, Streusiedlung (2000 Li); [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; 3816.44 Lenzinghausen, Ortslage (2000 Li)]; 3817.33 Jöllenbeck, ehemalige Tongrube Nonsiek (1997 So); 3917.14 Schildesche, Ringenbergstraße Ecke Talbrückenstraße (1980 Haase in Hb NV BI); 3917.41 Heepen, Ortslage (1984 Bongards in Li/Ra 1993); 3917.42 Altenhagen, Ziegeleigelände Töpkersee (1978 So in Li/So 1979, 1978–1982 So); 4017.22 ohne nähere Angaben (1994 Glatfeld); [4017.22 Leopoldshöhe, Industriegebiet Asemissen (1999 So)].
II. u. **III.** zerstreut.
IV. [4014.41 Beelen, (1995 Li, P. Kulbrock, 1998 Li)]; [4014.44 sö Beelen (1995 P. Kulbrock, 2002 Li)]; 4015.43 Quenhorn-Groppel (2003 G. Kulbrock); 4115.12 Herzebrock (1993–94 Li); 4115.14 Herzebrock-Brock, Säume Bereich Haus Möhler vielfach (1999 Büscher); 4115.23 ohne nähere Angaben (1995 Ra); 4115.31 ohne nähere Angabe (G. Kulbrock); 4115.32 Rheda-Marburg (1995 P. Kulbrock); [4115.34 Stromberg, Linzel-Weuern mehrfach (2002 Büscher)]; 4115.43 St. Vit, Batenhorst (2003 G. Kulbrock); 4115.44 s Wiedenbrück (1996 P. Kulbrock).

5. *Inula* – Alant, Dürrwurz (G. Kulbrock)

1. ***Inula conyzae*** (Griess.) Meikle (*I. conyza* DC., *Aster conyzae* Griess., *Conyza squarrosa* L.) – Dürrwurz, Abb. 4
In Magerrasen, an Wegen, sonnigen Böschungen, Waldrändern, in Steinbrüchen, auf Abraumhalden, Bahngeländen; auf mäßig nährstoffreichen, im Gebiet fast immer kalkhaltigen Böden – (temp-)smed – Ersterwähnung: Aschoff 1796.
I. [knapp außerhalb: 3817.14 Enger, Bereich Sielerholz-Wellensiek (1991–92 Pfennig), ehem. Tonkuhle ö Sielerholz (2010 P. Kulbrock, Vogelsang)]; 3917.2 ohne nähere Angaben (1991 Töpler); 3917.41 Bielefeld, Heeper Holz (1954 Bierbrodt in Ko 1959).
II. zerstreut bis mäßig häufig.
III. 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock); 4017.14 Bielefeld-Senne (1983–90 So); 4017.31 Bielefeld-Senne (1980–98 So).
IV. 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher); [4115.33 Oelde (1996 Büscher)]; [4115.34 Stromberg (2002 Büscher)].
Im Osning ursprünglich, im Ostmünsterland wie im Ravensberger Hügelland wohl nur eingeschleppt und vielleicht z.T. eingebürgert; im Kernmünsterland sicher auch ursprünglich, hier heute selten; durch das relativ häufige Auftreten im Osning im UG bisher wie landesweit ungefährdet.

2. ***Inula salicina*** L. – Weidenblättriger Alant, Abb. 5
In Magerrasen, an Weg- und Straßenrändern; auf kalkhaltigen Böden – subkont (-smed) – Ersterwähnung: Aschoff in Boenninghausen 1824.
I. 3917.3 Bielefeld, Blumenstraße (1947 Ko in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, Turnerstraße (1954 Droste in Ko 1959), jetzt überbaut (Ko in Ko 1959); 3917.34 Bielefeld, Heeper Straße rechts hinter der Unterführung (1920 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983).
II. 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (Möllmann 1897), am Abhang der Johannisegge (Koch 1934); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (K/S 1909); 3917.3 bei Bielefeld (o. Jahr Bh in Hb MSTR); 3917.33 Bielefeld, „in monte Altenberg, A.“ (Aschoff in Boenninghausen 1824); 3917.33 Bielefeld, in einer Vertiefung des Alten Berges (Jü 1837 u. 1869, Bh 1893); 3917.33 Bielefeld, Alter Berg hinter Brandt (K/S 1909); wohl gleicher Fundort wie vor: 3917.33 Sandhagen (heute Bielefeld-Gadderbaum), Alter Berg (o. Jahr K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983).

III. 4115.2 Chaussee von Rheda nach Herzebrock (Karsch 1853, Bh 1893); 4118.11 Stukenbrock, an der B 68 in Höhe Safaripark, ein großer Bestand, eingeschleppt (?) (1991 So in Hb NV BI u. in Li/Ra 1994, 1996 So).
IV. [4014.4 Beelen (Boenninghausen 1824, Jü 1837, Bh 1893)]; [4014.43 Beelen, Gebüschrand s des Osterwaldes (1995 P. Kulbrock)]; [4014.44 Beelen, Wegrain w Brinkhaus (1995 P. Kulbrock)]; [4114.22 Lette (Dahms 1914)]; 4115.1 Klarholz (Dahms 1914); 4115.1 an der Straße Herzebrock-Möhler (1953 Sakautzky); 4115.1 Herzebrock, mehrfach in der Umgebung (1957 Sakautzky in Ko 1959); 4115.11 zw. Rheda und Herzebrock, Grubengelände n Feldmeier (1979 Ra, 1982 Ra in Li/Ra 1985a); [4115.11 Samtholz und Lette (1996 Ra]); 4115.12 Herzebrock, Feuchtwiese ö Brocker Str. (2005 Vogelsang); 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher); 4115.43 Batenhorst, Graben an der B 61 w Großelümern (1996 G. Kulbrock).

Sehr selten, letzte rezente Vorkommen fast nur noch im Kernmünsterland, im Osning und Ravensberger Hügelland seit langer Zeit ausgestorben; im UG insgesamt wie in der WB und im WBGL stark gefährdet.

Inula helenium L. – Echter Alant, Gebräuchlicher Alant

Früher als Arzneipflanze kultiviert, heute noch selten als Zierpflanze in Gärten, vereinzelt an Gebüsch- und Waldrändern, Gräben und Wegen verwildert – temp-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1837.
I. 3917.31 Oberbrodhagen (Jü 1837); [4017.22 auf dem Meierhof zu Asemissen (Jü 1837)].
II. 3917.3 bei Bielefeld (Aschoff 1796); 3917.33 in Sandhagen (= Bielefeld-Gadderbaum, Jü 1837); [4018.32 auf dem Meierhof zu Stapelage (Jü 1837)].
III. 3914.23 Knetterhausen, Mülldeponie (1998 Bültmann); 3915.13 Loxten, Wegrand bei der Stockheimer Mühle (1999 AG BI, Li); 4115.12 Herzebrock, Brachfläche am Südrand des Putz nahe Hallenbad (1984 Li in Li/Ra 1986a).
IV. [4115.3 Stromberg (Jü 1837)].
Im UG sind Einbürgerungen bislang nicht bekannt.

6. *Pulicaria* – Flohkraut (G. Kulbrock)

1. ***Pulicaria dysenterica*** (L.) Bernh. – Großes Flohkraut, Abb. 6

An Gräben, Tümpeln, besonders Ziegeleigruben, früher auch auf Wiesen; auf wechselnassen, basenreichen, meist lehmig-tonigen, oft etwas salzhaltigen Böden – subatl-smed(med) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I. Bielefeld (Consbruch 1800); 3816.33 Barnhausen, Wiesengraben am Violenbach (1994 Li); [3816.44 Lenzinghausen, Wiese und Graben an der Stockstraße (2007 Vogelsang)]; 3917.14 Schildesche (1937 Droste u. 1955 Ko in Ko 1959); 3917.23 Milse (Jü 1837, K/S 1909); 3917.34 Sieker (K/S 1909, 1935 Ko in Ko 1959); 3917.41 Heepen (Jü 1837 u. 69, K/S 1909).
II. 3815.44 Borgholzhausen, Feuchtwiese zw. Wichlinghauser Straße und Haller Weg (1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3916.13 Halle, Kaistraße, Graben am Waldrand (1978 Li); 3916.13 Halle, Feuchtwiese im Hesseltal (1990 Li).
III. 3815.34 Kleekamp, zw. Sierp und Wehmeier am Fischteich (1979 Ra); 3815.34 Kleekamp, Feuchtwiese w der Schule (1987 Li); 3815.34 Kleekamp, Feuchtwiese an der Bahn beim Sportplatz (1988 Hanneforth); [3914.21 Müschen, Gräben an der Straße von Bad Laer nach Versmold, mehrfach (2000 Li)]; [3914.22 Aschendorf (2000 Li)]; 3914.42 Peckeloh, Teich bei Potthoff (1988 Ra); 3914.44 NSG Versmolder Bruch, Blänken im W-Teil (2004 Quirini); 3915.12 Westbarthausen, Solbad Ravensberg, am Salzgraben (1980 Ra); 3915.12 Kleekamp, n Haltepunkt Westbarthausen (1978 Ra, 1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.12 Bockhorst, Salzenteichs Heide (1994 Li, 2004 Vogelsang); 3915.14 ö Bockhorst, zw. Rolf und Rattenholl (1979 Ra); 3915.2 Straßengraben von der B 68 nach Schloß Holtfeld (1978 Ra); 3915.22 Cleve, mehrfach (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.22 Cleve, Graben (1982 Adrian in Hb NV BI); 3915.22 Clever Bruch, nö Lüker (1978 u. 96 Ra); 3915.23 Holtfeld (1996 Ra); 3915.23 Holtfeld, nahe Schloß (2003 AG BI, H. E. Weber); 3915.24 Hesseln, Wiesengraben (1949 Rehm in Hb NV BI u. in Ko 1959, 1994 Ra); 3915.24 Hörste, bei Hagemann (1978–80 Ra, 1981 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.24 zw. Ellerbeck und Stockkämpen am Graben (1980–83 Ra);

3915.24 Hesseln, an der Holtfelder Straße s Umspannwerk und an einem Graben nw der Stockkämper Kirche (beide 1981 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.24 Cleve, an der Straße zw. Hof Habighorst, Bahn und Hof Niehoff (1978 Ra); 3915.24 Halle-Hörste, Graben a. d. Holtfelder Str. n d. Ortes (2006 P. Kulbrock); 3915.33 NSG Versmolder Bruch (1989 Ra, 1996 Li); 3915.34 Kölkebeck, Umgebung der Barrelpäule (1994 Ra); 3915.41 Hesselteich, Straßenrand der L 931 bei Mowwe (1978 Ra); 3915.41 Habighorst, an der alten Hessel nö Thies (1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.41 Hörste, am Ruthebach n Barrelbusch (1988 Ra, 1996 Glatfeld); 3915.42 Tatenhausen, Sandabgrabung (1996 Li); 3915.43 Kölkebeck, NSG Barrelpäule (1996 Li); 3915.44 Vennheide, Graben (1994 Li), Wäldchen zw. Brockhagen u. Kölkebeck (2003 Li); 3916.31 Graben n Sandforther See (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, Bielefelder Straße (1967 Li in Ko 1969, 1977 Li); 3916.43 zw. „Peter auf dem Berge“ und Steinhagen (1937 Droste in Ko 1959); 3916.43 Steinhagen, am Pulverbach (1987 Li); 3916.43 Steinhagen, Fischteich an der Lehmkuhle (1989–90 Li); 3916.43 Steinhagen, Straßengraben bei Blumenhof Diekmann (1998 P. Kulbrock); 4014.21 ohne nähere Angaben (1998 Li); [4014.41 Beelen, Ufer des Axtbaches n des Ortskerns und Ufer des Beilbaches am südlichen Ortsrand (beide 1995 P. Kulbrock)]; [4014.42 Beelen, nö Heuer (1990 Ra)]; [wohl gleich: 4014.42 Beelen, Teich nw Grothues (1995 P. Kulbrock)]; 4015.11 Harsewinkel-Rheda, Graben s Whs. (1997 P. Kulbrock); 4015.13 Talgraben an der Ems sw Harsewinkel (1998 Li); 4015.14 Harsewinkel, Graben in der Emsaue (1992 Li in Li/Ra 1994); 4015.32 Graben in der Emsaue s Harsewinkel (1994 Li); 4016.11 Brockhagen, Straßenrand der L 778 w des Ortes (1994 Li); 4016.12 Ströhen, Straßenrand der L 778 (1996 Li); 4016.22 Brackwede, Ostseite d. Tüterbaches s Winterstraße (2004 P. Kulbrock); 4016.31 Gütersloh, Straße nach Brockhagen vor Kunstmann rechts, mehrfach (1960 Sakautzky); 4016.43 Avenwedde, Kleingewässer ö Hof Rehage (1995 Glatfeld); 4016.43 Avenwedde, Graben an der L 788 bei der Mülldeponie (1994 G. Kulbrock); 4017.1 um Brackwede (Jü 1852 u. 1869); 4017.41 Dalbke (1959 Adrian); 4017.43 Stukenbrock, n Welschmeyer (1958 Adrian in Ko 1959); 4115.42 Wiedenbrück (Jü 1869); 4116.14 Lintel, Graben an der Brockstraße zw. A 2 und Ölbach (1996 G. Kulbrock); 4116.24 Straße nach Varensell-Verl, Straßenrand vor Whs. Kordtokrax rechts (1969 Sakautzky); 4116.44 NSG Rietberger Emsniederung (1999 Glatfeld); 4117.33 Westerwiehe, Emsufer s des Ortes (1994 P. Kulbrock); 4216.11 zw. Langenberg und Haus Geissel (1983 Ra in Li/Ra 1985a, 1988 u. 94 Ra, 2002 Büscher); 4216.2 ohne nähere Angaben (zw. 1990 u. 98 Loos); 4216.21 NSG Rietberger Fischteiche (2001 P. Kulbrock, Quirini); 4216.31 sw Mastholte, nahe Apium-Standort (1988 Büscher); [4216.33 Lipperbruch, Margaretensee (1987 u. 88 Büscher)]; [4216.34 Niederdedinghausen, beim Stratmannsee (1988 Bomholt, 1990 Loos)]; [4216.41 ohne nähere Angaben (1988 Ra)]; [4216.41 Mühlenheide, am Boker Kanal (1998 Büscher)]; [4216.42 Boker Kanal s Westenholz (1955 Sakautzky)]; [4216.42 Sudhägerbruch (1998 Büscher, Loos)]; [4216.42 Mühlenheide, Teich am Boker Kanal s Westenholzer Mühle (2000 AG BI)]; [4216.43 ohne nähere Angaben (1991 Stelzig)]; [4216.43 bei Rebbecke (1987 Büscher, Loos)]; [4216.44 ohne nähere Angaben (1991 Stelzig)].

IV. [4114.22 Gräben in Lette (Drüke 1980)]; 4115.11 Samtholz (Dahms 1914); 4115.11 Samtholz und Lette (1996 Ra); [4115.13 Menninghausen, Lehe, n Strickmann (1996 Ra)]; [4115.31 Menninghausen (1996 Büscher)]; [4115.34 Linzel-Weuern (2002 Büscher)]; 4115.41 Rheda, Gräben um Hs. Neuhaus (Ra in Li/Ra 1994) u. Ackerrand an der Straße n Hs. Neuhaus (1990 Ra in Hb NV BI); 4115.41 Grabenrand an der Straße Bodde-Sandhäger w Rheda (1990 Bültmann); 4115.43 St. Vit und Batenhorst, mehrf. an Gräben, z.B.: Graben s Rentrup und Gräben beiderseits der B 61 (1996 G. Kulbrock, 2002 Büscher); 4115.43 St. Vit, Teiche nö Heiermeier (2002 Büscher); 4115.44 Rheda-Wiedenbrück, Graben an der K 2 und Graben s Batenhorst (beide 1996 P. Kulbrock); [4215.24 ohne nähere Angaben (1998 Büscher u.a.)]; [4215.41 Wadersloh (1991 Andres)].

Im Münsterland sehr zerstreut bis zerstreut, fehlt dabei weitestgehend in der Senne, im Osning und im Ravensberger Hügelland sehr selten; im UG aber insgesamt wie in der WB noch nicht gefährdet, im WBGL gefährdet.

2. ***Pulicaria vulgaris*** GAERTN. – Kleines Flohkraut
In Flutrasen, Pfützen, an Ufern, Gräben, auf Gänseweiden, an Dorfteichen, Ställen und Misthaufen der Bauernhöfe; auf wechselnassen, nährstoff-, gern ammoniakreichen, auch salzhaltigen, verdichteten Böden – temp-smed-med – Stromtalpflanze; Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.
I. [3817.34 Enger, bei Weithöner (JÜ 1852)]; 3917.41 hinter Heepen am Weg nach Schildesche (JÜ 1837).
II. 3917.3 Bielefeld (CONSBRUCH 1800); 3917.33 Bielefeld, Ollerdissen (JÜ 1837).
III. [3815.3 Dissen (KOCH 1934)].
Die alten Angaben von CONSBRUCH (1800) und JÜNGST (1833 u. 1837) für Bielefeld werden von KOPPE (1959) bezweifelt, da sie bei JÜNGST (1852) und BECKHAUS (1893) nicht wiederholt werden. Daneben innerhalb der heutigen Umgrenzung des UG aber noch zwei weitere alte Angaben; im UG ausgestorben, in der WB wie im WBGL stark gefährdet.

7. *Matricaria* – Kamille (I. Lechterbeck, P. Kulbrock)

1. ***Matricaria chamomilla*** L. (*M. recutita* L., *Chamomilla recutita* (L.) RAUSCHERT) – Echte Kamille, Abb. 7
Auf Äckern, an Wegrändern, Böschungen, auf Ruderalstellen; auf frischen, nährstoffreichen, meist kalkarmen, sandigen oder reinen Lehmböden – subatl-smed – alte Arzneipflanze; Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.
I. – IV. mäßig häufig bis häufig.

2. ***Matricaria discoidea*** DC. (*M. matricarioides* auct.) – Strahlenlose Kamille, Abb. 8
In Trittrasengesellschaften in Weideeingängen, an Wegen und Bahndämmen, auf Schuttstellen; auf frischen, meist stickstoffreichen und oft verdichteten Böden – Herkunft wohl O-Asien, heute tempkosm – in Deutschland Neubürger seit 1850 (aus botanischen Gärten verwildert), in Westfalen seit 1903 aus Lippe bekannt (KO 1959).
I. – IV. sehr häufig.

8. *Chrysanthemum* (*Glebionis* z.T.) – Wucherblume (I. Lechterbeck, P. Kulbrock)

1. ***Chrysanthemum segetum*** L. (*Glebionis segetum*, vgl. BUTLER & HAND 2008) – Saat-Wucherblume
Auf Äckern, meist Mais- und Sommergetreide; mäßig nährstoffreiche, meist sandige, sauere Böden – med-atl, verschleppt – ursprünglich im östlichen Mittelmeer heimisch; Ersterwähnung: JÜ 1837.
I. 3916.41 Großdornberg, Brachacker auf dem Arnsberg, in großer Zahl (1988 Gatfeld); 3916.42 Großdornberg, Straßenrand Werther Straße sw. Hof Nolting (1989 Glatfeld); 3917.14 Schildesche, Acker nö Obersee, seit 1988 reichlich (1993 Bongards); 3917.14 Schildesche (1990–92 Bültmann); [3917.22 Elverdissen (2003–04 Bongards)]; 3917.23 Milse (JÜ 1837); Milse, Äcker sw Lütkehölter in Massen (1995 P. Kulbrock); 3917.43 Stieghorst, Ackerbrache an der neuen Straßenbahnstrecke (1992 Rothmeier in Hb NV Bl).
II. 3916.12 Werther Egge (1990 Li); 3916.32 Steinhagen-Amshausen, Ruderalflur s NSG Jakobsberg, 7 Ex. (1991 Li); 3916.3 Künsebeck (1967–68 Li in KO 1969); 3916.4 oberhalb Dornberg (1951 Droste in KO 1959); 3916.42 Dornberg (westl. von Bielefeld), zw. Dornberg u. Hoberge (K/S 1909); 4017.12 Sieker, am Rütli (1949 Ko in Ko 1959); 4017.12 Große-Bokermann (1958 Ko in KO 1959).
III. [3914.21 Bad Laer, Brachacker s Hp Müschen bei Bevermann (2000 Li)]; [3914.32 Sassenberg-Rippelbaum, Wegrand nö Hof Wienker (2000 AG Bl)]; 3914.42 Versmold (1957 Hollborn in KO 1959); 3915.24 Borgholzhausen-Cleve, Kleefeld b. Habighorst (1981 Ra); 3915.24 Halle-Hesseln (1994 Ra); 3915.24 Hesseln, Acker (1961 Müller in Hb NV Bl); 3915.42 Halle-Hörste (1996 Li); 3915.43 Kölkebeck (1996 Li); 3916.1 Halle, an der Hesselmühle (1957 Berk); 3916.13 ohne nähere Angaben (1980–1997 Li); 3916.31 Halle (1990 Li); 3916.33 Brockhagen, Ackerrand bei Hof Bohle

(1992 Genuit); 3916.34 Steinhagen-Patthorst (1990–91 Li); 3916.34 Steinhagen, Brache am Hilter Weg mehr als 1000 Ex (2006 Li); 3916.41 u. .42 ohne nähere Angaben (1994 Li); 3916.43 Steinhagen-Rote Erde, Ruderalflur s d. Bahnlinie 60 Ex. (1992 Li); 3916.43 Steinhagen, Brachfläche n Bahnhof (1992 Li); 3916.43 Steinhagen, Böschung am Pulverbach-Regenrückhaltebecken (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Fa. Elges (1997 Li); 3916.44 Quelle (1990 Li); [knapp außerhalb: 4014.12 Sassenberg, Str. nach Greffen (1991 P. Kulbrock)]; 4015.13 Harsewinkel, Emsaue w d. Ortes (1998 Li); 4015.22 Brockhagen-Vennort (1995 Li); 4015.24 Brockhagen-Vennort bei Hof Wehe (1992 Li); 4015.32 Harsewinkel, s d. Ortes (1994 Li); 4015.41 Queenhorn, Maisfeld zw. Rutenbach und Ems, nahe Gestüt Fastenrath (1968 Böhme in Ko 1969); 4015.41 Acker zw. Brocker und Hüttighäuser Mühle (1965–68 Sakautzky in Ko 1969); 4015.42 Niehorst, Acker ö Hühnermoor (1965–68 Sakautzky in Ko 1969); 4015.44 Pixeler Heide (1994 Li); 4016.11 Brockhagen (1952 Rehm in Ko 1959); 4016.11 südl. Brockhagen (1994 Li); 4016.12 u. .21 Obersteinhagen (1996 Li); 4016.2 Ummeln, mehrfach (1968 Li in Ko 1969); 4016.22 Brackwede (1993 Li); 4016.24 Brackwede, ö Südheide (1991 P. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.44 Avenwedde-Friedrichsdorf (1996 Li); 4017.14 zw. Buschkamp u. Sennestadt, Sandacker oberh. der B68 1 Ex.(1989 Ra in Li/Ra 1990); 4017.31 Acker ö Tönsmeise (1999 Glatfeld); 4017.32 Sennestadt-Süd (1993 Li); 4017.44 Stukenbrock, bei Welschoff (Adrian in Ko 1959), Äcker w Welschmeyer in großer Menge (1968 Ko in Ko 1969); 4017.43 Schloß Holte, Bahnhofsgelände (2002 Li); [4018.34 Augustdorf, TÜP Stapel (1999 So)]; 4115.12 Herzebrock (1994 Li); 4115.24 Rheda, Acker bei Kappel (1992–95 G. Kulbrock); 4116.21 Verl-Sürenheide (1993 Li); 4116.13 Kattenstroth, Acker ö Schledebrück 1968 (Sakautzky in Ko 1969); 4116.43 Rietberg (1993 Li) 4116.43 Rietberg, Feldmark (1994 Büscher); 4117.22 Stukenbrock, Bereich Wehrbachtal (1997 Keitel); 4118.11 Stukenbrock, bei Hof Welschhof seit 1959 bis 1980 jedes Jahr in großen Mengen (1981 Adrian in Li/Ra 1985a); [4118.13 Hövelhof, NSG Moosheide s Steinweg, Schneise (1990–95 Seraphim)]; 4216.12 Rietberg, Acker ö Undernhorst (1996 P. Kulbrock); 4216.14 Mastholte (1998 Büscher); 4216.21 Rietberg, Äcker s Hauptkanal (1995 Büscher); 4216.32 zw. Lipperbruch und Mastholte (Geier 1996, 1998 Büscher u.a.); 4216.33 Lipperbruch, Menzelsfelde (3 km n v. Lippstadt) (Müller 1858).

IV. [4114.24 Lette, am Weg bei Ostarb (Dahms 1914)]; 4215.22 (o. .24) Friedhof in Langenberg (1981 Ra); 4215.24 Benteler (1998 Li).

Der für die vorstehende Sippe z. Zt. gültige Gattungsname *Glebionis* wird aus technischen Gründen vorerst noch nicht verwendet; früher durch Ackerbau weit verbreitet und um 1800 in unseren Gegenden als lästiges Ackerunkraut so häufig, dass ihre Ausrottung mitunter behördlich angeordnet wurde (vgl. Koppe 1959); bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch gezielte Bekämpfung ziemlich selten geworden (Jü 1837), auch später bei K/S (1909) und bei Koppe (1959) nur wenige Fundortangaben aus dem UG; im UG heute trotz einer ganzen Anzahl neuerer Funde unbeständig und stark gefährdet; in der WB ebenfalls stark gefährdet, im WBGL vom Aussterben bedroht.

Chrysanthemum coronarium L. – Kronen-Wucherblume

Adventivpflanze auf Ruderalflächen oder in Aussaaten, Herkunft: Mittelmeerraum und Portugal; einmal aufgefunden:

III. 4115.2 Gütersloh-Herzebrock, Abzweig Pixeler Straße, in einer *Lupinus albus*-Aussaat (1981 Ra, 1982 Büscher).

9. *Leucanthemum* – Margerite, Wucherblume (I. Lechterbeck, P. Kulbrock)

1. ***Leucanthemum vulgare*** agg. (*Chrysanthemum leucanthemum* agg.) – Artengruppe Wiesen-Margerite, Gewöhnliche Wucherblume, Abb. 9

Trockene Grastriften an Wegen und Straßen, auf Böschungen, in Steinbrüchen, auf Mauern, in Wiesen und Weiden, seltener auch in Halbtrockenrasen oder auf Brachen; auf frischen, nicht zu nährstoffar-

men, gern auch kalkhaltigen und warmen Böden – subatl-ze, heute tempkosm – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.
I.–IV. häufig.
Umfasst mehrere Sippen, die bei der Kartierung nicht ausreichend unterschieden wurden; am häufigsten wurde *L. ircutianum* angegeben, weniger *L. vulgare*, vielfach auch nur die Artengruppe.

10. *Artemisia* – Beifuß, Wermut (B. Bültmann)

1. ***Artemisia vulgaris*** L – Gewöhnlicher Beifuß
In staudenreichen Unkrautfluren, an Wegen, auf Schutt- und Müllplätzen, auch an Ufern, im Auengebüsch; auf vorzugsweise frischen bis feuchten nitratreichen Böden – subatl-ze – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.
I.–IV. verbreitet und häufig.
Im gesamten UG besonders infolge Überdüngung, Gülleausbringung und allgemeiner Eutrophierung weiter zunehmend.

2. ***Artemisia absinthium*** L – Wermut
An Dorfstraßen, Bauernhöfen, auf Ruderal- und Müllplätzen, auf Brachen, an Wegrändern; auf nicht zu nährstoffarmen Böden; alte Heil- und Gewürzpflanze, verwildert und als Kulturrelikt eingebürgert – subkont(-smed) – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.
I. [3817.31 Westerengerheide, Straßenböschung (1987 Ra)]; 3916.21 Werther, ö Schule Arrode (1986 Li); 3916.22 Schröttinghausen, Im Sirwinkel (1990–92 Glatfeld); 3917.12 Vilsendorf (K/S 1909, 1922 K in LI/RA 1983 u. in Hb NV BI); 3917.13 Theesen, Ortslage (1986 Bültmann in LI/RA 1993); 3917.23 Brake, Kerksiekweg (1988 So); 3917.32 Bielefeld-Mitte, n Wellbach (1996 P. Kulbrock).
II. 3916.13 Halle, Wegrand Hesseler Berge (1988 Ra, 1990 Li), nicht mehr (2006 Li);3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.41 Amshausen, Weg bei Vierschlingen (1968 Li in KO 1969); 3916.43 Steinhagen, Westhang des Langenberges (2006 Li); 3917.33 Bielefeld, Anstalt Bethel, verwildert (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld-Quelle, Hang oberhalb OWD-Baustelle (1985 Li in LI/RA 1986a), Steilhang zum OWD (1990 Li, 1991 So in LI/RA 1994, 1994 So,1997 P. Kulbrock); 4017.11 Bielefeld-Brackwede, Hartsteinwerk am Rosenberg (1988 Meloh, 1989 Mika in Hb NV BI, 1990 Glatfeld); 4017.21 Lämershagen, Straßenrand an der Oerlinghauser Straße gegenüber Hof Beste (1990 Glatfeld); 4017.22 Bielefeld-Ubbedissen (1994 Glatfeld); 4017.23 Lämershagen, am Hermannsweg Bereich Mückenhorst (2008 P. Kulbrock).
III. 3914.42 Versmold, Kläranlage (2000 Pfennig im Hb NV BI); 3914.43 Versmold, Golfplatzgelände Peckeloh (1998 AG BI); 3915.11 ö Bockhorst, Wiesenrand (1997 Bültmann); 3915.21 Borgholzhausen, am Bahnhof (1978 Ra); 3916.1 Halle, an der Genossenschaft (1978 Ra); 3916.13 Halle, Brachfläche zw. Klingenhagen und Bahnfläche (1989 Li in LI/RA 1990); 3916.32 Halle-Künsebeck (1983 Ra in LI/RA 1985a); 3916.32 Künsebeck, Böschung an der Kreisstraße (1990 Li), Breite Straße im Sandrasen (1998 Li); 4015.43 Quenhorn, Schönings Heide am Tecklenburger Weg (1982 Ra); 4016.13 Niehorst, Bauschutt-Deponie (1978 Ra); 4016.22 Quelle, Randbereich Rückhaltebecken Queller Straße (1998 P. Kulbrock); 4016.41 Straßenrand zwischen Isselhorst und Avenwedde (1980 Ra in LI/RA 1985a); 4016.43 Gütersloh, Sürenheider Straße n Raiffeisenmarkt (2004 G. Kulbrock); 4017.11 Brackwede (1957 Ko in KO 1959); 4017.14 Bielefeld-Sennestadt, Autobahnauffahrt (1990 So); 4017.34 Verl-Sende (1998 P. Kulbrock); 4017.43 Schloß Holte, am Weg nach Kipshagen (1951 Hollborn in KO 1959 und in LI/RA 1986b); 4017.43 Stukenbrock, BAB-Auffahrt (1984 Ra); 4017.43 Schloß-Holte, Ortslage (1984 Sachse in LI/RA 1993); 4017.44 Kipshagen (REHM 1962a); 4017.44 Stukenbrock, Ortslage (1984 Sachse in LI/RA 1993); [4018.34 Augustdorf, Ortslage (1985 Li in LI/RA 1993)]; [knapp außerhalb: 4018.44 Augustdorf, ehemal. Lopshorn, Sandrasen (1984 Li)]; 4116.12 Gütersloh, Ruderalflächen (1994 Li); 4117.13 Verl-Bornholte, an der Reithalle (1994 G. Kulbrock); 4117.2 Weg n Martens (1958 Ko in KO 1959); [4117.24 Hövelriege, Sandrasenböschung w Blohm (1994

P. Kulbrock)]; [4118.12 Augustdorf, TÜP (1992 So/Seraphim in Li/Ra 1994), TÜP an Straßenrändern verbreitet (1994 So)]; [4118.13 Hövelhof, Bereich Moosheide (1968 Hoffmann) u. TÜP, an vielen Stellen häufig (1983 Ra in Li/Ra 1985a)]; 4118.13 Stukenbrock-Senne, an der Autobahnauffahrt (1984 Ra in Li/Ra 1986a), Stukenbrock-Senne (1985 Sachse in Li/Ra 1993); [4118.13 Augustdorf, TÜP (1992 So/Seraphim in Li/Ra 1994), an Straßenrändern häufig (1994 So)]; [4118.14 Augustdorf, am ehemaligen Heimathof (1972 H. u. D. Brinkmann in Meier-Böke 1978, 1985 Li in Li/Ra 1986a);] [4118.14 Augustdorf, TÜP, an vielen Stellen verbreitet (1983 Li/Ra in Li/Ra 1985a, 1992 So/Seraphim in Li/Ra 1994, 1994 So)]; 4216.14 Mastholte, an Gehöften häufig (Müller 1858); [4216.24 Westenholz (Müller 1858, 1983 Ra in Li/Ra 1993)]; [4216.43 Mettinghausen (1987 Loos, 1991 Stelzig)]; [4216.44 Bereich Mantinghausen (1991 Stelzig)].

Im Kernmünsterland fehlend, insgesamt selten und im Rückgang begriffen; im UG wie in der WB gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

3. ***Artemisia campestris*** L. – Feld-Beifuß Abb. 10

In Magerrasen, an Hängen, Böschungen und Bahndämmen; auf nährstoffarmen, meist sandigen bis kiesigen Böden, wärmeliebend – subkont(-smed) – Ersterwähnung: Sartorius in Beckhaus 1893

II. 3916.44 Bielefeld, Blömkeberg nach der Friedrich-Wilhelms-Bleiche hin (1886 K in Li/Ra 1983 u. i. Hb NV BI), Ackerrain am Südfuß des Blömkeberges (1893 Sartorius in Bh 1893), Sandanwehungen Ost- u. Südseite Blömkeberg (1933–58 Ko in Ko 1959); 3917.33 Blömkeberg, nach dem Bahnhof hin (K(S 1909); 3917.33 Blömkeberg (1920 K in Li/Ra 1983 u. in Hb NV BI, noch 1981 Ra); 3917.33 Blömkeberg, Steilhang zum Ostwestfalendamm (1983–84 Ra, 1988 Vogel, 1989 Li/Ra in Li/Ra 1990, 1991 P. Kulbrock, 1991 So in Li/Ra 1994, 1994 So), seit dem vergeblich gesucht (2008 P. Kulbrock).

III. 4016.41 Avenwedde, am Bahndamm Hansmertenweg / Ecke Osnabrücker Landstraße (1957 Sakautzky in Ko 1959, 1967 Sakautzky, 1981 Ra, 1989 Ra in Li/Ra 1990, 1994 G. Kulbrock, 2004–10 G. u. P. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde-Bahnhof, Gelände d. ehem. Güterbahnhofes (1994 G. Kulbrock), nicht mehr (2010 G. Kulbrock; [4117.24 Hövelriege, Bahndamm (1938 Pollkläsener u. Graebner in Ko 1959); Hövelriege, Bahnkreuzung (1953 Sakautzky].

IV. [4115.31 am neuen Bahndamm bei Axthausen (bei Oelde) eine Pflanze (1921 Dahms in Dahms 1922)].

Die bei uns ursprünglich wohl adventive Art war im UG seit langem an wenigen Stellen eingebürgert; heute im UG mit nur noch einer aktuellen Fundstelle wie in der WB vom Aussterben bedroht, im WBGL ausgestorben.

Artemisia dracunculus L. – Estragon

Gewürzpflanze, früher auch Arzneipflanze, Herkunft: Sibirien; zuweilen aus Gärten verwildert.

III. 4016.41 Avenwedde Bahnhof, Bodendeponie (1994 G. Kulbrock im Hb NV BI); Isselhorster Straße / Ecke B61 (1994 G. Kulbrock).

11. *Arnica* – Arnika (G. Kulbrock)

1. ***Arnica montana*** L. – Arnika, Bergwohlverleih

In Borstgrasrasen und Feuchtheiden; auf stickstoffarmen, sauren, frischen Böden – bo-praealp – Ersterwähnung: Aschoff 1796.

I. [Wellingholzhausen (K/S 1909)]; 3916.22 Schröttinghausen, Wiese (1962 M. Müller in Hb NV BI); 3917.3 Bielefeld, in einer sumpfigen Heide in unbeschreiblicher Menge (Consbruch 1800); 3917.32 Bielefeld, Schildescher Haide (Jü 1837 u. 1869), Schildescher Haide am Rand des Waldes von Meyer zu Eißen (K/S 1909); 3917.41 Heepen (K/S 1909).

II. [3815.3 Dissen (Koch 1934)]; 3916.2 (o. 3916.1) Werther (Schemmann 1889); 3916.23 zw. Dornberg und Werther (Aschoff 1796), „prope Dornberg et Werther, A.“ (Boenninghausen 1824); 3916.4 nach Dornberg und Halle hin (von Bielefeld) (Jü 1837); 4017.11 noch vor einigen Jahren bei den Steinbrüchen vor der Thusnelda-Klippe gefunden (K/S 1909);

4017.11 Kaffeeberg bei Salem (K/S 1909); 4017.12 Spiegelsberge (Jü 1837 u. 1869), Sandsteinberge in der Senne (Karsch 1853); 4017.12 auf den Bergen bei Großbokermann (K/S 1909); [4017.2 Oerlinghausen (1910 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983)]; [4017.24 Oerlinghausen, Kammweg zw. der Jugendherberge und dem Gefallenen-Denkmal, auf Sandstein (1933 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990)]; [etwas außerhalb: 4018.13 Oerlinghausen, Tönsberg (Jü 1837, 1946 u. 58 Husemann in Ko 1959)].
III. [knapp außerhalb: Rothenfelde (K/S 1909)]; in der Senne (Jü 1852); 4016.34 Gütersloh, selten auf der Haide bei Westheermann (Jü 1856); 4017.4 zw. Schloß Holte und Stukenbrock, an der rechten Seite des Ölbachs vereinzelt (1910 Hartwig in Ko 1959); 4116.43 Rietberg (Uffeln in Hahne 1913); 4116.43 Rietberg, auf der Torfwiese häufig (Karsch 1853); [etwas außerhalb: 4117.4 Hövelhof, auf Torfboden (Baruch 1908)]; 4216.3 nach Mastholte zu auf Wiesen (Müller 1858).
IV. [4215.43 Liesborn, im großen Holze (Holtmann 1875)].
Früher auf Sandsteinzügen des Osning und in feuchten Heiden im Ravenberger Hügelland und im Münsterland zerstreut bis häufig; durch Kultivierungsmaßnahmen bereits Anfang des 19. Jahrh. selten geworden. Im UG ausgestorben (letzter Nachweis Anfang der 1960er Jahre); in der WB wie im WBGL vom Aussterben bedroht.

12. *Carlina* – Golddistel, Silberdistel (P. Kulbrock)

1. ***Carlina vulgaris*** L. – Golddistel, Abb. 11
In Magerrasen, Steinbrüchen, an Wegrändern; auf humusarmen, mäßig nährstoffreichen, meist kalkhaltigen Böden – subatl-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I. 3917.23 Brake, Bahngelände (1984 So).
II. auf trockenen steinigen Triften (Jü 1937), auf Kalk verbreitet (Ko 1959); 3815.44 Borgholzhausen (2000 Li); 3916.13 Halle (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1980 in Li 1981d, 1990 Li); 3916.32 Kalksteinbruch bei Künsebeck (1968 in Li 1971); 3916.32 Künsebeck, Magerrasen u. abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.32 Künsebeck, Steinbruch a.d. SW-Seite des Hellberges (2001 P. Kulbrock, 2008 Glatfeld); 3916.44 Blömkeberg (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, am alten Johannisberg (1908 K in Hb NV BI, K/S 1909); 4017.11 Brackweder Berge (K/S 1909); 4017.11 Brackwede, Sandkuhle an der Waldstraße (1952 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/Ra 1986); 4017.12 Sieker Schweiz bei Bielefeld, gegenüber Wirtschaft Uhlenhorst links von der ansteigenden Straße (1934 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990); 4017.21 Lämershagen, Halbtrockenrasen am Kriegerdenkmal (1969 Redslob in Redslob 1971, 1990 Glatfeld, 2000 P. Kulbrock); 4017.23 NSG Lämershagen (Hellegrundberg) (Rehm 1955); [4018.31 Oerlinghausen, „Fliegerkuppen“ unterhalb Barkhauser Berg (1989 Saletzki); Barkhauser Berg, Weg oberh. Sandgrube Hassler (1999 So)]; [4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (2005 G. u. P. Kulbrock)].
Früher im UG im Osning vor allem auf Plänerkalk verbreitet, heute dort selten, in den anderen Naturräumen bis auf einzelne Einschleppungen fehlend; im UG wie in der WB gefährdet, im WBGL wie landesweit bisher ungefährdet.

Carlina acaulis L. – Silberdistel
In Magerweiden des Hügel- u. Berglandes; bei uns nicht heimisch, Zierpflanze für Steingärten; bisher einmal aufgefunden (vermutl. angepflanzt):
II. 4017.22 NSG Ubbedisser Berg, 1 Ex. (2006–10 Quirini).

13. *Arctium* – Klette (B. Bültmann)

1. ***Arctium tomentosum*** MILL. – Filzige Klette, Abb. 12
In staudenreichen Unkrautfluren, auf Schutt- und Ruderalplätzen, an Wegen, Böschungen und Ufern; auf nitratreichen, meist kalkhaltigen, gern lehmigen Böden, wärmeliebend – subkont (verschleppt) –

Ersterwähnung: Beckhaus 1893.
I. [3816.32 Neuenkirchen (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke (1994 Li); 3916.21 Werther (1994 Li); 3917.23 Brake, Ortslage (1984 So in Li/Ra 1993); 3917.3 bei Bielefeld vereinzelt (Bh 1893).
II. 3815.44 Borgholzhausen (2000 Li), Sundern (2006 P. Kulbrock); 3916.11 Halle-Eggeberg (1990 Li); 3916.11 Halle, Hesseler Berge (2003 G. u. P. Kulbrock); 3916.13 Halle, Steinbruch Schneiker (1982 Li in Li 1983a); 3916.14 Halle, Storkenberg und Lotteberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1980 Li in Li 1981d); 3916.4 Dornberg u. Uerentrup (K/S 1909); 3916.42 ohne nähere Angaben (1994 Li); 3917.33 Bielefeld-Bethel (1984 Bongards/So in Li/Ra 1993).
III. [3815.33 Bad Rothenfelde, Palsterkamp (1988 Ra)]; [3914.34 Sassenberg (1995 Li)]; 3915.42 Halle-Hörste (1996 Li); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1991 Li); 4015.14 Harsewinkel (1990–93 Li); 4015.22 Brockhagen-Vennort (1995 Li); 4015.32 s Harsewinkel (1994 Li); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4017.32 Sennestadt-Süd (1993 Li); 4116.13 Rheda, Ackerrand ö Kornstraße zwischen B61 u. A2 (1995 G. Kulbrock); 4116.21 Sürenheide (1993 Li); 4216.33 ca. 2 km n Lippstadt an der B 55 (1998 Büscher); [4216.43 ohne Angabe (1991 Stelzig); Lippealtwasser s Rebbecke an der neuen Lippebrücke (1987 Loos)].
IV. 4215.22 Langenberg (1994 Li); 4215.24 Benteler, Bahnstrecke (1998 Li); 4215.42 Benteler, ehem. Bahnhof (1989 Ra in Li/Ra 1990).
Im UG selten, aber nicht gefährdet; kaum ältere Angaben, nach Beckhaus (1893) gegen Ende des 19. Jahrhunderts bei uns noch weitgehend fehlend.

2. ***Arctium lappa*** L. – Große Klette, Abb. 13
In staudenreichen Unkrautgesellschaften, an Schuttplätzen, Wegen oder Zäunen, auch an Ufern; auf nitratreichen, basenhaltigen, gern etwas frischen Böden – temp (-smed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., **II.**, u. **IV.** zerstreut.
III. sehr zerstreut.
Nach Koppe (1959) sind manche alten Angaben unsicher, da sie sich z.T. auch auf *A. nemorosum* beziehen können.

3. ***Arctium nemorosum*** Lej – Hain-Klette
Auf Schlägen, Waldlichtungen, an Waldwegen, vor allem im Bereich feuchter Laubwälder; auf nitratreichen, frischen Kalkböden – subatl – Ersterwähnung: Sartorius in K/S 1909.
I. 3815.42 Küingdorf, Sieklagen (2000 Li); 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke (1994 Li); 3816.34 Suttorf (2000 AG Bl); 3917.23 Milse (1991–94 Töpler); 3917.32 Bielefeld, Großer Bruch Meyer zu Eissen (1991 So); 3917.42 Eckendorf, Lintholz (1990–91 So).
II. zerstreut in fast allen Viertelquadranten.
III. 3914.23 Knetterhausen, Bruchwald (1998 Bültmann); [3914.32 Sassenberg (1994 AG Bl)]; 3915.23 Borgholzhausen-Holtfeld (1994 Ra); 3916.43 Steinhagen (1989–90 Li), noch 2007 (Li); 4016.22 Brackwede-Quelle (2003 G. Kulbrock); Brackwede, Luttertal am Freibad (2003 AG Bl); 4017.14 Bielefeld-Senne (1990–92 Glatfeld); Bielefeld-Sennestadt, Sandgrube Wullenkord Hellweg (1983 So); [4018.31 Augustdorf, TÜP Am Stapel (1999 So)]; [4117.32 Steinhorst, Bereich Furlbach (1994 P. Kulbrock)]; 4117.33 Westerwiehe (1994 P. Kulbrock); [4118.12 Augustdorf, Wegrand Bärenbachtal (1994 So)]; 4216.11 Rietberg, bei Haus Geissel (1994 Ra); 4216.13 Mastholte, Hammoor (1996 Büscher); Mastholte, n Benking (1996 G. Kulbrock).
IV. Zerstreut in den Waldgebieten vorkommend.
Nach Koppe (1959) früher verkannt, daher kaum ältere Angaben; im Ravensberger Hügelland und im Ostmünsterland selten, ansonsten zerstreut, im UG nicht gefährdet.

4. ***Arctium minus*** (Hill.) Bernh. s. l. – Kleine Klette
In staudenreichen Unkrautgesellschaften, an Müll- und Schuttplätzen, Wegen und Zäunen, auch an Ufern; auf etwas frischen, nitratreichen, auch leicht sauren Böden – subatl-smed(-med) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I.-**IV.** zerstreut bis häufig.
Bei der Kartierung vielfach nur als Artengruppe (*A. minus* agg.) angegeben, daher stellt diese Karte am besten die tatsächliche Verbreitung der Art im UG dar.

14. *Carduus* – Distel (G. Kulbrock)

1. ***Carduus nutans*** ssp. ***nutans*** – Nickende Distel, Abb. 14
An Wegen u. Böschungen, auf Ruderalgelände, in Steinbrüchen; auf nitratreichen, gern kalkhaltigen, wenig humosen Böden – temp-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III. u. **IV.** zerstreut, in den reinen Sandgebieten z.T. auch selten.
Im UG überwiegend in individuenarmen Beständen; teilweise unbeständig, aber insgesamt eher zunehmend.

2. ***Carduus crispus*** L. – Krause Distel, Abb. 15
An Wegen, Ufern, Gräben, Böschungen, Bahndämmen, auf Ruderalflächen; auf nitratreichen, basenhaltigen, frischen bis feuchten Böden – jetzt tempkosm – Stromtalpflanze; Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III. u. **IV.** zerstreut mit einer leichten Häufung der Funde zum Kernmünsterland und zur Lippe hin.
Früher sehr selten oder fehlend; K/S (1909) und Koppe (1959) kennen keine Vorkommen bei uns, Koppe schreibt dazu: "Wird zwar von Consbruch (1800) und Jüngst (1837) von Bielefeld angegeben, doch stellt Jüngst (1852) ausdrücklich fest „Fehlt bei Bielefeld" (auch Bh 1859), es handelte sich also offenbar um Fehlbestimmung oder vorübergehende Einschleppung; später nicht mehr angegeben". Die erste neuere Angabe datiert aus 1979 (Raabe); heute im UG zerstreut und wohl noch in Ausbreitung, z.T. sicher eingebürgert.

Carduus defloratus L. – Berg-Distel
Nicht heimisch, im UG nur einmal eingeschleppt aufgefunden:
I. 3917.11 Jöllenbeck (1982 So).

15. *Cirsium* – Kratzdistel (G. Kulbrock)

1. ***Cirsium vulgare*** (Savi) Ten. – Gewöhnliche Kratzdistel, Lanzettblättrige K., Abb. 16
An Wegen, Böschungen, Ufern, Gräben, Bahndämmen, auf Ruderalplätzen, Lichtungen; auf stickstoffreichen, humosen Böden – subatl-ze – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III. u. **IV.** häufig.

2. ***Cirsium oleraceum*** (L.) Scop. – Kohl-Kratzdistel, Kohldistel, Abb. 17
Auf Wiesen, an Gräben, Wegen, Ufern, Quellen, auch in Bruchwäldern; auf feuchten bis nassen, nährstoffreichen Böden – schwach subkont – Ersterwähnung: Jüngst 1833.
I., II., III. u. **IV.** häufig.

3. ***Cirsium acaule*** (L.) Scop. – Stängellose Kratzdistel, Abb. 18
In sonnigen Mager- u. Trockenrasen, an Wegen, in Steinbrüchen; auf ziemlich nährstoffarmen Kalkböden – subatl-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800
I. [3816.32 Neuenkirchen, Straßenböschung (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke 1994 Li); 3917.31 Bielefeld, Ziegeleigrube Sudbrack an der Apfelstraße (So 1977).
II. [3815.41 Wellingholzhausen, Kerßenbrocker Berg (2000 Li)]; 3815.44 Borgholzhausen (2000 Li); 3916.11 Halle-Eggeberg, am Kleeberg (1990 Li); 3916.13 Halle, Storkenberg (1990 Li); 3916.14 Halle, Gartnischberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1951 Ko in Ko 1959, 1980 Li in Li 1981, 1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg, Magerrasen (2000 Li); 3916.41 ohne nähere Angaben (1995 Li); 3916.43 Steinhagen, Langenberg (1989–90 Li); 3916.44 Quelle, Blömkeberg (1906 K in Hb NV BI, Adrian/Koppe 1965, 1990 Li, noch 2007 G. Kulbrock); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg, Ochsenheide (1967 C. Schulz in Hb NV BI, Gries 1976, 1990–91 So, 1990–92 Jürgens); 3917.33 Bielefeld, Johannisberg, weißblühend (Jü 1852 u. 1869); 3917.33 Bielefeld (1980–89 So); 4017.11 Brackwede, Rosenberg (Li 1979); 4017.2 Lämershagen, Muschelkalk (1958 Ko in

Ko 1959); 4017.21 Lämershagen, Kriegerdenkmal (1969 Redslob in Redslob 1971), ohne nähere Angaben (1990–92 Glatfeld); 4017.23 NSG Lämershagen (Rehm 1955).
III. 4115.42 zw. Rheda u. Wiedenbrück (Jü 1869).
IV. 4115.12 Straße von Herzebrock nach Haus Möhler (1964 Sakautzky); [4115.33 Oelde, Bergeler Wald (1996 Büscher)]; [4115.34 Linzel-Weuern (2002 Büscher)]; 4115.43 St. Vit, Grabenböschung nahe Poll an der Stromberger Straße (1996 G. Kulbrock).
Früher wie heute fast nur im Osning und zu den Beckumer Bergen hin, auch dort nur selten bis sehr zerstreut; im UG wie in der WB und im WBGL gefährdet.

4. ***Cirsium palustre*** (L.) Scop. – Sumpf-Kratzdistel
Auf Wiesen, an Gräben, Wegen, Bächen, Quellen, in Feuchtwäldern; auf feuchten bis nassen, nicht zu nährstoffarmen, meist sauren Böden – bo-temp – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III. u. **IV.** mäßig häufig bis häufig.
Im UG bisher nicht gefährdet, aber durch Umwandlung und Vernichtung der Standorte weiter im Rückgang.

5. ***Cirsium arvense*** (L.) Scop. – Acker-Kratzdistel
An Wegen, Ackerrändern, Gräben, auf Äckern, Brachen u. Ruderalplätzen; auf mehr oder weniger trockenen, meist nitratreichen, lehmigen oder verdichteten Böden – bo temp-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III. u. **IV.** häufig bis sehr häufig.

Hybriden:

Cirsium xhybridum (*C. oleraceum* x *palustre*)
I. 3917.3 Bielefeld vor der Ölmühle am Wege (Jü 1869, Bh 1893).
III. 4014.2 Greffener Mark, nasse Wiese am Emsweg (1980 Ra in Li/Ra 1985a); 4016.31 Isselhorst, Grabenrand an der Lutter ca. 3km w vom Ort (1980 Haase in Hb NV BI u. in Li/Ra 1985a); 4116.12 Gütersloh, an der Dalke vor Avenstroths Mühle (Jü 1869, Bh 1893).
Im UG nur selten aufgefunden, in neuester Zeit nicht mehr angegeben, vielleicht nicht beachtet oder übersehen.

Cirsium xrigens (*C. acaule* x *oleraceum*)
IV. 4115.13 Menninghausen, am Axtbach (1996 Büscher); 4115.34 Linzel-Weuern, Wegsaum ö Hambeketal (2002 Büscher); 4115.43 Rentrup-Steppentrup, Weidesaum bei Borgelt (2002 Büscher).
Bislang nur Angaben aus dem Bereich der Beckumer Berge, möglicherweise im übrigen UG nicht beachtet; denkbar wäre auch, dass nur in diesem Bereich die Elternarten in einer für die Bastardierung ausreichenden Zahl nebeneinander vorkommen.

16. *Serratula* – Färber-Scharte (B. Bültmann)

1. ***Serratula tinctoria*** L. ssp. ***tinctoria*** – Gewöhnliche Färber-Scharte
In sonnigen Säumen von Wäldern und Gebüschen, auch in wechselfeuchten Magerrasen; auf nicht zu trockenen, nährstoff- und basenreichen, aber nicht nur kalkhaltigen Lehm- und Tonböden – temp-smed (-med) – Ersterwähnung: 1775 Barckhausen in Schulz 1914.
II. 4017.1 Brackwede, vom Berge abwärts nach der Oerlinghauser Chaussee (Schwier 1930); 4017.2 Bielefeld b. Hillegossen, Oerlinghausen (o. J. Bh in Hb MSTR); [4017.24 Oerlinghausen in der Nähe von Nieder-Barkhausen (1775 Barckhausen in Schulz 1914)]; [4017.24 Oerlinghausen, Menkhauser Berge (1825 Weihe in Schulz 1916, Jü 1852 u. 1869, Bh 1893, o. J. u. Finder in Hb MSTR), in der Nähe der Bleichen (Jü 1837, Echterling 1846, o. J. Echterling in Bh 1882b)]; [4018.31 Oerlinghausen, Barkhauser Berge (1825 Weihe in Schulz 1916, Jü 1837,1852 u. 1869, Echterling 1846, Bh 1893), „in den Oerlinghauser Bergen nicht gefunden“ (K/S 1909)].
III. durch die Senne bis Lippspringe (Jü 1869).

Frühere Arznei- und Färberpflanze, war bereits zu Beginn der botanischen Aufzeichnungen im UG äußerst selten; vermutlich hier schon in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wie heute in der gesamten WB ausgestorben, im WBGL stark gefährdet.

17. *Centaurea* – Flockenblume (B. Bültmann)

1. ***Centaurea scabiosa*** L. – Skabiosen-Flockenblume, Abb. 19
In Mähwiesen und Halbtrockenrasen, an Wald- und Gebüschrändern, auch in Steinbrüchen u. an Wegen; auf trockenen, mäßig nährstoffreichen, meist kalkhaltigen Lehm- und Lößböden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.
I. [3816.32 Neuenkirchen Ortslage, Königsbrück (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke (1994 Li); [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; [3816.44 Lenzinghausen (2000 Li)]; [3917.2 Bereich Elverdissen (1991 Töpler)]; 3917.41 Bielefeld-Heepen, Finkenheide (1991 So).
II. zerstreut in fast allen Viertelquadranten.
III. [3914.22 Bad Rothenfelde-Aschendorf (2000 Li)]; 3915.11 Bockhorst, Wiesenrand n der Kirche (1999 Li); 3915.21 Borgholzhausen-Bahnhof (2002 AG BI); 3916.31 Halle (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, Ruderalflur auf Kalkschotter a. d. Heinrichstraße (1994 Li); Betriebsgelände der Fa. Gronemeyer (1997 Li); 4016.24 Senne, Nähe Bahnhof Ummeln (1952 Hollborn in Hb NV BI); 4016.34 Gütersloh, Dalkeböschung nahe Britische Kaserne (2003 G. Kulbrock); Gütersloh, Dalke n Verler Straße (2003 G. Kulbrock); 4017.32 Sennestadt-Süd (1993 Li); [4018.34 Augustdorf, TÜP, Waldrand am Senneweg (1999 So)]; 4115.24 Rheda, Bahnhof (1992–95 G. Kulbrock, 1993 Li); 4116.12 Gütersloh-Sundern (2003 G. Kulbrock).
IV. 4115.11 Clarholz-Samtholz (DAHMS 1914), Straße Clarholz-Samtholz (1953 Sakautzky); 4115.23 Rheda (1993 Li); [4115.34 Stromberg (1991 Li)]; 4215.24 Langenberg (1998 Li).
Im Osning auf Kalk noch zerstreut, in den anderen Naturräumen aufgrund der weitgehend fehlenden Standorte selten; im UG zwar rückläufig, aber bisher nicht gefährdet.

2. ***Centaurea jacea*** L. – Wiesen-Flockenblume, Abb. 20
In Grasfluren an Wegen, Böschungen, Bahndämmen, in Wiesen und Halbtrockenrasen; auf mäßig nährstoffreichen, basenreichen, gern kalkhaltigen Böden; formenreich – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.
I.–IV. zerstreut bis häufig.

3. ***Centaurea cyanus*** L. – Kornblume, Abb. 21
Auf Getreideäckern, Wegen, Ruderalflächen und an Böschungen; auf nicht zu nährstoffarmen, meist sauren Böden; auch in „Wildblumenrasen“ angesät – bo-temp-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.
I.–IV. zerstreut, stellenweise häufig.
Früher sehr häufig, wegen intensiver Landwirtschaft während der Nachkriegsjahre stark rückläufig, durch gezielte Schutzmaßnahmen wie Ackerrandstreifenprogramme wieder zunehmend mit zahlreichen Fundorten; im UG wie in der WB nicht mehr gefährdet, im WBGL gefährdet.

4. ***Centaurea stoebe*** ssp. ***micranthos*** (GUGLER) HAYEK (*C. australis*, *C. stoebe* ssp. *australis*) – Kleinköpfige Rispen-Flockenblume, Schmalköpfige Flockenblume
In sonnigen Fels- und Trockenrasen, an Rainen und Dämmen; auf trockenen, basenreichen, meist kalkhaltigen sandig-kiesigen oder steinigen Lehm- und Lößböden – kont(-smed) – Neophyt, Ersterwähnung: 1932 Ko als *C. rhenana* in KO 1959.
II. 3916.32 Künsebeck, Magerrasen und abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3917.33 Bielefeld, Pass n „Café Sport“ und benachbarte Hänge (= Blömkeberg SO-Hang) (1932–58 Ko in KO 1959); 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg-Steilhang zum Ostwestfalendamm

(1990 So, 1990 Li in Hb NV Bl, 1991 So in Hb NV Bl, 1993 Li, So 1994, 1997 Li, 1998–2010 P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, Lutterquelle am Stellwerk (1999 So); 4017.21 Gräfinghagen, Wegrand s Hof Wöstenfeld (1966 Ko in Ko 1969).
III. 3917.33 Brackwede, hinter dem Bahnhof (1988 Ra), Güterbahnhof (1999 Li); 4016.22 Brackwede, Bahndamm (1947 Rehm in Hb NV Bl), Bahndamm, Strecke nach Isselhorst (1954 Hollborn in Hb NV Bl), Bahndamm (1960 Adrian in Hb NV Bl, 1993 Li); 4016.22 Brackwede, Eisenbahnunterführung an der B68 (1988 Ra).
Früher als *C. rhenana* (Rheinische Flockenblume), später als *C. stoebe* ssp. *rhenana* bzw. ssp. *stoebe* (Gewöhnliche Rispen-Flockenblume) und damit als Unterart von *C. stoebe* (Rispen-Flockenblume) angesehen; nach dem aktuellen Artenverzeichnis NRW (Stand 2010) kommt bei uns aber nur die im Artrang einzustufende *Centaurea australis* vor, die gleichzusetzen ist mit der bisherigen Unterart *C. stoebe* ssp. *micranthos* bzw. ssp. *australis*; da noch unsicher ist, ob es sich bei *C. australis* um den korrekten Namen handelt (vgl. Butler & Hand 2008), wird vorerst der bisherige Name *C. stoebe* ssp. *micranthos* beibehalten.
Am Blömkeberg im Bielefelder Pass seit den 1930er Jahren eingebürgert und bis heute vorhanden; im UG wie in der WB gefährdet, im WBGL vom Aussterben bedroht.

Centaurea solstitialis L. – Sonnenwend - Flockenblume
Unbeständig in Ruderalgesellschaften, eingeschleppt vor allem in den Wärmegebieten Deutschlands – med(-kont – früher bei uns wenige Male gefunden:
II. 3916.13 Halle, Cenoman-Pläner am Knüll (1948 Ko und Rehm in Ko 1959); Halle, Wegrand (1949 Behrmann, Ko in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, Eisenbahndamm am Judenkirchhof (1911 K in Hb NV Bl), beim Jüdischen Kirchhof viele Exemplare (1911 K im Hb NV Bl); Gadderbaum am Bahndamm (K 1911-13/14 in Ko 1959); 4017.11 Bethel am Wasserwerk (K 1911-13/14 in Ko 1959).
III. 3916.3 w Steinhagen (1945 Behrmann in Ko 1959).

Centaurea montana L. – Berg-Flockenblume
Bei uns nur als Zierpflanze – praealp – zuweilen mit Gartenabfällen verschleppt und verwildert, vermutlich nicht immer kartiert:
I. 3917.42 Kusenbaum-Lintholz (1991 So).
II. 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (1991–92 Jürgens); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg-West (1991–92 Jürgens); 4017.24 Oerlinghausen-Menkhausen (1991–92 Glatfeld).
III. 4116.12 Gütersloh, auf diversen Ruderalflächen (1994 Li).

18. *Cichorium* – Wegwarte, Zichorie, Endivie (B. Bültmann)

1. ***Cichorium intybus*** L. – Wegwarte, Zichorie, Abb. 22
An Wegen, Straßen, Böschungen, Bahndämmen, seltener auf Ruderalflächen; auf nicht zu nährstoffarmen, basenreichen, meist kalkhaltigen, gern lehmigen Böden– subatl-ze-smed – alte Kulturpflanze, bei uns seit langem eingebürgert; Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I. [3816.32 Neuenkirchen, Warmenau (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke, (1994 u. 2000 Li); 3816.34 Rothenhagen, Streusiedlung (2000 Li); [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; [3816.44 Lenzinghausen (2000 Li)]; [3817.34 Pödinghausen, Reimer Heide (1990–91 Pfennig) u. Kamphof (1990–92 Pfennig)]; 3916.22 Schröttinghausen, Feldweg am Gehöft Stieghorst (1946 Ko in Ko 1959); 3917.23 Brake, Hügel in der Nähe des südwestl. Bahndammes (1969 Ko); 3917.23 Brake, Bahndamm am Tunnel (1984 So in Li/Ra 1986a); 3917.31 Bielefeld, Ruderalstelle am Hauptbahnhof (1983 So in Li/Ra 1986a und 1991 So); 3917.33 Bielefeld, Sieker Tor (Jü 1837 in Ko 1959); 3917.43 Bielefeld, Straßenrand am Oldentruper Hof (1991 So); Parkanlage Ölteich (1990 So); 4017.22 Lämershagen, Rand Ubbedisser Straße (1990–92 Glatfeld).
II. z.B.: 3815.43 Borgholzhausen, Anstieg zum Luisenturm (o. J. Ko in Ko 1959), Auffahrt zum Luisenturm (1962 Müller in Hb NV Bl), Johan-

nisegge (1994 Ra); 3815.44 Borgholzhausen (2000 Li); 3916.1 n Halle (1941 Ko in Ko 1959); 3916.11 Halle, Eggeberg, Grastrift am Kleeberg (1986 Li); 3916.14 Halle (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); Halle-Künsebeck, Magerrasen und abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (1995, 2000 Li); 3916.41 Großdornberg, am Arnsberg (1932–58 Ko in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, Johannistal (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld (1994 So).
III. z.B.: [3815.33 Bahnhof Dissen-Bad Rothenfelde (2000 Li)]; 3914.43 Versmold-Peckeloh (1998 AG BI); 3915.14 Siedinghausen (2000 P. Kulbrock); 3915.32 Versmold, ö Oesterweg (2002 AG BI) 3915.4 Halle-Kölkebeck, b. Kronsheim (1978 Ra); 3916.13 Halle (K/S 1909); Halle, Wegrand n des Ortes (Ko 1941 in Ko 1959); 3916.34 Amshausen, Straßenrand der B68 nahe Rückwarth-Tankstelle (1999 Li); 3916.43 Steinhagen, Ruderalflur auf Kalkschotter an der Heinrichstr. (1994 Li); Steinhagen, an der B 68 Höhe Rote Erde (2003 P. Kulbrock); 4014.41 Beelen, an der Bahnlinie (2002 P. Kulbrock); 4015.12 Herzebrock, an der Bahnlinie (2002 P. Kulbrock); 4015.13 Harsewinkel, Emsaue (1998 Li); 4015.34 Clarholz, Storchweg sö L 806 (2003 G. Kulbrock); 4015.4 Queenhorn, an den Straßen nach Pixel und Marienfeld (1961 Böhme in Ko 1969); 4016.13 Niehorst, an der Brockhäger Straße (1996 G. Kulbrock); 4016.14 Hollen, an der Haller Straße sö Queller Straße (1996 G. Kulbrock); 4016.22 Quelle, Wegrand Eisenstraße (2003 P. Kulbrock); 4016.31 Niehorst, Straßenrand (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4016.31 Niehorst, Brockhäger Straße s und n der Kreuzung Münsterländer Str. (2004 G. u. P. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, an der Dalke bei Riegers Park (2003 AG BI); 4016.42 Avenwedde, Falkenstr unter Rotklee (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4016.43 Avenwedde, an der L 788 w Mülldeponie (1994 G. Kulbrock); 4017.11 Brackwede (1957 Hollborn in Ko 1959, Glatfeld 1990–92); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; 4115.12 Herzebrock (1965 Sakautzky in Ko 1969); 4115.22 Pixel, Herzebrocker Straße w der Ems (2003 AG BI); 4116.21 w Gütersloh (1993 Li); 4116.31 Lintel, Radweg an der B64 w Industriegebiet Lintel-Süd (2004 AG BI); 4117.11 Verl, an der L 787 (1994 G. Kulbrock); [4118.12 Augustdorf, TÜP, an der Ringstr. mehrfach (1991–94 So)]; [4118.13 TÜP Senne, an der Panzerstr. nahe d. Emsquelle (1983 Li in Li/Ra 1985a)]; [4216.33 ohne nähere Angaben (1980–90 Hitzke)]; [4216.43 bei Rebbecke an der neuen Lippe-Brücke (1987 Loos)].
IV. 4115.11 Samtholz (1996 Büscher); 4115.13 Säume bei Menninghausen (1996 Büscher); [4115.31 Bergeler, an der A2 nahe Parkplatz (1995 G. Kulbrock)].
Im Ravensberger Hügelland und im Kernmünsterland eher selten, ansonsten sehr zerstreut; im UG insgesamt nicht gefährdet.

19. *Lapsana* – Rainkohl (G. Kulbrock)

1. ***Lapsana communis*** L. ssp. ***communis*** – Gewöhnlicher Rainkohl
An Wegen, Gebüsch-, Hecken-, Waldrändern, Mauern, Böschungen, auf Äckern und Ruderalflächen, in Gärten, Steinbrüchen; auf nitratreichen Böden, oft halbschattig – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1833.
I., II., III., IV. häufig bis sehr häufig.

20. *Arnoseris* – Lämmersalat (G. Kulbrock)

1. ***Arnoseris minima*** (L.) Schweigg. & Körte (*A. pusilla* Gaertn., *Hyoseris minima* L.) – Lämmersalat, Abb. 23
Auf Äckern, an Wegen; auf nährstoffarmen, sandigen Böden – subatl(-smed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
III. Senne (Consbruch 1800); auf Sandäckern in der Senne häufig (K/S 1909); Steinhagen (1946 Ko in Ko 1959); [3914.32 Baggerteich am Fichtenbusch zw. Sassenberg und Füchtorf (1979 Ra in Li/Ra 1985a)]; 3914.42 Versmold (1921 Wenzel in Hb MSTR); 3915.32 Siedinghausen, Roggenacker an der Neuen Hessel hinter der Bunten Mühle (1969 Li); 3916.32 Amshausen, Teichgelände am Schnatweg, Sandböschung (1977 Li); 3916.32 Künsebeck, an Schönings Teich, Roggenacker (1968 Li in Li 1971); 3916.32 Halle-Künsebeck, Werksgelände Fa. Torrington (2006 Li); 4014.24 Greffen, Acker w Schwermann (1980 Ra); 4015.33 Klar-

holz (Dahms 1914); 4015.41 Quenhorn, Brocker Mühle, auf dem Großen Mühlenfeld (1968 Böhme in Ko 1969); 4015.42 Marienfeld, junge Kiefernanpflanzung am NSG Hühnermoor (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4016.1 Brockhagen, Patthorster Straße, Rübenacker (1968 Li in Ko 1969); 4016.11 Brockhagen, Roggenacker (1970 Li in Li 1971); 4016.24 Brackwede, Gerstenfeld am Bockschatzhof (1991 So in Li/Ra 1994); 4017.13 Senne, Windelsbleiche (1908 K in Hb NV Bl u. in Li/Ra 1983); 4017.14 Sennestadt, Brachfläche an der B 68 beim Ratio (1989 So in Hb NV Bl u. in Li/Ra 1990); 4017.23 Senne II, bei Quakernack (1956 Rehm in Ko 1959); 4017.4 Senne, bei Holte (1908 K in Hb NV Bl u. in Li/Ra 1983); 4017.43 Schloß Holte, nach Kipshagen hin (1933–55 Ko in Ko 1959); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen, kleiner Heidetümpel in der Südwestecke des Gebietes (1932 Kleinewächter in Hb NV Bl u. in Li 1990); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagener Teiche (Ko 1933); 4018.33 zw. Stukenbrock und Augustdorf, Sandacker am Industriegebiet sowie Sandacker unmittelbar sw Höhe 160.2 (beide 1989 Ra in Li/Ra 1990); [4018.34 Augustdorf, unter der Saat, dort … auf allen Äckern, auch sonst auf Sandländereien (vor 1900 v. d. Marck in Hb MSTR)]; [4018.34 Augustdorf, spärlich (1955 Meier-Böke in Meier-Böke 1978)]; [4018.34 Augustdorf (Echterling 1846)]; 4117.1 Verbreitungskarte o. nähere Angaben (Li/Ra 1988b); [4117.2 Hövelriege (1946 Ko in Ko 1959)]; 4117.22 Stukenbrock, Sandacker s Wehrbach, 1 Ex. (1989 Ra in Li/Ra 1990); 4117.22 Stukenbrock-Senne, Sandacker s Wehrbachtal (2009 Vollmar), [4117.24 Neuenriege, am Mühlenweg (1988 Ra)]; 4118.13 bei Stukenbrock, aufgelassene Äcker zw. Emsquelle und Jägergrund (1984 Ra in Ra 1986); 4118.13 Stukenbrock-Senne, Sandacker an der Landespolizeischule (1989 Ra in Li/Ra 1990), Sandacker (1992 Seraphim in Li/Ra 1994), Acker a. d. SW-Ecke der Polizeischule (2009 Ahnfeld); 4118.13 Stukenbrock-Senne, Acker n Bokel (2009 Ahnfeld).

IV. 4115.1 Samtholz (Dahms 1914); [4115.31 Bergeler, früher sehr zerstreut vorkommend auf sandigen Äckern (Drüke 1980)].

Durch Düngung, allgemeine Eutrophierung und Überbauung der potentiellen Standorte im UG wie in der WB vom Aussterben bedroht, im WBGL ausgestorben.

21. *Hypochaeris* – Ferkelkraut (G. Kulbrock)

1. ***Hypochaeris radicata*** L. – Gewöhnliches Ferkelkraut

An Wegen, Böschungen, Gräben, in Heiden, Sandgruben, Rasen, auf Waldlichtungen; auf nährstoffärmeren, sauren Böden – subatl(-smed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I., IV. zerstreut.

II., III. mäßig häufig bis häufig.

2. ***Hypochaeris glabra*** L. – Kahles Ferkelkraut

Auf Äckern, an Wegen, in lückigen Magerrasen; auf stickstoffarmen, sauren Böden – subatl-wsmed-med – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

III. 3915.24 s Hesseln (1996 Ra ohne nähere Angaben); 3915.44 Brockhagen, Vennheide, Acker w Hanneforth, 2 Ex. (1984 Ra in Ra 1986); 3916.32 Künsebeck, Sand-Magerrasen zw. B 68 und Finkenstraße (1983 Li); 4014.42 zw. Harsewinkel und Beelen, w Terlutter, ö Redecker (1988 Ra); 4017.1 häufig auf Sandäckern in der Senne (hinter Brackwede) (K/S 1909); 4017.11 (Li/Ra 1988, Verbreitungskarte); 4017.14 Sennestadt, Acker n der BAB-Anschlußstelle (1984 Ra in Ra 1986, 1983–90 So); [4017.42 Lipperreihe, Sandacker (1985 Ra in Ra 1986)]; [4018.33 Augustdorf, Wegrand im Ölbachtal (1984 Li in Li/Ra 1986a)]; 4018.33 Stukenbrock, Acker an der Straße nach Augustdorf (1984 Ra); 4115.12 Herzebrock, an der Putz (Dahms 1914); 4117.22 bei Stukenbrock s Brechmann (1984 Ra in Ra 1986); 4117.22 Stukenbrock, Sandacker s Wehrbach (1989 Ra in Li/Ra 1990); 4118.11 Mergelheide, Acker s des Wehrbachs (1989 Ra, 1998 AG Bl, 2010 Brechmann, Vollmar); 4118.13 Stukenbrock, Sandäcker ö und w Landespolizeischule (1984 Ra in Ra 1986 u. in Li/Ra 1990); [4216.34 in ungeheurer Menge auf Sandäckern zw. Lipperode und Dedinghausen (Müller 1858)].

IV. 4115.1 Klarholz, Samtholz, Hülsteddenstraße (Dahms 1914); [4215.41 Wadersloh, Bauerschaft Bornefeld (1879 Libeau in Wilms jun. 1880)].

Im Bergland auch früher weitgehend fehlend, im Ostmünsterland aber noch um

1950 so verbreitet und häufig, dass Koppe (1959) keine Fundorte nennt; heute im UG durch Eutrophierung und Überbauung geeigneter Standorte sehr selten und wie in der WB und landesweit vom Aussterben bedroht, im WBGL ausgestorben.

3. ***Hypochaeris maculata*** L. – Geflecktes Ferkelkraut
An Wald- und Gebüschrändern, in Kalktrockenrasen; auf stickstoffärmeren, wechselfrischen, meist kalkhaltigen Böden – subkont(-smed) – Ersterwähnung: Echterling in Bh 1882b.
III. 4017.44 Stukenbrock (Schönfeld/Echterling in Bh 1882b); [4018.34 bei Augustdorf (1830 Echterling in Bh 1882b); Augustdorf im Lippischen bei Colon Pollmann (Jü 1837); auf einem Grasanger an dem Bruche zw. Pollmann Nr. 19 u. Nr. 20 (Echterling 1846), scheint hier von einem lippischen Pflanzenfreunde angesät (Karsch 1853)]; [4018.34 Augustdorf, in der Senne auf einem Heideweg (1921 Schwier in Schwier 1928), 1927 durch Wegeschotter fast vernichtet (Schwier 1928 u. 1930)].
Früher an wenigen Stellen in der Senne eingebürgert, der viele Jahrzehnte beobachtete Bestand bei Augustdorf beruhte möglicherweise auf Ansalbung; im UG schon lange wie in der WB ausgestorben, im WBGL vom Aussterben bedroht.

22. *Leontodon* – Löwenzahn z.T. (G. Kulbrock)

1. ***Leontodon autumnalis*** L. (*Scorzoneroides autumnalis*, vgl. Butler & Hand 2008) – Herbst-Löwenzahn
An Wegen, Böschungen, in Trockenrasen und Steinbrüchen; auf unterschiedlichen, nicht zu nährstoffarmen Böden; bei Koppe (1959) nicht erwähnt, wahrscheinlich vergessen – bo-subatl-ze – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III., IV. mäßig häufig bis häufig mit kleineren Kartierlücken.
Unterarten wurden nicht kartiert, nach dem NRW-Atlas (Haeupler et al. 2003) handelt es sich bei uns ausschließlich um die ssp. *autumnalis*; der in der aktuellen Roten Liste NRW (Stand 2010) in *Scorzoneroides* geänderte Gattungsname wird aus technischen Gründen vorerst noch nicht verwendet.

2. ***Leontodon hispidus*** L. – Rauer Löwenzahn, Steifhaariger Löwenzahn
An Wegen, Böschungen, in Trockenrasen und Steinbrüchen; auf stickstoffärmeren, basenreichen, meist kalkhaltigen Böden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1833.
I. 3816.33 Barnhausen, Teichanlage zum Haus Brinke hin (1994 Li).
II. 3916.13 Halle, Steinbruch Schneiker (2001 Keitel); 3916.23 Isingdorf, Wegböschung n Struck (1990–92 Glatfeld); 3916.41 Amshausen, Kalkberg bei Wirtschaft Raumann, Friedrichshöhe hinter Vierschlingen no-exponiert (1931 Kleinewächter in Hb NV Bl u. in Li 1990); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (1906 K in Hb NV Bl); 3917.31 Ochsenheide bei Bielefeld (1975 Gries 1976, 1990–92 Jürgens, 1990–91 So); 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg (1991 So in Hb NV Bl); 4017.11 Brackwede, Kalktrift auf Plänerkalk am Südosthang des Rosenberges (Li 1979b), Käseberg (1989 Glatfeld); 4017.21 Lämershagen, Kriegerdenkmal (1969 Redslob 1971); 4017.21 Lämershagen (1990–92 Glatfeld); 4017.22 Gräfinghagen (1990–92 Glatfeld); 4018.31 Oerlinghausen, Ravensberg, Wanderstrecke 10 (1999 So); .
III. 3914.44 Peckeloh, Versmolder Bruch (1996 Li); 3915.12 Westbarthausen (1994 Ra); 3915.21 Borgholzhausen (2002 AG Bl); 3915.41 Habighorst, NSG Bergwiesen u. NSG Ruthebach (1996, 2003 Glatfeld); 3915.42 Hörste, NSG Laibach u. Ruthebach (1996, 2003 Glatfeld); 4015.21 Harsewinkel, Beller Mark (1997 P. Kulbrock); 4016.11 Brockhagen, an der L 782 (1994 Li); 4016.12 Steinhagen, Isselhorster Straße (1996 Li); 4016.13 Niehorst, NSG Am Lichtebach (2005 Glatfeld); 4016.21 Steinhagen, Ummelner Straße (1996 Li); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock); 4016.44 Avenwedde, Straßenrand der Siek-

straße (1995 G. Kulbrock); 4016.44 Avenwedde, NSG Große Wiese (1997 Glatfeld); 4017.34 Sende (1998 P. Kulbrock); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen (Gottlieb 1933); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; 4018.33 Bokelfenn (1995 Bongards); 4115.12 Herzebrock, am Putz (1994 Li); 4115.21 Herzebrock (1994 Li); 4116.12 Gütersloh, Ruderalfläche (1994 Li); 4117.11 Verl, Bahnhaltepunkt Bornholte (1994 G. Kulbrock); 4216.13 Mastholte (1996 Büscher); [4216.34 Lipperode (1988–89 Loos)].

IV. [4115.13 Menninghausen, Saum s Möhler (1996 Büscher)]; 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher); [4115.33 Oelde, Saum bei Sunderkemper und Saum im Wald (1996 Büscher)]; [4115.33 Oelde, Bergeler Wald (Dahms 1936, 1964 Neidhardt)]; 4115.41 Grabenrand bei St. Vit (1990 AG BI, 1990 Ra in Li/Ra 1994); 4115.43 Rentrup, Straßenrand der Stromberger Straße nahe Poll (1996 G. Kulbrock); 4215.22 Langenberg (1994 Li).

Unterarten wurden nicht kartiert, das aktuelle Artenverzeichniss von NRW (Stand 2010) führt nur die ssp. *hispidus* auf; nach K/S (1909) und Ko (1959) früher verbreitet und häufig, heute im UG eher selten und wie in der WB gefährdet, im WBGL ungefährdet.

3. ***Leontodon saxatilis*** Lam. (*L. nudicaulis* (L.) Banks, *L. hirtus* L., *L. taraxacoides* (Vill.) Merat, *L. nudicaulis* ssp. *taraxacoides* (Vill.) Schinz & Thell., *Hyoseris taraxacoides* Vill., *Thrincia hirta* Roth) – Nickender Löwenzahn, Zinnensaat, Abb. 24

An Wegen, in lückigen Magerrasen, in Pflasterritzen, auf Bahndämmen und Bahngeländen, in Sandgruben und Steinbrüchen; auf mäßig nährstoffreichen, meist sandigen Böden – subatl-smed – Ersterwähnung: Boenninghausen 1824.

I. [3816.42 Spenge, Siedlungsbereich (1999–2010 Vogelsang)]; [3917.21 Stedefreund, Stieglitzweg, Rasen im Vorgarten (1993 Pfennig)]; 3917.34 Sieker, Oldentruper Str. (1994 Bongards).

II. 3916.32 Künsebeck, Sandgrube oberhalb B 68 (1989 Ra in Li/Ra 1990); 3916.32 Künsebeck, Industriegebiet Kleine Heide (1994 Li); 3917.33 Bielefeld „in monte Sparenberg, A. (Boenninghausen 1824); 3917.33 Bielefeld, Johannistal (Boenninghausen 1824, 1987 So in So 1991, 1989 So in Li/Ra 1990, 1990–91 So); 4017.21 Lämershagen (1994 Glatfeld); [4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (2003 G. u. P. Kulbrock, 2004 G. u. P. Kulbrock, So, Vogelsang)].

III. [3815.33 Bad Rothenfelde, Palsterkamp (1988 Ra)]; [3914.31 Füchtorf, Straßenrand am Friedhof (1995 Ra)]; [3914.34 Sassenberg, Wegrand sö Spiering (1988 Ra)]; 3914.42 Versmold, Bahnhof (1983 u. 1993 Ra); 3915.21 Borgholzhausen (2002 AG BI); 3915.24 Hesseln (1994 Ra); 3915.32 Versmold, bei der Wanfahrtsmühle (1995 Ra); 3915.41 Habighorst (1989 Ra, 1996 Glatfeld); 3915.41 Habighorst, Blänke s der L 931 sw Mowwe (2005 G. u. P. Kulbrock); 3915.42 Tatenhausen, Sandabgrabung (1996 Li); 3916.44 Quelle, nach Steinhagen (K/S 1909); 3916.13 Halle, Rasen am Autohaus Ravensberg an der B 68 (1997 P. Kulbrock); 4014.22 Greffen, im Ort (1983 Ra in Li/Ra 1993); 4014.24 Greffen, Mattelmanns Heide, Graben (1993 AG BI in Li/Ra 1994); 4015.23 Harsewinkel, Sandgrube zw. Krieft u. Elbracht (1996 Ra); 4015.32 Harsewinkel, Boomberge (1994 Li); 4015.41 Marienfeld, im Ort (1983 Ra in Li/Ra 1993); 4015.44 Quenhorn, Sportplatz der JVA (2004 G. Kulbrock); 4016.13 Ebbesloh, ehem. Tanklager (2000 P. Kulbrock, Quirini); 4016.22 Quelle, Wiese (1962 Müller in Hb NV BI); 4016.22 Brackwede, Bahngleis a. d. Gütersloher Straße bei Metallwerk Thyssen (1998 P. Kulbrock); 4016.31 Blankenhagen (1995 Glatfeld); 4016.33 Gütersloh, Dalkeböschung (2000 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde, Hansmertenweg (1994 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde (1995 Glatfeld); 4016.41 Gütersloh, sandige Brache an der Osnabrücker Landstraße ö Einm. Dieselstraße (2005 G. Kulbrock); 4016.43 Gütersloh (1995 Glatfeld); 4017.11 Brackwede (1990–92 Glatfeld); 4017.13 Bielefeld-Senne (1990–92 Jagel, So); 4017.14 Buschkamp, Schillingshof (1990–92 Glatfeld); 4017.14 Sennestadt, Brachfläche an der B 68 beim Ratio (1989 So in Li/Ra 1990); 4115.21 Herzebrock, Wirtschaftsweg am Nordrand des Fuchsbruches (2003 G. Kulbrock); 4115.23 abgeschobener Bereich an der Straße Rheda – Herzebrock beim Wirtshaus Losmann

(1995 Ra); 4115.23 Rheda, Pflasterritzen an der Straße „Auf der Schulenburg“ (2004 G. Kulbrock); 4115.24 Nordrheda (1970 Neidhardt); 4116.12 Gütersloh, „Eiswiese“ am Südrand des Stadtparks (2004 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, am Patersweg (1995 G. Kulbrock); 4116.33 Bokel, am Hauptkanal (2003 G. Kulbrock); 4116.43 Rietberg, Industriegebiet am Sennebach (1989 Ra in Li/Ra 1990); 4116.44 Westerwiehe, Rasenfläche am Friedhof (1999 AG Bl); 4117.11 Verl, Straßenrand der L 787 (1994 G. Kulbrock); 4216.12 Mastholte, nö Moese (2002 Büscher); 4216.23 Mastholte-Moese (1998 Büscher u. andere); [4216.3 Ufer eines ehem. Baggersees bei Lippstadt (1987 in Vogel & Büscher 1989)]; [4216.32 zw. Lipperbruch und Mastholte (1996 Geier, 1998 Büscher und andere)]; [4216.33 Baggersee bei Lippstadt (1987 A. Vogel)]; [4216.41 Mühlenheide (1998 Büscher)]; [4216.42 Sudhägerbruch (1998 Büscher, Loos, 2000 AG Bl)].

IV. [4014.44 ö Beelen (1995 P. Kulbrock)]; [4114.22 Lette (1996 Büscher)]; 4115.11 Clarholz, Halloh (1989 Ra in Li/Ra 1990); [4115.13 Menninghausen, Sentholz (1996 Ra)]; 4115.14 Möhler (1993 Ra); 4115.41 Rheda, Straßenrand n Haus Neuhaus (1989 Ra in Li/Ra 1990); [4215.21 Lippentrup (1999 Bongards, Bültmann, Pfennig)]; 4215.24 Langenberg (1998 Büscher u.a.); 4215.42 Benteler, Friedhof (1999 Bültmann, Pfennig, Töpler).

Im UG sehr zerstreut bis zerstreut, sicher auch noch z.T. übersehen.

23. *Picris* – Bitterkraut, Wurmlattich (G. Kulbrock)

1. ***Picris hieracioides*** L. s. l. – Gewöhnliches Bitterkraut i. w. S., Abb. 25

An Wegen, Böschungen, in Magerrasen, Steinbrüchen, auch ruderal; auf nährstoffarmen, meist kalkhaltigen Böden – schwach subkont – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. Bielefeld (Consbruch 1800); Bielefeld, am Weg nach Herford (Jü 1833); [3816.32 Holterdorf, Straßenrand (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, bei Haus Brinke (2000 Li); 3816.34 Rotenhagen, Straßenrand (2000 Li); [3816.42 Spenge, Straßenrand (2000 Li)]; [3816.43 Bardüttingdorf (1990 Letschert)]; [3816.44 am Wanderweg s Lenzinghausen (1995 Bültmann)]; [3816.44 Lenzinghausen, Straßenrand (2000 Li)]; [3817.32 Enger, Gebiet am Liesberg (1992 Bültmann)]; [3817.32 Enger, N-Rand NSG Enger Bruch (um 1998 Vogelsang)]; 3916.24 Babenhausen (1990–92 Glatfeld); [3917.21 Stedefreund, Wegrand der Str. Lange Land (1992–93 Pfennig)]; 3917.22 ohne nähere Angaben (1984 So); 3917.23 ohne nähere Angaben (1991–94 Töpler); 3917.23 ohne nähere Angaben (1984 So); 3917.24 zw. Altenhagen und Elverdissen (1991–96 Töpler); 3917.32 ohne nähere Angaben (1990–91 So); 3917.41 Bielefeld, Wegrand beim Heeper Holz (1968 Ko in Ko 1969); 3917.42 u. .43 ohne nähere Angaben (1990–91 So); 3917.44 Brönninghausen, Wegrand s Lübbertshof (1968 Ko in Ko 1969); 3917.44 ohne nähere Angaben (1990–91 So).

II. zerstreut.

III. sehr zerstreut, z.B.: [3815.33 Dissen, am Bahnhof (2000 Li)]; 3914.42 Versmold (1996–98 Li); 3915.21 Borgholzhausen (1994 u. 96 Ra); 3916.32 Künsebeck, Betriebsgelände der Fa. Torrington (1997 Li); 3916.33 Steinhagen, Straßenrand an der Bocksheide (1989–90 Li); 3916.43 Steinhagen, Bodendeponie s der Bahnlinie (1989–90 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Firmen Elges und Gronemeyer & Bank (1997 Li); [4014.41 Beelen (1995 Li)]; 4015.23 Marienfeld (1990 Li); 4015.31 Straßenrand der K 13 n Clarholz (2003 G. Kulbrock); 4015.34 Clarholz, Straßenrand der K 14 (1998 G. Kulbrock); 4015.42 Marienfeld, Straßenrand ö Schürmann (1997 G. Kulbrock); 4015.43 Quenhorn, Straßenrand der K 14 (2003 G. Kulbrock); 4016.21 Obersteinhagen (1996 Li); 4016.22 Brackwede (1993 Li); 4016.23 Ummeln (1982–92 So); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 u. 94 Li); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock); 4017.31 Senne, Kampeters Kolk (1989–93 So); 4017.32 Sennestadt (1993 Li); 4017.41 Sennestadt, Brachgelände am Beckhof (1982 So); [4017.42 Oerlinghausen, Fischteich unterhalb Segelflugplatz (1981 So)]; 4017.43 Schloß Holte, Bahnhof (1993 Li); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; 4115.23 Rheda (1995 Ra); 4115.24 Rheda, Bahnhofsgelände (1995 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, Straßenrand der Stromberger Straße (1995 G. Kul-

brock); 4116.12 Gütersloh, Ruderalfläche (1994 Li); 4116.13 Lintel, an der K 5 nahe Linteler See (1995 G. Kulbrock); 4116.14 Gütersloh, Straßenrand der Neuenkirchener Straße (1995 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, Straßenrand der Kapellenstraße (1997 G. Kulbrock); 4216.11 Langenberg, bei Haus Geissel (1994 Ra); 4117.31 Österwiehe (1994 P. Kulbrock); 4216.14 Mastholte (1998 Büscher); 4216.23 Mastholte-Moese (1998 Büscher u.a.); [4216.33 Lipperbruch (1980–89 Hitzke)]; [4216.41 Mühlenheide (1998 Büscher, 2000 AG BI)]; [4216.42 Sudhägerbruch (1989 Loos, 1998 Büscher, Loos, 2000 AG BI)]; [4216.44 Mantinghausen, Sanddüne mit Teichanlage (1987 Büscher)].
IV. zerstreut.
Am häufigsten im Kernmünsterland und im Osning, im Ravensberger Hügelland und in der WB nur sehr zerstreut, meist an Straßenrändern (vielfach bei Ausbaumaßnahmen angesät) und auf Bahngeländen.

Picris echioides L. (*Helminthia echioides* (L.) Juss., *Helminthotheca echioides* (L.) Holub) – Natternkopf-Bitterkraut, Wurmlattich
Selten unbeständig eingeschleppt – med – Ersterwähnung: Beckhaus 1893.
I. Bielefeld, hospitierend (Bh 1893).
II. 3916.11 Eggeberg, Luzerne-Einsaat am Kleeberg (1986 Li in Li/Ra 1988a); 3916.32 Künsebeck, in einer Ansaat am Gartnischer Weg im Industriegebiet Kleine Heide (1994 Li); 3916.44 Quelle, Sand bei Zweischlingen (1937 Droste in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, am Blömkeberg (K/S 1909); 3917.33 Gadderbaum, Bethel, am Wasserwerk (K 1911 u. 14); 3917.33 Bielefeld, Sandhagen (o. Jahr K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 3917.34 Bielefeld, früher bei Brandts Busch (K/S 1909); 3917.34 auf Feldern in Sieker (o. Jahr K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983).
III. 3914.23 Knetterhausen, Rotklee-Einsaat an der Ziegelei (1979 Ra in Hb NV BI); 4015.24 Marienfeld, Straßengraben (1956 Sakautzky in Hb NV BI u. in Ko 1959); 4016.42 Avenwedde, Rotklee-Einsaat am Falkenweg (1981 Ra).
Im UG früher in Ansaaten aufgefunden, kein aktueller Nachweis.

24. *Tragopogon* – Bocksbart (G. Kulbrock)

1. ***Tragopogon pratensis*** L. s. str. (*T. p.* ssp. *pratensis*) – Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart, Abb. 26
An Wegen, Böschungen, Bahndämmen, auch ruderal; auf nährstoffreichen, gern lehmigen Böden – schwach subatl – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III., IV. zerstreut bis mäßig häufig.
In der Aggregats-Karte ist ganz überwiegend die Verbreitung von *T. pratensis* s. str. dargestellt, da von *T. orientalis* nur wenige Angaben vorliegen.

2. ***Tragopogon orientalis*** L. (*T. p.* ssp. *orientalis* (L.) Célak.) – Östlicher Wiesen-Bocksbart
Zerstreut im Süden der BRD, im UG vielleicht nur unbeständig – subkont-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1837.
III. 3915.42 Halle, an der Straße von Bokel nach Kölkebeck mehrfach am Straßenrand und in Wiesen (1989 Ra in Li/Ra 1990); 3915.42 Hörste, Wiese n Baumhüter (1989 Ra in Li/Ra 1990); 3916.31 Bokel, an der Straße nach Gütersloh (1989 Ra in Li/Ra 1990); 3916.33 Steinhagen (1990 Li); 4016.11 Brockhagen, Straßenrand s des Ortes (1994 Li).
IV. [4014.41 Beelen, am Bahnhof (1995 P. Kulbrock)]; [4115.3 Stromberg (Jü 1837)].
Im UG selten, wohl auch nicht immer beachtet; in der WB wie landesweit gefährdet, im WBGL bisher nicht nachgewiesen.

3. ***Tragopogon dubius*** Scop. (*T. major* Jacq.) – Großer Bocksbart
In lückigen und ruderalisierten Halb-Trockenrasen, an Wegen und Dämmen; auf mehr oder weniger trockenen, meist kalk- und basenreichen Lehm- und Lößböden – subkont-smed – Erstfund: 1983 Sonneborn.
II. 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li); 3916.41 Kirchdornberg, Bodenaufschüttung n Gottesberg (1985 Bültmann); 3917.31 ohne nähere Angaben (1991 So); 3917.33 ohne nähere Angaben (1994 So).

III. 3914.43 Peckeloh (1998 AG BI); 4017.14 ohnen nähere Angaben (1983–90 So); [4117.24 Hövelriege, Straßenrand (1998 So, det. Loos)].
Meist unbeständig, stellenweise auf Bahn- und Industriegelände eingebürgert (Haeupler et al. 2003); im UG bislang nur wenige Nachweise und wohl gefährdet, in den Großlandschaften wie landesweit bisher ungefährdet.

25. *Lactuca* – Lattich (G. Kulbrock)

1. ***Lactuca serriola*** L. (*L. scariola* L.) – Kompass-Lattich
Auf Ruderalflächen, an Bahndämmen, Wegen, Hecken; auf nicht zu nährstoffarmen Böden – temp-smed – Ersterwähnung: 1966 Sakautzky in Ko 1969.
I., II., III., IV. mäßig häufig.
Erst Ende des 19. Jahrh. eingewandert, in früheren Floren noch nicht erwähnt; sich seit einigen Jahrzehnten stark ausbreitend und heute im UG in allen Teilgebieten eingebürgert.

2. ***Lactuca virosa*** L. – Gift-Lattich
In Ruderalfluren, an Wegen, in Steinschutt- u. Saumgesellschaften – smed(-atl) – erst in jüngerer Zeit bei uns eingeschleppt, z.T. eingebürgert, Ersterwähnung: Lienen- becker & Sonneborn 1979.
I. 3917.11 Jöllenbeck (1980–98 So); 3917.31 Bielefeld, Kurfürstenstraße, 3 Ex. (1991 So in Li/Ra 1994).
II. 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie (1979 Li in Runge 1986, 2000 Li); 3916.44 Bielefeld, Waldbereich oberhalb Olderdissen (1999 So); 3917.33 Bielefeld, am Ostwestfalendamm (1978 in Li/So 1979, sich seit 1980 ausbreitend, Li in Li/Ra 1985a, 1979, 1983 u. 1990 Li, 1991 So in Li/Ra 1994, 1994–2009 P. u. G. Kulbrock, So); 3917.33 Bielefeld, am Weg zum Johannisberg hin (1983 So in Li/Ra 1985a); 3917.33 Brackwede, Güterbahnhof, vereinzelt (1999 Li); 4017.11 Brackwede, Bahnhofsgelände (1990–97 Li), sich bis heute ausbreitend (2005 Li); [4018.31 Oerlinghausen, Barkhauser Berg, Weg oberhalb Sandgrube Hassler (1999 So)]; [4018.31 Oerlinghausen, Ravensberg, Wanderstrecke 10 (1999 So)].
III. 4016.13 Niehorst, Sandgrube (1980 Li/Ra in Runge 1990); 3916.43 Steinhagen, Bahnhof, 1 Ex. (1996 Li).
Im UG bisher sehr selten (kann mit ganzrandig beblätterten Formen der vorigen Art verwechselt werden, Früchte beachten!), aber in Künsebeck und im Bielefelder Pass wohl eingebürgert, daher im UG z. Zt. kaum gefährdet; in der WB wie im WBGL stark gefährdet.

26. *Sonchus* – Gänsedistel (G. Kulbrock)

1. ***Sonchus arvensis*** L. – Acker-Gänsedistel, Abb. 27
An Äckern, Wegen, Böschungen, Bahndämmen, Gräben, Hecken, auf Ruderalstellen; auf nicht zu nährstoffarmen unterschiedlichen Böden – bo-subatl-ze – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III. u. **IV.** mäßig häufig, in den reinen Sandgebieten z.T. nur zerstreut.
Die Unterarten ssp. *arvensis* und ssp. *uliginosus* bleiben auf Grund der wenigen Angaben unberücksichtigt.

2. ***Sonchus oleraceus*** L. – Kohl-Gänsedistel
An Wegen, Gräben, Hecken, auf Äckern und Ruderalflächen; auf stickstoffreichen, sauren bis kalkhaltigen Böden – temp-smed-med – Ersterwähnung: Jüngst 1833.
I., II., III. u. **IV.** häufig bis sehr häufig.

3. ***Sonchus asper*** (L.) Hill. – Raue Gänsedistel
An Wegen, Gräben, Hecken, auf Äckern, Ruderalflächen, in Gärten; auf stickstoffreichen Böden – jetzt tempkosm – Ersterwähnung: Jüngst 1837.
I., II., III. u. **IV.** häufig.

27. *Mycelis* – Mauerlattich (G. Kulbrock)

1. ***Mycelis muralis*** (L.) Dumort. (*Prenanthes muralis* L., *Lactuca muralis* (L.) Gaertn., *Cicerbita muralis* (L.) Wallr.) – Mauerlattich
In mehr oder weniger schattiger Lage in Wäldern, an Waldwegen, Böschungen, auf Lichtungen, in Steinbrüchen, an und auf Mauern, an Gebüschrändern; auf nährstoffreichen, bevorzugt kalkhaltigen Böden – bo-temp, jetzt tempkosm – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I., II., III., IV. mäßig häufig mit kleineren Verbreitungslücken.

28. *Crepis* – Pippau (G. Kulbrock)

1. ***Crepis capillaris*** (L.) Wallr. (*C. virens* L., *Lapsana capillaris* L.) - Kleinköpfiger Pippau
An Wegen, Straßen, Böschungen, Mauern, in Pflasterritzen, auf Ruderalflächen, in Park- und sonstigen Rasen; auf unterschiedlichen, meist etwas nährstoffärmeren Böden – subatl-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1837.
I., II., III., IV. mäßig häufig bis häufig mit kleineren Verbreitungs(-oder Kartier)lücken im Ost- und Kernmünsterland.

2. ***Crepis biennis*** L. – Wiesen-Pippau
An Wegen, Böschungen, Bahndämmen, in Sandgruben und Steinbrüchen, auch auf Wiesen; auf nährstoffreichen Böden – subkont – Ersterwähnung: Jüngst 1852.
I., II., III., IV. zerstreut, stellenweise auch mäßig häufig.
Früher im UG nicht häufig, hat sich anscheinend in den letzten Jahrzehnten mit fortschreitender Eutrophierung der Böden ausgebreitet.

3. ***Crepis paludosa*** (L.) Moench – Sumpf-Pippau, Abb. 28
In Feuchtwäldern und auf ehem. Feuchtwald-Standorten, an Gräben und Quellen; auf (wechsel)nassen, mehr oder weniger nährstoffreichen, sauren bis basenhaltigen Torf- oder Gleyböden – bo-subatl-ze – Ersterwähnung: Consbruch 1800.
I. zerstreut, z.B.: 3815.42 Küingdorf, Sieklagen (2000 Li); [3816.32 Neuenkirchen, Königsbrück (2000 Li, 2001 P. Kulbrock, Vogelsang)]; [3816.41 Mantershagen, Wäldchen am Bach n Pferdekamp (2005 Vogelsang)]; [3816.42 Spenge, bei Gut Mühlenburg (2000 Li)]; [3816.43 Bardüttingdorf, Küstersdieck (2009 Vogelsang)]; [3817.34 Siek in Eickum (1990–92 Pfennig)]; 3916.24 Feuchtwald ö Deppendorf (1989 Li); 3917.12 Jöllenbeck, Twachtbachtal (1997 Vahle); 3917.13 Theesen, Erlenbruch w Köcker Wald (1993 Bültmann); [3917.21 Stedefreund, Jammertal (1992–93 Pfennig)]; [3917.22 Elverdissen-Hillewalsen, im Wellholz (2004 Bongards in Hb NV Bl)]; 3917.31 Bielefeld, Ziegeleigrube Sudbrack an der Apfelstraße (1976 So in So 1977, 1990 So); 3917.32 Bielefeld, Wäldchen s Meyer zu Eissen (1991 Bombeck in Bombeck 1993); 3917.42 Heepen, Lintholz, Feuchtwald (1991 Seppeler in Seppeler 1993).
II. [3815.31 Dissen, kleiner Sumpf am Weg in der Noller Schlucht (2001 AG Bl)]; [3815.32 Dissen, Noller Schlucht, Rehquellen (2000 Li)]; 3815.44 Borgholzhausen (2000 Li); 3915.22 Borgholzhausen (1994 u. 1996 Ra); 3916.11 Wichlinghausen, Quellgebiet der Hessel (1990 Li); 3916.14 Ascheloh, Wiesensiek (1990 Li); 3916.32 Ascheloh, bei Buse (1957 Rehm in Ko 1959); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.42 Hoberge-Uerentrup, Erlenwald am Johannisbach (1988 P. Kulbrock, 1991–92 Jürgens); 3917.33 Bielefeld, Johannistal (K/S 1909), ohne nähere Angaben (1980–98 So); 4017.12 Stieghorst, Feuchtwiese sw des Gipsbruches (1987 Li, 1992 Glatfeld); 4017.12 Bielefeld, Sumpf bei Große Bokermann (1958 Ko in Ko 1959); 4017.21 Stieghorst, Meyer zu Selhausen (1958 Ko in Ko 1959); 4017.21 Lämershagen, Sumpf a. d. Lämershagener Straße (1998 Glatfeld); 4017.22 Gräfinghagen (1994 Glatfeld).
III. zerstreut, z.B.: [3815.33 Rothenfelde, Wald n Sportplätze (2002 P. Kulbrock)]; 3914.41 Versmold, Großes Venn w der Stadt (1998 Li); 3915.13 Stockheim-Leimweg, am Bockhorster Bach (2002 Li); 3915.42 Tatenhausen, beim

Schloß (1991 Ra); 3916.34 Steinhagen, Patthorst, Graben und Feuchtwiese am Hilterweg (1988 u. 90 Li); 4014.24 ohne nähere Angaben (2002 Li); 4015.21 Harsewinkel, Beller Mark, nö Hanhart, s der Straße Beller Heide (2004 Glatfeld); 4016.12 Ströhen, NSG Deterings Wiesen (2000 Glatfeld); 4016.14 Hollen, Waldstück nw Meyer zu Hollen (2003 G. Kulbrock); 4016.22 Quelle, Feuchtwiese Goldbeck an der Eisenstraße (1989 P. Kulbrock, 2001 Glatfeld, Vogelsang, P. Kulbrock); 4016.24 Ummeln, Auwald am Greipenbach nahe Fischer (1982 So, 1996 G. Kulbrock); 4016.42 Friedrichsdorf, Graben an der Straße „Am Röhrbach“ (2003 G. Kulbrock); 4017.23 Sennestadt (1993 Glatfeld); 4017.31 Senne, Kampeters Kolk (1989–93 So); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagener Teiche (Gottlieb 1933, 1932 Ko in Ko 1959, Hüppe 1981, 1993 Li, Rüther 1996, 2000 Glatfeld); [4018.33 Augustdorf, NSG Ölbachtal (1998 AG BI)]; 4115.22 Rheda, Eselsbruch und Erlenbruch s Großewinkelmann (1995 G. Kulbrock); 4116.11 Kattenstroth, Erlenbruch w Westf. Klinik (1995 Glatfeld, 1995 G. Kulbrock); 4116.43 NSG Rietberger Fischteiche (1998 Li); 4117.21 Holter Wald, Jg. 14 (1958 Ko in Ko 1959, 1994 P. Kulbrock); 4118.11 Stukenbrock, Wehrbachtal (1980–98 So, 1998 AG BI); [4216.24 Westenholz, Feuchtwiese und Tümpel n „In den Kuhlen“ (2003 AG BI)].

IV. [4114.22 Lette (Dahms 1914)]; [4114.24 Lette, Quelle am Westrand Günnewigs Holz (1996 Büscher)]; 4115.11 Clarholz (Dahms 1914); 4115.11 Samtholz (1996 Ra); [4115.33 Stromberg und nach Oelde hin (Holtmann 1875)]; [4215.43 Liesborn (Holtmann 1875)].

Im UG wie im WBGL noch nicht gefährdet, aber wohl weiter im Rückgang; in der WB gefährdet.

4. ***Crepis tectorum*** L. – Dach-Pippau

An Wegen, auf Mauern, auf Äckern; auf nährstoffarmen Sandböden – bo-temp-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1833.

III. sehr zerstreut, z.B.: 3915.13 Versmold, Stockheimer Mühle (1918 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 3915.22 Cleve, Acker bei Loch (1993 Ra in Li/Ra 1994); 3916.43 Steinhagen, Brachacker bei Hof Düfelsiek (1989–91 Li); 4015.41 An der Straße von Marienfeld zur Brocker Mühle, *Ornithopus sativus*-Ansaat (1981 Ra in Hb NV BI); 4016.21 Obersteinhagen, Ackerränder n Steinhäger Heide (2002 P. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, Westfalendamm, Anschluss Ummeln (1987 So); 4016.24 Brackwede, Getreideacker nahe Bockschatz (1993 P. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li, 2002 G. Kulbrock); 4016.44 Verl-Sürenheide, Acker s Wolfsweg (2010 G. u. P. Kulbrock, Quirini); 4017.14 zw. Buschkamp und Sennestadt, Sandacker oberhalb der B 68 (1989 Ra in Li/Ra 1990); 4017.31 Brackwede, Niedergassel, mehrfach am Rand der Sandäcker (1979 So); 4017.32 Eckartsheim, Bahnhof Kracks (1993 Li); 4017.34 Sende (2002 P. Kulbrock); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; 4018.33 Stukenbrock, am Rande der Sandgrube bei Klöpper und zw. Stukenbrock und Augustdorf, Sandacker am Industriegebiet (beide 1989 Ra in Li/Ra 1990); [4018.34 Augustdorf, Industriegebiet (1987 Ra)]; 4116.12 Gütersloh, Ruderalfläche (1994 Li); 4117.22 Stukenbrock, Sandacker s Wehrbach (1989 Ra in Li/Ra 1990, 1998 P. Kulbrock); [4117.24 Stukenbrock, Sandacker zw. Surenhof und Wiethoff (1989 Ra in Li/Ra 1990)]; [4117.24 Neuenrieger Heide (1988 Ra, 1994 P. Kulbrock)]; 4118.11 Brechmerholz, Sandacker (1989 Ra in Li/Ra 1990, 1993 Seraphim, 1993–94 So); [4118.12 Augustdorf, TÜP (1990–95 Seraphim, 1991–94 So)]; 4118.13 Stukenbrock, Sandacker w Landespolizeischule (1989 Ra in Li/Ra 1990, 1990–95 Seraphim, 1993 So, 1997 P. Kulbrock); [4118.14 Augustdorf, TÜP (1992 So in Li/Ra 1994)]; [4216.33 ohne nähere Angaben (1980–90 Hitzke)]; [4216.44 Weg- und Ackerränder n Rebbecke (1989 Loos)].

IV. [4115.31 Bergeler, zerstreut auf sandigen Böden (Drüke 1980)].

Früher im UG nicht selten (K/S 1909) bzw. verbreitet (Ko 1959), beide ohne Nennung von Fundorten; seitdem durch Überbauung, Intensivierung der Landwirtschaft und allgemeine Eutrophierung der Landschaft stark zurückgegangen, am häufigsten noch im östlichen Bereich der Senne (besonders im Bereich des TÜP, auch außerhalb des UG); im UG wie im WBGL gefährdet, in der WB bisher ungefährdet.

5. ***Crepis vesicaria*** L. ssp. ***taraxacifolia*** (THUILL.) THELL. (*C. taraxacifolia* THUILL., *C. polymorpha* POURR., *C. polymorpha* ssp. *taraxacifolia* (THUILL.) THELL.) – Löwenzahn-Pippau

I. 3816.32 Neuenkirchen (2000 Li); 3816.44 Lenzinghausen (2000 Li).

II. 3815.44 ohne nähere Angaben (2000 Li); 3916.13 Halle, Rasenfläche im Hertmannskamp (1990–97 Li); 3916.44 Quelle, am Blömkeberg nach Zweischlingen hin (1885 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 3916.44 Eingeschleppt, auf Kleeäckern am Südwest-Abhang des Blömkeberg (K/S 1909).

III. [3815.33 Bahnhof Dissen-Bad Rothenfelde (2000 Li)]; 3914.42 Versmold (1996–98 Li); 3916.33 Sandforth (1994 Li); 3916.43 Steinhagen, Bodenaufschüttung s der Bahn (1989 Li); 3916.44 Quelle, Sandgrube bei Zweischlingen (1990–97 Li); 4015.13 Harsewinkel (1998 Li); 4015.23 Marienfeld, Bahnhof (1980 Li/Ra in LI/RA 1981, 1990 Li); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock).

IV. [4115.33 Stromberg, Straßenböschung im Ort (2003 G. u. P. Kulbrock)]; 4215.22 Bahnhof Langenberg (1980 Li/Ra in LI/RA 1981); 4215.24 Benteler, ehem. Bahnstrecke (1998 Li); [4215.41 Wadersloh, Baggersee sw Schulze Bornefeld (2001 AG BI)]; [4215.43 Wadersloh, Baggersee n Kleickmann (2001 AG BI)].

Im UG nicht ursprünglich, auf Bahngeländen und ähnlichen Standorten wohl in Ausbreitung.

Crepis foetida L. – Stinkender Pippau

In lückigen Rasen- oder Ruderalfluren, vor allem in Kalk- und Wärmegebieten; im UG bisher nur selten eingeschleppt aufgefunden:

II. 3916.32 Gartnisch, Sandmagerrasen zwischen Gartnischer Weg und B 68, ca. 60 Ex. (1990 Ra); 3916.32 Künsebeck, Wegrand (1990 Li in Hb NV BI).

Crepis nicaensis BALB. – Nizza-Pippau

Mediterrane Art, im UG nur eingeschleppt und unbeständig.

I. 3917.11 Jöllenbeck (K/S 1909).

II. 3916.44 Bielefeld, Blömkeberg (K/S 1909).

Früher anscheinend häufiger, dazu K/S (1909): „Nicht selten eingeschleppt auf Kleeäckern“ und nennen obige Fundorte nur als Beispiele, seitdem nicht mehr aufgefunden.

Weitere unbeständige Arten:

Calendula officinalis L. – Garten-Ringelblume (G. Kulbrock)

Seit langem beliebte Garten- und Heilpflanze, aus der Kultur zeitweilig verschleppt oder verwildert, aber bislang nicht eingebürgert.

I. 3916.21 Werther, auf Schutt (1961 Müller in Hb NV BI); 3917.33. u. .43 ohne nähere Angaben (1990–91 So).

II. 3916.32 Amshausen, verfüllter Steinbruch im NSG Jakobsberg (1995 Li).

III. 4016.33 Gütersloh-Pavenstädt, Gehölzrand am Pavenstädter Weg (1995 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde, Brachfläche nahe Bahnhof (1994 G. Kulbrock); 4016.43 Gütersloh, bei Westerfellhaus (1994 G. Kulbrock); 4016.44 Verl, Brachfläche am Tilhäger Weg nahe Feuerbornstraße (1994 G. Kulbrock); 4018.34 ohne nähere Angaben (1999 So); 4115.12 Herzebrock (1994 Li); 4116.11 Gütersloh, am Konrad-Adenauer-Ring (1995 G. Kulbrock); 4118.13 ohne nähere Angaben (1990–95 Seraphim, So).

IV. [4115.13 Menninghausen (1996 Büscher)]; 4115.43 St. Vit (2002 Büscher).

Carthamus tinctorius L. – Färber-Saflor (P. Kulbrock)

Früher als Öl-, Färbe- oder Zierpflanze kultiviert; heute wohl vor allem mit Vogelfutter selten u. vorübergehend eingeschleppt:

II. 3916.32 Zentrale Mülldeponie in Halle-Künsebeck (1978 Li in Hb NV BI, in LI/SO 1979 u. i. LI 1980a); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990, 1994 Li).

Cnichus benedictus L. – Kratzkraut (P. Kulbrock)

Früher als Heilpflanze kultiviert und selten verwildert (KOPPE 1959), Heimat: Vorder-Asien; keine Funde in neuerer Zeit:

II. 4017.11 Brackwede, Äcker über dem Ort (Bh in JÜ 1852, Bh 1893).

Doronicum pardalianches L. – Kriechende Gemswurz (G. Kulbrock)

Zierpflanze, im UG einmal verschleppt aufgefunden:

II. 4017.11 Brackwede (1990–92 Glatfeld).

Echinops exaltatus SCHRAD. – Drüsenlose Kugeldistel, Hohe Kugeldistel (G. Kulbrock)
Gartenstaude, an wenigen Stellen verwildert:
II. 3917.33 Bielefeld, Straßenrand nahe der Mülldeponie (1976–78 Li in LI/SO 1979); 4017.11 Brackwede, Ruderalstelle am SO-Hang des Rosenberges (1978 Li in LI/SO 1979).
III. 4016.41 Isselhorst-Avenwedde, Bahnhof (1980 Li in LI 1981, 1994 G. Kulbrock), noch 2007 (G. Kulbrock); 4016.41 an der Straße von Isselhorst zum Bahnhof (1981 Ra in RUNGE 1990); [4216.42 Delbrück, Sudhägerbruch (1998 Büscher, Loos)].

Echinops sphaerocephalus L. Drüsige Kugeldistel (G. Kulbrock)
Gartenstaude, einige Male verwildert aufgefunden:
I. 3917.14 Schildesche, am Viadukt (1968 Li in KO 1969, 1978 So in LI/SO 1979); 3917.32 Bielefeld-Nordost (1990–91 So); 3917.4 Stieghorst, Straßenrand (1977–78 Manegold in LI/SO 1979).
II. 4017.11 Brackwede, Käseberg (1989 Bültmann in BÜLTMANN 1991); 4017.11 zw. Brackweder Friedhof und Waterbör (1953 Hartwig in KO 1959); noch 1957 am Feldwege s Waterbör, wohl die gleiche Stelle (KO 1959).
III. 4017.42 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (1987 So); 4116.21 Sürenheide, am Ölbach (1993 Li).
IV. 4215.24 Benteler, Grabenböschung nahe Bahnhof (1998 Li).

Onopordum acanthium L. – Gewöhnliche Eselsdistel (P. Kulbrock)
An Wegen, auf Böschungen, in Abgrabungen, auf brachfallenden Gewerbeflächen – temp-med-kosm – in Westfalen nur verwilderte Gartenformen, Wildformen in NRW nach HAEUPLER et al. (2003) nur noch im Rheinland; keine älteren Nachweise, vermehrte Fundmeldungen seit Beginn der 1980er Jahre, z.B.:
I. 3816.33 Barnhausen, Wegrand bei Haus Brinke (1978, 1994 Li); 3816.44 mehrere Ex. am Bauernhaus Hemighold-Straße (1995 Bültmann); [3817.32 Enger (1992 Bültmann)]; 3916.23 Werther (1990–92 Glatfeld); 3916.24 Bielefeld-Babenhausen (1990–92 Glatfeld); 3917.31 Bielefeld, a.d. Ernst-Rein-Straße (1978 So); 3917.33 Bielefeld, Baustelle des Ostwestfalendamms (1983 Li); 3917.43 Bielefeld, Straßengraben a. d. Stieghorster Straße (1977 So); 3917.42 Altenhagen (1986 Bültmann), Ruderalgelände am Töpkerteich (1978 u. 1990–91 So).
II. [3815.31 Dissen-Nolle, oberh. Whs. Noller Schlucht (2001 AG BI)]; 3915.22 Borgholzhausen, Ruderalflur im Steinbruch n Ravensberg (1979 Ra); 4017.11 Bielefeld-Bethel, mehrfach auf neuen Böschungen am Quellenhofweg (2009 P. Kulbrock).
III. 3914.2 Müllumladestation Versmold-Loxten (1979 Ra); 3914.42 Versmold (2000 Pfennig); 3915.22 Borgholzhausen-Cleve, bei Loch 1993 Ra); 3915.31 ohne nähere Angaben (1996Raabe); 3915.42 Tatenhausen, a. d. Mühle (1979 Ra); 3916.31 Halle, Straßenrand bei Ossieks Hof (1978 Li); 3916.32 Halle-Künsebeck (1985 Li); 4015.13 Harsewinkel, w des Ortes (1998 Li); 4015.33 Clarholz, Straßenrand bei Pavenstädt-Westhoff (1998 G. Kulbrock); 4015.41 Hohe Heide ö Rielmeier (1997 G. Kulbrock); 4016.13 Sandgrube in Gütersloh-Niehorst (1978–80 Ra); 4016.22 Ummeln, Brache an der Winterstraße/Ecke B 61 (2004 G. Kulbrock); 4016.31 Acker a.d. Holler Straße (1995 G. Kulbrock); 4016.32 Nordhorn, Brache a. d. Ernst Abbe Str. (1995 G. Kulbrock); 4016.41 zw. Isselhorst und Avenwedde, auf Schutt (1980–81 Ra); 4016.42 Avenwedde (1994 G. Kulbrock); 4016.43 Gütersloh (1994 G. Kulbrock); 4017.34 Schloß Holte-Sende (1984 Sachse); 4017.43 Schloß Holte (1984 Sachse); 4017.44 Stukenbrock (1984 Sachse); 4115.12 Herzebrock, Brachfläche am Hallenbad (1984 Li); 4115.22 Herzebrock, Pixeler Straße/Ecke L 788 (2004 G. Kulbrock); 4116.31 a. d. Str. Wiedenbrück-Rietberg, Auffahrt auf Umgehungsstraße (1980 Ra); 4116.31 Straßenrand B64 (1995 G. Kulbrock); 4117.33 Wegrand s Westerloher Mühle (1994 P. Kulbrock); 4118.13 Stukenbrock-Senne (1984–85 Li, Sachse); 4216.12 Rietberg-Mastholte (1996 P. Kulbrock); 4216.32 zwischen Lipperbruch und Mastholte (1996 Geier); 4216.32 Mastholte (1998 Büscher u. a); [4216.42 Delbr.-Sudhägerbruch (2000 AG BI).
IV. [4014.41 Beelen, Holzplatz am w Ortsrand (1995 P. Kulbrock)]; 4015.33 Clarholz (1998 G. Kulbrock); [4114.11 Lette, bei Cordes (DAHMS 1914)]; 4115.44 Batenhorst, Meerweg (2003 G. Kulbrock); [4215.41 Wadersloh, Straßenrand an alter Liesbornerstraße nw Borgmann (1991 Andres)].

Silybum marianum – Mariendistel (P. Kulbrock)

Zier- u. Heilpflanze, Herkunft: mediterran; bei uns nur selten eingeschleppt oder verwildert:

III. 3915.21 Borgholzhausen-Oldendorf, bei Temme in *Trifolium resupinatum*-Ansaaten (1980 Ra); 4015.33 Clarholz, verwildert beim Eiskeller (1910 Dahms in Dahms 1914); 4017.11 Brackwede, verwildert (Jüngst 1869).

2. Verbreitungskarten- Teil 9.1

Die Raster-Verbreitungskarten stellen das Vorkommen der Pflanzenarten innerhalb der einzelnen Rasterflächen (= 1/16 der Top. Karte 1:25.000) mittels der nachstehend erläterten Symbole dar, dabei werden mehrere Beobachtungszeiträume unterschieden. Als aktuell gelten in unserer Arbeit Nachweise ab 1990, so dass die Zahl der Rasterpunkte Hinweise gibt zur aktuellen Häufigkeit sowie zur Bestandsentwicklung und Gefährdung der einzelnen Arten im Untersuchungsgebiet. Des weiteren ist der Status des jeweiligen Vorkommens angegeben (zu den Unsicherheiten vergl. Berichte Naturwiss. Verein **41**, S. 79). Aus den Verbreitungsbildern von Arten mit spezifischen Standortansprüchen gehen oft recht deutlich die Zusammenhänge zwischen regionaler Verbreitung und dem Vorkommen bzw. Fehlen bestimmter Lebensräume hervor, sie sagen daher etwas aus über den aktuellen Zustand unserer Landschaft. Die Verbreitungsgrenzen vieler Arten zeigen eine deutliche Übereinstimmung mit den Grenzen der naturräumlichen Einheiten oder Teillandschaften mit ihren geologischen und klimatischen Besonderheiten.

Legende:

Indigene Vorkommen

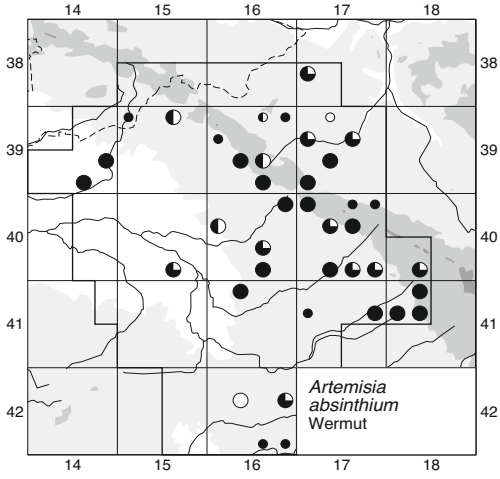
● = Nachweise ab 1990
◕ = Nachweise von 1980-1989
◐ = Nachweise von 1945-1979
◔ = Nachweise von 1900-1944
○ = Nachweise vor 1900
Ø = räumliche Zuordnung unscharf (Zusatzsignatur)

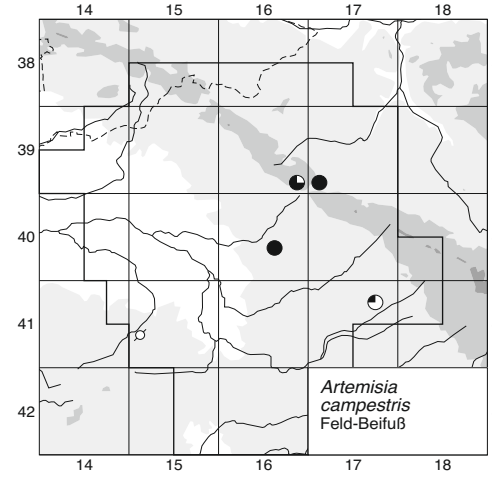
Eingebürgerte Neophyten

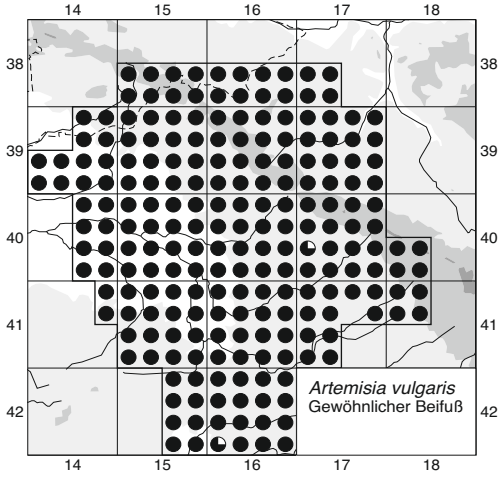
◆ = Nachweise ab 1990
◐ = Nachweise von 1945-1989

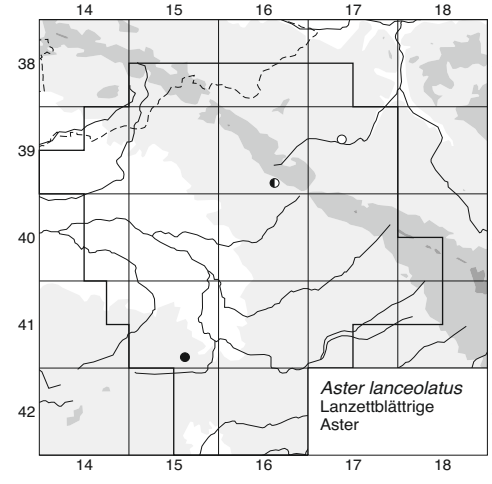
Synanthrope Vorkommen mit zweifelhaftem Status (verwilderte oder verschleppt)

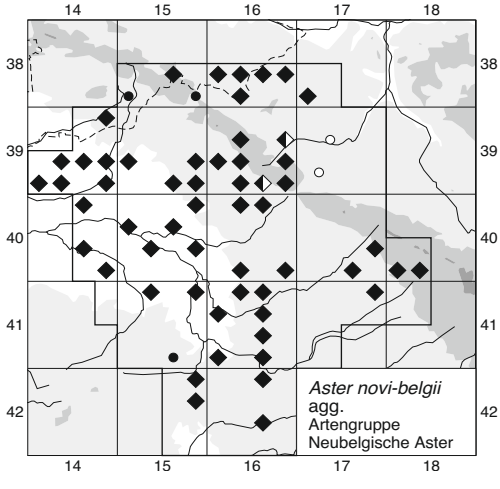
● = Nachweise ab 1990
◐ = Nachweise von 1945-1989
? = fragliche Literaturangaben – Die bei der Gattung *Rubus* außerordentlich zahlreichen und oft sogar überwiegenden Falschmeldungen in der früheren Literatur sind in den Karten nicht berücksichtigt.

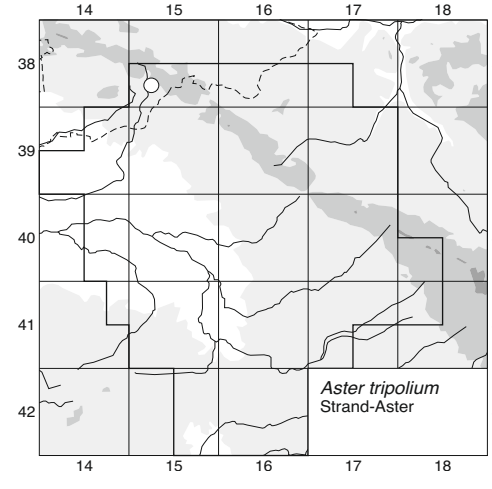

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Artemisia absinthium
Wermut

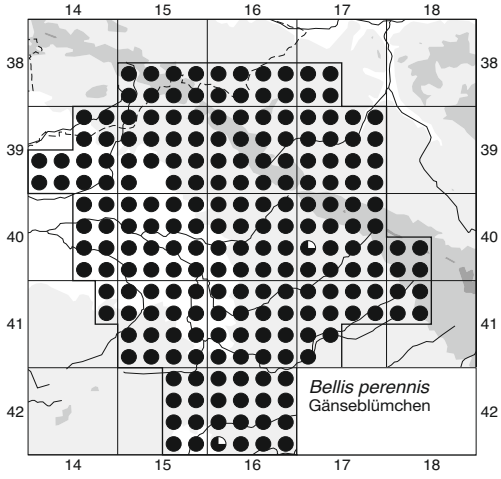

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Artemisia campestris
Feld-Beifuß

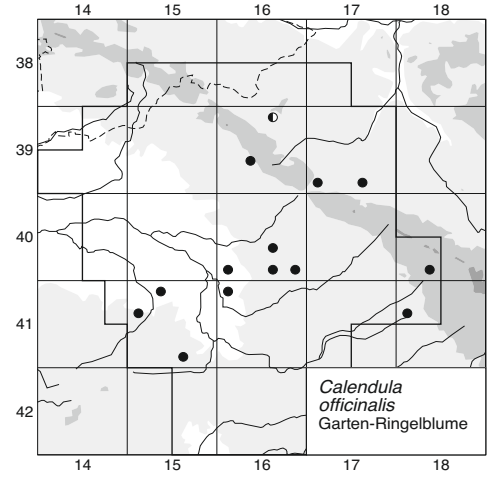

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Artemisia vulgaris
Gewöhnlicher Beifuß

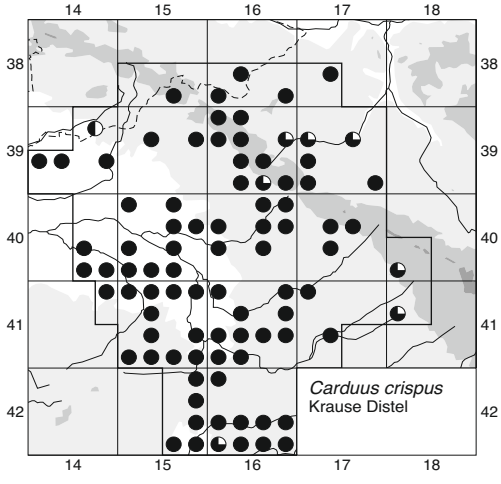

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Aster lanceolatus
Lanzettblättrige
Aster

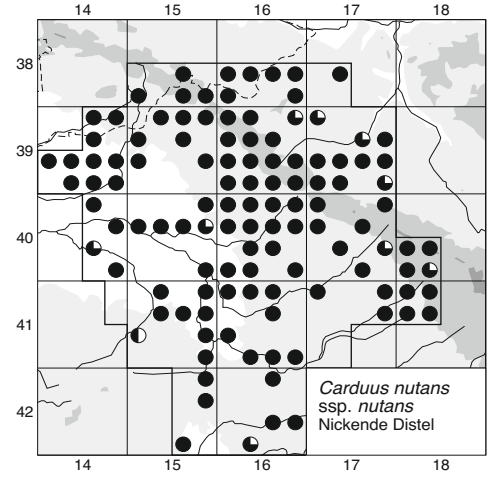

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Aster novi-belgii
agg.
Artengruppe
Neubelgische Aster

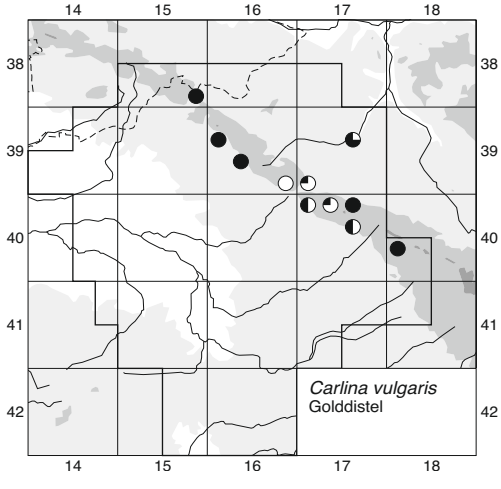

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Aster tripolium
Strand-Aster

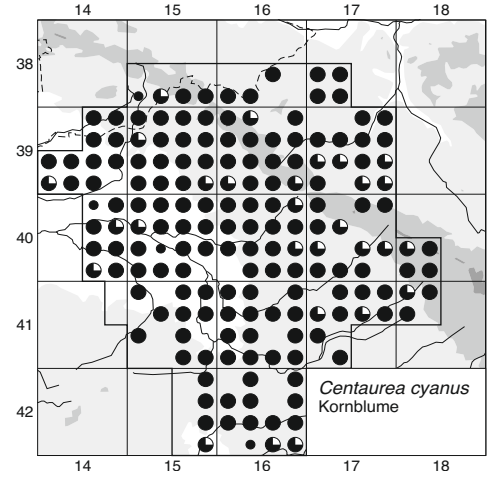

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Bellis perennis
Gänseblümchen

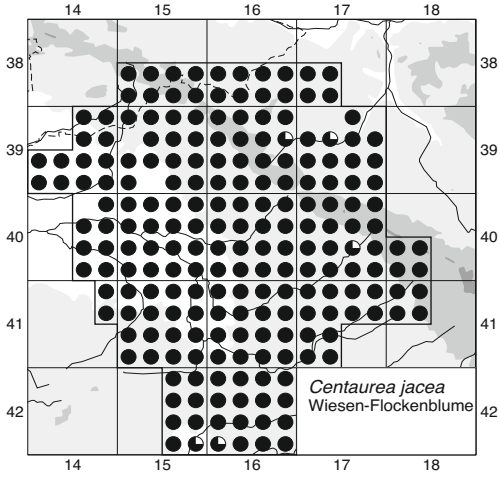

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Calendula officinalis
Garten-Ringelblume

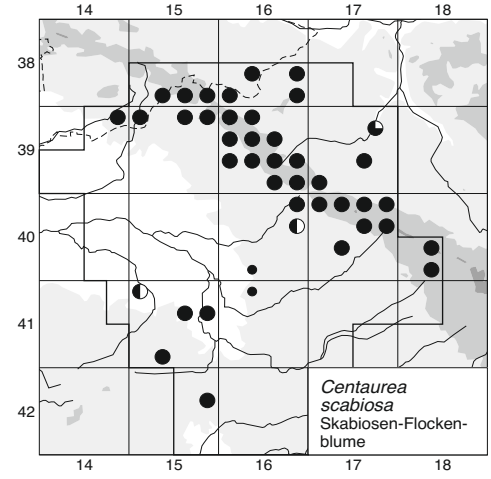

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Carduus crispus
Krause Distel

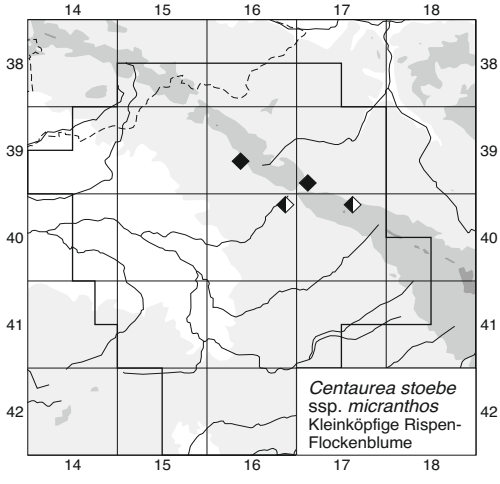

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Carduus nutans
ssp. *nutans*
Nickende Distel

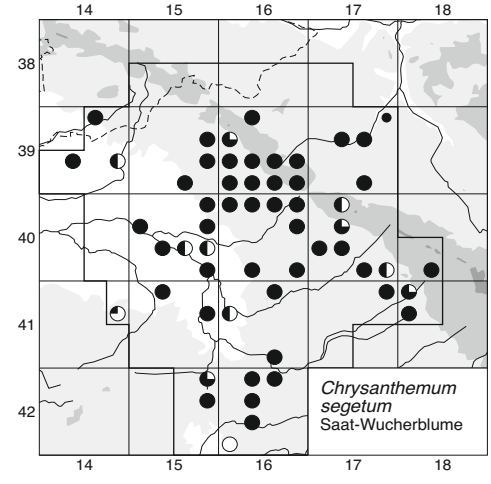

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Carlina vulgaris
Golddistel

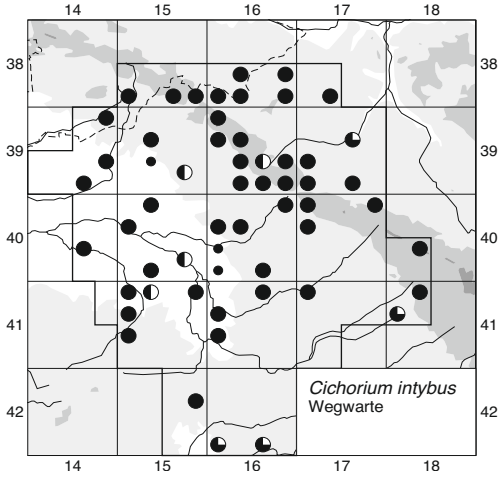

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Centaurea cyanus
Kornblume

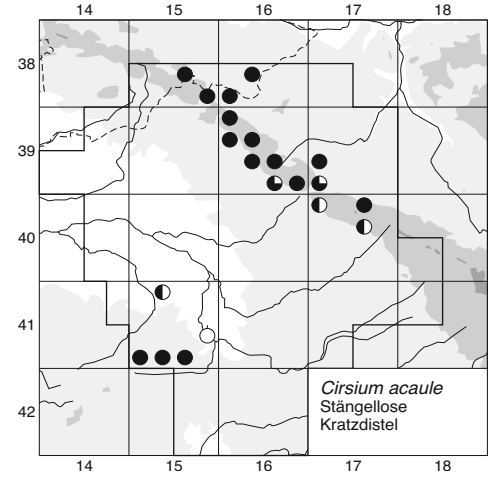

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Centaurea jacea
Wiesen-Flockenblume

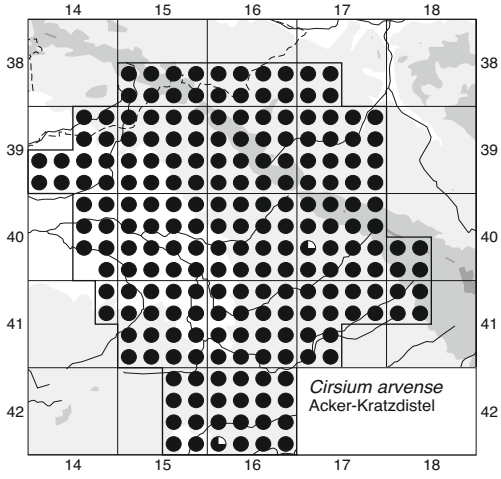

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Centaurea scabiosa
Skabiosen-Flocken-
blume

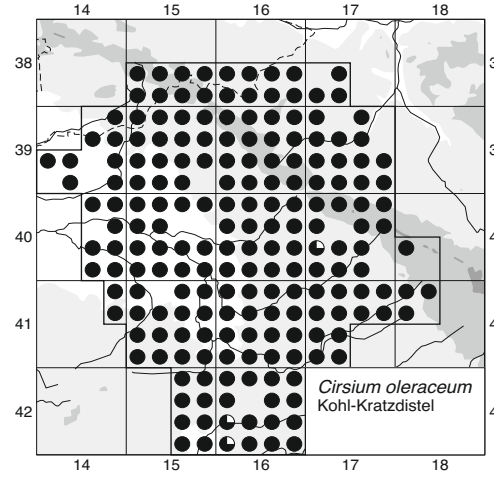

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Centaurea stoebe
ssp. *micranthos*
Kleinköpfige Rispen-
Flockenblume

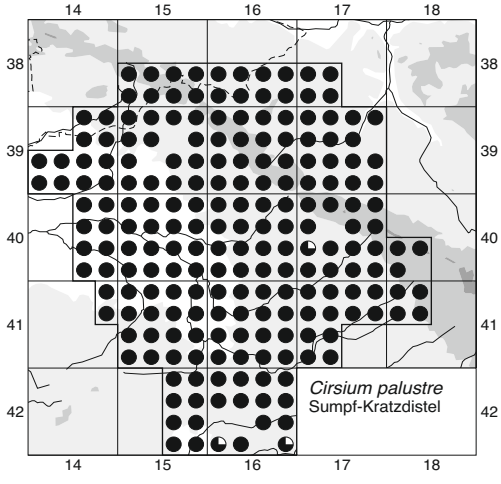

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Chrysanthemum
segetum
Saat-Wucherblume

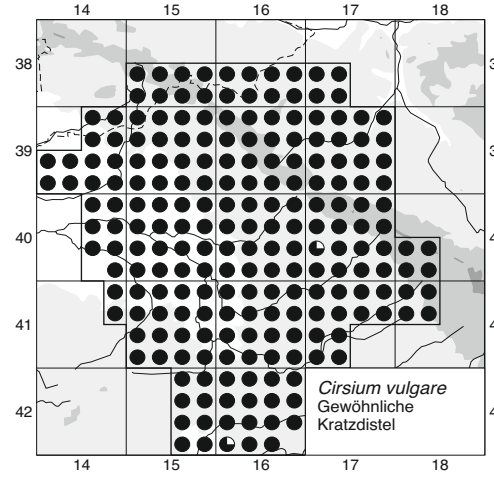

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Cichorium intybus
Wegwarte

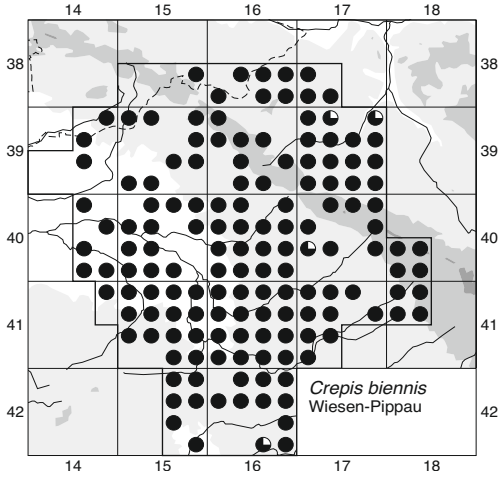

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Cirsium acaule
Stängellose
Kratzdistel

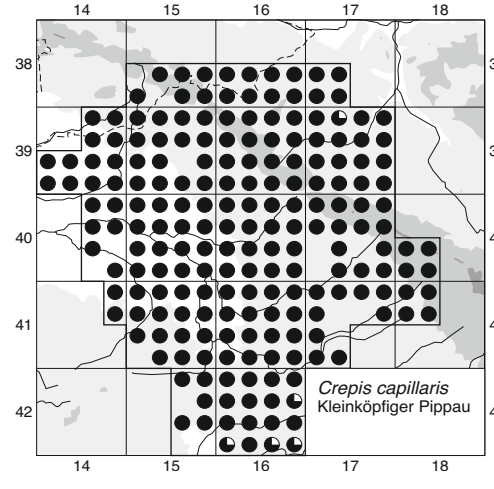

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Cirsium arvense
Acker-Kratzdistel

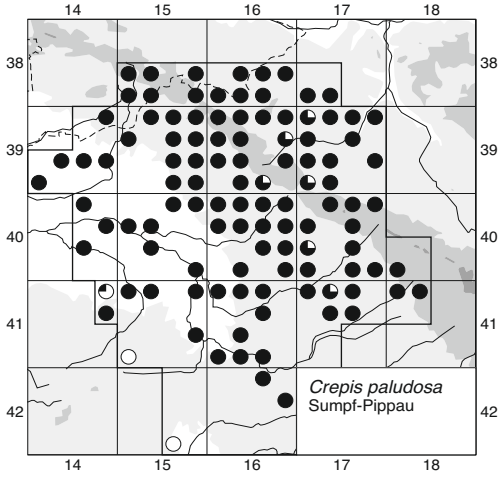

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Cirsium oleraceum
Kohl-Kratzdistel

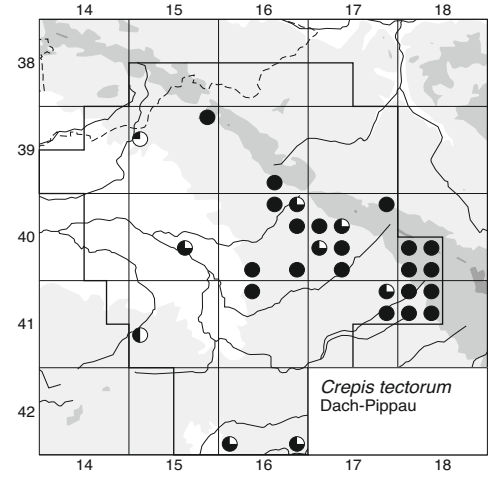

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Cirsium palustre
Sumpf-Kratzdistel

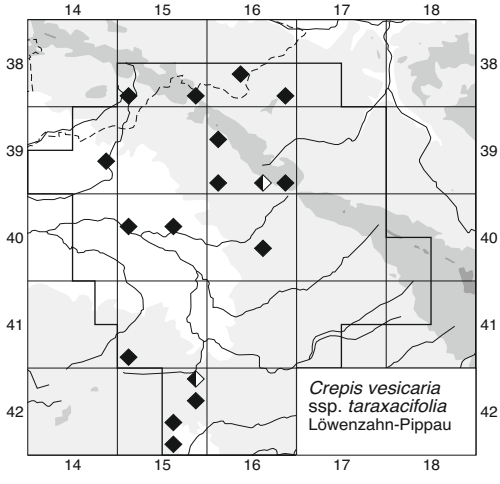

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Cirsium vulgare
Gewöhnliche
Kratzdistel

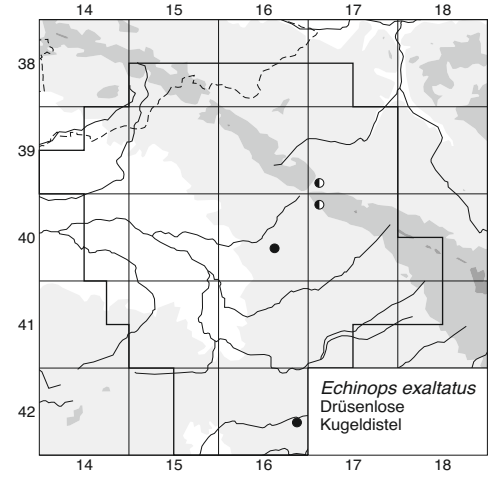

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Crepis biennis
Wiesen-Pippau

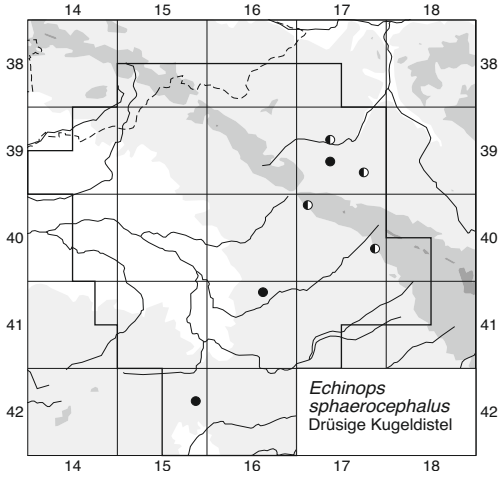

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Crepis capillaris
Kleinköpfiger Pippau

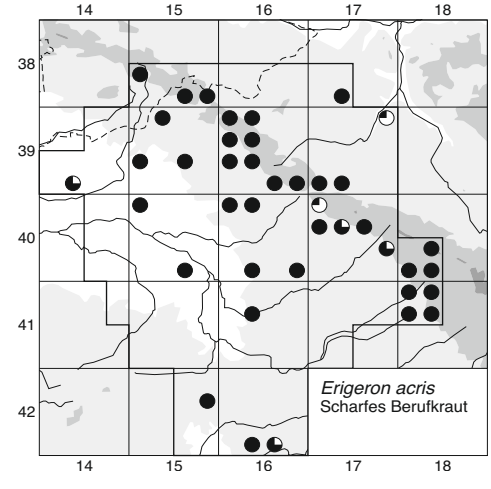

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Crepis paludosa
Sumpf-Pippau

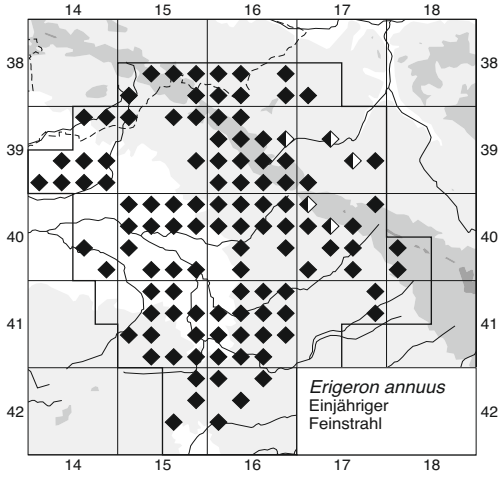

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Crepis tectorum
Dach-Pippau

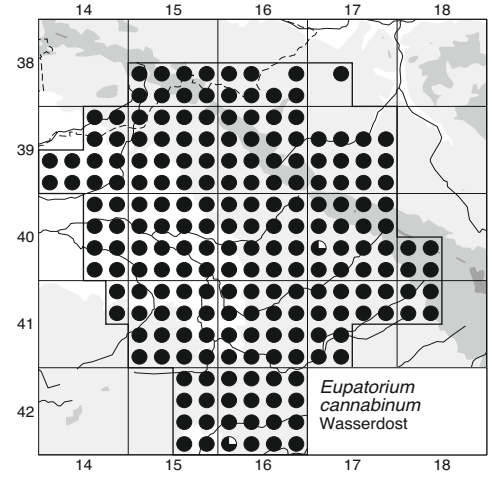

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Crepis vesicaria
ssp. *taraxacifolia*
Löwenzahn-Pippau

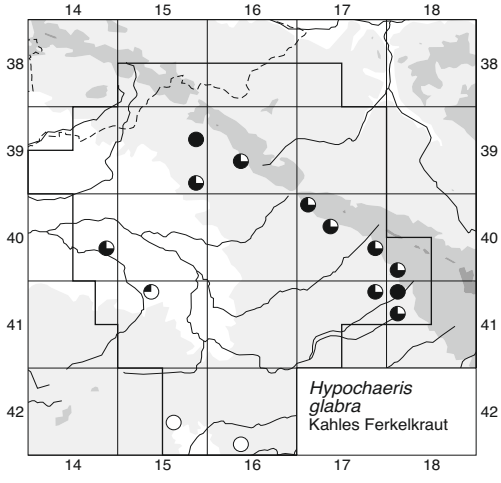

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Echinops exaltatus
Drüsenlose
Kugeldistel

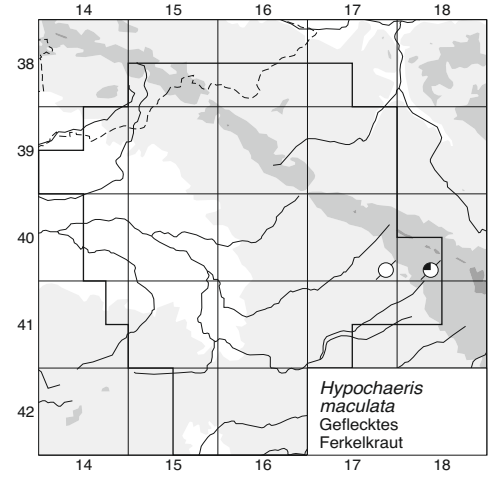

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Echinops
sphaerocephalus
Drüsige Kugeldistel

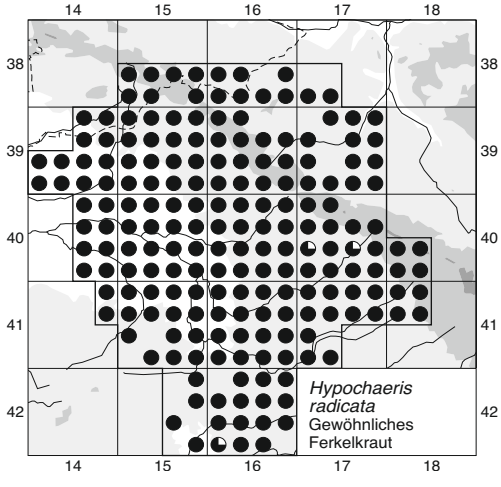

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Erigeron acris
Scharfes Berufkraut

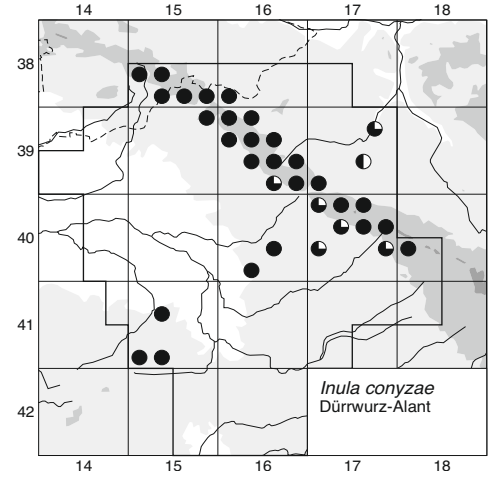

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Erigeron annuus
Einjähriger
Feinstrahl

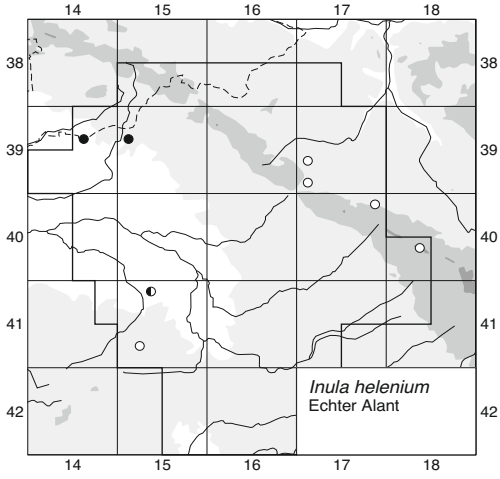

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Eupatorium cannabinum
Wasserdost

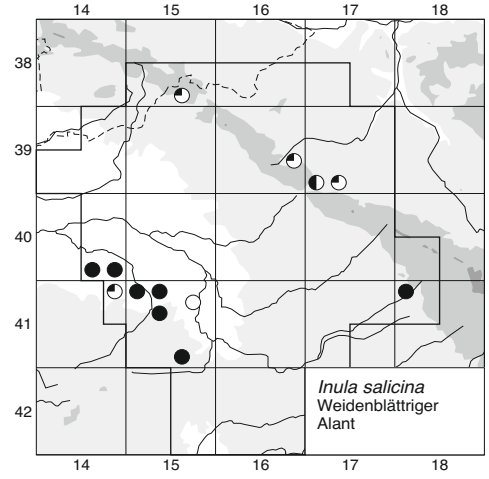

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Hypochaeris glabra
Kahles Ferkelkraut

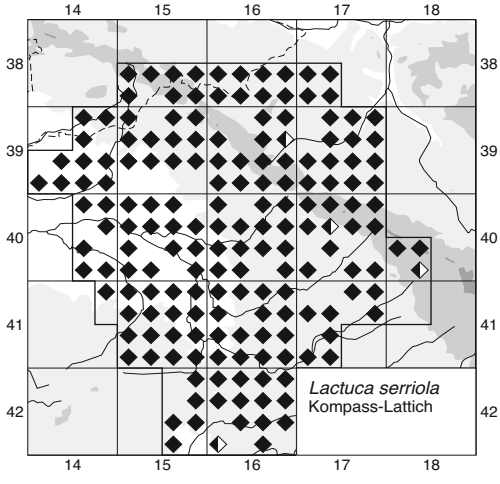

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Hypochaeris maculata
Geflecktes
Ferkelkraut

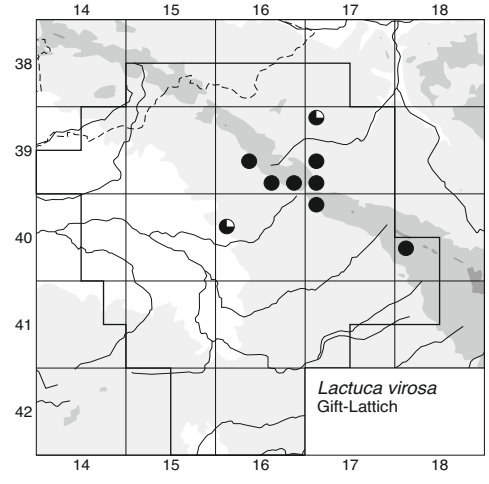

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Hypochaeris radicata
Gewöhnliches
Ferkelkraut

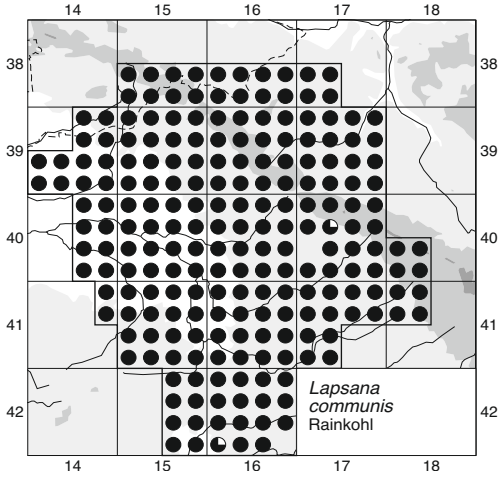

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Inula conyzae
Dürrwurz-Alant

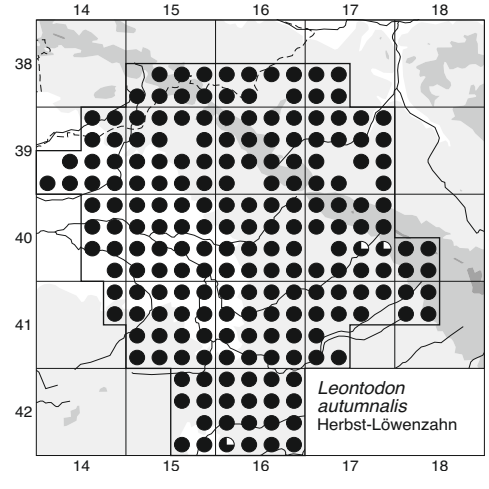

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Inula helenium
Echter Alant

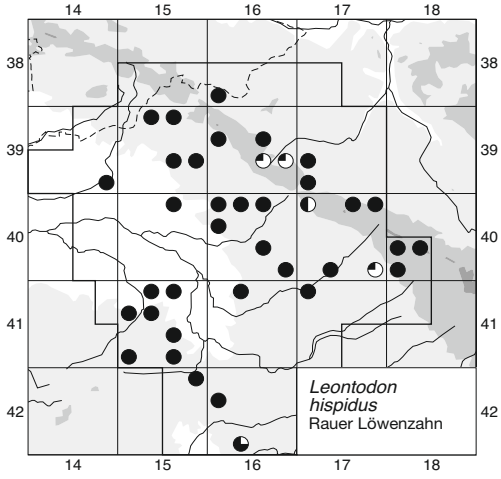

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Inula salicina
Weidenblättriger
Alant

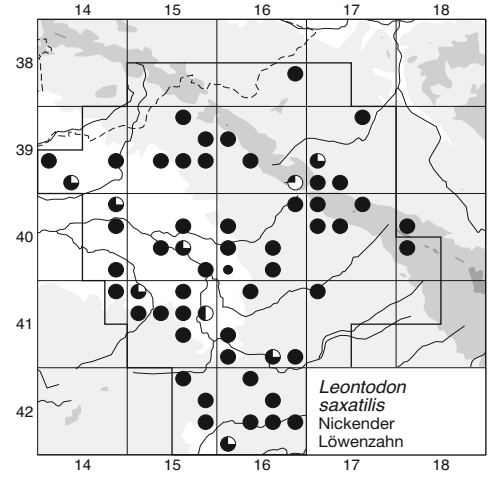

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Lactuca serriola
Kompass-Lattich

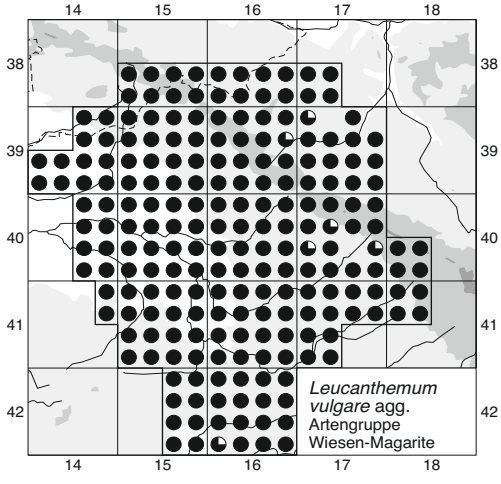

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Lactuca virosa
Gift-Lattich

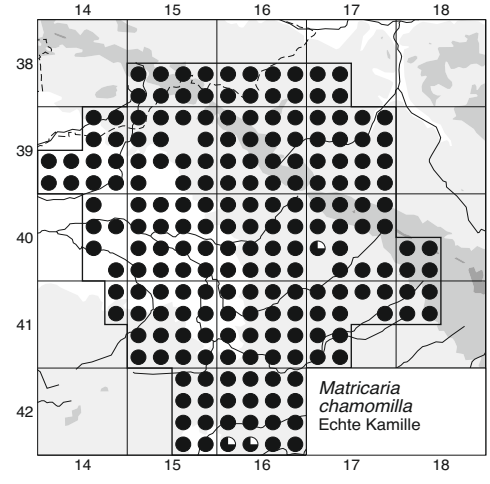

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Lapsana
communis
Rainkohl

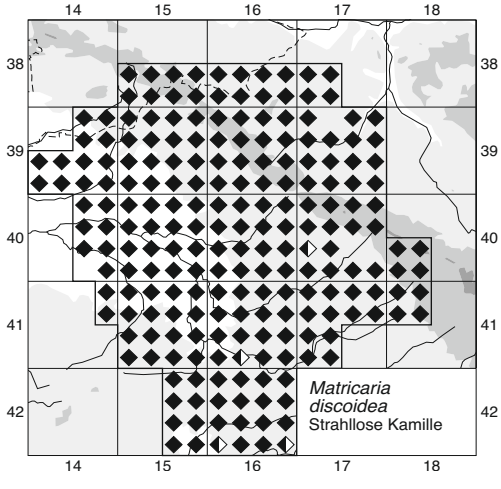

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Leontodon
autumnalis
Herbst-Löwenzahn

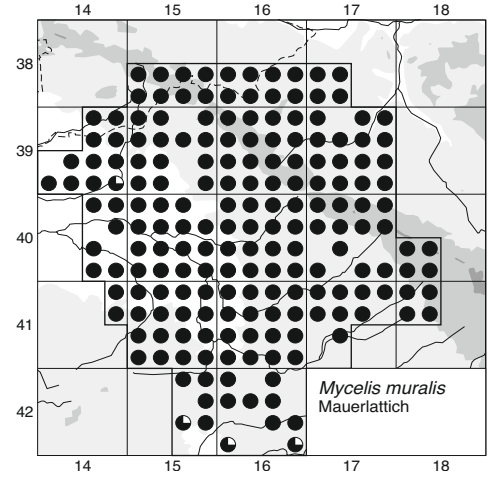

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Leontodon hispidus
Rauer Löwenzahn

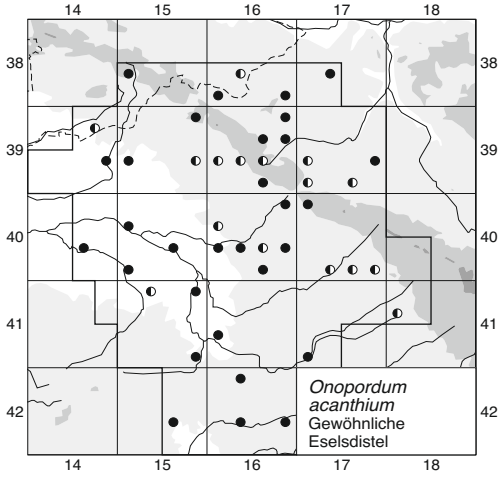

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Leontodon saxatilis
Nickender Löwenzahn

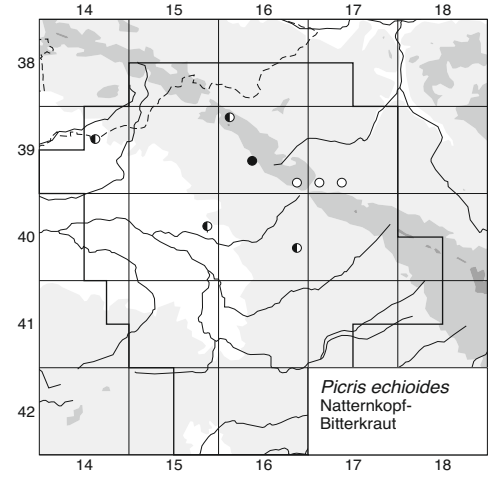

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Leucanthemum vulgare agg.
Artengruppe Wiesen-Magarite

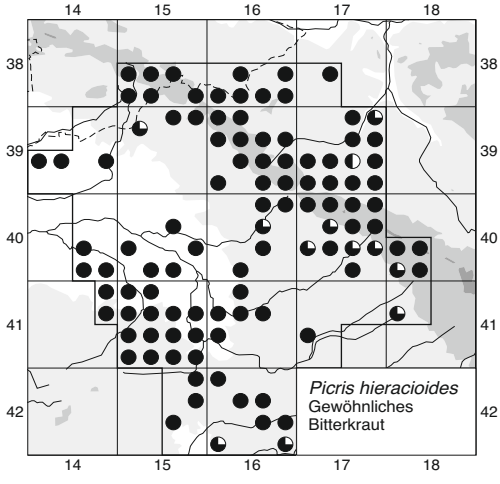

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Matricaria chamomilla
Echte Kamille

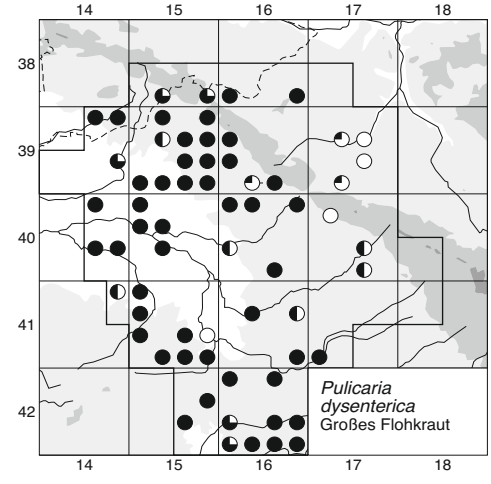

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Matricaria discoidea
Strahllose Kamille

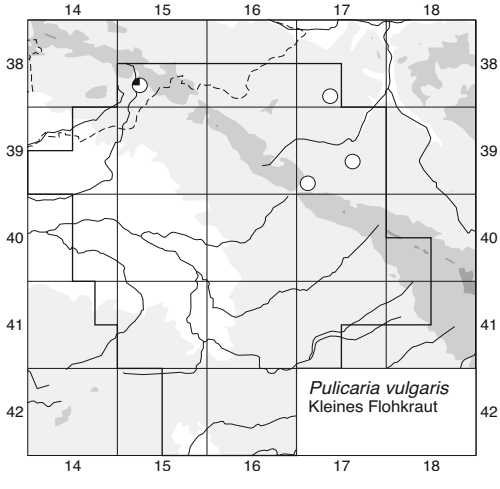

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Mycelis muralis
Mauerlattich

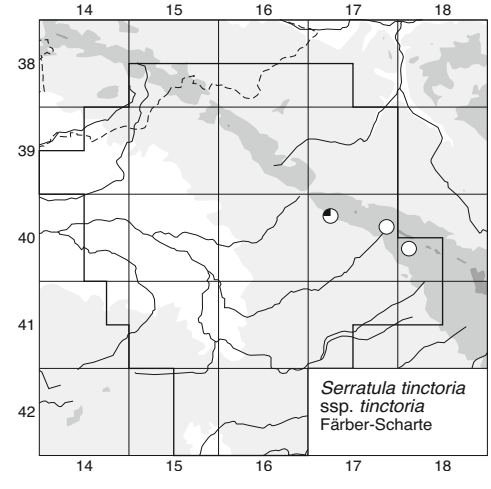

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Onopordum acanthium
Gewöhnliche Eselsdistel

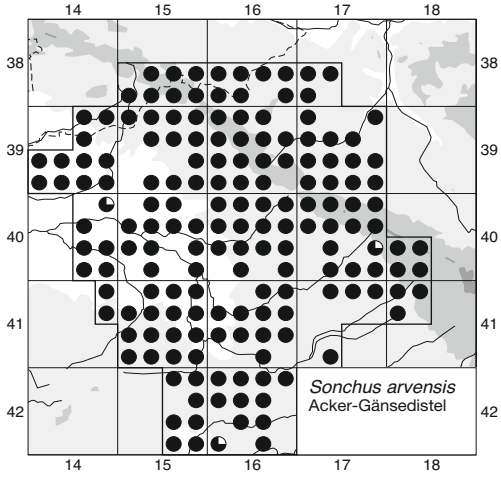

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Picris echioides
Natternkopf-Bitterkraut

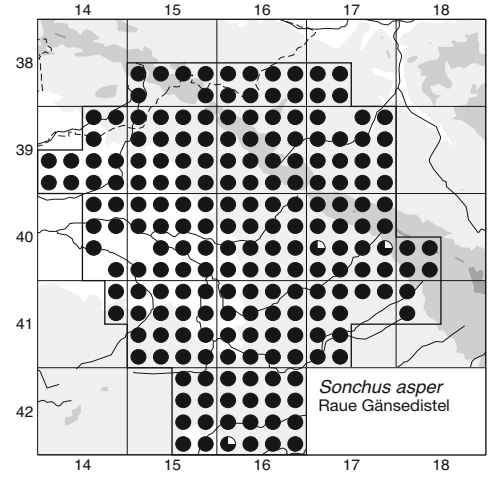

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Picris hieracioides
Gewöhnliches Bitterkraut

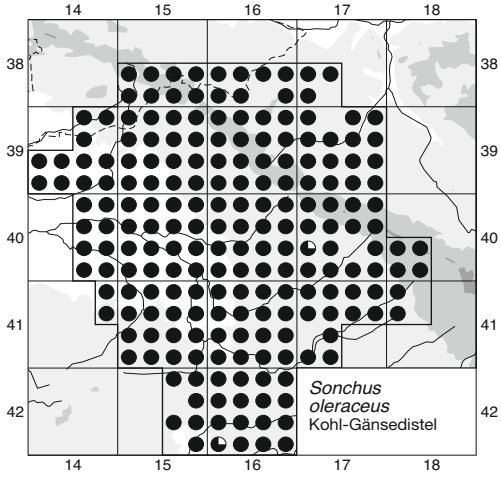

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Pulicaria dysenterica
Großes Flohkraut

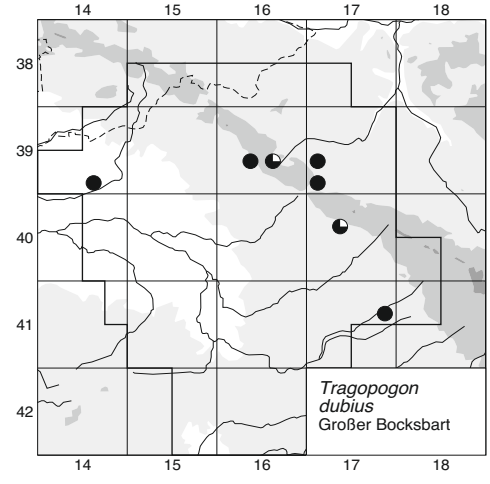

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Pulicaria vulgaris
Kleines Flohkraut

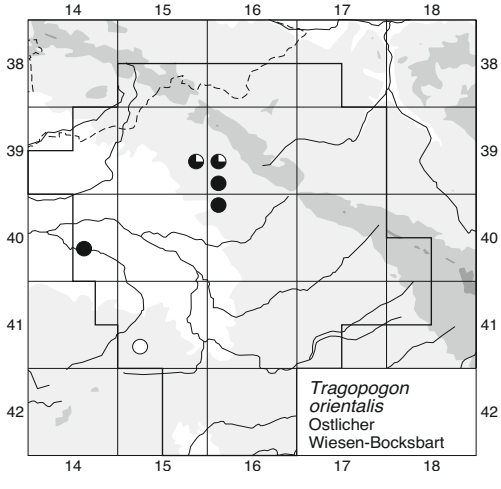

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Serratula tinctoria
ssp. *tinctoria*
Färber-Scharte

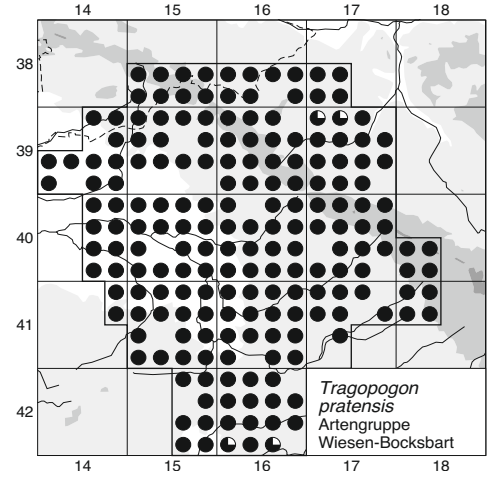

14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Sonchus arvensis
Acker-Gänsedistel


14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Sonchus asper
Raue Gänsedistel


14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Sonchus oleraceus
Kohl-Gänsedistel


14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Tragopogon dubius
Großer Bocksbart


14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Tragopogon orientalis
Ostlicher
Wiesen-Bocksbart


14 15 16 17 18
38 39 40 41 42
Tragopogon pratensis
Artengruppe
Wiesen-Bocksbart

Register der bisher bearbeiteten Gattungen (kursiv = Synonym)

Acer	Teil 7 (2006)
Acinos	Teil 6 (2005)
Aconitum	Teil 3 (2003)
Acorus	Teil 3 (2003)
Actaea	Teil 3 (2003)
Adonis	Teil 3 (2003)
Adoxa	Teil 6 (2005)
Aegilops	Teil 2 (2002)
Aegopodium	Teil 6 (2005)
Aesculus	Teil 8 (2007)
Aethionema	Teil 7 (2006)
Aethusa	Teil 6 (2005)
Agrimonia	Teil 5 (2004)
Agropyron	Teil 2 (2002)
Agrostemma	Teil 5 (2004)
Agrostis	Teil 2 (2002)
Aira	Teil 2 (2002)
Ajuga	Teil 6 (2005)
Alchemilla	Teil 5 (2004)
Alisma	Teil 1 (2001)
Alliaria	Teil 7 (2006)
Allium	Teil 1 (2001)
Alnus	Teil 8 (2007)
Alopecurus	Teil 2 (2002)
Alyssoides	Teil 7 (2006)
Alyssum	Teil 7 (2006)
Amaranthus	Teil 3 (2003)
Amelanchier	Teil 6 (2005)
Ammi	Teil 6 (2005)
Ammophila	Teil 2 (2002)
Amsinckia	Teil 8 (2007)
Anagallis	Teil 7 (2006
Anchusa	Teil 8 (2007)
Andromeda	Teil 8 (2007)
Anemone	Teil 3 (2003)
Anethum	Teil 6 (2005)
Angelica	Teil 6 (2005)
Anthericum	Teil 1 (2001)
Anthoxanthum	Teil 2 (2002)
Anthriscus	Teil 6 (2005)
Anthyllis	Teil 7 (2006)
Apera	Teil 2 (2002)
Aphanes	Teil 5 (2004)
Apium	Teil 6 (2005)
Aquilegia	Teil 3 (2003)
Arabidopsis	Teil 7 (2006)
Arabis	Teil 7 (2006)
Arctium	T. 9.1 (2011)
Arenaria	Teil 5 (2004)
Aristolochia	Teil 3 (2003)
Armeria	Teil 5 (2004)
Armoracia	Teil 7 (2006)
Arnica	T. 9.1 (2011)
Arnoseris	T. 9.1 (2011)
Arrhenatherum	Teil 2 (2002)
Artemisia	T. 9.1 (2011)
Arum	Teil 3 (2003)
Asarum	Teil 3 (2003)
Asclepias	Teil 3 (2003)
Asparagus	Teil 1 (2001)
Asperugo	Teil 8 (2007)
Asperula	Teil 6 (2005)
Asplenium	Teil 2 (2002)
Aster	T. 9.1 (2011)
Astragalus	Teil 7 (2006)
Athamanta	Teil 6 (2005)
Athyrium	Teil 2 (2002)
Atriplex	Teil 3 (2003)
Atropa	Teil 6 (2005)
Aubrieta	Teil 7 (2006)
Avena	Teil 2 (2002)
Baldellia	Teil 1 (2001)
Ballota	Teil 6 (2005)
Barbarea	Teil 7 (2006)
Bellis	T. 9.1 (2011)
Berberis	Teil 3 (2003)
Berteroa	Teil 7 (2006)
Berula	Teil 6 (2005)
Betonica	Teil 6 (2005)
Betula	Teil 8 (2007)
Biscutella	Teil 7 (2006)
Bistorta	Teil 3 (2003)
Blechnum	Teil 2 (2002)
Blysmus	Teil 1 (2001)
Bolboschoenus	Teil 1 (2001)
Borago	Teil 8 (2007)
Botrychium	Teil 2 (2002)
Brachypodium	Teil 2 (2002)
Brassica	Teil 7 (2006)
Briza	Teil 2 (2002)
Bromus	Teil 2 (2002)
Bryonia	Teil 7 (2006)
Bunias	Teil 7 (2006)
Buddleja	Teil 8 (2007)
Bunium	Teil 6 (2005)
Bupleurum	Teil 6 (2005)
Butomus	Teil 1 (2001)
Calamagrostis	Teil 2 (2002)
Calamintha	Teil 6 (2005)

Calendula	T. 9.1 (2011)
Calla	Teil 3 (2003)
Calluna	Teil 8 (2007)
Caltha	Teil 3 (2003)
Calystegia	Teil 6 (2005)
Camelina	Teil 7 (2006)
Campanula	Teil 6 (2005)
Cannabis	Teil 3 (2003)
Capsella	Teil 7 (2006)
Cardamine	Teil 7 (2006)
Cardaminopsis	Teil 7 (2006)
Cardaria	Teil 7 (2006)
Carduus	T. 9.1 (2011)
Carex Teil 1	Teil 1 (2001)
Carex Teil 2	Teil 2 (2002)
Carlina	T. 9.1 (2011)
Carpinus	Teil 8 (2007)
Carthamus	T. 9.1 (2011)
Carum	Teil 6 (2005)
Castanea sativa	Teil 8 (2007)
Catabrosa	Teil 2 (2002)
Caucalis	Teil 6 (2005)
Centaurea	T. 9.1 (2011)
Centaurium	Teil 7 (2006)
Centunculus	Teil 7 (2006)
Cephalanthera	Teil 5 (2004)
Cerastium	Teil 5 (2004)
Ceratocapnos	Teil 3 (2003)
Ceratophyllum	Teil 3 (2003)
Chaenorhinum	Teil 8 (2007)
Chaerophyllum	Teil 6 (2005)
Chamaesyce	Teil 5 (2004)
Chelidonium	Teil 3 (2003)
Chenopodium	Teil 3 (2003)
Chrysanthemum	T. 9.1 (2011)
Chrysosplenium	Teil 3 (2003)
Cicendia	Teil 7 (2006)
Cicer	Teil 7 (2006)
Cichorium	T. 9.1 (2011)
Cicuta	Teil 6 (2005)
Circaea	Teil 5 (2004)
Cirsium	T. 9.1 (2011)
Citrullus	Teil 7 (2006)
Cladium	Teil 1 (2001)
Claytonia	Teil 3 (2003)
Clematis	Teil 3 (2003)
Clinopodium	Teil 6 (2005)
Cochlearia	Teil 7 (2006)
Coincya	Teil 7 (2006)
Coix	Teil 2 (2002)
Colchicum	Teil 1 (2001)
Colutea	Teil 7 (2006)
Conium	Teil 6 (2005)
Conringia	Teil 7 (2006)
Consolida	Teil 3 (2003)
Convallaria	Teil 1 (2001)
Convolvulus	Teil 6 (2005)
Coriandrum	Teil 6 (2005)
Corispermum	Teil 3 (2003)
Cornus	Teil 5 (2004)
Coronilla	Teil 7 (2006)
Coronopus	Teil 7 (2006)
Corrigiola	Teil 5 (2004)
Corydalis	Teil 3 (2003)
Corylus	Teil 8 (2007)
Corynephorus	Teil 2 (2002)
Crataegus	Teil 6 (2005)
Crepis	T. 9.1 (2011)
Cruciata	Teil 6 (2005)
Cucumis	Teil 7 (2006)
Cucurbita	Teil 7 (2006)
Cuscuta	Teil 6 (2005)
Cymbalaria	Teil 8 (2007)
Cynodon	Teil 2 (2002)
Cynoglossum	Teil 8 (2007)
Cynosurus	Teil 2 (2002)
Cyperus	Teil 1 (2001)
Cypripedium	Teil 5 (2004)
Cystopteris	Teil 2 (2002)
Cytisus	Teil 7 (2006)
Dactylis	Teil 2 (2002)
Dactylorhiza	Teil 5 (2004)
Danthonia	Teil 2 (2002)
Daphne	Teil 6 (2005)
Datura	Teil 6 (2005)
Daucus	Teil 6 (2005)
Deschampsia	Teil 2 (2002)
Descurainia	Teil 7 (2006)
Dianthus	Teil 5 (2004)
Digitalis	Teil 8 (2007)
Digitaria	Teil 2 (2002)
Diphasiastrum	Teil 1 (2001)
Diplotaxis	Teil 7 (2006)
Dipsacus	Teil 6 (2005)
Doronicum	T. 9.1 (2011)
Draba	Teil 7 (2006)
Drosera	Teil 3 (2003)
Dryopteris	Teil 2 (2002)
Duchesna	Teil 5 (2004)
Echinochloa	Teil 2 (2002)
Echinocystis	Teil 7 (2006)
Echinops	T. 9.1 (2011)

Echium	Teil 8 (2007)
Elatine	Teil 7 (2006)
Eleocharis	Teil 1 (2001)
Eleusine	Teil 2 (2002)
Elodea	Teil 1 (2001)
Elymus	Teil 2 (2002)
Emex	Teil 3 (2003)
Empetrum	Teil 3 (2003)
Epilobium	Teil 5 (2004)
Epipactis	Teil 5 (2004)
Epipogium	Teil 5 (2004)
Equisetum	Teil 1 (2001)
Eragrostis	Teil 2 (2002)
Eranthis	Teil 3 (2003)
Erica	Teil 8 (2007)
Erigeron	T. 9.1(2011)
Eriophorum	Teil 1 (2001)
Erodium	Teil 7 (2006)
Erophila	Teil 7 (2006)
Eruca	Teil 7 (2006)
Erucastrum	Teil 7 (2006)
Eryngium	Teil 6 (2005)
Erysimum	Teil 7 (2006)
Eschscholtzia	Teil 3 (2003)
Euonymus	Teil 5 (2004)
Eupatorium	T. 9.1 (2011)
Euphorbia	Teil 5 (2004)
Euphrasia	Teil 8 (2007)
Fagopyrum	Teil 3 (2003)
Fagus	Teil 8 (2007)
Falcaria	Teil 6 (2005)
Fallopia	Teil 3 (2003)
Festuca	Teil 2 (2002)
Festulolium	Teil 2 (2002)
Fibigea	Teil 7 (2006)
Filipendula	Teil 5 (2004)
Foeniculum	Teil 6 (2005)
Fragaria	Teil 5 (2004)
Frangula	Teil 7 (2006)
Fraxinus	Teil 7 (2006)
Fritillaria	Teil 1 (2001)
Fumaria	Teil 3 (2003)
Galanthus	Teil 2 (2002)
Galeopsis	Teil 6 (2005)
Galium	Teil 6 (2005)
Genista	Teil 7 (2006)
Gentiana	Teil 7 (2006)
Gentianella	Teil 7 (2006)
Geranium	Teil 7 (2006)
Geum	Teil 5 (2004)
Glaucium	Teil 3 (2003)
Glechoma	Teil 6 (2005)
Glebionis	T. 9.1 (2011)
Glyceria	Teil 2 (2002)
Goodyera	Teil 5 (2004)
Groenlandia	Teil 2 (2002)
Gymnadenia	Teil 5 (2004)
Gymnocarpium	Teil 2 (2002)
Gypsophila	Teil 5 (2004)
Hedera	Teil 6 (2005)
Helianthemum	Teil 3 (2003)
Helictotrichon	Teil 2 (2002)
Heliotropium	Teil 8 (2007)
Helleborus	Teil 3 (2003)
Herminium	Teil 5 (2004)
Herniaria	Teil 5 (2004)
Hepatica	Teil 3 (2003)
Heracleum	Teil 6 (2005)
Hesperis	Teil 7 (2006)
Hippuris	Teil 8 (2007)
Hirschfeldia	Teil 7 (2006)
Hordelymus	Teil 2 (2002)
Holcus	Teil 2 (2002)
Holosteum	Teil 5 (2004)
Hordeum	Teil 2 (2002)
Hottonia	Teil 7 (2006)
Humulus	Teil 3 (2003)
Huperzia	Teil 1 (2001)
Hydrocharis	Teil 1 (2001)
Hydrocotyle	Teil 6 (2005)
Hyoscyamus	Teil 6 (2005)
Hypericum	Teil 6 (2005)
Hypochaeris	T. 9.1 (2011)
Hyppophaë	Teil 8 (2007)
Hyssopus	Teil 6 (2005)
Hystrix	Teil 2 (2002)
Iberis	Teil 7 (2006)
Illecebrum	Teil 5 (2004)
Ilex	Teil 5 (2004)
Impatiens	Teil 6 (2005)
Inula	T. 9.1 (2011)
Iris	Teil 2 (2002)
Isatis	Teil 7 (2006)
Isolepis	Teil 1 (2001)
Jasione	Teil 6 (2005)
Juncus	Teil 1 (2001)
Juniperus	Teil 2 (2002)
Kickxia	Teil 8 (2007)

Knautia	Teil 6 (2005)
Koeleria	Teil 2 (2002)
Laburnum	Teil 7 (2006)
Lactuca	T. 9.1 (2011)
Lagurus	Teil 2 (2002)
Lamium	Teil 6 (2005)
Lappula	Teil 8 (2007)
Lapsana	T. 9.1 (2011)
Larix	Teil 2 (2002)
Lathyrus	Teil 7 (2006)
Lavandula	Teil 6 (2005)
Legousia	Teil 6 (2005)
Leersia	Teil 2 (2002)
Lemna	Teil 2 (2002)
Leontodon	T. 9.1 (2011)
Leonurus	Teil 6 (2005)
Lepidium	Teil 7 (2006)
Leucanthemum	T. 9.1 (2011)
Leucojum	Teil 2 (2002)
Ligustrum	Teil 7 (2006)
Limosella	Teil 8 (2007)
Linaria	Teil 8 (2007)
Linum	Teil 8 (2007)
Liparis	Teil 5 (2004)
Listera	Teil 5 (2004)
Lithospermum	Teil 8 (2007)
Littorella	Teil 8 (2007)
Lobelia	Teil 6 (2005)
Lobularia	Teil 7 (2006)
Lolium	Teil 2 (2002)
Lonicera	Teil 8 (2007)
Lotus	Teil 7 (2006)
Ludwigia	Teil 5 (2004)
Lunaria	Teil 7 (2006)
Lupinus	Teil 7 (2006)
Luronium	Teil 1 (2001)
Luzula	Teil 1 (2001)
Lychnis	Teil 5 (2004)
Lycium	Teil 6 (2005)
Lycopersicon	Teil 6 (2005)
Lycopodiella	Teil 1 (2001)
Lycopodium	Teil 1 (2001)
Lycopus	Teil 6 (2005)
Lysimachia	Teil 7 (2006)
Lythrum	Teil 7 (2006)
Mahonia	Teil 3 (2003)
Maianthemum	Teil 1 (2001)
Malus	Teil 6 (2005)
Malva	Teil 6 (2005)
Marrubium	Teil 6 (2005)
Matricaria	T. 9.1 (2011)
Matteuccia	Teil 2 (2002)
Meconopsis	Teil 3 (2003)
Medicago	Teil 7 (2006)
Melampyrum	Teil 8 (2007)
Melica	Teil 2 (2002)
Melilotus	Teil 7 (2006)
Melissa	Teil 6 (2005)
Mentha	Teil 6 (2005)
Menyanthes	Teil 7 (2006)
Mercurialis	Teil 5 (2004)
Milium	Teil 2 (2002)
Mimulus	Teil 8 (2007)
Minuartia	Teil 5 (2004)
Miscanthus	Teil 2 (2002)
Misopates	Teil 8 (2007)
Moehringia	Teil 5 (2004)
Molinia	Teil 2 (2002)
Monarda	Teil 6 (2005)
Moneses	Teil 7 (2006)
Monotropa	Teil 7 (2006)
Montia	Teil 3 (2003)
Mycelis	T. 9.1 (2011)
Myosotis	Teil 8 (2007)
Myosoton	Teil 5 (2004)
Myosurus	Teil 3 (2003)
Myrica	Teil 3 (2003)
Myrrhis	Teil 6 (2005)
Myriophyllum	Teil 8 (2007)
Najas	Teil 2 (2002)
Narcissus	Teil 2 (2002)
Nardus	Teil 2 (2002)
Narthecium	Teil 1 (2001)
Nasturtium	Teil 7 (2006)
Neottia	Teil 5 (2004)
Nepeta	Teil 6 (2005)
Neslia	Teil 7 (2006)
Nicandra	Teil 6 (2005)
Nicotiana	Teil 6 (2005)
Nigella	Teil 3 (2003)
Nonea	Teil 8 (2007)
Nuphar	Teil 3 (2003)
Nymphea	Teil 3 (2003)
Nymphoides	Teil 7 (2006)
Odontites	Teil 8 (2007)
Oenanthe	Teil 6 (2005)
Oenothera	Teil 5 (2004)
Onobrychis	Teil 7 (2006)
Ononis	Teil 7 (2006)
Onopordum	T. 9.1 (2011)

Onosma	Teil 8 (2007)
Ophioglossum	Teil 2 (2002)
Ophrys	Teil 5 (2004)
Orchis	Teil 5 (2004)
Origanum	Teil 6 (2005)
Ornithogalum	Teil 1 (2001)
Ornithopus	Teil 7 (2006)
Orobanche	Teil 6 (2005)
Orthilia	Teil 7 (2006)
Osmunda	Teil 2 (2002)
Oxalis	Teil 7 (2006)
Panicum	Teil 2 (2002)
Papaver	Teil 3 (2003)
Parentucellia	Teil 8 (2007)
Parietaria	Teil 3 (2003)
Paris	Teil 1 (2001)
Parnassia	Teil 3 (2003)
Parthenocissus	Teil 7 (2006)
Pastinaca	Teil 6 (2005)
Pedicularis	Teil 8 (2007)
Pentaglottis	Teil 8 (2007)
Peplis	Teil 7 (2006)
Persicaria	Teil 3 (2003)
Petrorhagia	Teil 5 (2004)
Petroselinum	Teil 6 (2005)
Peucedanum	Teil 6 (2005)
Phacelia	Teil 6 (2005)
Phalaris	Teil 2 (2002)
Phegopteris	Teil 2 (2002)
Phleum	Teil 2 (2002)
Phragmites	Teil 2 (2002)
Phyllitis	Teil 2 (2002)
Physalis	Teil 6 (2005)
Phyteuma	Teil 6 (2005)
Phytolacca	Teil 3 (2003)
Picris	T. 9.1 (2011)
Pilularia	Teil 2 (2002)
Pimpinella	Teil 6 (2005)
Pinguicula	Teil 6 (2005)
Pinus	Teil 2 (2002)
Plantago	Teil 8 (2007)
Platanthera	Teil 5 (2004)
Platanus	Teil 8 (2007)
Poa	Teil 2 (2002)
Polemonium	Teil 7 (2006)
Polycnemum	Teil 3 (2003)
Polygala	Teil 7 (2006)
Polygonatum	Teil 1 (2001)
Polygonum	Teil 3 (2003)
Polystichum	Teil 2 (2002)
Polypodium	Teil 2 (2002)

Populus	Teil 5 (2004)
Potentilla	Teil 5 (2004)
Portulaca	Teil 3 (2003)
Potamogeton	Teil 2 (2002)
Primula	Teil 7 (2006)
Prunella	Teil 6 (2005)
Prunus	Teil 6 (2005)
Pseudofumaria	Teil 3 (2003)
Pseudolysimachion	Teil 8 (2007)
Psylium	Teil 8 (2007)
Pteridium	Teil 2 (2002)
Puccinellia	Teil 2 (2002)
Pulicaria	T. 9.1 (2011)
Pulmonaria	Teil 8 (2007)
Pulsatilla	Teil 3 (2003)
Pyrola	Teil 7 (2006)
Pyrus	Teil 6 (2005)
Quercus	Teil 8 (2007)
Radiola	Teil 8 (2007)
Ranunculus	Teil 3 (2003)
Raphanus	Teil 7 (2006)
Rapistrum	Teil 7 (2006)
Reseda	Teil 8 (2007)
Reynoutria	Teil 3 (2003)
Rhamnus	Teil 7 (2006)
Rhinanthus	Teil 8 (2007)
Rhynchospora	Teil 1 (2001)
Ribes	Teil 3 (2003)
Robinia	Teil 7 (2006)
Rorippa	Teil 7 (2006)
Rosa	Teil 5 (2004)
Rubus	
sect. Rubus	Teil 4 (2003)
sect. Corylifolii	Teil 4 (2003)
Rubus sonstige	Teil 5 (2004)
Rumex	Teil 3 (2003)
Sagina	Teil 5 (2004)
Sagittaria	Teil 1 (2001)
Salix	Teil 5 (2004)
Salsola	Teil 3 (2003)
Salvia	Teil 6 (2005)
Sambucus	Teil 8 (2007)
Samolus	Teil 7 (2006)
Sanguisorba	Teil 5 (2004)
Sanicula	Teil 6 (2005)
Saponaria	Teil 5 (2004)
Satureja	Teil 6 (2005)
Saxifraga	Teil 3 (2003)
Scabiosa	Teil 6 (2005)

Scandix	Teil 6 (2005)
Scheuchzeria	Teil 2 (2002)
Schoenoplectus	Teil 1 (2001)
Schoenus	Teil 1 (2001)
Scirpus	Teil 1 (2001)
Scleranthus	Teil 5 (2004)
Scorzoneroides	T. 9.1 (2011)
Scrophularia	Teil 8 (2007)
Scutellaria	Teil 6 (2005)
Secale	Teil 2 (2002)
Seseli	Teil 6 (2005)
Securigera	Teil 7 (2006)
Sedum	Teil 3 (2003)
Selinum	Teil 6 (2005)
Sempervivum	Teil 3 (2003)
Serratula	T. 9.1 (2011)
Setaria	Teil 2 (2002)
Sheradia	Teil 6 (2005)
Sideritis	Teil 6 (2005)
Silaum	Teil 6 (2005)
Silene	Teil 5 (2004)
Silybum	T. 9.1 (2011)
Sinapis	Teil 7 (2006)
Sium	Teil 6 (2005)
Sisymbrium	Teil 7 (2006)
Solanum	Teil 6 (2005)
Sonchus	T. 9.1 (2011)
Sorbus	Teil 6 (2005)
Sorghum	Teil 2 (2002)
Sparganium	Teil 2 (2002)
Spergula	Teil 5 (2004)
Spergularia	Teil 5 (2004)
Spinacia	Teil 3 (2003)
Spiranthes	Teil 5 (2004)
Spirea	Teil 5 (2004)
Spirodela	Teil 2 (2002)
Stachys	Teil 6 (2005)
Stellaria	Teil 5 (2004)
Stratiotes	Teil 1 (2001)
Succisa	Teil 6 (2005)
Symphoricarpos	Teil 8 (2007)
Symphytum	Teil 8 (2007)
Syringa	Teil 7 (2006)
Taxus	Teil 2 (2002)
Teesdalia	Teil 7 (2006)
Tetragonia	Teil 3 (2003)
Teucrium	Teil 6 (2005)
Thalictrum	Teil 3 (2003)
Thelypteris	Teil 2 (2002)
Thymus	Teil 6 (2005)
Thlaspi	Teil 7 (2006)
Torilis	Teil 6 (2005)
Trachystemon	Teil 8 (2007)
Trapa	Teil 7 (2006)
Tragopogon	T. 9.1 (2011)
Trichophorum	Teil 1 (2001)
Trientalis	Teil 7 (2006)
Trifolium	Teil 7 (2006)
Triglochin	Teil 2 (2002)
Trigonella	Teil 7 (2006)
Trisetum	Teil 2 (2002)
Triticum	Teil 2 (2002)
Tulipa	Teil 1 (2001)
Turgenia	Teil 6 (2005)
Typha	Teil 2 (2002)
Ulex	Teil 7 (2006)
Ulmus	Teil 8 (2007)
Utricularia	Teil 6 (2005)
Urtica	Teil 3 (2003)
Vaccaria	Teil 5 (2004)
Vaccinium	Teil 8 (2007)
Valeriana	Teil 6 (2005)
Valerianella	Teil 6 (2005)
Verbascum	Teil 8 (2007)
Verbena	Teil 6 (2005)
Veronica	Teil 8 (2007)
Viburnum	Teil 8 (2007)
Vicia	Teil 7 (2006)
Vinca	Teil 3 (2003)
Vincetoxicum	Teil 3 (2003)
Viola	Teil 8 (2007)
Viscum	Teil 3 (2003)
Vulpia	Teil 2 (2002)
Zannichellia	Teil 2 (2002)
Zea	Teil 2 (2002)

KULBROCK et al. Abb. 1–28: Fotos von G. und P. Kulbrock

Abb. 1: *Eupatorium cannabinum* – Wasserdost

Abb. 2: *Erigeron acris* – Scharfes Berufkraut

Abb. 3: *Erigeron annuus* – Einjähriger Feinstrahl

Abb. 4: *Inula conyzae* – Dürrwurz

Abb. 5: *Inula salicina* – Weidenblättriger Alant

Abb. 6: *Pulicaria dysenterica* – Großes Flohkraut

Abb. 7: *Matricaria chamomilla* – Echte Kamille

Abb. 8: *Matricaria discoidea* – Strahlenlose Kamille

Abb. 9: *Leucanthemum vulgare* agg. – Wiesen-Margerite

Abb. 10: *Artemisia campestris* – Feld-Beifuß

Abb. 11: *Carlina vulgaris* – Golddistel

Abb. 12: *Arctium tomentosum* – Filzige Klette

Abb. 13: *Arctium lappa* – Große Klette

Abb. 14: *Carduus nutans* – Nickende Distel

Abb. 15: *Carduus crispus* – Krause Distel

Abb. 16: *Cirsium vulgare* – Gewöhnliche Kratzdistel

Abb. 17: *Cirsium oleraceum* – Kohl-Kratzdistel

Abb. 18: *Cirsium acaule* – Stängellose Kratzdistel

Abb. 19: *Centaurea scabiosa* – Skabiosen-Flockenblume

Abb. 20: *Centaurea jacea* – Wiesen-Flockenblume

Abb. 21: *Centaurea cyanus* – Kornblume

Abb. 22: *Cichorium intybus* – Wegwarte

Abb. 23: *Arnoseris minima* – Lämmersalat

Abb. 24: *Leontodon saxatilis* – Nickender Löwenzahn

Abb. 25: *Picris hieracioides* – Gewöhnliches Bitterkraut

Abb. 26: *Tragopogon pratensis* – Gewöhnlicher Wiesen-Bocksbart

Abb. 27: *Sonchus arvensis* – Acker-Gänsedistel

Abb. 28: *Crepis paludosa* – Sumpf-Pippau