Beiträge zu einer Neuauflage der Flora von Bielefeld-Gütersloh - Teil 7

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

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

> > Mit 186 Verbreitungskarten

Inhalt		Seite
Α.	Allgemeiner Teil 1. Einleitung 2. Literatur	144 144
В.	Spezieller Teil1. Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen2. Verbreitungskarten	145 250
Register der bisher bearbeiteten Gattungen		283

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):

Brigitte Brandt, Bielefeld (2), Beate Bültmann, Bielefeld (15); Gerald Kulbrock, Gütersloh (24); Peter Kulbrock, Bielefeld (12, Gesamtbearbeitung und Verbreitungskarten); Thomas Keitel, Bielefeld (14); Heinz Lienenbecker, Steinhagen (71), Doris Pfennig, Herford (71).

A. Allgemeiner Teil

1. Einleitung

Seit mehreren Jahren beschäftigt sich die Geobotanische AG damit, das in den letzten vier Jahrzehnten gesammelte umfangreiche floristische Datenmaterial für die Neuauflage einer Flora für das Gebiet Bielefeld-Gütersloh auszuwerten und aufzuarbeiten. Bisher sind ca. 1140 Sippen bearbeitet und in unseren Vereinsberichten als Teil 1 bis 6 veröffentlicht worden (Kulbrock & Lienenbecker 2001, 2002 u. 2003, Weber 2003, Kulbrock et al. 2004, 2005). Näheres zum Untersuchungsgebiet, zu den Erfassungsmethoden, zum Bearbeitungsstand und zu den Mitarbeitern dieses Projektes ist Teil 1 u. 4 zu entnehmen. Als Teil 7 folgt nachstehend die Bearbeitung von ca. 210 weiteren Sippen, nach Abschluss der weiteren in Jahresfrist geplanten Teilberichte sollen sie in einem Sammelband zu einer Regionalflora zusammengefasst werden.

Da wir weiter an der Aktualisierung und Vervollständigung unserer Regional-Datenbank arbeiten, sind wir auch zukünftig an aktuellen Angaben über Vorkommen (oder auch Verschwinden!) von bemerkenswerten Arten in ganz Ostwestfalen interessiert und hoffen gerade auch 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 Bielefeld.

2. Literatur

Die Teile 1-6 enthalten Auflistungen der bis dahin berücksichtigten Literatur. Bei der Zusammenstellung des 7. Teiles wurden weitere Arbeiten ausgewertet und verwendet, sie sind nachstehend aufgeführt. Häufig auftretende Quellen sind wie folgt abgekürzt:

NV Bielefeld = Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld

N. u. H. = Natur und Heimat, Münster

JBS = Jahresberichte der Botanischen Sektion in den Jahresberichten des Westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst, Münster

BLEEKER, W., H. HURKA & M. KOCH (1997): Zum Vorkommen und zur Morphologie von *Nasturtium sterile* (Airy Shaw) OEF. in Südwestniedersachsen und angrenzenden Gebieten. - Florist. Rundbr. (Bochum) **31**(1): 1-8.

WENZEL, G. (1932): Flora von Minden und Umgebung. – Unveröff. Manuskript i. d. Bibliothek d. Westf. Landesmus. f. Naturkunde, Münster.

KULBROCK, P., H. LIENENBECKER & G. KULBROCK (2005): Beiträge zu einer Neuauflage der Flora von Bielefeld-Gütersloh. – Teil 6. – NV Bielefeld 45: 97-240.

LIMPRICHT, W. (1949): Westfalens Enziane. - N. u. H. 9(2): 31-36.

Loos, G. H. (1995): *Vicia segetalis* THUILL. – Eine verwechselte und verkannte Wickenart. – Florist. Rundbr. (Bochum) **29**(1): 26-29.

GAMS, H.: Geraniaceae. Schnabelkräuter. – In: Hegi, G. (1924, unveränd. Text-Nachdruck 1964): Ilustrierte Flora von Mitteleuropa, Band **IV** 3. Teil: 1656-1725. Carl Hanser, München.

UFFELN, K. (1930): Die sogenannten "Kleinschmetterlinge" (Microledopteren) Westfalens. – Abh. Westf. Provinzial-Mus. f. Naturkd. 1: 1-98.

B. Spezieller Teil

1. Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Teil 7

Die wissenschaftlichen Pflanzennamen richten sich überwiegend nach der "Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands" (WISSKIRCHEN & HAEUPLER 1998), in der eine ganze Reihe von gravierenden Namensänderungen vorgenommen wurde. Um die Benutzbarkeit unserer Arbeit jedoch nicht zu sehr zu erschweren, werden für einige erst in neuester Zeit umbenannte Arten bzw. Gattungen die bisher geläufigen Namen vorerst so beibehalten, wie sie in der "Florenliste von Nordrhein-Westfalen" (RAABE et al. 1996) aufgeführt sind; die Endfassung unserer Arbeit wird eine entsprechende Synonymenliste enthalten. Die deutschen Namen richten sich ebenfalls überwiegend nach der Florenliste NRW. Die Angaben zur Gefährdung der Arten in den Großlandschaften Westfälische Bucht (WB) und Weserbergland (WBGL) entstammen der aktuellen "Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen" (WOLFF-STRAUB et al. 1999).

Hinweise zur Schreibweise und zu verwendeten Abkürzungen:

I. = Ravensberger Hügelland
II. = Ostmünsterland
IV. = Kernmünsterland
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)

Fam. Fabaceae – Schmetterlingsblüter (H. Lienenbecker)

1. Robinia – Robinie

1. Robinia pseudacacia L. - Robinie, Falsche Akazie

Aus Nord-Amerika stammend, bei uns als Rohbodenbesiedler und -befestiger vor allem auf Sandböden vielfach gepflanzt (besonders an Bahndämmen); auch Bienenfutterpflanze, robust gegenüber Schadstoffemissionen; verwildert sehr leicht durch Wurzelausläufer, besonders auf Bahngelände.

I., II., IV. selten bis sehr zerstreut, III. zerstreut bis mäßig häufig.

Ob die Bestände im UG z. T. schon eingebürgert oder alle Vorkommen bisher nur unbeständig verwildert sind, ist nicht abschließend geklärt.

2. Astragalus – Bärenschote

1. Astragalus glycyphyllus L. – Süße Bärenschote

An sonnigen Waldsäumen, in lichten Wäldern und am Rande von Feldgehölzen, auch in Steinbrüchen; auf nährstoffreichen, meist kalkhaltigen Lehm- und Tonböden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. 3816.33 Barnhausen (1994 Li); 4017.22 Waldrand am Umspannwerk Frordissen (1994 Glatfeld).

II. [knapp außerhalb des UG: 3814.4 Bad Laer, Kleiner Berg (BURRICHTER 1954)]; [3815.31 Dissen, Wald oberhalb Timmern (2002 G. u. P. Kulbrock)]; 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (1994 Ra); 3815.44 Borgholzhausen, auf dem Plänerkalkzug (Weber 1995); 3815.44 Borgholzhausen, Hengeberg (2000 Li); 3915.22 Borgholzhausen (1994 u. 1996 Ra), Kammbereich u. Südhang der Höhe 204 ö Ravensburg (2005 G. u. P. Kulbrock); 3916.11 Halle, Knüll halbe Höhe (K/S 1909); 3916.11 Halle-Eggeberg, Kleeberg (1990 Li); 3916.12 Werther Egge (1990, 2000 Li); 3916.13 Halle, Hesselner Berge (1990 Li); 3916.14 Halle, Lotteberg (1990 Li), Lotteberg, am Tor zum Steinbruch, (2005

G. u. P. Kulbrock); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg, an mehreren Stellen (1963 Li in Li 1964, 1980 Li in Li 1981d, 1990, 91 u. 2003 Li); 3916.32 Künsebeck, Waldrand sw des Hellberges (1990 Glatfeld), Bereich Großer Berg mehrfach (2003 P. Kulbrock); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li), 3916.41 Amshausen, Jakobsberg, an der Einfahrt zur Deponie u. kleine Trift oberhalb der Deponie (1989 Glatfeld); 3916.41 Großdornberg, am Arnsberg (1991 Glatfeld); 3916.42 Bielefeld-Wellensiek, am Weg zum Stecklenbrink (1990 Li); 3916.44 Quelle, ö NSG Hünenburg (1990 Li); 3917.3 Bielefeld (Consbruch 1800); 3917.33 Bielefeld, Sparrenberg, Promenade beim Freudental (1908 K/S in Hb NV BI), Sparrenbergpromenade, Bethel, Alterberg (K/S 1909), Steilhang oberhalb Ostwestfalendamm (1991 So); 3917.33 Bielefeld-Bethel, Waldrand bei Gilead IV (2004 P. Kulbrock); 3917.34 Sieker, Lonnerbachtal am Steinbruch (1983-90 So); 4017.11 Brackwede, Lönkert (1952 Hollborn in Hb NV BI) und Käseberg (1952 Hollborn in Hb NV BI, BÜLT-MANN 1991); 4017.11 Brackwede, Waldrand am Südhang des Käseberges (1990 Glatfeld) u. Wegrand am Osthang des Käseberges (1992 Glatfeld); 4017.12 Spiegelsberge u. Siekerberge (K/S 1909); 4017.12 Stieghorst, kleine Trift oberhalb des Gipsbruches (1987 Li, 1992 Quirini); 4017.12 Stieghorst, Ecke Tiroler Weg/Weg zu Hof Brüntrup (1990 Glatfeld); 4017.21 Stieghorst, Wald sw Meier zu Selhausen (1990 Glatfeld); 4017.23 Lämershagen (REHM 1955); 4017.23 Lämershagen, Trockenhang bei Whs. Deppe (1992 Glatfeld, 2000 P. Kulbrock); [4017.24 Oerlinghausen, Merkslohberg (1992 Glatfeld)]; [4017.24 Oerlinghausen, Merkslohberg (1992 Glat linghausen, Wegrand am Freesenberg (1991 Glatfeld)]; [4017.42 Oerlinghausen, Kalkwerk (1999 So)], [4018.31 Oerlinghausen, Barkhauser Berg, Weg oberhalb Sandgrube Hassler (1999 So, 2005 G. u. P. Kulbrock)].

III. 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 4018.33 Augustdorf, ehem. Sandgrube Brinkmann (1984 Li in Lt/RA 1986a); 4118.13 Stukenbrock, Wegrand in der Moosheide (1990-95 Seraphim, 1993 So).

IV. [4115.3 Stromberg (BÖNNINGHAUSEN 1824, JÜ 1837, 1950 Sakautzky, DRÜKE 1980)]; [4115.33 Stromberg, Kreuzbusch (1991 Ra)]; [4115.33 Stromberg, Bergeler Wald (1996 Büscher, 2003 G. u. P. Kulbrock)]; [4115.34 Stromberg, ö Friedhof (1991 Li)]; [außerhalb des UG: 4214.13 Mackenberg bei Oelde (1952 Hollborn in Hb NV BI)].

Auch früher häufiger nur auf den Kalkzügen des Osning, dort heute noch zerstreut, in den anderen Naturräumen sehr selten, im Ostmünsterland z. T. verschleppt; im UG wie in der WB gefährdet; im WBGL u. landesweit ungefährdet.

3. *Onobrychis* – Esparsette

- 1. *Onobrychis viciifolia* SCOP. (*Hedysarum onobrychis* L.) Saat-Esparsette Neophyt, seit dem 16. Jhdt. in Mitteleuropa angebaut, Verwilderungen vor allem auf nährstoffarmen Kalkrasen im Osning, dort vielfach seit langem eingebürgert osmed heute relativ häufig in Böschungs- und Straßenrand-Ansaaten Ersterwähnung: Consbruch 1800.
- I. [3816.32 Neuenkirchen (2000 Li)]; [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; 3917.13 Bielefeld, Dürerstraße/Ecke Schloßhofstraße (1989 Glatfeld in Li/RA 1990, 1993 Glatfeld); 3917.14 Schildesche, Böschungen am Obersee (1982 Li in Hb NV BI); [3917.22 Elverdissen, Wegrand im Ort (1979 Büttner in Hb NV BI)]; 3917.43 Oldentrup (1990-91 So).
- II. 3815.44 Borgholzhausen, Hengeberg (2000 Li); 3916.11 Halle-Eggeberg (1978-79 Ra in Weber 1995), am Kleeberg (1990 Li); 3916.14 Halle, Lotteberg, Wegrand (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, Ruderalflur s NSG

Jakobsberg (1991 Li in LI/RA 1994); 3916.32 Gartnisch, an der B 68 (2002 P. Kulbrock); 3916.44 Bielefeld, Blömkeberg u. Jostberg (Jü 1837); 3917.3 "Bielefeld, A." (Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824); 3917.33 Bielefeld, bei Olderdissen (1906 K in Hb NV BI); 3917.33 Bielefeld, am Sparrenberge (Consbruch 1800), Sparrenberg, Johannisberg, Alter Berg (Jü 1837); 4017.11 Brackwede, Kalktrift am SO-Hang des Rosenberges (Li 1979), Kalktrift am SO-Hang des Käseberges (1990-1999 Li); 4017.12 Sieker Schweiz, bei Whs. Uhlenhorst (1931 Kleinewächter in Li 1990); 4017.22 u. .23 ohne nähere Angaben (1990-93 Glatfeld).

III. 3914.43 Peckeloh (1998 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Fa. Gronemeyer & Bank (1997 Li); 4014.21 zw. Greffen u. Sassenberg (1998 Li); 4015.13 Harsewinkel, an der Straße nach Beelen n Brüggemann (1980 Ra in Li/Ra 1986a); 4016.34 Gütersloh. Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.41 Avenwedde-Bahnhof (1994 G. Kulbrock); 4017.13 Windelsbleiche (1990 So), Straßenrand am Vennkampweg (1990 Glatfeld); 4017.13 Senne, a. d. Windelsbleicher Straße, wahrscheinlich angesät (1993 Li in Li/Ra 1994); 4017.32 Sennestadt-Wilhelmsdorf (1994 P. Kulbrock); 4018.33 Stukenbrock, Rand der Augustdorfer Straße (1999 Li); 4115.21 Herzebrock, Rand der Gütersloher Straße zw. Kläranlage u. Kleineheinrich (2004 G. Kulbrock); 4117.21 sö Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); 4117.24 Stukenbrock-Eselheide (1994 P. Kulbrock); 4118.11 Brechmerholz, am Furlbach zw. B 68 u. Whs. Fockelmühle (1993 Seraphim).

IV. [4014.44 Beelen (2002 Li)]; [4115.34 Stromberg (2002 Büscher)]; [4215.21 Lippentrup, Straßenrand nw Bertling (1981 Ra in LI/RA 1986a)]; 4215.24 Benteler (1998 Li). Im UG auf Kalkstandorten des Osnings durch den Rückgang von Magerrasen gefährdet, in den anderen Naturräumen unbeständige Vorkommen durch Ansaaten; im WBGL und in der WB gefährdet.

4. Anthyllis – Wundklee

1. Anthyllis vulneraria L. – Gemeiner Wundklee

An Böschungen, Feldrainen, auch ruderal in Steinbrüchen und an Bahndämmen; auf mageren, sonnigen Kalkböden – subatl-smed – neuerdings auch in Ansaaten an Straßen; Ersterwähnung: Consbruch 1800.

Unterarten wurden bei der Kartierung nicht unterschieden, es könnten vor allem die folgenden beiden im Gebiet vorkommen: ssp. *pseudovulneraria* (SAGORSKI) J. DUVIN. als indigene Sippe vor allem in Magerrasen an den Kalkhängen, die ssp. *polyphylla* (DC.) NYMAN (*A. macrocephala* WENDER.) eher in Böschungs- und Straßenrand-Ansaaten (vgl. HAEUPLER et.al 2003). Indigene Vorkommen:

II. "überall im Plänerkalk des Teutoburger Waldes, zahlreich bei Dissen" (Koch 1934); außerhalb des UG: [3814.43 Bad Laer, Kleiner Berg (Buschbaum 1879, 1891, Koch 1934, Burrichter 1954)]; 3815.4 Borgholzhausen (1914 Adrian sen.) 3815.44 Borgholzhausen-Barnhausen, am Kalkofen (2002 Li); 3815.44 Borgholzhausen, Böschung ö Klusebrink (2000 Li); 3916.11 Barnhausen, Steinbruch s der Landstr. (1995 Li); 3916.11 Halle-Eggeberg, am Kleeberg (1995, 2003 Li); 3916.13 Halle, Hesselner Berge (1977-79 Ra, 1990 Li); 3916.32 Künsebeck, sonnige Plänerkalkhänge (1953 Ko in Ko 1959), Halle-Künsebeck (1984 Ra in Li/Ra 1986a), Großer Berg (1995, 1999, 2004 Li); 3916.32 Amshausen, Waldrand (1908 K in Hb NV BI), NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.4 nach Halle hin (K/S 1909); 3916.41 NSG Jakobsberg, Ostteil (2003 Li); 3917.33 Bielefeld, "am Sparrenberge

in Menge" u. "am Johannisberge sehr häufig" (CONSBRUCH 1800); 3917.33 Sandhänge über dem Eggetal (K/S 1909); 4017.11 unter den Brackweder Bergen (Südseite) (K/S 1909); 4017.11 Grastrift am Käseberg (1990 Bültmann); 4017.23 Lämershagen (K/S 1909); [4018.34 Augustdorf, Heidefläche nahe der Hauptstraße (1968 Brinkmann in Ko 1969)]. **IV.** [4115.3 Stromberg (BOENNINGHAUSEN 1824)]; [4115.33 Stromberg (JÜ 1837, 1869), am Kreuzwege (1873 Holtmann in Hb MSTR)].

Wegen der allgemeinen Stickstoffanreicherung durch die Luft und Intensivierung der Landwirtschaft zurückgehend, im UG wie im WBGL und landesweit gefährdet, in der WB stark gefährdet.

Anthyllis-Verwilderungen:

- I. [3816.32 Neuenkirchen, Wegböschung am östlichen Stadtrand (2000 Li)]; [3816.42 Spenge, Gut Mühlenburg (2000 Li)]; [3817.32 Enger, Straßenrand Werther Straße (1991 Vogelsang)]; 3917.14 Schildesche, am Obersee (1982-83 Li), 3917.23 Bahndamm sw Brake (1943 Droste in Ko 1959); 3917.31 Bielefeld, Straßenrand Universitätsstraße/Ecke Voltmannstraße (1989 Glatfeld in Li/RA 1990); 3917.31 Bielefeld, Straßenrand Kurt-Schumacher-Straße/Ecke W.-Leuschner-Straße (1990 Glatfeld).
- **II.** 3916.42 Wellensiek, Wegrand zum Stecklenbrink (1990 Li); 3917.33 Bielefeld, Ostwestfalendamm (1990 Li).
- III. 4015.11 Harsewinkel-Rhedaer Mark, Straßenrand der K 11 ö Berkenteich (1997 P. Kulbrock); 4015.13 Steinpackung an der Ems bei Harsewinkel (1998 Li); 4015.42 Gütersloh, Straßenrand bei "Dreizehn Linden" (Flughafen) (1972 Sakautzky); 4016 (o. 4116) Gütersloh (o. J. Sakautzky in Hb NV BI); 4016.11 Brockhagen, Ampelkreuzung a. d. Umgehungsstr. (1979-81 Ra, 1985 Li in Lt/Ra 1986a); 4016.24 Ummeln, am Bahndamm Nordseite, reichlich (1955 Sakautzky); 4016.33 Gütersloh, Dalkeböschung nahe Wiesenstr. (2002 G. Kulbrock); 4017.23 Senne, Bahndamm ö Kracks (1956 Ko in Ko 1959); [4018.31 Oerlinghausen, ehem. Sandgrube Hassler (2003 Wittmann)]; 4115.24 Rheda, Graben a.d. Gütersloher Straße (1993 G. Kulbrock in Lt/Ra 1994); 4115.42 Wiedenbrück, Firmengelände Westfalia (2005 G. Kulbrock); 4116.11 Gütersloh, westliches Ende der Rhedaer Str. (1985 Sakautzky); [4117.24 Hövelriege, Sandrasen ö Bahnhaltepunkt, wohl angesät (1994 P. Kulbrock)]; [4118.12 Augustdorf, Schießbahn (1991-94 So)].

IV. 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Autobahnbrücke (1990 Ra in LI/RA 1994).

5. *Lotus* – Hornklee

1. *Lotus corniculatus* L. – Gewöhnlicher Hornklee

In Fettwiesen, Weiden und Magerrasen; auch auf gestörten, meist kalkhaltigen Lehmböden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1833.

I., II., III., IV. zerstreut bis mäßig häufig mit Verbreitungslücken in den Sandgebieten.

Unterarten wurden bei der Kartierung nicht unterschieden, zu achten ist zukünftig aber vermehrt auf folgende Sippe:

var. *sativus* – Hohlstängeliger Gewöhnlicher Hornklee

In den letzten Jahren verstärkt in Straßenrand-Einsaaten vertreten (durch den hohlen Stängel Verwechslungsgefahr mit L. *pedunculatus*), sicher unterkartiert, bisher aus folgenden Viertelquadranten angegeben:

II. [3815.31 Timmern, am Rückhaltebecken (2002 G. u. P. Kulbrock)].

III. 4016.31 Blankenhagen, Straßenrand (1995 G. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, Dalkeböschung nahe Wiesenstraße (1995 u. 2002 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Dalkeböschung w Buschstraße (2002 G. Kulbrock); 4115.24 Rheda-Wiedenbrück, Straßenrand Gütersloher Straße (1995 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, Firmengelände Westfalia-Werke (1995 G. Kulbrock); 4116.11 Gütersloh, Straßenrand der B 61 (1995 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, Straßenrand der B 64 (1997 G. Kulbrock).

IV. [4114.24 Lette (1996 Büscher)]; [4115.13 Menninghausen (1996 Büscher)].

Aus Ansaaten weiter in Ausbreitung, verdrängt in NRW zunehmend die indigenen Sippen (HAEUPLER et al. 2003).

2. Lotus pedunculatus CAV. (L. uliginosus SCHKUHR) – Sumpf-Hornklee

In Nasswiesen und -weiden, in Gräben, an Quellen und Ufern; auf wechselfeuchten, meist nährstoffreichen sandigen Lehm- und Tonböden, Stickstoffzeiger – subatl-(wsmed) – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. zerstreut bis mäßig häufig.

Weniger verbreitet als *L. corniculatus*, in Gebieten mit Eingriffen in den Wasserhaushalt deutlich zurückgehend, aber z. Zt. nicht gefährdet.

6. Ornithopus – Vogelfuß, Seradella

1. Ornithopus perpusillus L. – Kleiner Vogelfuß

In mageren Sandrasen, auf Sandbrachen, Böschungen, Dünen; in der Regel auf trockenem, kalkfreiem, saurem, nährstoffarmem Sandboden oder feingrusigem saurem Gestein – subatl – Ersterwähnung: ASCHOFF 1796

I. [3816.42 Spenge, in Zierrasen a. d. Engerstr., wohl aus Ansaat eingebürgert (um 1987, 2005 Vogelsang)]; 3917.23 Brake-Grafenheide, Bahngelände (1984 So); 3917.41 Heepen, Wernings Hof (1991 So in LI/RA 1994).

II. 3916.11 Eggeberg, am Golfplatz (1994 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.44 (oder 3917.33) Blömkeberg (K/S 1909); 3916.44 Quelle, sandige Trift am Blömkeberg (1983 Li); 3916.44 Quelle, Brache an der Waldbreede (1992 Rothemeyer im Hb NV BI); 3917.33 Blömkeberg, am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1991 u. 94 So); 4017.11 sandige Grastrift in den Brackweder Bergen (1908 K im Hb NV BI), "auf Sandfeldern an den Brackweder Bergen" (K/S 1909); 4017.12 Senne, am Togdrang (1984 So in Li/RA 1986a).

III. zerstreut, in den Heidesandgebieten mäßig häufig.

 $\mathbf{IV}.$ [4014.44 Beelen (2002 Li)]; 4115.12 Herzebrock (1993-94 Li); [4115.31 Bergeler (DRÜKE 1980)].

Im UG im Ravensberger Hügelland, im Osning und im Kernmünsterland bereits früher seltener und wie im WBGL stark gefährdet; im Ostmünsterland früher häufig, auf Grund zunehmender Eutrophierung der Landschaft, Versiegelung und Überbauung abnehmend, aber wie in der gesamten WB noch nicht gefährdet.

Ornithopus sativus Brot. – Serradella

Kulturpflanze aus dem westlichen Mittelmeergebiet, seit ca. 1850 in Mitteleuropa auf trockenen, nährstoffarmen Sandböden als Futterpflanze, Gründüngung oder auf Wildäkkern angebaut; gelegentlich in Sandrasen unbeständig verwildert – wmed – Ersterwähnung: JÜNGST 1856.

III. "seit einigen Jahren unter dem Namen Seradelle häufig als Futterkraut auf Sandboden beim Kupferhammer und sonst im Kirchspiel Brackwede gebaut" (JÜ 1856); angebaut und besonders in der Senne verwildert (K/S 1909); [3914.3 zw. Sassenberg u. Füchtorf am Fichtenbusch am Rande eines Teiches (1979 Ra in Li/Ra 1980)]; 3915.3 Harsewinkel, am Nordrand der Rhedaer Mark, aufgeforsteter Sandtrockenrasen (1979 Ra in Li/Ra 1980); 3916.32 Künsebeck (1973-79 Li); 4015.11 Harsewinkel, Brachacker bei Meier zu Rheda (2003 G. Kulbrock); 4015.12 Harsewinkel-Rheda (2003 G. Kulbrock); 4015.2 Brockhagen vernachlässigter Acker (1979 Ra in Li/Ra 1980); 4015.41 Quenhorn, ö der Brocker Mühle (1978 Sakautzky in Runge 1986); 4015.42 Marienfeld, am NSG Hühnermoor (1981 Ra); 4017.11 Brackwede (1990-92 Glatfeld); 4117.22 Eselheide, Rand eines Wildackers unter der E.-Leitung n L 935 (2003 P. Kulbrock).

Ornithopus compressus L. - Flachhülsiger Vogelfuß

Mit Seradella-Einsaaten bei uns eingeschleppt und an Feldrainen und Böschungen gelegentlich verwildert – wmed – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

III. bei Bielefeld (Jü 1869); " ... unter Seradella. In der Gegend von Bielefeld bei Brackwede auch außerhalb der Serradellafelder an Wegen" (Bh in WILMS/BH 1879); [3914.3 zw. Sassenberg u. Füchtorf am Fichtenbusch am Rande eines Teiches (1979 Ra in LI/RA 1980)]; 3915.3 Harsewinkel, am Nordrand der Rhedaer Mark (1979 Ra in LI/RA 1980); 3916.32 Amshausen, aufgelassene Sandgrube am Schnatweg (1974 So, 1977 Li in LI/So 1979, 1994 Li); 4015.22 Vennort, nö Knufinke (1981 Li); 4015.24 nö Marienfeld an der Straße Diekort w Garnschröder (1980 Ra in Runge 1990); 4015.41 Herzebrock, mehrfach am Wegrand Brocker Mühle-Nordemann (1974 Sakautzky, 1978 Sakautzky in Runge 1986); 4016.11 zw. Brockhagen u. Harsewinkel (1981 Ra in Runge 1990); 4016.32 Isselhorst, Graben an der Niehorster Straße (1995 G. Kulbrock); 4016.32 Nordhorn, Brache an der Ernst-Abbe-Str. (1995 G. Kulbrock); 4016.34 Quenhorn (1978 Sakautzky in Runge 1990); 4018.33 Stukenbrock, Sandrasen im Bokelfenn (1995 P. Kulbrock, 1996 So); 4118.11 Stukenbrock, Seradella-Einsaat n Timmermeister (1986 Ra).

Ornithopus pinnatus (MILL.) DRUCE - Fieder-Vogelfuß

Mit der Futterpflanze Seradella in Mitteleuropa eingeschleppt, gelegentlich verwildernd, ohne sich einbürgern zu können.

III. [3914.3 zwischen Sassenberg u. Füchtorf am Fichtenbusch am Rande eines Teiches (1979 Ra in Li/Ra 1980)]; 4015.2 Brockhagen, Brachacker ö Kröger mind. 10 Ex. (1979 Ra).

Hybriden:

O. sativus x O. compressus

III. [3914.3 zw. Sassenberg u. Füchtorf am Fichtenbusch am Rande eines Baggersees (1979 Ra in LI/RA 1980)]; 3916.32 Sandgrube in Amshausen (1974-77 Li in LI/So 1979); 4015.22 Brockhagen-Vennort nö Knufinke (1981 Li); 4016.11 zw. Brockhagen u. Harsewinkel (1981 Ra in RUNGE 1990).

7. Vicia – Wicke

1. Vicia cracca agg. – Artengruppe Vogel-Wicke

1. Vicia cracca L. s. str. - Vogel-Wicke

In Wiesen und Weiden, an Böschungen und in Saumgesellschaften; auf frischen, mäßig sauren Lehm- und Tonböden – bo-temp – Kulturbegleiter seit dem Neolithicum, gute Futterpflanze – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. häufig.

Vorkommen von weiteren zu *Vicia cracca* agg. gehörenden Sippen (*Vicia dalmatica* Kern, *Vicia tenuifolia* Roth s. str.) im UG sind nicht bekannt.

2. Vicia villosa L. s. l. – Zottel-Wicke

Seit dem Mittelalter vor allem im Wintergetreide, aber auch an Wegen und Gebüschrändern sowie an Ruderalstandorten; auf nährstoff- und kalkarmen, mäßig sauren und humosen Sand- und Lehmböden; mancherorts als Futterpflanze gebaut, Heimat: Ägäis – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

I., II., III., IV. zerstreut.

Im UG wohl noch in Ausbreitung. Die Unterarten wurden früher wie auch bei der Kartierung nicht immer unterschieden, jedoch dürfte es sich bei den allermeisten Funden um die folgende Sippe handeln:

ssp. villosa - Echte Zottelwicke

Vor allem in Getreideäckern, auch ruderal; auf nährstoffreichen, sandig-lehmigen Böden – temp-smed, jetzt kosm.

II. 3916.11 Eggeberg, Kleeberg; 3916.13 Halle, Böschung der Westumgehung (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li), verfülltes Steinbruchgelände am Südrand des NSG Jakobsberg (1991 Li); 3917.33 Bielefeld, Böschung des Ostwestfalendammes (1990 Li); 4017.1 Brackwede, unter der Bergkette (1885 Clauss in Hb NV BI u. in Li/RA 1983).

III. zerstreut, z. B.: 3914.23 Knetterhausen (1999 Li); 3914.41 Versmold (1999 Li); 3915.32 Hesselteich (1995 Ra); 3916.34 Steinhagen (1990 Li); 4015.42 Marienfeld, Getreideacker nahe Hühnermoor (1997 G. Kulbrock); 4016.13 Ebbesloh, am Rande der Deponie (1996 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde, Getreideacker nahe Hansmerten (1994 G. Kulbrock); 4016.42 Avenwedde, Acker n Schulte auf'm Erley (2004 G. u. P. Kulbrock); 4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So); 4115.12 Herzebrock (1993 Li); 4115.22 Rheda, Getreideacker am Moorweg (1995 G. Kulbrock); 4116.11 Gütersloh, Acker nahe Wapelbad (1995 G. Kulbrock); 4116.23 Varensell (1999 Li); 4116.31 Lintel, Industriegebiet-Süd (1997 G. Kulbrock); 4117.21 Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); 4216.24 Westenholz (2003 AG BI).

IV. 4115.44 Batenhorst, Wegrand im Ort (2003 G. Kulbrock); 4215.24 Langenberg (1998 Büscher u. a.).

Unterkartiert, wohl noch in Ausbreitung.

ssp. varia (Host.) Corb. (Vicia dasycarpa Ten.) - Falsche Vogel-Wicke

Selten an Ruderalstandorten und im Wintergetreide eingeschleppt – smed-med.

II. 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li); 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1994 So).

III. 3916.31 Bokel, Getreideacker am Saurer-Acker-Weg (1990 Li).

ssp. microphylla (D.URV.) BALL.) - Kleinblättrige Zottel-Wicke

In Grünfutteransaaten selten eingeschleppt:

I. 3917.1 Gellershagen (1980 Li in Li 1980b).

II. 4017.11 Brackwede, in Lupinus luteus-Einsaat (1980 Li in Li 1980b).

III. 3916.1 Halle-Gartnisch (1980 Li in Li 1980b); 3916.43 Steinhagen, 5 Ex. zwischen *Lupinus luteus*-Einsaat (1979 Li in Li 1980b); 4118.1 Augustdorf, im Furlbachtal in einer *Lupinus luteus*-Einsaat (1980 Li in Li 1980b).

3. Vicia hirsuta (L.) GRAY – Rauhaar-Wicke

Häufig im Wintergetreide, an Wegrändern und Böschungen, in lockeren Rasen, aber auch an Ruderalstandorten; auf warmen, nährstoff- und basenreichen Lehmböden – temp-smed(tempkosm) – Getreidebegleiter seit dem Neolithicum; Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. mäßig häufig bis häufig.

4. Vicia tetrasperma (L.) SCHREB. - Viersamige Wicke

Aus Nordafrika stammender Wintergetreide-Begleiter; auf frischen, kalkarmen, mäßig sauren Lehmböden, aber auch in Magerrasen von der Ebene bis ins höhere Bergland – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., IV. mäßig häufig.

III. mäßig häufig mit Verbreitungslücken in den Heidesandgebieten.

5. Vicia sepium L. – Zaun-Wicke

In frischen, krautreichen Laubmischwäldern und deren Verlichtungsgesellschaften, weniger in den Säumen und Gebüschen; auf frischen, nährstoff- und basenreichen, lockerhumosen Lehm- und Tonböden, Mullbodenpflanze – subatl-ze – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., IV. mäßig häufig bis häufig.

III. zerstreut, z. B.: [3815.33 Bahnhof Dissen-Bad Rothenfelde (2000 Li)]; 3914.24 Loxten, Klacksheide (1995 Ra); 3914.44 Peckeloh, Versmolder Bruch (1996 Li); 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 3915.43 Kölkebeck, nahe Barrelpäule (1996 Li); 3916.43 Steinhagen, Patthorst (1991 Li); 4015.41 Marienfeld, Weg u. Abgrabung am Westrand der Hohen Heide (1997 G. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, an der Dalke nahe Friedhofstraße (1995, 2005 G. Kulbrock); 4017.31 Senne, Kampeters Kolk (1989-93 So); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; 4115.21 Herzebrock, mehrfach an Wegrändern n der Gütersloher Straße (2003 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, Stadtholz (1995 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, Kapellenstraße gegenüber der Spedition Frankenfeld (1997 G. Kulbrock); 4116.43 Rietberger Fischteiche, Nordteil (1998 Li, 2000 Quirini); 4117.24 sw Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); 4118.11 Stukenbrock, Wehrbachtal (1990 Vollmar, 1993 Seraphim, 1993-94 So); 4118.14 Stukenbrock-Senne (1990-93 So); [4216.33 Lipperbruch, Margaretensee (1987 Büscher)]; [4216.43 Mettinghausen, Niedermoor (1990 Hitzke)].

6. Vicia sativa agg. – Artengruppe Saat-Wicke

Die Artengruppe umfasst V. angustifolia und V. sativa.

6. Vicia angustifolia ALL. – Schmalblättrige Wicke

An Weg- und Feldrainen, in Sandrasen und an Ruderalstellen mit lückiger Vegetation, auf sandigen Äckern; auf nährstoff- und basenreichen Sand- und sandigen

Lehmböden – temp-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

Die Unterarten wurden bei der Kartierung nicht ausreichend beachtet, die meisten Angaben sind wohl der ssp. angustifolia zuzuordnen.

I., IV. zerstreut.

II., III. mäßig häufig bis häufig mit kleineren Verbreitungs- oder Erfassungslücken.

In den Kartierlisten nicht aufgeführt und daher stark unterkartiert ist die zweite Unterart, die bis vor einiger Zeit i. A. für *V. sativa* s. str. gehalten wurde:

ssp. segetalis (THUILL.) CORB. – Acker-Schmalblatt-Wicke

Schwerpunktmäßig in Getreidebeikraut-Gesellschaften, an Ackerrainen und Ruderalstellen.

II. 3916.44 Quelle, Großer Acker von Bobbert (Hof Meyer zu Borgsen) nördl. B 68 (2005 Ouirini).

III. 4216.21 Rietberg (1995 Büscher).

IV. [4114.22 Lette (1996 Büscher)]; [4115.13 Menninghausen (1996 Büscher)]; [4215.44 Wadersloh (1993 Loos)].

Mit wenigen Angaben nicht repräsentativ, Verbreitung im UG nicht bekannt (wahrscheinlich zerstreut); bei der Kartierung überwiegend mit *V. sativa* verwechselt (vgl. Loos 1995), schmalblättrige Formen könnten auch mit ssp. *angustifolia* verwechselt worden sein; Angaben zur Gefährdung sind auf Grund der unzureichenden Datenlage nicht möglich, auf die Sippe sollte zukünftig stärker geachtet werden.

Vicia sativa L. s. str. - Saat-Wicke

Früher häufiger, heute nur noch selten als Futterpflanze gebaut; nur selten und unbeständig verwildert an Weg und Ackerrändern, auf Ruderalstellen, vielleicht gelegentlich auch in Ansaatmischungen – Herkunft: med.

Bei den allermeisten Angaben zu dieser Sippe dürfte es sich um *V. angustifolia* ssp. *segetalis* handeln (sh. dort), nur ein belegter Nachweis aus dem UG:

4117.24 Stukenbrock-Eselheide, rekultivierte Sandabgrabung (junge Aufforstung) w A 33 (1995 P. Kulbrock, det. Loos).

7. Vicia lathyroides L. (Vicia olbiensis Reut.) – Platterbsen-Wicke

In sonnigen und lockeren Sandrasenfluren, an Wegen und Böschungen; auf mageren, kalkarmen, meist mäßig sauren und nährstoffarmen Sand- oder Felsgrusböden – subatl-smed(-med) – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

II. 3916.32 Künsebeck, Kalksteinbruch am Großen Berg (1968 Li); 3916.32 Künsebeck, Sandrasen unterhalb des Großen Berges u. an der Zufahrt zur Mülldeponie (1983 Ra in Lt/RA 1986a); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li), nicht mehr (2005 Li); 3916.43 Steinhagen, Sandrasen gegenüber Dreischlingen (1978 Li 1983 Ra in Lt/RA 1986a); 3916.44 Bielefeld, Galgenheide w Haller Weg, in Trockenrasen (1935 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Lt 1990); 3916.44 Quelle, Ackerränder links v. d. alten Haller Straße nach Zweischlingen (Bh in Jü 1869, BH 1893, K/S 1909); 3916.44 Bielefeld, Jostberg (Wilms/BH 1879); 3917.33 Quelle, Blömkeberg (Jü 1869, BH 1893, wohl auf den Sandhängen Ko 1959, 1984 Ra); 3917.33 Bielefeld, hinter den Bleichen in Gadderbaum (Jü 1837, 1869, Wilms/BH 1879, BH 1893), an den Verbindungswegen zw. den beiden Chausseen nach Brackwede (BH 1893); 3917.33 am Bahndamm in Gadderbaum nach Brackwede hin in großer Menge (K/S 1909, zw. 1900 u. 22 K in Hb NV BI u. in Lt/RA 1983).

III. 3916.32 Künsebeck, Sandfeld ö des Kiefernweges (1976 u. 1977 Li), zw. B 68 u. Finkenstraße in Massen (1983 Li), Heiderest am Schnatweg (1979 u. 1988 Li in Weber 1995); 3916.32 Halle-Gartnisch, Kleine Heide zw. Gartnischer Weg u. B 68 (jetzt Industriegebiet) (2004 Li); 3916.32 Amshausen, Brachacker am Schnatweg, in Massen (2005 Li); 3916.44 Quelle, Saures Feld, Heiderest s Charlottenstr., wenig (1986, 1990 Li); 4015.42 Herzebrock, Fischteich n der Kläranlage (1997 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, am Eisenbahndamm oberhalb des Hammerteichs in Menge (Jü 1869, BH 1893), hinter Turmann, rechts von der Chaussee (WILMS/BH 1879), an der Chaussee nach Gütersloh nahe der Station Brackwede (BH 1893); 4016.32 Gütersloh, Sandrasen an der Holler Straße/Ecke Surenhoffs Weg (1994 G. Kulbrock); 4017.11 Brackweder Berge (WILMS/BH 1879); 4017.13 Vennkamp, Sandrasen an der Bahn (1992 So in LI/RA 1994, 1993 So in Hb NV BI); 4017.13 u. 14 Flugplatz Windelsbleiche, vereinzelt (1981 Ra, 1983 Ra u. 1984 So in LI/RA 1986a, einige hundert Ex. 1987 So, 1998 Li); 4017.14 Sennestadt, Gelände des Ratio-Marktes (1994 Glatfeld); 4017.14 Sennestadt, n BAB-Anschlussstelle, nw des Schießstandes (1983 Ra) u. nw der BAB-Anschlussstelle (1983 Ra); 4017.14 Buschkamp, s Große-Bokermann (1983 Ra); 4017.14 Sennestadt, Bereich Autobahnkreuz (1992 So in Li/RA 1994); 4017.32 Sandrasen an der Verler Straße/Ecke Hansastraße (1983 Ra in Li/RA 1986a, 1993 P. Kulbrock); 4017.32 w Sennestadt (SCHRÖDER 1989); [4017.42 sw Oerlinghausen (SCHRÖDER 1989)], [4118.13 Moosheide, am Weg- u. Waldrand (zw. 1990 u. 95 Seraphim, 1993 So)]; [4118.14 TÜP Senne, am Steinweg i. d. Moosheide (zw. 1989 u. 95 Seraphim, 1992 So in LI/RA 1994)]; [4216.3 Lippstadt, am Wege nach Mastholte (Holt-MANN 1874)].

Im UG nahezu ausschließlich in den Sandgebieten des Tieflandes, selten auch auf Flugsandflächen am Südfuß und in Pässen des Osning; sehr stark rückläufig, im UG wie in der WB und im WBGL stark gefährdet.

Vicia lutea L. - Gelbe Wicke

Selten und unbeständig in Wintergetreide, auch an Schuttstellen und auf Bahnhofsgelände, aus dem Mittelmeerraum verschleppt; wärmeliebend und salzertragend - med-smed.

I. [3817.3 Enger, Schuttplatz am Wellensiek (1978 Specht in LI/So 1979)]; 3917.23 Brake, Kerksiek, Straßenrand (1988 So).

III. 3915.12 Borgholzhausen, Maisfeld am Solbad Ravensberg (1978 Ra in Lt/So 1979).

Vicia grandiflora Scop. – Großblütige Wicke

Heimat: Südosteuropa – osmed – im UG einmal verschleppt aufgefunden:

II. 3916.43 Steinhagen, Ackerrand an der Lange Egge 2 Exemplare (1995 Li).

Vicia articulata HORNE. (V. monantha (L.) DESV.) – Wickenlinse

Stammt aus dem Mittelmeerraum, bei uns selten eingeschleppt:

I. 3917.13 Theesen, bei Meyer Drewer (K/S 1909);

II. 3917.33 Bielefeld, "unter Vicia sativa auf einem Felde unterm Kahlenberg gefunden" (1883 in K/S 1909), sicher gleicher Fundort: bei Bielefeld, am Lauxberge (1883 Sartorius in BH 1893).

Vicia pannonica CRANTZ – Ungarische Wicke

Wärmeliebende Art, selten und unbeständig im Wintergetreide; auf trockenen, nährstoffreichen Lehmböden. Heimat: SO-Europa - osmed-med.

I. [knapp außerhalb: 3815.2 Melle-Küingdorf, Straßenrand (1978 Ra in Hb NV BI)]; [3815.4 an der Straße von Borgholzhausen nach Melle in Küingdorf (1978 Ra in in Lt/So 1979).

II. 3917.33 ehemalige Ziegelei in Bethel (1985 So in LI/RA 1986a).

III. 4017.14 Brackwede, Sandrasen bei Trüggelmann (1992 Rothemeier).

8. Lathyrus – Platterbse

1. *Lathyrus vernus* (L.) BERNH. (*Orobus vernus* L., *O. gracilis* GAUDIN) – Frühlings-Platterbse

In krautreichen, meist etwas lichteren Buchenwäldern, auch in Eichen-Hainbuchenwäldern; auf frischen, nährstoff- und basenreichen, meist kalkhaltigen Lehmund Tonböden – bo-ze-subkont – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

II. Teutoburger Wald (Weihe in BOENNINGHAUSEN 1824; 3815.4 Borgholzhausen (K/S 1909); 3815.43 Borgholzhausen, am Schornstein (Koch 1934, 56 u. 58, 1973 Weber u. 1980 Ra in Weber 1995, 1979-82 Ra in LI/RA 1985a); 3815.43 Borgholzhausen, am Osberg (1979 Ra, 1980 Ra in Weber 1995, 1979-82 Ra in Li/Ra 1985a); 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (1935 Ko in Ko 1959); 3916.13 Haller Berge (K/S 1909), Haller Egge und "Kaffeemühle" (BH 1893); 3916.14 Halle, am Lotteberg (1984 Ra in LI/RA 1986a, 1990 Li, 1994 Küster, 1997 Li, 2005 G. u. P. Kulbrock); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1980 Li in Li 1981d, 2003 Li); 3916.4 Steinhagen (K/S 1909); 3916.41 Amshausen, Ostteil NSG Jakobsberg (2004 Li), Kalkberg nw Vierschlingen (2005 P. Kulbrock); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li); 3916.44 Quelle, Jostberg (Consbruch 1800, Jü 1837 u. in Wilms/BH 1879, 2004 P. Kulbrock), Blömkeberg (K/S 1909, 1951 Bierbrodt u. 1957 Ko in Ko 1959, 1957 Adrian in Hb NV BI, REHM 1962, 1984 Ra in LI/RA 1986a, 1990 Li, 2000-2005 Quirini, 2005 GK), Süd-Abhang der Hünenburg (K/S 1909, 1907 K in Hb NV BI, 1987 Bültmann); 3917.33 Bielefeld, Lauksberge (K/S 1909); 4017.1 Osning bei Bielefeld (1964 Mellin); 4017.11 Brackweder Berge (Jü 1837, K/S 1909, 1957 Hollborn u. Ko in Ko 1959, 1984 Ra in Lt/RA 1986a); 4017.11 Brackwede, am Käseberg (1961 Li, 1989 Bültmann in BÜLTMANN 1991, 2004 P. Kulbrock), Käseberg sowie Wald nö und sö (1999 Glatfeld), Mordegge, Ottenkampsegge u. Butenberg (2004 P. Kulbrock), am Frölenberg (1952 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b, 1991 Glatfeld, 1993 Bültmann), am Rosenberg (K/S 1909, Pott 1985, 1997 Küster); 4017.11 Gadderbaum, nw Sportplatz (1991 Glatfeld); 4017.12 Brackwede, Höhe 244,4 (REHM 1962); 4017.12 Bielefeld-Senne, bei Bokermann nach der Senne zu (Jü 1837), Bokelberg (1984 Ra in LI/RA 1986a), Wald westl. Spiegel (1996 Glatfeld); 4017.23 Lämershagen (POTT 1985); [4017.24 Oerlinghausen, Wegrand am Menkhauser Bach unterhalb Whs. Schopketal (1992 Glatfeld)]; [4018.31 Oerlinghausen, Mämerisch (1983 So), Ravensberg (1994 So)].

IV. [4115.33 Stromberg (1990 Ra), Vennhager Hölzchen unterhalb der Kreuzkirche (Wilbrand in Wilms/Bh 1879, Bh 1893), gleiche Fundorte sind wohl: bei der Kreuzkapelle (Bönninghausen 1824, Jüngst 1837 u. 1869) und Kreuzbusch (Drüke 1980, 1991 AG BI in Li/Ra 1994, 1996 Büscher, 2003 G. u. P. Kulbrock)]; [4115.34 Wald ö Stromberg (1991 AG BI in Li/Ra 1994, 1996 Büscher)].

Nur im Osning und im Kernmünsterland, als thermophile Art durch Aufgabe der Niederwaldbewirtschaftung zurückgehend; im UG vielleicht schon wie in der WB gefährdet, im WBGL ungefährdet.

2. *Lathyrus linifolius* (REICH.) BÄSSL. (*L. montanus* BERNH., *Orobus linifolius* REICH., *O. tuberosus* L.) – Berg-Platterbse

Vor allem in Buchen-Eichen-Wäldern, aber auch in Buchenwäldern; auf Kalk-,

Lehm- und Sandsteinböden, wenn diese leicht sauer bzw. oberflächlich entkalkt, mäßig trocken und nicht zu nährstoffreich sind, Verhagerungszeiger - subatl (-smed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

II. 3916.13 Halle (BOENNINGHAUSEN 1824); 3916.14 Halle, Storkenberg (1984 Ra in LI/RA 1986a); 3916.14 Halle, am Lotteberg (1990 Li, 2005 G. u. P. Kulbrock); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.41 Amshausen, NSG Jakobsberg (1999 Li); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (1990 Li); 3916.44 Bielefeld, Jostberg (Consbruch 1800); 4017.11 Brackweder Berge, bei Salem (1907 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983, K/S 1909); 4017.11 Brackwede, Käseberg (1952 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b); 4017.12 Sieker Berge, Spiegelsberge, Ebberg (K/S 1909); 4017.12 Sieker, w Whs. Uhlenhorst, südexponiert (1933 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990); 4017.21 Lämershagen, Tannenschonung bei Hof Altrogge (1916 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983), gleicher Bereich ist: Hahnenkämpen (REHM 1955); 4017.21 Lämershagen, bei Meyer zu Selhausen, südexponiert (1935 Kleinewächter in Hb NV BI u. in LI 1990); 4017.23 NSG Lämershagen (REHM 1955); 4017.23 Lämershagen, Mückenhorst, Wegrand (2002 Glatfeld); 4017.24 Gräfinghagen, Kammweg (1963 Suffert); [4017.24 "oberhalb der Bleiche am Barkhauser Berg, z. Z. Steinbruch, auch am nächsten Hügel südöstlich, auch am Rande des Menkhauser Berges" (Schwier 1930)]; [4018.31 Oerlinghausen, am Mämerisch (1983 So)]. Im UG mit der Aufgabe der Niederwaldwirtschaft im Rückgang und wohl stark

gefährdet; in der WB und im WBGL gefährdet, landesweit ungefährdet.

3. *Lathyrus pratensis* L. – Wiesen-Platterbse

An verbuschten Hängen, an Waldrändern, Hecken, Zäunen und Wiesen, Kennart des Wirtschaftsgrünlandes; auf sandigen und lehmigen Böden, Lehmzeiger, Tiefwurzler mit Bodenausläufern - subatl-ze-smed - Ersterwähnung: Consbruch

I., II., III., IV. mäßig häufig.

4. *Lathyrus tuberosus* L. – Knollen-Platterbse

In Getreidefeldern, an Böschungen, Wegen und Hecken; auf nährstoffreichen und basischen, meist kalkhaltigen Böden, Schwerpunkt im Wintergetreide, Kulturfolger – subkont – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. [3816.42 Spenge, Getreideacker (2000 Li)]; [3817.31 Maisacker s NSG Enger Bruch (1997-1999 Vogelsang)]; [3817.32 Ackerrand ö Enger (1991 Vogelsang, 1997 Glatfeld, Vogelsang); 3916.24 Deppendorf, Wegrand (1977 Li); 3917.14 Brake, an einer Hecke in den Äckern zw. Meyer zu Jerrentrup u. Meyer zu Eissen (1888 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983, K/S 1909); [3917.21 Stedefreund, Jammertal (1993 Pfennig)]; 3917.23 ohne nähere Angaben (1991-94 Töpler); 3917.23 Brake, Acker in der Grafenheide (1984 So in LI/RA 1986a, 1988 So); 3917.32 Bielefeld, Kammerratsheide (1920 Gebhardt in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 3917.41 im Kirchspiel Heepen (Jü 1837); 3917.42 Altenhagen, Rand einer Feuchtwiese am Töpkerteich (1978 So).

II. 3916.32 Künsebeck, Großer Berg, Deponie (1976-77 Li in Li 1978, 1995 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.44 Quelle, Aufforstung w Hünenburgstraße (2004 P. Kulbrock); 3917.33 Quelle, Blömkeberg oberhalb Steilhang zum Ostwestfalendamm (1991 So in Hb NV BI), am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So, 2004 G. u. P. Kulbrock); [4017.24 Oerlinghausen, Waldrand n vom Gut Menkhausen (1961 Deppe in Ko 1969 u. in Hb NV BI, 1961 Adrian in Hb NV BI)].

III. [3914.31 Füchtorf, an der Straße nach Sassenberg (1979 Ra)]; 3914.44 s Versmold, Feldrand an der Vorbruchstraße (1979-82 Ra); 3915.22 Cleve, Straßenrand nahe Loch (1981 Ra); 3916.43 Steinhagen, Ruderalflur an der Heinrichstraße (1994 Li); 4015.41 Pixel, Ackerrand (Straße Pixel-Marienfeld vor der Brücke rechts) (1961 Sakautzky in Ko 1969); 4016.22 Brackwede, Luttertal am Kupferhammer (1993 Li); 4016.42 Friedrichsdorf, Straßenrand der L 791 Höhe Wullengerd (2005 G. Kulbrock); 4016.44 Avenwedde, Straßenrand der L 791 Höhe Reker (1997 Glatfeld); 4017.14 Bielefeld-Senne, Togdrang, Brachgelände am Parkplatz Osningstaße (1983 So); [4018.33 Augustdorf, S-Rand der ehem. Sandgrube w Heidehaus (1998 AG BI)]; 4116.31 Lintel, Straßenrand "Am Jägerheim" (1997 G. Kulbrock); 4118.11 Stuckenbrock, Getreideacker a. d. B 68 am östl. Ortsrand (1996-2005 So); [4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (2004 So)].

IV. [4115.33 Stromberg, am Weg zum Hof Quibeldey (DRÜKE 1980)]; [4115.33 Oelde-Stromberg (1996 Büscher)].

Von KOPPE (1959) noch als "vorübergehend eingeschleppt" eingestuft, mittlerweile im UG eingebürgert; in den Kalk- und Lehmgebieten sehr zerstreut, in den Sandgebieten selten verschleppt.

5. *Lathyrus sylvestris* L. (*L. angustifolius* MEDIK., *L. platyphyllos* RETZ.) – Wald-Platterbse

In thermophilen Säumen vor Hecken, Gebüschen und an Waldrändern, auch in verlichteten Waldbeständen und auf Schlagfluren; auf meist kalkhaltigen, nährstoff- und basenreichen Böden, auch auf Steinschutt, tiefwurzelnde Pionierpflanze – ze-subkon-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. [3815.42 Küingdorf, Sieklagen (2000 Li)]; [3917.22 Elverdissen, am Friedhof (1980 Büttner in Hb NV BI); 3917.34 Sieker, n Frerk (1957 Ko in Ko 1959); 3917.34 Bielefeld, Wiese am Großmarkt (1990-91 So); 3917.42 Brönninghausen, n Meier zu Bentrup (1940 Ko in Ko 1959); [4017.22 Leopoldshöhe, Industriegebiet Asemissen (1999 So)].

II. zw. Oerlinghausen u. Bielefeld an mehreren Stellen (Jü 1852); 3815.34 Kleekamp, Weg zum Struckberg (1993 Ra), wohl gleich: Struckberg (1994 Ra); 3815.41 Wellingholzhausen, Kerssenbrocker Berg (2000 Li); 3815.43 Borgholzhausen, unter dem Luisenturm (K/S 1909), w über der Pfaffenkammer (1943 Ko in Ko 1959), Johannisegge (1994 Ra); 3815.44 Winkelshütten, Waldrand (1950 Droste in Ko 1959, 2000 Li); 3915.2 Kalkberge n Hesseln (1938 Ko in Ko 1959); 3915.22 Barenberg (1997 Li), Hesseltal an den Steinbrüchen (2002 So); 3916.11 Eggeberg, am Kleeberg (1990 Li); 3916.12 Werther Egge (1990 Li); 3916.13 Halle, Hesselner Berge (1990 Li); 3916.14 Halle, Lotteberg (1999 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1999 Li); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li), Ackerrain am SO-Abhang des Hellberges (2003 P. Kulbrock); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, Böschung im Quellental (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, w Whs. Peter auf dem Berge (1935-57 Ko in Ko 1959), Ackerrain w der Straße zum vorsteh. Whs. (2003 P. Kulbrock); 3916.44 Quelle, Blömkeberg (1955 Behrmann in Ko 1959), Steinbreede am Blömkeberg (1992 Rothemeyer in Hb NV BI); 3917.33 Brackwede, Kalkböschung zum Güterbahnhof (1999 Li); 4017.21 Lämershagen, Meyer zu Selhausen (Jü 1837); [4017.42 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler, SW-Teil (2003 G. u. P. Kulbrock)]; [4018.32 Lage, an der Kirchhofmauer in Stapelage (1992 Li)].

III. 3916.44 Industriebrache am Bhf. Quelle (1990 Li, 2002 Li), 4015.23 Kiefernschonung am Landweg Marienfeld-Harsewinkel (1957 Sakautzky); 4016.23 Ummeln, Industriegebiet Brockhagener Str. (1996 G. Kulbrock), Graben a. d. Brockhagener Straße/Kreuzung Steinhagener Straße (1994 So); 4016.24 Brackwede, Brache nahe Bockschatz Hof (1996 G. Kulbrock); 4016.24 Südwestfeld (1957 Hollborn); 4016.3 Gütersloh (um 1950 Sakautzky in Hb NV BI); 4016.32 Gütersloh, Surenhoffs Weg (1995 G. Kul-

brock); 4016.42 Avenwedde, Böschung bei Wullengerd (1994 G. Kulbrock); 4016.44 Gütersloh, Brache am Tilhäger Weg (1994 G. Kulbrock); 4017.1 Bielefeld-Senne, w Osthus (1957 Hollborn in Ko 1959); 4017.32 Sennestad-Süd, Bahnhof (1993 Li); 4115.24 Rheda, Böschung s des Schlosses (1995 G. Kulbrock); 4116.13 Straßenrand der Gütersloher Straße (1995 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, Waldrand zw. Postdamm u. Varenseller Str. (1997 G. Kulbrock); 4117.11 Bahnhaltepunkt Bornholte (1994 G. Kulbrock); 4117.24 ö Schloß Holte, w Jägerkrug (1994 P. Kulbrock); [4216.34 Wegrand ö Lipperode, zum Boker Kanal (1989 Loos)]; [4216.41 Waldstück am Boker Kanal (1998 Büscher)]; [4216.42 Delbrück, am Boker Kanal (1989 Loos, 1989 Ra in LI/RA 1990, 1998 Büscher)].

IV. 4115.12 Clarholz, Bahnhof (1993 Li)].

In den Kalkgebieten zerstreut, in den Sandgebieten wohl nur mit Kalkschotter eingebracht.

6. Lathyrus niger (L.) BERNH. (Orobus niger L.) – Schwarze Platterbse

In lichten Laubwäldern (Niederwäldern); auf kalkreichen Böden – smed-gemäßkont – erreicht in unserem Raum die Nordwestgrenze ihres Verbreitungsgebietes (wärmeliebend) – Ersterwähnung: Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824.

II. Osning, an den Südhängen zw. Brackwede u. Oerlinghausen (BH 1893); in den Brackweder Bergen häufig (K/S 1909); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1980 Li in LI 1981d), nicht mehr (2003 Li); 3916.41 Kirchdornberg (1952 Hollborn); 3916.43 Amshausen, Buchenwald s Milberg (1951 Ko in Ko 1959, 1967 Li in NV BI); 3916.43 Steinhagen, Egge sö Quellental, zahlreich am Waldrand (1984 Ra in Li/Ra 1986a, 1989-90 Li, 1997 P. Kulbrock, 2000 Glatfeld), Waldrand am Leberblümchenweg (1988 Glatfeld); 3917.33 Bielefeld, Lauksberg (Jü 1837); 4017.11 Brackweder Berge (Aschoff in Boenninghausen 1824, o. J. K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983, Jü 1837, Jü 1869, 1932 Ko, 1984 Ra in Li/Ra 1986a); 4017.11 Brackwede, Käseberg (1952 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/Ra 1986b, 1952 u. 57 Hollborn in Ko 1959, 1961 Adrian in Hb NV BI), Rehm 1962, 1968 Li, 1981 Ra, 1984 in Li/Ra 1986b), Wald sö Käseberg (1999 Glatfeld), Lönkert (1933 Ko u. 1951 Bierbrodt in Ko 1959, 2000 P. Kulbrock), Straßenrand Ecke Windfang/Bodelschwinghstr. (1990 Glatfeld), Frölenberg (2000 Glatfeld, 2004 P. Kulbrock); 4017.23 Eisgrundsberg (1999 Glatfeld); [4017.24 Oerlinghausen, am Rand des Menkhauser Berges (Schwier 1930)].

Nur im Osning, durch Änderung der forstlichen Nutzung und Aufgabe der Niederwaldbewirtschaftung erheblich zurückgegangen, im UG wie im WBGL stark gefährdet, in der WB fehlend.

Lathyrus latifolius L. (*L. sylvestris* ssp. *latifolius* (L.) ARCANG., *L. membranaceus* C. PRESL) – Breitblättrige Platterbse

Als Zierpflanze häufig kultiviert und nicht selten aus der Kultur verwildert an Zäunen, Böschungen, in Hecken und Gebüschen, auf Ruderalstellen und Brachen – smed.

I. 3816.33 Barnhausen, nahe Haus Brinke (2000 Li); [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li); 3816.44 Lenzinghausen, Grabenböschung am Ortseingang (2000 Li)]; 3917.32 Bielefeld, am Straßenrand Eckendorfer Straße (1998 So); 3917.43 Hillegossen, Zaun an der Feldmühle (1990-91 So).

II. 3815.44 Borgholzhausen, Gebüsch am Sundern (2000 Li); 3916.12 Werther, am Nordhang der Egge (1990 Li); 3916.32 Amshausen, Brache s NSG Jakobsberg (1990 u. 91 Li); 3916.32 Künsebeck, am Großen Berg (1995 u. 2000 Li); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg (1990-92 Jürgens); 3917.33 Brackwede, Böschung zum Ostwestfalendamm am Stellwerk Güterbahnhof (1990-91 u. 1999 So, 2004-05 P. Kulbrock); 3917.33 Blömkeberg, kleine

Wiese oberh. Steilhang zum OWD (2004 Quirini); [4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (2004 G. u. P. Kulbrock, So, Vogelsang)].

III. [3815.33 Dissen, am Bahnhof (2000 Li)]; [3914.31 Füchtorf (1995 Ra)]; 3914.42 Versmold, Gebüschrand a.d. Kläranlage (1996-98 Li); 3915.12 Bockhorst, NSG Salzenteichsheide (2000-2004 Quirini), 3915.42 Hörste, am Schloß Tatenhausen (1996 Li); 3915.42 Hörste, an der Versmolder Straße im Ort (2004 G. Kulbrock); 4014.21 ruderalisierter Waldrand zwischen Greffen und Sassenberg (1998 Li); 4015.13 Uferböschung der Ems bei Harsewinkel (1998 Li); 4015.42 Marienfeld, nahe Hühnermoor (1997 G. Kulbrock); 4016.11 Brockhagen, Sandabgrabung am Landbach (1994 Li); 4016.11 Brockhagen, an der L778 nahe Abrooksbach (2004 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, Bahnhof (2002 P. Kulbrock); 4016.24 Brackwede, Brache an der Winterstraße (2002 So); 4016.31 Lutterstrang w Brockhagen (1997 G. Kulbrock); 4016.32 Avenwedde, sandige Brache an der Carl-Zeiß-Straße (1995 u. 2004 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, am ehem. Güterbahnhof (1994 Li, 2003 G. Kulbrock); 4016.41 Bahnhofsgelände Isselhorst-Avenwedde (1994-2005 G. Kulbrock); 4016.41 Gütersloh, teils feuchte Brachfläche an der Osnabrücker Landstraße nahe Einmünd. Dieselstraße (2005 G. Kulbrock); 4016.44 Avenwedde, Grabenrand an der Siekstraße (2002 P. Kulbrock); 4017.41 Dalbke, Beckhof (1999 So); 4017.43 Schloß Holte, Bahnhof (1993 Li); 4018.33 Augustdorf, ehem. Sandgrube Brinkmann (1976 So); 4115.21 Herzebrock, Ruderalflur Gütersloher Straße (1994 Li); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflächen der Innenstadt (1994 Li): 4116.42 Neuenkirchen, Wallhecke s Edenfeld (2002 G. u. P. Kulbrock); [4216.34 Lipperode, Nordufer Zachariassee (1990 Loos)].

IV. 4115.12 Herzebrock, Industriegebiet (1994 Li); 4115.43 ohne nähere Angaben (2002 Büscher); 4215.22 Langenberg, Bahnhof (1994 Li); 4215.24 Bahnstrecke zw. Langenberg u. Benteler (1998 Li).

Bei K/S (1909) und KOPPE (1959) nicht erwähnt, seit einigen Jahren sich ausbreitend und an einigen Standorten schon seit über 10 Jahren beobachtet, Tendenz zur Einbürgerung.

Lathyrus aphaca L. – Ranken-Platterbse

An Wegrändern, Böschungen und im Wintergetreide; auf nährstoffreichen, kalkreichen Böden, wärmeliebend – smed-med – Heimat: Vorderer Orient, von dort im Mittelmeerraum eingebürgert und gelegentlich nach Mitteleuropa verschleppt – Ersterwähnung: 1948 Rehm in KOPPE 1959.

II. 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Ackerrand am Großen Berg (1985 Li in LI/RA 1986a, 1986 Ra in Weber 1995, 1989 Ra); 3917.33 Bielefeld, Baustelle des Ostwestfalendammes, in einer *Lupinus luteus*-Einsaat (1977 Li in Hb NV BI); 4017.23 Lämershagen, Acker sw Jostmeier (1948 Rehm in Ko 1959).

III. 3916.43 Steinhagen, unter Lupinen an der Bahn (Rote Erde) (1981 Li in Lt/RA 1985a u. in Hb NV BI, 1989 Li).

Im UG seit langem nicht mehr beobachtet, trotz gelegentlichen Auftretens an Ruderalstandorten muss die Art bei uns als verschollen gelten; in der WB und im WBGL vom Aussterben bedroht.

Lathyrus hirsutus L. - Rauhaarige Platterbse

Selten aus dem Mittelmeerraum eingeschleppte Art.

I. 3917.41 Bielefeld-Finkenheide, Brachfläche nahe Heeper Fichten (1985 So in Lt/RA 1986a).

II. 3916.42 Großdornberg, in einer Grünanlage (1990 Glatfeld).

III. [4018.33 Augustdorf, aufgefüllte Sandgrube im Dünengelände (1978 So in Li/So 1979)).

Lathyrus sativus L. - Saat-Platterbse

Früher als Futterpflanze angebaut (alte Kulturpflanze aus dem Orient), wärmeliebend. Tritt gelegentlich in Schuttunkrautfluren auf, im UG nur einmal aufgefunden.

III. 4017.31 Brackwede, an der Autobahnbrücke bei Niedergassel in einer Böschungsansaat mit Lupinen und Inkarnat-Klee (1982 So in Lt/RA 1985a).

Lathyrus cicera L. - Rote Platterbse

Heimat: Mittelmeerraum, bei uns nur eingeschleppt und verwildert in Unkrautfluren, auch auf Industriebrachen und Bahnhöfen, im UG nur einmal aufgefunden.

IV. 4115.2 Rheda Wiedenbrück, an der Autobahn (1972 Neidhardt in RUNGE 1990).

Lathyrus clymenum L. – Purpur-Platterbse

Heimat: östliches Mittelmeer, bei uns selten in Grünlandansaaten.

III. 4115.22 Gütersloh, in einer *Lupinus luteus*-Einsaat an der Straße von Gütersloh nach Herzebrock an der Abzw. der Pixeler Straße (1981 Ra in Hb NV BI, det Lewejohann u. in RUNGE 1986).

9. Ononis - Hauhechel

1.-2. Ononis spinosa agg. – Artengruppe Dornige Hauhechel

Die Artengruppe besteht bei uns aus den Sippen *O. repens* ssp. *procurrens* und *O. spinosa* ssp. *spinosa*, die früher und auch bei der Kartierung nicht immer getrennt wurden. Daher werden alle Angaben, soweit sie sich nicht ausdrücklich auf *O. repens* beziehen, vorerst unter *O. spinosa* agg. aufgeführt.

1. *Ononis spinosa* agg. (O. campestris agg., O. spinosa L. s. l.) – Artengruppe Dornige Hauhechel

In beweideten Flächen, Magerwiesen, an Wegen und Böschungen; auf warmen, basenreichen, humosen Lehm- und Tonböden, im UG wohl vorwiegend auf Kalk – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. [3815.42 Küingdorf, Straßenböschung (2000 Li)]; [3816.32 Neuenkirchen, Straßenböschung im Ort (ob Ansaat?) (2000 Li)], 3816.33 Barnhausen, bei Haus Brinke (1994 Li); [3816.42 Spenge, Ortslage (2000 Li)]; [3816.44 Lenzinghausen, Straßenrand (2000 Li)]; [3917.22 Herford-Elverdissen (1981 Büttner in Hb NV BI)].

II. 3815.44 Borgholzhausen, Winkelshütten (2000 Li); 3915.22 Borgholzhausen (1994 u. 1996 Ra), 3916.11 Eggeberg, Golfplatzgelände (1994 Li); 3916.14 Halle, Storkenberg (1990 Li); 3916.23 Werther (1990-92 Glatfeld); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li); 3916.41 Kalkberg bei Wirtschaft Raumann, Friedrichshöhe hinter Vierschlingen (1931 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990), Friedrichshöhe bei Steinhagen, Nordosthang des Frühlingsberges (1932 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (1990 Li); 3916.44 Quelle, Blömkeberg (Adrian/Koppe 1965, 1990 Li); 3917.31 Bielefeld, Ochsenheide (1966 Ko in Ko 1969, 1990-92 Jürgens, 1990-91 So, 1997 Keitel, 1996-2005 Quirini); 3917.33 Bielefeld, Steilhang zum Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So, 1996-2005 Quirini); 4017.11 Brackwede, Frölenberg (1951 Hollborn in Hb NV BI), Rosenberg (Li 1979); Käseberg (1992 Rothemeyer in Hb NV BI), Magerrasen am Osthang des Käseberges (2000 P. Kulbrock); 4017.12 Stieghorst, Gipsbruch (1992 Quirini, 1993 Glatfeld); 4017.21 Lämershagen, am Kriegerdenkmal (REHM 1955, 1969 Redslob in REDSLOB 1971,

1996-2005 Quirini); 4017.22 NSG Ubbedisser Berg (1996-2005 Quirini)); 4017.23 Lämershagen, Magerrasen oberhalb Whs. Deppe (2000 P. Kulbrock); [4017.24 Oerlinghausen (1994 Glatfeld)].

III. [3914.22 Aschendorf, Palsterkamp (2000 Li)]; 3915.21 ohne nähere Angaben (1994 Ra); 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 3915.24 Hesseln, am Bahnübergang Hesselner Straße (1980 Ra).

IV. [4014.43 Beelen-Hemfeld (1995 P. Kulbrock)]; [4114.24 Oelde (1995 Rödel)]; 4115.11 ohne nähere Angaben (1996 Ra); [4115.13 Menninghausen, Sentholz (1996 Ra)]; 4115.13 Samtholz, Straßenrand sw Wittelmann (1981 Ra); 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher); [4115.31 Menninghausen (1995 G. Kulbrock)]; 4115.32 Rheda-Marburg (1995 P. Kulbrock); [4115.34 Stromberg, Wegrand bei Hof Meyer Ostberg (1991 Li), Saum w Stemich (2002 Büscher)]; 4115.41 Rheda, im Bereich Stadtholz (1990 AG); 4115.43 Wiedenbrück-Rentrup, Straßenrand Stromberger Straße nö Poll (1996 G. Kulbrock); 4215.21 Lippentrup (1999 Bongards, Bültmann, Pfennig); [4215.23 Wadersloh (1991-92 Andres)]; 4215.24 sw Langenberg, sw Schulze Struchtrup (1981 Ra); 4215.24 Langenberg (1998 Büscher u. a.).

Nach JÜNGST (1837) "überall", nach K/S (1909) "gemein auf Heiden, Triften und trocknen Plätzen"; nach KOPPE (1959) "trifft (das) heute nicht mehr zu, nur auf Kalktriften verbreitet"; im UG heute nur noch selten bis sehr zerstreut und wie in der WB gefährdet, im WBGL noch ungefährdet.

2. *Ononis repens* L. ssp. *procurrens* (WALLR.) ASCH. & GRAEBN. (*O. procurrens* WALLR.) – Kriechende Hauhechel

In Magerrasen, an Wegen und Böschungen, auch in Moorwiesen; auf warmen, basenreichen, mäßig sauren tiefgründigen Lehm- und Lössböden – subatl-smed – Ersterwähnung: Schwier 1928.

I. 3917.23 Bielefeld-Brake, am Bahnhof (1998 AG BI in Hb NV BI).

II. 3916.32 Künsebeck, Kalktrift am Großen Berg (1978 Li in Hb NV BI); 3917.31 u. .33 Bielefeld, Ochsenheide (1990-91 So, 1996-2005 Quirini); 4017.1 Brackweder Berge (SCHWIER 1928).

IV. 4115.43 Wiedenbrück-Steppentrup, Graben und Wiesenrand a.d. Stromberger Straße nö Pahl (1996 G. Kulbrock).

Im UG selten und stark gefährdet, in der WB gefährdet, im WBGL ungefährdet.

Ononis natrix L. – Gelbe Hauhechel

An Wegrändern, steinigen Böschungen und in Magerrasen auf trockenen, warmen Standorten – smed – bei uns einmal eingeschleppt:

II. 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg, am Steilhang zum Ostwestfalendamm (1978 Kronsbein, det. Li 1979, in LI/RA 1985a).

10. *Melilotus* – Steinklee

1. *Melilotus altissimus* Thuill. (*M. macrorrhizum* (Waldst. & Kit.) Pers.) – Hoher Steinklee

In Auwäldern, Weidengebüschen, an Ufern, Gräben und in Staudenfluren; auf wechselfeuchten, basen- und nährstoffreichen Lehm- und Tonböden, auch Nutz- und Heilpflanze, thermophil – ze-kont-smed – Ersterwähnung: KADE & SARTO-

RIUS 1909.

Teilweise liegen die Angaben nur als Rasterdaten vor, nähere Angaben sind z. B.:

I. Werther, 3816.41 Wiesensiek an der Warmenau (1996 Bültmann); [3817.31 u. .32 Enger Bruch (1999 Vogelsang)]; 3917.12 Jöllenbeck, Tongrube Speelbrink im Bullsiek (1982-86 So); 3917.13 Theesen, im Ort (1986-87 Bültmann); 3917.14 Schildesche, Ortslage (1992 u. 1994 Bültmann); 3917.34 Bielefeld, am Ostbahnhof (1990-91 So).

II. 3916.32 Amshausen, Ruderalstelle im NSG Jakobsberg (1980 Li in Li 1981d); 3917.33 Bielefeld, an der Ostwestfalendammböschung (1990 Li); 4017.12 Stieghorst, Kalksteinbruch (QUIRINI 1994).

III. 3914.23 Versmold-Knetterhausen (1998 Bültmann); [3914.31 Füchtorf (1995 Ra); 3914.32 Rippelbaum, Baggersee bei Rennemeier (2000 AG); [3914.34 Sassenberg, Sandgrubengelände (1990 Ra)]; 3914.42 Versmold, Bahnhof (1993 Ra); 3916.43 Steinhagen, Ruderalstelle hinter Autohaus Merks (1994 Li); 4015.23 Harsewinkel, Sandgrube zwischen Krieft und Elbracht (1996 Ra); 4015.33 Clarholz, an der Bahnlinie (1998 G. Kulbrock); 4015.43 Quenhorn, Straßenrand der K 14 (1997 G. Kulbrock); 4016.13 Niehorst, Ebbesloher Brink, an der Deponie (1996 G. Kulbrock); 4016.24 Brackwede, nahe Bockschatz (1996 G. Kulbrock); 4016.31 Blankenhagen, Bahnhaltepunkt (1997 G. Kulbrock); 4016.41 Isselhorst-Avenwedde, Bahnhof (1994 G. Kulbrock); 4017.13 Senne, Straßenrand (1961 Rödgers in Hb MSTR); 4017.43 Schloß Holte, Holzplatz östlich des Schlosses (1994 P. Kulbrock); 4115.23 Rheda, abgeschobener Bereich an der Straße Rheda-Herzebrock beim Whs. Losmann (1995 Ra); 4115.24 Rheda, Bahnhof (1995 G. Kulbrock); 4116.13 Lintel, am Linteler See (1995 G. Kulbrock; 4116.32 Lintel, Straßenrand der B 64 (1995 G. Kulbrock); 4116.33 Bokel, Hauptkanal am Ortsrand (1995 G. Kulbrock); 4216.22 Rietberg, Emsufer (1998 Pfennig); 4216.23 Rietberg-Wulfhorst (1998 Pfennig); [4216.34 Lipperode, Nordufer Zachariassee (1990 Loos)]; [4216.41 Delbrück-Mühlenheide, am Kanal (1998 Büscher)]; [4216.42 Sudhägerbruch, Teich am Boker Kanal bei Riepe (2000 AG)]; [4216.44 Sanddüne Mantinghausen (1987 Büscher)].

IV. [4014.44 s Beelen (1995 P. Kulbrock)]; [4114.22 Lette (1996 Büscher)]; 4115.11 Herzebrock, zwischen Samtholz u. Lette (1996 Ra); 4115.12 Herzebrock, Industriegelände am Bahnhof (1994 Li); [4115.13 Menninghausen (1996 Ra, 1996 Büscher)]; 4115.14 Herzebrock-Brock, bei Haus Möhler (1983 Ra in LI/RA 1993, 1999 Büscher); [4115.31 Menninghausen (1995 G. Kulbrock)]; 4115.32 Rheda-Marburg (1995 P. Kulbrock); [4115.33 Oelde, Bergeler Wald (DAHMS 1936)]; [4115.33 Stromberg (1996 Büscher)]; 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Bereich Stadtholz (1990 AG BI, 2003 G. u. P. Kulbrock); 4115.43 Rheda-Wiedenbrück, an der K 20 bei Rentrup (1996 G. Kulbrock); 4115.44 Batenhorst, sw Haus Aussel (1996 P. Kulbrock); [4215.23 u. 4215.43 Wadersloh (1992 Andres)].

Nach Kade & Sartorius (1909) "verbreitet an Ufern, Wiesen, Gräben" ohne Nennung von Fundorten, "später nicht mehr beobachtet, ob nur übersehen?" (Koppe 1959), daher fast nur neuere Angaben aus der Westfalen-Kartierung; heute im UG überwiegend selten bis sehr zerstreut, nur im Südwesten des zum Kernmünsterland hin etwas häufiger; wohl nur in den großen Flusstälern ursprünglich, bei uns meist an Ruderalstellen verschleppt und eingebürgert, möglicherweise noch in Ausbreitung.

2. Melilotus albus MED. – Weißer Steinklee

Verbreitet in Unkrautfluren, nitrophilen Staudengesellschaften, an Wegrändern und Schuttplätzen, gern auf Bahnhöfen und stillgelegten Gleisbereichen; bevorzugt auf Lehm, aber auch allen anderen sich rasch erwärmenden Böden, Pionier-

pflanze auf Rohböden – ze-kont-(smed) – Ersterwähnung: JÜNGST 1852. I., II., III. IV. mäßig häufig mit Verbreitungslücken in wenig besiedelten Gebieten.

3. *Melilotus officinalis* (L.) LAM. (*Trifolium officinalis* L.) – Gewöhnlicher Steinklee

In sonnigen Unkrautfluren, auf Bahngelände, an Ufern, auf Schuttplätzen, in Steinbrüchen; auf warmen, mäßig trockenen, nährstoff- und basenreichen, humosen Böden aller Art, meist aber auf Lehm, Bienenfutter- und Heilpflanze – tempkosm – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. II. III. zerstreut bis mäßig häufig.

IV. sehr zerstreut.

Melilotus indicus (L.) ALL. (Trifolium indicus L.) - Kleinblütiger Steinklee

Nicht einheimisch, in Kleeansaaten bei uns eingeschleppt, auch ruderal auf Bahnhöfen, in Unkrautfluren und auf Schuttstellen – osmd-omed – in den gemäßigten Zonen heute weltweit verbreitet.

I. 3816.3 Theenhausen, Kleefeld (1978 Li in Li/So 1979); [3816.3 an der Straße Borgholzhausen-Melle, nahe der Mülldeponie (1981 Ra in Ra 1984a)]; 3916.12 Werther, nö Meyer zu Theenhausen, mehrfach (1981 Ra in Ra 1984a); 3917.23 Brake, an der Straße von Bielefeld nach Herford (1989 Ra in Li/Ra 1990).

II. 3917.33 Bielefeld, am Ostwestfalendamm mehrfach (LI/Ra 1979 u. in RUNGE 1990). III. [3914.31 Füchtorf (1995 Ra)]; 3915.21 Oldendorf, bei Temme (1978 Ra in Hb NV BI, 1980 Ra in Ra 1984a); 3915.22 Cleve, bei Loch (1981 Ra in Ra 1984a); 3915.23 Holtfeld, am Schloß (1978 Ra in LI/So 1979, 1980 Ra in Ra 1984a); 3915.32 Hesselteich, Kleefeld (1978 Ra in LI/So 1979); 3916.33 Sandforth, Klee-Einsaat (1979 Li); 4016.2 Ummeln (1980 Li in Ra 1984a); 4017.1 Brackwede, Kleefeld (1978 Li in LI/So 1979).

Im UG seit längerer Zeit nicht mehr aufgefunden.

11. Medicago – Hopfenklee, Schneckenklee, Luzerne

1. Medicago lupulina L. (M. lupulina ssp. lupulina) – Hopfenklee

An Wegrändern, Böschungen, in trockenen Wiesen und auf Grastriften; auf trockenen, warmen, nährstoff- und basenreichen Lehmböden, thermophil – tempsmed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. mäßig häufig bis häufig, mit kleinen Nachweislücken in der WB.

2.-3. Medicago sativa agg. – Artengruppe Saat-Luzerne

2. *Medicago falcata* L. (*M. sativa* ssp. *falcata* (L.) ARCANG.) – Sichelklee, Gelbe Luzerne

Auf sonnigen Hängen, Kalktriften, an Böschungen und an Wegrändern; wohl nur auf Kalk heimisch, von dort öfter verschleppt – ze-kont-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. 3917.24 Milse, nahe Hof Pahmeyer (1991-96 Töpler).

II. 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (Schwier 1928, Ko 1959); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensburg (BH 1893, Schwier 1928, Ko 1959); 3916.1 Halle (Schwier 1928); 3916.11 Eggeberg, Trockenhang am Kleeberg (1990 Li); 3916.12 Werther Egge (1990 Li);

3916.13 Halle, Hesselner Berge (1990 Li); 3916.14 Halle, am Storkenberg (1990 Li); 3916.23 Werther (1990-92 Glatfeld ohne nähere Angaben); 3916.32 Amshausen, am Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li); 3916.44 Quelle, Blömkeberg (JÜ 1837, 1886 K in Hb NV BI u. in Li/RA 1983, K/S 1909, SCHWIER 1928, 1935-58 Ko in Ko 1959, 1996-2005 Quirini, P. Kulbrock); 3916.44 Quelle, Kalkberge (1933 Ko in Ko 1959); 3917.33 Brackwede, um den Lutterkolk (JÜ 1833, BH 1893), Ostwestfalendammböschung (1990 Li); 4017.11 Brackwede (BH 1859, WILMS/BH 1879); 4017.11 Brackwede, Käseberg (1958 Adrian in Hb NV BI); 4017.21 Lämershagen, Chaussee w Deppe (1958 Ko in Ko 1959).

III. 3916.32 Künsebeck, Breite Str., am Wegrand (1997 Li); 3916.43 Steinhagen, Feldrain bei Hof Detert (1989-90 u. 1991 Li); 4016.22 nach Gütersloh hin (JÜ 1837); 4016.22 Brackwede, beim Kupferhammer (1906 K im Hb NV BI); 4016.3 zw. Gütersloh u. Marienfeld (1958 Sakautzky in Ko 1959); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.41 Isselhorst, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock); 4115.2 zw. Gütersloh u. Herzebrock (1958 Sakautzky in Ko 1959); 4117.11 Verl, Wald-/Straßenrand Holter Wald (1994 G. Kulbrock).

Im Tiefland deutlich weniger häufig als im Hügelland und möglicherweise auch mit gelblich blühenden Formen der folgenden Art verwechselt; im UG wie in den Großlandschaften nicht gefährdet.

3. *Medicago ×varia* MART. (*M. falcata × M. sativa*) – Bastard-Luzerne, Bunte Luzerne

Diese Hybride aus einer Wildart und einer Kulturart scheint sich in den letzten Jahrzehnten im UG ausgebreitet zu haben, das könnte mit der Änderung der landwirtschaftlichen Kulturen (z.B. Gründüngung, Untersaat u. ä.) zusammenhängen. I., II. selten bis sehr zerstreut.

III., IV. zerstreut.

Heute im UG zerstreut mit dem Verbreitungsschwerpunkt im Hügelland.

Medicago minima (L.) L. – Zwerg-Schneckenklee

Pontisch-mediterrane Art, im UG, wie auch in NRW nur unbeständig verschleppt – Ersterwähnung: Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824 (fragliche Angabe).

Bereits von Aschoff in BOENNINGHAUSEN (1824) für Bielefeld als häufig angegeben, bei JÜ (1833) "auf Sandböden und an trockenen Bergen nicht selten", später von JÜ (1852, 1869) und BH (1893) nicht mehr erwähnt, nach Ko (1959) wahrscheinlich Fehlbestimmung.

II. 3916.32 Mülldeponie Künsebeck (1978 Li in Lı/So 1979)

III. 3916.43 Steinhagen, Brachacker direkt an der Bahnlinie (1982 Li in RUNGE 1990).

Medicago orbicularis (L.)BARTAL. – Runder Schneckenklee

Heimat: südliches Europa, Südfruchtbegleiter, im UG nur einmal eingeschleppt:

III. 3916.43 Steinhagen, Brachacker direkt an der Bahnlinie (1982 Li in RUNGE 1986).

Medicago scutellata - Schild-Schneckenklee

Heimat: S-Europa, im UG nur einmal unbeständig eingeschleppt:

III. 3916.43 Steinhagen, Brachacker "An der Jüpke" s der Bahnlinie (1982 Li in Hb NV BI).

12. Trifolium - Klee

1. *Trifolium repens* L. – Weiß-Klee

In Wiesen und Weiden, auf Parkrasen und Sportplätzen, an Wegrändern und Böschungen; auf frischen, nährstoffreichen Lehm- und Tonböden – jetzt temp-kosm – wintergrüne Futterpflanze, Stickstoffzeiger – Ersterwähnung: JÜNGST 1833. I., II., III., IV. häufig bis sehr häufig.

2. Trifolium hybridum L. – Schweden-Klee, Bastard-Klee

Seit über 250 Jahren in der Region angebaut und verwildert auf Äckern, Wiesen und Grasplätzen; gern auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen Standorten, hier auch Pionierpflanze – temp(-omed) – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. zerstreut bis mäßig häufig.

Nach JÜNGST (1833) noch selten, heute in allen Teilgebieten zu finden.

3. *Trifolium fragiferum* L. – Erdbeer-Klee

In lückigen Trittgesellschaften und feuchten Wiesen; auf feuchten, nährstoffreichen, kalk- und auch salzhaltigen Böden; gilt als salzliebend, im UG allerdings häufiger an Stellen mit geringer Salzanreicherung gefunden – temp-smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. 3917.23 Milse an der Aa (Jü 1837); 3917.33 Bielefeld, bei den Bleichen (Jü 1837); 3917.34 Bielefeld, Nieder- u. Walkmühle (Jü 1837); 3917.34 Sieker, Hartlage (Jü 1837); 4017.21 Hillegossen, am Teich der Papierfabrik (K/S 1909); 4017.21 bei Hillegossen (Graebner 1952).

II. 3917.33 Bielefeld, am Fußbach (Jü 1837), Teich am Fußbach im Johannistal (1987-89 So in Li/RA 1990, 1991 So in Li/RA 1994).

III. [etwas außerhalb des UG: 3814.43 Bad Laer, oberhalb des Quellkolkes u. am Salzbach (1981 Ra); 3814.44 Bad Rothenfelde, Senke a.d. Frankfurter Str., Sole-Freibad und a. d. Gradierwerken im Rasen (alle 1981 Ra)]; [3815.33 Bad Rothenfelde, a. d. Gradierwerken im Rasen (1981 Ra)]; 3914.24 Loxten, Wegrand w Westerfrölke (1995 Ra); 3916.41 Amshausen, hinter Vierschlingen (K/S 1909, Graebner 1952); 4015.41 Hohe Heide bei Marienfeld, sicher verschleppt (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4017.3 Chaussee Brackwede-Wilhelmsdorf, am Bach (K/S 09, Graebner 1952); 4115.21 Herzebrock, Ruderalflur Groppeler Str./Ecke Gütersloher Str. (1994 Li), später überbaut bzw. asphaltiert (Li); 4115.4 Wiedenbrück (Jü 1837); [4216.33 Lippstadt (1980-89 Hitzke)].

IV. [4014.44 sö Beelen, Feldweg ö Ringhoff (1995 P. Kulbrock)]; 4114.22 Clarholz, bei Topp (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4115.12 zwischen Clarholz u. Herzebrock, nö Vesahn (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4115.14 Herzebrock, n Feldmeier (1982 Ra in Li/Ra 1985a); [4115.3 Stromberg, häufig an feuchten Stellen (DRÜKE 1980)]; [4115.33 Stromberg, Saum bei Sunderkemper s L 792 (1996 Büscher)], [4115.34 Stromberg, Saum w Stemich (2002 Büscher)]; 4115.4 Wiedenbrück (JÜ 1837); 4115.41 Rheda, Radheide, Alleestraße am Waldrand (1975 Gerlach); 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Weidetümpel um Haus Neuhaus (1990 AG BI, 1990 Ra in Li/Ra 1994); 4215.21 Batenhorst, Wegrand ö Laufkötter (1983 Ra in Li/Ra 1985a).

Infolge Trockenlegung von Feuchtwiesen und deren Überbauung selten geworden; im UG wie in der WB gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

- 4. *Trifolium aureum* POLL. (*T. agrarium* L., *T. strepens* CRANTZ) Gold-Klee Pionierpflanze in lückigen Magerrasen an Wegrändern und Böschungen; meist auf sonnigen und basenreichen Lehmböden ze-subkont(-smed) Ersterwähnung: JÜNGST 1837.
- **I.** 3917.1 Vilsendorf, am Hasenpatt (1935 Ko in Ko 1959).
- II. 3916.42 Dornberg (K/S 1909); 3916.42 Uerentrup, nach dem Mönkehof hin (Jü 1837, zw. 1900 u. 1922 K in Hb NV BI u. in Lt/RA 1983); 3916.44 Uerentrup (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, n von Brands Busch (Jü 1837), auf dem Johannisberg (Jü 1837, 1843 Bh in Hb MSTR); 4017.11 Brackwede, am nördlichen Fuße des Rosenberges (1910 K in Hb NV BI u. in Lt/RA 1983).
- IV. Wiedenbrück (Jü 1837 u. 1869, Röttscher in WILMS/BH 1879).
- Im UG seit langem nicht mehr beobachtet, sicher erloschen; in der WB wie im WBGL stark gefährdet.
- 5. *Trifolium campestre* Schreb. (*T. procumbens* L.) Feld-Klee
- Auf Sandfeldern, lückigen Magerrasen, an Feldrainen und Böschungen als Pionierpflanze (Magerkeitszeiger!) subatl-smed Ersterwähnung: JÜNGST 1833.
- **I.** sehr zerstreut, z. B.: 3816.33 Barnhausen, bei Haus Brinke (1994 u. 2000 Li); [3816.42 Spenge, bei Gut Mühlenburg (2000 Li]; 3917.43 Hillegossen, Bahnhof (1991 So, 2002 Li); [4017.22 Leopoldshöhe, Industriegebiet Asemissen (1999 So)].
- II. z. B.: [3815.31 Dissen-Timmern (2002 G. u. P. Kulbrock)]; 3815.34 Borgholzhausen, Struckberg (1994 Ra); 3815.43 Borgholzhausen, Hollandskopf (2002 AG BI); 3815.44 Borgholzhausen (2000 Li); 3915.22 Borgholzhausen (1994 Ra); 3916.11 Halle-Eggeberg, Kleeberg (1990 Li); 3916.12 Werther Egge (1990 Li); 3916.13 u. .14 Halle (1990 Li); 3916.23 Werther (1990-92 Glatfeld); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li); 3916.44 Quelle, Schafweide a. d. Hünenburgstraße (2004 P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So); 4017.12 Kalksteinbruch Stieghorst (1992 Quirini); 4017.21 Lämershagen, Kriegerdenkmal (1969 Redslob in Redslob 1971, 1990-91 Glatfeld); 4017.22 NSG Ubbedisser Berg, Schafweide (2004 Quirini).
- III. sehr zerstreut bis zerstreut, z. B.: 3916.32 Künsebeck, Bahnhof (2002 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Firmen Elges u. Gronemeyer & Bank (1997 Li); [4014.41 Beelen (1995 P. Kulbrock)]; 4015.22 Vennort, Abgrabung (1995 Li); 4016.13 Ebbesloh, ehem. Tanklager (2000 P. Kulbrock, Quirini); 4016.24 Brackwede, Rasenfläche an der Duisburger Straße nahe Hallenbad (1996 G. Kulbrock); 4016.24 Brackwede, bei Hof Ramsbrock (2003 So); 4016.31 Blankenhagen, Bahnhaltepunkt (2005 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde, Brache an der Osnabrücker Landstraße an der Bahnlinie (1994 G. Kulbrock); 4017.13 Senne, Landeplatz Windelsbleiche (1984 So, 1993 Glatfeld); 4017.43 Schloß Holte, Bahnhof (1993 Li); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; 4116.23 Bahnhaltepunkt nö Varensell (1998 So, 1999 Li); 4116.31 Lintel, Straßenrand der Kapellenstraße Höhe NSG (2004 G. Kulbrock); 4117.24 bei Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); 4118.13 NSG Moosheide (1990 Vollmar); 4216.23 Mastholte-Wulfhorst (1998 Pfennig); [4216.41 Mühlenheide (1998 Büscher)].
- IV. [4014.44 sö Beelen (2002 Li)]; 4115.12 Herzebrock (1993-94 Li); [4115.34 Linzel-Weuern (2002 Büscher)]; 4115.43 Rentrup, Stromberger Straße (1996 G. Kulbrock); [4215.21 Lippentrup (1999 Bongards, Bültmann, Pfennig)]; 4215.22 Langenberg (1994 Li); 4215.24 Benteler (1998 Li).

Im UG insgesamt sehr zerstreut bis zerstreut.

6. Trifolium dubium agg. – Artengruppe Kleiner Klee

Besteht aus *T. dubium* und *T. micranthum*, letztere Art ist bisher nur adventiv aufgetreten.

6. Trifolium dubium Sibth. (T. filiforme L., T. minus Sm.) - Kleiner Klee

In Fettwiesen und -weiden der tieferen Lagen, an Wegrändern und Böschungen; auf meist frischen, mäßig sauren Sand- und Lehmböden – ursprünglich subatl, jetzt tempkosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. häufig.

Trifolium micranthum VIV. (T. filiforme ssp. micranthum (VIV.) Bonnier & Layens) – Kleinster Klee

Im UG nur einmal auf verdichtetem Lehmboden als Pionierpflanze nachgewiesen – medatl.

I. 3917.34 Bielefeld, Rasenfläche an der Brennerstraße (1988-91 So, 1992 Bongards, 1993 So in Lt/RA 1994, 1996 So, noch 1997 Li).

7. *Trifolium pratense* L. – Wiesen-Klee, Rot-Klee

In Fettwiesen und Weiden, auch in Niedermooren, an Waldsäumen, Weg- und Straßenränder; auf frischen, mäßig sauren und tiefgründigen Lehmböden, Tiefwurzler und Rohbodenbesiedler – jetzt tempkosm – als Wildpflanze bei uns heimisch, in den gemäßigten Zonen weltweit eingebürgert und als vorzügliche Futterpflanze angebaut – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

Tritt in mehreren Unterarten auf, die aber bei der Kartierung nicht erfasst wurden; bei uns dürfte wohl nur ssp. *pratense* zu finden sein.

I., II., III., IV. häufig.

8. Trifolium medium L. – Mittlerer Klee, Zickzack-Klee

An Waldrändern, in Waldsaumgesellschaften, an buschigen Hängen und in Kalktriften; auf basen-, nährstoff- und kalkreichen Böden in sonnigen Lagen – subatlze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., IV. zerstreut.

II. mäßig häufig, vor allem auf Kalk.

III. 3915.12 Bockhorst, Salzenteichsheide (1989 So, 2004 Vogelsang); 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 3915.23 Holtfeld (1994 u. 1996 Ra); 3915.24 Hesseln (1994 Ra); 3915.34 Straße Hesselteich-Harsewinkel, w Specht in Menge (1984 Ra in Li/Ra 1985a); 4015.43 Quenhorn, Straßenrand Groppeler Straße (1997 G. Kulbrock); 4016.22 Quelle, Feldrain an der Arminstraße (1998 P. Kulbrock); 4016.23 Ummeln, Ravensberger Bleiche (1997 G. Kulbrock); 4016.24 Ummeln, am Tüterbach (1982 So); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock, 1995 Glatfeld); 4017.11 Brackwede, an der Friedrichsdorfer Straße (1986 Ra); 4017.13 Bielefeld-Senne, Bhf. Windelsbleiche (1995 P. Kulbrock); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; [4018.33 Augustdorf, Waldrand nahe Heidehaus (1999 So)]; 4115.23 Rheda (1989 u. 1995 Ra); 4116.13 Rheda Wiedenbrück, Straßenrand der B 61 s Schalück (1995 G. Kulbrock); 4116.32 Lintel, am Postdamm ö Kapellenstr. (1995 G. Kulbrock); 4117.12 Verl, Waldrand des Holter Waldes an der K 43 (1994 G. Kulbrock); 4118.11 Stukenbrock, Wehrbachtal (1998 AG BI); [4118.12 Augustdorf, TÜP Moosheide (1994 So)]; 4216.13 Mastholte, Hammoor (1996 Büscher); 4216.43 ohne nähere Angaben (1991 Stelzig).

Vor allem in den Lehm- und Kalkgebieten, im Ostmünsterland selten und auf weiten Strecken fehlend; im UG insgesamt nicht gefährdet.

9. *Trifolium arvense* L. – Hasen-Klee, Acker-Klee

In Sandrasen, auf Brachen und in Sandäckern; auf meist trockenen, nährstoff- und kalkarmen Sandböden und feingrusigem Gestein, thermophiler Säurezeiger – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. [3816.31 Holterdorf (2000 Li)]; [3816.32 Neuenkirchen (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen (1994 Li); 3816.34 bei Rotenhagen (1996 Bültmann); [3816.41 n Bardüttingdorf (1996 Bültmann)]; [3816.44 s Lenzinghausen (1995 Bültmann)]; 3916.42 Bielefeld, Straßenbahnbaustelle nahe Universität (2001 Vogelsang); 3917.14 Schildesche, Ortslage (1992 u. 1994 Bültmann); 3917.31 Bielefeld, Brachfläche hinter Hbf. (1990-91 So); 3917.32 Schildesche, Rasen- und Ruderalflächen an der Beckhausstr. (2001 Vogelsang); 3917.34 Bielefeld, Bereich Am Wiehagen (1990-91 So); 3917.43 Hillegossen, Bahnhof (2002 Li); [3917.44 Dingerdissen (1984 Bongards in Lt/RA 1993)]; [4017.22 Asemissen, Industriegebiet (1999 So)].

II. 3815.44 bei Winkelshütten (1995 Bültmann); 3915.22 Borgholzhausen (1994 Ra); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3917.33 Bielefeld, Ostseite des Blömkeberges (1983 Ra in Ra 1984a); 3917.33 Bielefeld, hinter dem Brackweder Bahnhof (1988 Ra); 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So, noch 2005 G. u. P. Kulbrock, Quirini); 4017.11 u. .23 ohne nähere Angaben (1990-92 Glatfeld).

III. zerstreut bis mäßig häufig.

IV. [4014.44 sö Beelen (2002 Li)]; 4115.11 Herzebrock (1993 Li); 4115.12 Herzebrock (1993-94 Li); [4115.34 Stromberg, Straßenrand der B 61 (2002 Büscher)]; 4115.41 Rheda, Bereich Stadtholz (1990 AG BI); 4215.22 Langenberg (1994 Li); 4215.24 Benteler (1998 Li); [4215.41 Wadersloh (1991 Andres)].

Im UG z. Z nicht gefährdet, bei weiterer Eutrophierung der Sandrasen oder deren Überbauung wird die Art aber weiter zurückgehen.

Trifolium alexandrinum L. - Ägyptischer Klee

Aus Nordafrika stammende Art, gelegentlich bei uns angebaut oder in Böschungs- und Straßenrandeinsaaten vertreten; verwildernd, aber bisher nicht eingebürgert.

I. [3815.42 Sondermühlen zw. Borgholzhausen u. Melle (1982 Li)]; 3816.32 Theenhausen, Kleefeld nö Meyer zu Theenhausen (1980 Ra in Ra 1984a); 3916.12 Theenhausen, Kleefeld nö Meyer zu Theenhausen (1981 Ra in Ra 1984a); 3917.23 Bielefeld-Brake, *Trifolium resupinatum*-Acker a.d. Str. von Bielefeld nach Herford (1989 Ra).

II. 3915.22 Borgholzhausen, Wildacker am Barenberg (1996 Ra).

III. 3915.1 Bockhorst, an der B 476 bei der Gaststätte Hardiek (1981 Ra in RA 1984a); 3915.11 an der Straße Rothenfelde-Bockhorst (1980 Ra in RA 1984a); 3915.11 Versmold-Brink (1979 Ra); 3915.14 Bockhorst, nahe der Halstenbecker Mühle (1980 Ra, 1981 Ra in RA 1984a); 3915.22 Cleve, bei Loch (1981 Ra in RA 1984a); 3915.23 Holtfeld, am Schloß (1978 Ra in Lt/So 1979, 1980 Ra in RA 1984a); 3915.32 Hesselteich, nahe Mowwenhöfe (1978 Ra in Lt/So 1979); 3916.33 Brockhagen, Umgehungsstraße (1979 Li); 3916.43 Steinhagen, in einem Kleefeld a.d. Mühlenstr. (1978 Li in Lt/So 1979); 3916.43 Steinhagen, Gewerbegebiet Liebigstr., in einer *Trifolium resupinatum*-Einsaat 4 Ex. (1992 Li).

Trifolium resupinatum L. – Persischer Klee

Aus Süd-Europa stammend, als Futterpflanze, Zwischenfrucht oder Gründünger bei uns angebaut; von dort unbeständig verwildert.

I., II., III., IV. selten bis sehr zerstreut.

Trifolium incarnatum L. - Inkarnat-Klee

Aus dem westmediterranen Raum stammende Futterpflanze, die bei uns als Zwischenfrucht angebaut wird und an ruderalen Standorten verwildert auftritt – atl-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1856.

I. "Jetzt auch hier gebaut, besonders bei Milse und Heepen" (Jü 1856); "K/S 1909 erwähnen ihn nicht, wahrscheinlich haben sie ihn nur vergessen" Ko (1959).

II. 3916.12 Werther, Hof Meyer zu Theenhausen (1995 Li); 3916.14 Ascheloh, Hof Goedeke (1995 Li).

III. 3916.34 Steinhagen-Patthorst, Acker sw Sewiemöller (2003 G. u. P. Kulbrock); 3916.43 Steinhagen, Hof Cronsholl (1995 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Fa. Gronemeyer & Bank (1997 Li); [4014.41 Beelen (1995 P. Kulbrock)]; 4015.23 Marienfeld, an der K 16 ö Krieft (2002 G. Kulbrock); 4016.42 Kiefernwäldchen zw. Friedrichsdorf u. Avenwedde-Bahnhof (1991 Saletzki); 4117.23 Liemke (1994 P. Kulbrock); [4117.32 Füchtebruch (1994 P. Kulbrock)]; [4216.31 n Bad Waldliesborn (1994 Loos)]. IV. [4215.42 Bornefeld (2002 G. u. P. Kulbrock)].

In den älteren Floren z. T. nicht erwähnt, auch bei der Kartierung nicht immer notiert (nicht in der Kartierliste NRW aufgeführt), daher vielleicht häufiger als dargestellt, aber im Gegensatz zur Angabe von KOPPE (1959) im UG bisher nicht eingebürgert.

Trifolium montanum L. - Berg-Klee

Verbreitungsschwerpunkt in trockenen Kalkhalbtrockenrasen, Kalk- und Wechseltrockenheitszeiger auf basen- und kalkreichen Lehm- und Tonböden – ze-kont – das Areal reicht von Südosten nicht mehr bis in das UG.

Wird von Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824 und später von Jü (1833, 1852) aus Ravensberg angegeben. "Der Standort bei Bielefeld kann eingezogen werden, da es sich da gewiß nicht mehr findet und früher aus Liebhaberei scheint ausgesät gewesen zu sein" (Jü 1856).

Trifolium spadiceum L. - Brauner Klee

Art der montanen Stufe in mageren und feuchten Moorwiesen oder Quellfluren, auch in Kleinseggensümpfen – no-kont-praealp.

3917.33 "Bielefeld, Altenberg, A." (Aschoff in BÖNNINGHAUSEN 1824). "Soll nach Aschoff im Alten Berge wachsen" (Jü 1837).

Das Vorkommen ist nicht belegt und wurde auch später nicht bestätigt, die Art ist wohl für das UG zu streichen.

Trifolium striatum L. - Gestreifter Klee, Stern-Klee,

Nach Jüngst (1837) auf trockenen Hügeln bei Halle. Diese Angabe wurde später nicht bestätigt, die Art ist für das UG zu streichen.

13. Lupinus – Lupine

Lupinus polyphyllus LINDL. - Vielblättrige Lupine

In Gärten häufig als Zierpflanze verwendet, auch als Futterpflanze, zur Gründüngung, an Straßenböschungen oder in Wildäckern angesät; besonders auf frischen, nährstoffreichen Lehmböden; Herkunft aus dem pazifischen Nordamerika, im UG vielleicht schon stellenweise eingebürgert.

I.-IV. zerstreut.

Lupinus albus L. - Weiße Lupine

Heimat: Mittelmeergebiet; auf kalkarmen, meist etwas sandigen Böden; zur Gründüngung angesät, oft mit *Trifolium resupinatum*; gelegentlich verwildernd, nicht eingebürgert.

III. 3915.2 Hesseln, Maisfeld (1978 Ra in LI/So 1979); 3915.2 Holtfeld, Straßenrand (1978 Ra in LI/So 1979); 3915.32 Hesselteich, Kleefeld (1978 Ra in LI/So 1979); 3916.43 Steinhagen, Bahnhofstraße (1978 Li in LI/So 1979); 4016.2 Ummeln (1980 Li in Ra 1984a); 4016.3 Gütersloh, Straßenrand an der Lutterbrücke (1978 Ra in LI/So 1979); 4115.2 an der Autobahn bei Rheda-Wiedenbrück (1972 Neidhardt in Runge 1986); 4115.22 an der Straße von Gütersloh nach Herzebrock an der Abzw. der Pixeler Straße (1981 Ra in Runge 1986).

Lupinus luteus L. - Gelbe Lupine

Als Stickstoffsammler und Bodenverbesserer auf nährstoffarmen sauren Sandböden zur Gründüngung oder als Futterpflanze angebaut, im UG selten verwildert; Heimat: westliches Mittelmeergebiet.

III. 4015.24 Marienfeld, Brachacker nw Niehörster (2003 G. Kulbrock); 4117.22 Schloß Holte, Bahngelände an der K 45 (1997 Keitel).

14. *Cytisus* – Besenginster

1. *Cytisus scoparius* (L.) LINK (*Sarothamnus scoparius* (L.) KOCH) – Besenginster

In Heiden und lichten Nadelwäldern, auch an Böschungen und Wegrändern; auf Sand- und Lehmböden; wird durch Beweidung gefördert, in der Vergangenheit häufig verwendet als Anpflanzung an Auto- und Eisenbahnböschungen, frostempfindlich – (sub)atl – Ersterwähnung: ASCHOFF 1796.

I. [3816.32 Neuenkirchen (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen (1994 Li); [3816.41 n Bardüttingdorf (1996 Bültmann)]; [3816.42 Spenge (2000 Li)]; [3817.31 Westerengerheide (1990-92 Pfennig)]; [3817.34 Pödinghauser Holz, Waldrand (1990-92 Pfennig)]; 3917.14 Schildesche, am Hasenpatt (1983 So); 3917.21 Bahnhof Brake (K/S 1909); [3917.21 Stedefreund, Jammertal (1992-93 Pfennig)]; 3917.42 Altenhagen, am Töpkerteich (1990-91 So).

II., III. auf dem Sandsteinzug des Osnings und in den Sandgebieten des Ostmünsterlandes zerstreut.

IV. [4014.44 Beelen (2002 Li)]; 4115.11 Clarholz (1996 Li, 1997 P. Kulbrock); 4115.12 ohne nähere Angaben (1993 u. 94 Li); [4115.13 Menninghausen (1998 Büscher)]; 4115.41 Rheda (1990 AG BI); 4215.22 u. .24 Langenberg (1994 u. 1998 Li).

Im Ravensberger Hügelland und im Kernmünsterland heute selten, im Osning wie im Ostmünsterland zerstreut, dort vielfach aber nur noch in einzelnen oder wenigen Exemplaren und wohl weiter im Rückgang; im UG insgesamt z. Zt. wie landesweit noch ungefährdet.

15. *Genista* – Ginster

1. *Genista tinctoria* L. (*G. ovata* WALDST. & KIT., *G. elatior* W. D. J. KOCH) – Färber-Ginster

An Böschungen und Wegrändern, in Steinbrüchen und in Magerrasen, sowohl auf Sandstein wie auf Kalk; in der Regel auf frischen, nährstoffarmen aber basenreichen Böden; Magerkeits- und Feuchtezeiger – subatl-ze(-smed) – Ersterwähnung:

Consbruch 1800.

I. 3917.41 Heepen, Finkenheide (1991 So in LI/RA 1994).

II. 3915.22 Hesseln, Plänerkalkhöhe w des Hesseltals (1978-79 Ra); 3916.1 Borgholzhausen, am Riesberg (1980 Ra in LI/RA 1985a); 3916.1 Halle (K/S 1909); 3916.23 Isingdorf, kleine Trift n Hof Struck (1990 Glatfeld); 3916.23 Isingdorf, Wegrand 350m ö Hof Struck (1991 Glatfeld); 3916.23 Isingdorf, Wald n Straße "Im Kloster" (1991 Glatfeld); 3916.23 Niederdornberg, Wittenberg, Waldrand am Westhang (1990 Glatfeld); 3916.32 Steinhagen, am Jakobsberg (1983 So in LI/RA 1985a, 1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Höhe s des Hellberges (1984 Ra in LI/RA 1986a), 3916.32 Künsebeck, Südhang des Großen Berges (1974 Li); 3916.42 Hoberge-Uerentrup (1990 Li); 3916.44 Quelle, Galgenheide (1959 Adrian in Hb NV BI); 3916.44 Bahnhof Quelle (1990 Li); 3916.44 Südseite des Jostberges (1906 K in Hb NV BI); 3917.3 Bielefeld (CONSBRUCH 1800); 3917.33 Bielefeld, Bethelwald (K/S 1909), Blömkeberg, Steilhang zum Ostwestfalendamm, wohl angepflanzte Zuchtform (1990 Li, 1991 So in LI/RA 1994, 1994 So, 2005 So, G. u. P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, kleine Magerwiese a. d. Johannistal-Straße (2000-2005 Quirini); 4017.11 Brackweder Berge (K/S 1909); 4017.11 Brackwede, Trockenrasen am Käseberg (1989 Glatfeld in Li/Ra 1990, Bültmann 1991, 2001 Glatfeld, Keitel), Frölenberg (1952 Hollborn in Hb NV BI); 4017.12 Sieker Schweiz, w u. gegenüber der Wirtschaft Uhlenhorst (1932 u. 33 Kleinewächter in Hb NV BI u. in LI 1990); 4017.12 Stieghorst, am Gipsbruch (1985 So in LI/RA 1986a, 1987 Li in LI/RA 1989, 1990 Glatfeld, QUIRINI 1994); 4017.21 Lämershagen, Halbtrockenrasen am Kriegerdenkmal (1969 Redslob in REDSLOB 1971, 1990 Glatfeld, 2000 P. Kulbrock); 4017.22 Bielefeld, NSG Ubbedisser Berg oberhalb Vogelschutzgehölz (2000-2005 Quirini); 4017.23 Lämershagen, Kalkberge südexponiert s Arend (1933 Kleinewächter in Li 1990); 4017.23 NSG Lämershagen (REHM 1955); [4017.24 Oerlinghausen (1994 Glatfeld)].

III. 3915.43 Hörste, NSG Ruthebach (1996 Glatfeld); 4115.23 abgeschobener Bereich an der Straße Rheda-Herzebrock beim Whs. Loosmann (1995 Ra); 4115.24 u. 4116.13 Rheda, Graben an der Gütersloher Str. (1993 G. Kulbrock in Li/RA 1994); [4216.44 ohne nähere Angaben (zw. 1980 u. 94 Hitzke)].

IV. [4014.44 ohne nähere Angaben (zw. 1984 u. 1997 Schmidt)]; [4014.44 sö Beelen, am Teich n Ringhoff (1995 P. Kulbrock)].

Im Osning noch sehr zerstreut, in den anderen Naturräumen sehr selten; durch zunehmende Eutrophierung der Standorte im UG wie in der WB und im WBGL gefährdet.

2. Genista pilosa L. – Behaarter Ginster, Haar-Ginster

An Weg- und Waldrändern, in Heiden bzw. Trockenrasen, in alten Sandgruben, Kennart der trockenen Sandheide; auf nährstoffarmen, basenarmen und kalkfreien, meist sandigen Böden – subatl(-smed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800. II. häufig an den Waldrändern der Berge (K/S 1909); nach Oerlinghausen zu (K/S 1909); 3915.22 Hesseltal (1978-79 Ra); 3916.14 Hengeberg zw. Werther und Ascheloh (1960 Ko); 3916.41 Amshausen, Bußberg (K/S 1909, 1932 Ko in Ko 1959); 3916.44 Bielefeld, jenseits der Hünenburg (K/S 1909); 3917.3 Bielefeld (Consbruch 1800); 3917.33 Bielefeld, Langenhagen (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld-Bethel (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg, Galgenheide (1983 So in Lt/Ra 1985a), Blömkeberg (1991 So in Lt/Ra 1994, 1994 So); 4017.11 Brackwede, Frölenberg, am Rande des Steinbruchs (1983 So in Lt/Ra 1986a); 4017.12 Bielefeld, Spiegels Berge (K/S 1909, 1930 Ko in Ko 1959); 4017.12 Bielefeld-Senne, Togdrang (2000 Glatfeld), nw Große Bockermann (2002 Glatfeld); 4017.23 Bielefeld-Senne, Auf dem Polle (2000 Glatfeld), Bereich Mückenhorst (1999 Glatfeld); 4017.23

Sennestadt, Wegrand im Pollbusch (1992 Glatfeld); 4017.24 Gräfinghagen (1956 Ko in Ko 1959); 4017.24 Sennestadt, im Markengrund unter E.-Leitung (1989 So); [4018.31 Oerlinghausen, Wanderweg am Ravensberg (1994 So)]; [4018.32 Augustdorf, am Lönspfad (1983 Ra in Lt/RA 1985a)].

III. 3915.12 Bockhorst, Salzenteichsheide (1994 Li); 3915.21 Cleve, a.d. Bahn s Lüker (1981 Ra in LI/RA 1985a); 3915.24 Hesseln, ehem. Sandgrube (1981 Ra in LI/RA 1985a); 3915.43 Halle-Kölkebeck, NSG Barrelpäule (REHM 1959); 3916.31 Künsebecker Heide (1967-68 Ko in Ko 1969); 3916.32 Künsebeck, Böschung am Teich in der Talstraße (1983 Li); 3916.34 Amshausen, Heiderest am Nordrand der Patthorst (1969 Li); [4014.42 Beelen, ö Redecker, Sandrasen n des Fischteiches (1995 P. Kulbrock)]; 4015.11 Harsewinkel, in der Nähe des Berkenteiches (1980 Ra in LI/RA 1985a, 2003 G. Kulbrock); 4015.11 Harsewinkel-Rheda, Sandböschung an der Straße s Berkenteich, w der Bahn (1997 P. Kulbrock) u. Sandböschung an der Straße Berkenteich, Ecke zur K 50 (1997 P. Kulbrock); 4015.12 Harsewinkel, Rhedaer Mark, am Spannweg ö Windau (1997 P. Kulbrock, 2003 G. Kulbrock); 4015.21 Beller Mark, w Altenheim Heidehaus (2004 Glatfeld) u. an der Straße Beller Heide sw Wittenbrink (2004 Glatfeld); 4015.34 Quenhorn, Weißes Venn (DAHMS 1914); 4015.44 Gütersloh, Pixeler Heide (1994 Li); 4016.2 Ummeln, an der Straße nach Steinhagen (1967-68 Ko in Ko 1969); 4016.23 Ummeln, Brachfläche am Begaweg (1984 Li in LI/RA 1986a); 4017.1 Sandtrift bei Brackwede (1908 K in Hb NV BI); 4017.11 Brackwede, Heiderest am Sennefriedhof an der Friedrichsdorfer Straße (1986 Ra in LI/RA 1988); 4017.13 Bielefeld-Senne, am Hellweg (1958 Ko in Ko 1959); 4017.13 Windelsbleiche, am Segelflugplatz (1983 Ra in LI/RA 1985a, 1984 So); 4017.13 u. 14 Bielefeld-Senne, am Segelflugplatz Windelsbleiche (1984 u. 1992 Li); 4017.14 Bielefeld-Senne, Paderborner Chaussee (1952 Hollborn in Hb NV BI); 4017.32 w Gut Wilhelmsdorf, unter der Überlandleitung (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4017.33 Sende, Wald w Piepenbrock, Trasse unter der Hochspannungsleitung (1997 P. Kulbrock); 4017.34 Sende, Böschung ö Wullenkord (1998 P. Kulbrock); 4017.4 Holter Wald, mehrfach (1957 Ko in Ko 1959); [4017.4 Oerlinghausen, Senner Straße (1983 So in Li/RA 1986a)]; [4017.41 Augustdorf, Hörster Berg (1983 Ra in LI/RA 1985a)]; [4017.42 bei Oerlinghausen, an der Holter Straße und am Stukenbrocker Weg (1981 Ra in LI/RA 1985a)]; [4017.42 Oerlinghausen, an der Straße nach Schloß Holte, Heiderest vor der Fa. Endres-Kleider (1989 Ra in LI/RA 1990)]; [4017.42 Oerlinghausen, Heiderest am Weg in die Senner Heide (1987 Seraphim in LI/RA 1990), Hasslersche Sandgrube (1987 So in Li/RA 1989, 2003 G. u. P. Kulbrock, So)]; 4017.43 Schloß Holte, Bereich unter der Freileitung nw NSG Kipshagener Teiche (2000 Glatfeld); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen (Ko 1933, GOTTLIEB 1933, REHM 1962); [4018.31 Oerlinghausen, Hasslersche Sandgrube (1987 So in Li/RA 1989, 1999 So, 2003-2005 So, G. u. P. Kulbrock)]; [4018.32 Stapelager Senne (SCHRÖDER 1989, 1999 So)]; [4018.33 Augustdorf, w Heidehaus, Weg zw. ehem. Sandgrube u. NSG Oelbachtal (1977 So, 1998 AG BI)]; 4018.34 ohne nähere Angaben (1990 Ra); 4117.2 Liemke, Heidewald (1957 Ko in Ko 1959); 4117.21 Schloß Holte, sandige Straßenböschung s Rodenbeck (1994 P. Kulbrock); 4117.22 n Eselsheide (SCHRÖDER 1989); [4118.1 Augustdorf, Furlbachtal (1961 H. u. D. Brinkmann in MEIER-BÖKE 1978)]; 4118.11 ohne nähere Angaben (1990-94 Seraphim); 4118.12 TÜP Senne, Rand des Biwakplatzes (1994 So); 4118.13 NSG Moosheide (1990 Vollmar, 1993 So); 4118.13 Stukenbrock-Senne, am Emsweg (1992 Seraphim in LI/RA 1994); 4118.13 Stukenbrock, Sandgrube Eschengerd (1998 AG BI); 4118.14 ohne nähere Angaben (1989-95 Seraphim); 4118.14 TÜP Senne, Heidefläche am Steinweg (1993 So); [4216.34 Lipperode, nö des Zachariassees (1988 Büscher, Loos)]. IV. [4215.44 Cappel, sandiger Heckensaum (1986 Büscher)].

Im südöstlichen Osning und in der Senne noch sehr zerstreut bis zerstreut, im übrigen Münsterland nur noch selten, im Ravensberger Hügelland fehlend; durch

natürliche Sukzession (Aufgabe der Heidebewirtschaftung) und Eutrophierung der Reststandorte im UG wie in der WB gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

3. *Genista anglica* L. – Englischer Ginster

In Magerrasen, auf Heiden, auch in aufgelassenen Sandgruben; auf nährstoff- und basenarmen, kalkfreien Sand- oder Lehmböden; Kennart der trockenen Heide, frostempfindlich – (sub)atl-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. Bielefeld, in Waldungen, auf Heiden häufig (Jü 1833); 3917.41 Heepen, Finkenheide (1985 So in LI/RA 1986a 1991 So in LI/RA 1994, 1997 Keitel).

II. 3815.43 Berghausen, an der Sandgrube nö Kloppe (1978 Ra, 1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.22 Borgholzhausen, mehrfach am Barenberg (1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.22 Hesseln, S-Hang Barenberg, Kahlschlagfläche (1978 Ra); 3915.22 Hesseltal (1978-79 Ra); 3916.11 Hesselner Berge, Trockenhang nahe Whs. Hesseltal (1977-79 Ra, 1990 Li); 3916.13 Halle, Storkenberg (1980 Bayreuther-Finke); 3916.13 Große Egge bei Halle (1981 Ra in Li/Ra 1985a, 1995 Li); 3916.14 Werther, Hengeberg (1946 Ko in Ko 1959, 1960 Ko); 3916.44 Hoberge-Uerentrup, Kammweg am Sennberg (1991 P. Kulbrock in Li/Ra 1994); 3916.44 Quelle, Hermannsweg w Hünenburg (1997 Li); 3917.33 Gadderbaum, Sandsteinzug (1933 Ko in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, am Kahlen Berg (1907 K in Hb NV BI); 4017.12 Senne, Spiegelsberge (1930-52 Ko in Ko 1959); 4017.12 Brackwede, Waterbör (1999 Glatfeld); [4018.32 Augustdorf, am Lönspfad (1983 Ra)].

III. "noch um Gütersloh auf den Haiden häufig" (JÜ 1856); 3914.23 Knetterhausen, Ziegeleigrube n Tappmeyer (1978-79 Ra, 1980 Ra in LI/RA 1985a); [3914.33 Holzlagerplatz an der Straße Warendorf-Füchtorf, sw König (1989 Ra in LI/RA 1990)]; 3914.44 Peckeloh Ostholts Venn am Harsewinkeler Weg (1980 Ra in LI/RA 1985a); [3915.11 s Bad Rothenfelde, Palsterkamp (1980 Ra in LI/RA 1985a)]; 3915.12 Bockhorst, Salzenteichsheide (1980 Ra in LI/RA 1985a, 1989 So, 2000-2004 Quirini); 3915.23 Casum, Wiese nahe Hof Doht (1978 Ra), heute erloschen (2005 Ra); 3915.24 Holtfeld, zwischen Schloß u. Stockkämpen (1980 Ra in LI/RA 1985a), heute erloschen (2005 Ra); 3915.3 Oesterweg, s Kaiser (1981 Ra in LI/RA 1985a); 3915.3 Versmolder Bruch, Schürfstelle in einer Wiese (1982 Li in LI/RA 1985a); 3915.31 Oesterweg, Graben am Grambruch (1996 Ra); 3915.31 Versmold-Brink, bei Vahrenhorst, w der Gewässer (1995 Ra); 3915.33 Versmolder Bruch, magerer Wegrand w Teich an der alten Hessel (1994-2000 Quirini); 3915.34 Kölkebeck, Rundheide w der Barrelpäule (1994 Ra); 3915.34 Kölkebeck, s Peyfuß (1986 Ra in LI/RA 1988) u. Fischteiche s Peyfuß (1988 Ra); 3915.41 Hörste, Feldholzinsel im Fleer (1982 Lüttmann); 3915.44 Brockhagen, Feuchtwiesen in der Vennheide (1982 Braun); 3916.32 Heiden in Künsebeck u. Amshausen (LI 1971); 3916.33 Patthorst, Heiderest (1994 Li); 3916.34 Amshausen, Heiderest am Schnatweg (1977 Li); 3916.43 Steinhagen, Lagerplatz der Fa. Hörmann an der Bahn, 15 Ex. (1978 Li); 3916.44 Quelle, Sandrasen a. d. Fa. Elges (1992 Rothemeyer in Hb NV BI); 4014.22 Greffen, an der Straße parallel zum Landhagen (1980 Ra in Li/RA 1985a); 4014.22 Greffener Mark, Waldrand am Teufelsbach n NSG Sundern (2002 AG BI); 4014.24 Greffen, Mattelmannsheide, s Brameyer an kleinem Teich (1980-83 Ra, 1993 AG BI in LI/RA 1994); 4015.11 Harsewinkel, Rhedaer Mark, an der Straße Berkenteich (1980 Ra in LI/RA 1985a 1997 P. Kulbrock); 4015.12 Rhedaer Mark, ö Windau (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4015.12 Harsewinkel, Teichböschung ö K 14, Höhe Kattenstroth (1997 P. Kulbrock); [4015.33 Clarholz-Herzebrock (DAHMS 1914)]; 4016.3 Gütersloh (um 1950 Sakautzky); 4017.11 Senne I, nahe Osthues (1951 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b) 4017.14 Senne I, trockener Heiderest (1967 Li); 4017.23 Sennestadt, Freileitungsstreifen ö Lämershagener Straße (2000 Glatfeld); 4017.3 Sende, w Gut Wilhelmsdorf unter der Überlandleitung (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4017.31 Sennestadt, Evesellbruch (1993 So in LI/RA 1994); 4017.33 Sende, am Teich bei Brechmann (1981 Ra in Lt/Ra 1985a); 4017.41 Sennestadt, Evesellbruch (1993 So); [4017.42 Oerlinghausen, mehrfach nw des Segelflugplatzes, am Stukenbrocker Weg und am Hellweg (1983 Ra in Lt/Ra 1985a), a. d. Sennestraße (1987 So)]; [4017.42 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (1987 Li in Lt/Ra 1989)]; 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen (1932 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Lt 1990, Koppe 1933, Gottlieb 1933, Rehm 1962, 2000 Glatfeld); [4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (1987 Li in Lt/Ra 1989)]; 4115.22 Rheda, an der Emser Landstr. (1993 G. Kulbrock in Lt/Ra 1994); wohl gleich: Wiedenbrück, Sudheide (1980 Ra in Lt/Ra 1985a); wohl gleich: 4115.22 noch verhältnismäßig häufig im Gebiet des Rhedaer Forstes, Nordrheda-Ems (1983 Sakautzky in Lt/Ra 1985a), 4115.24 Rheda, Emser Landstraße (1993 G. Kulbrock in Lt/Ra 1994); 4115.24 Schiffheide bei Wiedenbrück, Kahlschlag sw Verhoff, (1981 Ra in Lt/Ra 1985a); 4116.31 Lintel, sw Hof Meierkord (1981 Ra in Lt/Ra 1985a); [4117.23 Hövelriege, Senne (1957 A. u. Ch. Nieschalk)]; [4117.24 Hövelriege, Heiderest w Haltepunkt der Bahn (1994 P. Kulbrock)]; 4216.13 Mastholte, s Große Wietfeld (1996 Büscher); [4216.43 ohne nähere Angabe (zw. 1945 u. 1979 Hitzke)].

IV. [4114.22 Lette (1942 Lange)]; 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Graben an der Straße nach Oelde (1990 AG BI, 1990 Ra in LI/RA 1994).

Infolge der Eutrophierung der Landschaft, Verlust von Heideflächen und der Intensivierung der Landwirtschaft stark zurückgegangen, im UG heute noch vereinzelt in den Sandgebieten, in den anderen Naturräumen vielleicht schon verschollen; im UG insgesamt wie im WBGL stark gefährdet, in der WB gefährdet.

4. Genista germanica L. – Deutscher Ginster

An Waldrändern oder in lichten Eichen- bzw. Kiefernwäldern, auch auf Heiden und in Trockenrasen; auf trockenen, warmen, kalkfreien, basenreichen, mäßig nährstoffreichen steinigen Lehm- und Sandböden, Versauerungszeiger – ze-sub-kont(-osmed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

II. 3815.4 Borgholzhausen (JÜ 1837, BH 1893, 1914 Adrian sen., KOCH 1934, 1936 u. 1958); 3916.11 Haller Egge (BH 1893); 3916.12 Werther (WILMS/BH 1879); 3916.41 Dornberg (JÜ 1837); 3916.41 Dornberg, jenseits der Bergkette nach Amshausen hin (K/S 1909); 3916.44 Bauerschaft Quelle (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld (CONSBRUCH 1800), "prope Bielefeld frequens, A." (Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824); 4017.12 Bielefeld-Senne, Spiegels Berge (JÜ 1837), bei Große Bokermann (JÜ 1837, BH 1893); 4017.21 Stieghorst, bei Hof Altrogge (1916 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4017.21 Stieghorst, hinter Hahnenkämpen (1914 Adrian sen.); 4017.23 Lämershagen, Sandstein bei Jostmeyer (1886 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983, K/S 1909, 1930 Ko, 1943 Ko u. Rehm in Ko 1959); [4017.24 "oberhalb der Bleiche am Barkhauser Berge, z. Zt. Steinbruch, auch am nächsten Hügel sö, auch am Rande des Menkhauser Berges" (SCHWIER 1930)]; etwas außerhalb: [4018.41 Großer Ehberg b. Augustdorf, Heide (1980 Büttner)].

III. 4016.22 Kupferhammer, bei Niedick (BH 1893); 4016.24 Ummeln, zwischen Tütermann und Asholt (Jü 1837); 4016.4 bei Friedrichsdorf (1956 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/RA 1986b, 1963 Hollborn in Li/RA 1986b, Standort jetzt vernichtet); 4016.42 Friedrichsdorf, Tongruben (1950 Sakautzky, 1955 Sakautzky in RUNGE 1972, 1969 So); 4017.1 Bielefeld-Senne, Ziegeleigruben bei Milse (1954 Graebner u. 1956 Sakautzky in Ko 1959); 4117.21 Holter Wald, Jg. 14, Rand einer Schonung (1958 Ko in Ko 1959).

Infolge der Nährstoffanreicherung in den Böden, Aufforstung und Überbauung von Heiden usw. sehr stark zurückgegangen, im UG seit langem verschollen; im WBGL vom Aussterben bedroht, in der WB ausgestorben.

16. *Ulex* – Stechginster

1. *Ulex europaeus* L. – Gewöhnlicher Stechginster

An Waldrändern, Wegen, Böschungen, in Heiden; auf kalkfreien, mäßig nährstoffreichen Sand- und Lehmböden – atl – frostempfindlich, bei uns früher als Hecken- und Futterpflanze angebaut, dann verwildert und an wenigen Stellen wohl eingebürgert – Ersterwähnung: ASCHOFF 1796.

I. 3917.23 Bielefeld, beim Hallerbaum (Jü 1837, BH 1893); 3917.3 bei Bielefeld (ASCHOFF 1796); 3917.31 Bielefeld, am Weg nach der Pottenau (CONSBRUCH 1800).

II. 3916.1 an einem Berge bei Halle (Jü 1837); 3916.14 im Osning zwischen Werther u. Halle (Wilms/Bh 1879 u. Bh 1893); 4017.1 am Weg von Brackwede nach Lämershagen (GOTTLIEB 1922); 4017.11 Brackwede, Bodelschwinghstraße (1951 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/Ra 1986b); 4017.2 Lämershagen (Schwier 1930); 4017.23 Lämershagen-Ubbedisser Chaussee, Höhe links bei Jostmeyer (1886 u. 1911 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983, K/S 1909, 1933 Hartwig u. 1934 Ko in Ko 1959); [4018.32 Augustdorf, am Lönspfad (1983 Ra)].

III. 4015.23 Marienfeld, Restheidestück im Industriegebiet (1980 Sakautzky); 4015.4 Marienfeld (Schlechtendahl in Boenninghausen 1824, Karsch 1853, Bh 1893); 4015.41 Kloster Marienfeld (Jü 1837); 4016.21 Obersteinhagen, Heidewald (1950 Ko in Ko 1959); 4016.12 vor Steinhagen, an der Straße nach Isselhorst, 1 Ex. (1954 Sakautzky); 4016.3 Gütersloh (Jü 1837, Schemmann 1889); 4016.33 Gütersloh, in Thesings Hölzchen (Jü 1869, Bh 1893); 4016.33 Gütersloh, Pavenstädt, bei Meier Witthoff mehrfach (1957 Sakautzky in Ko 1959); 4017.1 Senne I (= Bi-Senne) (K/S 1909); 4017.41 Senne II (= Sennestadt), Chausseehang unter dem Wirtshaus Hubertus (1934-48 Ko in Ko 1959); 4116.3 Fläche bildend an der Chaussee zw. Rietberg u. Wiedenbrück (1904 in K/S 1909).

Seit über 20 Jahren nicht mehr beobachtet, scheint im UG erloschen zu sein; in der WB wie landesweit stark gefährdet, im WBGL vom Aussterben bedroht.

Weitere unbeständige Arten:

Colutea arborescens L. – Gewöhnlicher Blasenstrauch

Kennart thermophiler Waldsaumgesellschaften – smed – früher Heilpflanze und als Zierpflanze kultiviert, im UG stellenweise verwildert.

II. 3916.32 Künsebeck, Waldrand am Großen Berg (1969 bis 2001 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li), nicht mehr (2004 Li); 3917.34 Bielefeld, a. d. Carl-Severing-Schule (1990 So).

III. 3916.43 Bahnhof Steinhagen (1991 Li); 4016.22 Brackwede, am Bahndamm (1992 Rothemeyer in Hb NV BI); 4016.24 Ummeln, a. d. Bokelstraße (1996 So); 4016.41 Bahnhof Isselhorst-Avenwedde, am Bahndamm (1963 Hollborn in Hb NV BI), noch 2005 (G. Kulbrock), ursprünglich sicher gepflanzt; 4017.33 Sende, am Dalkeweg (2002 So).

Scheint sich auch auf Bahngelände außerhalb des UG (z.B. Herford, Löhne, Bad Oeynhausen) auszubreiten.

Laburnum anagyroides MED. & L. ×watereri – Gewöhnlicher Goldregen & Bastard-Goldregen

Häufig angepflanzter Zierbaum, an Böschungen, in Parkanlagen und lichten Wäldern, auf nährstoffreichen Lehmböden gelegentlich verwildernd, in früheren Floren nicht erwähnt; umfasst auch *L.* ×*watereri*, da eine Unterscheidung während der Kartierung nicht immer

durchgeführt wurde – praealp-smed.

I. [3816.42 Spenge, Gut Mühlenburg (2000 Li)].

II. [3815.31 bei Dissen-Timmern (2002 G. u. P. Kulbrock]; 3915.22 Borgholzhausen, Waldrand am Südhang der Höhe 204 wsw Ravensberg (*L. anagyroides*, 1993 Ra, 2005 G. u. P. Kulbrock); 3916.14 Halle, Lotteberg (2005 G. u. P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, Johannistal (1990-91 So); 3917.33 Bielefeld, am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So, 2000-2005 Quirini, 2005 G. u. P. Kulbrock); 4017.11 Brackwede (1990-92 Glatfeld).

III. 4116.43 NSG Rietberger Fischteiche, nördl. Teil (1998 Li); 4216.21 NSG Rietberger Fischteiche, südl. Teil (1998 Li).

Securigera varia (L.) LASS. (Coronilla varia L.) – Bunte Kronwicke

An Wegrändern, Böschungen und Bahndämmen, auf Industriebrachen, in Magerrasen und lichten Gebüschen; auf basenreichen (Roh-)Böden – subkont-osmed – bei uns nicht ursprünglich, aber bereits vor Jahrzehnten unbeständig eingeschleppt, in jüngerer Zeit auch aus Ansaatmischungen verwildernd – Ersterwähnung: K/S 1909.

II. 3915.22 Halle, Plänerkalkhöhe w des Hesseltals, Wegrand am Südhang (1979 Ra in Lt/RA 1985a); 3917.33 Bielefeld, Ostwestfalendamm-Böschung (1990 Li, 2004 P. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, "Kalksteinbruch zwischen Rosenberg und Chaussee" u. "Steinbruch gegenüber dem Sennefriedhofs-Wirtshaus" (1916 K in Hb NV BI u. in Lt/RA 1983, K 1922).

III. 3914.22 vor einer Hofmauer in Aschendorf (2002 Li); 3914.42 Versmold, am Bahnhof u. nahe der Kläranlage (1998 Li); 3916.43 Steinhagen, Ruderalflur an der Heinrichstraße (1994 Li); 3916.44 Brachfläche am Bahnhof Quelle (1990 Li); 4016.13 Gütersloh, Böschung a. d. Krzg. Münsterlandstraße/Brockhäger Straße (2001, 2005 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, in der Nähe des Kupferhammers (1959 Hollborn in Ko 1959); 4016.24 Ummeln, Bahndamm (1955 Sakautzky in Hb NV BI); 4016.32 Isselhorst, Grünfläche im Ort (1995 G. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, Rand der B 68 nördl. des Sennefriedhofes (1983 Li in Li/RA 1985a); 4017.23 "Kracks, auf Triften, wohl eingeschleppt" (K/S 1909); 4017.23 Sennestadt, Wegrand am Wasserwerk (1965 Ko in Ko 1969).

IV. [4014.41 Beelen, Brache nahe Bhf. (1995 P. Kulbrock)]; 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher).

Im UG bisher wohl nicht eingebürgert; in der WB und im WBGL gefährdet.

Cicer arietinum L. - Kichererbse

Herkunft: Mittelasien; an Ruderalstandorten gelegentlich eingeschleppt.

II. 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie, 2 Ex. (1978 Li in Hb NV BI und in LI/So 1979).

Trigonella foenum-graecum L. - Griechischer Bockshornklee

Herkunft: östl. Mittelmeer, wohl Kulturform aus *Trigonella procumbens*; Verwendung als Küchen- und Heilkraut; gelegentlich verschleppt, aber immer unbeständig.

I. [3917.22 Elverdissen, Wegrand nahe dem Friedhof, 2 Ex. (1980 Büttner)].

Hippocrepis comosa L. - Hufeisenklee

In Magerrasen in den Kalkgebieten, bis 70 cm tiefwurzelnder Pionier – smed-subat – die nordwestl. Arealgrenze verläuft durch OWL, die früheren Angaben zum Vorkommen auf dem Plänerkalkzug des Teutoburger Waldes im UG sind aber nicht belegt oder bestätigt.

II. [außerhalb des Gebietes: "bei Oerlinghausen" (BH 1893)]; [4018.13 "Oerlinghausen, hinter dem Friedhof hinter Hof Bocksiek 13 auf Kalkhügel" (1974 Retzlaff)].

Fam. **Lythraceae** – Weiderichgewächse (B. Brandt)

1. *Lythrum* – Weiderich

1. *Lythrum salicaria* L. – Blut-Weiderich

An Gräben und Teichufern, in zeitweise überschwemmten Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren, in Seggenrieden; auf feuchten bis nassen, meist nährstoffreichen Böden – subatl-ze – auch als Zierpflanze für Gartenteiche; Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I.-VI. zerstreut bis mäßig häufig.

2. Peplis – Sumpfquendel

1. *Peplis portula* L. (*Lythrum portula* (L.) D.A. Webb.) – Gewöhnlicher Sumpfquendel

An Gräben, Tümpeln, Sandgruben, Teichrändern; auf feuchten bis nassen, kalkarmen, offenen Schlamm- und Sandböden – subatl – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

III. 3914.41 w Versmold, Weide n Höcker (1982 Ra in LI/RA 1985a); 3914.44 NSG Versmolder Bruch (1989 Ra), Blänken am Neuen Ziegenbach (2001 Quirini, P. Kulbrock, 2000-2005 Quirini); 3915.12 Bockhorst, NSG Salzenteichs Heide (1994 Li); 3915.3 Versmold-Oesterweg, w Niedick (1980 Ra in LI/RA 1985a); 3915.31 Versmold, Teiche s Vahrenhorst (1988 Ra); 3915.33 NSG Versmolder Bruch (1989 Ra, 1996 Li), an mehreren Blänken beiderseits d. Bahnlinie (2000-2005 Quirini); 3915.43 Kölkebeck (Ra 1986); 3915.43 Halle-Kölkebeck, Fischteiche w Barrelmeyer (1983 Bierschenk); 3915.44 NSG Vennheide (2001 Glatfeld); 3916.31 Tatenhauser Wald u. Künsebecker Heide (Li 1990); 3916.33 Steinhagen, Tümpel am Westrand d. Patthorst (1995 Li); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1989-1990 Li); 3916.4 Steinhagen, Sandweg im Heidewald (1948 Ko in Hb NV BI); 4015.1 Sandgrube zw. Harsewinkel u. Greffen a. d. B 513 (1979 Ra in Hb NV BI); 4015.23 Graben n Marienfeld (1962 Sakautzky in Ko 1969); 4015.24 Brockhagen-Vennort, Wiesentümpel nö Weeke (1991 Li, Ollerdissen in Li/RA 1994); 4015.24 Niehorst, Teiche ö Mußmann (1991 Li, Ollerdissen in LI/RA 1994); 4015.31 sw Harsewinkel, bei Loermann (1982 Ra in LI/RA 1985a); 4015.32 Emsaue s Harsewinkel (1994 Li); 4015.4 Quenhorn, Weißes Venn (DAHMS 1914); 4015.42 Marienfeld, Graben am Weg z. Hühnermoor (1957 Sakautzky in Hb NV BI u. in Ko 1959); 4015.43 Quenhorn, Wiesentümpel w "Scharfes Eck" (bis 1962), dann vernichtet (Sakautzky in Ko 1969); 4016.12 Steinhagen, NSG Kraalbusch (1968 Li in Hb NV BI); 4016.22 Brackwede, jenseits Kupferhammer (K/S 1909); 4016.31 Blankenhagen, Graben im Bereich "Großer Bruch" (1995 Li), Lutterstrang w Brockhagener Straße (1997 G. Kulbrock); 4016.42 Friedrichsdorf, Graben nahe J. Brahms-Str. (1994 Li), Tümpel w Wullengerd (1994 G. Kulbrock, 2003 G. u. P. Kulbrock); 4017.13 Bornholte (1982 Ra); 4017.41 Dalbke, Kleingewässer w Brakemann (1996 Glatfeld); 4017.3 Senne bei Kracks (1915 K in Hb NV BI); [4018.33 TÜP Stapel in Augustdorf, Panzerpfütze Nähe Heidehaus (1999 So)]; 4115.22 Rheda-Wiedenbrück, Tümpel s Kalthof (1995 Li); 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Waldweg nö Maßmann (1990 Ra in LI/RA 1994); Wiedenbrück, Tümpel a.d. Ems s Autobahn (1995 Li); 4116.1 Gütersloh, Graben am Brockweg (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4116.13 Rheda-Wiedenbrück, n Linteler See (1995 Li, G. Kulbrock); 4116.31 Wiedenbrück-Lintel, Graben am Patersweg s Neuenkirchener Landstr. (1995 Li); 4116.34 Rietberg, am Emssee (1981 Ra in Li/Ra 1985a, 1985 AG BI), Rietberg-Bokel Ausbaustrecke der Ems (1985, 1990 Li); 4116.43 NSG Rietberger Fischteiche (Runge 1964 in RUNGE 1972, 1997 van de Weyer, 1998-2000 Quirini, 2003 G. u. P. Kulbrock, 2005 Quirini); 4116.44 Rietberger Emsniederung (1999 Glatfeld); 4117.12 Verl, Graben a. d. Straße Bornholte-Schloß Holte sö Großeschallau u. Graben in der Brand-Heide n Kaunitz (1982 Ra in Li/Ra 1985), Sürenwiese (1984 Ra); 4117.12 Bornholte, Feuchtwiese s Pähler (1994 P. Kulbrock); 4117.12 Schloß Holte, Feuchtwiese s Höhepunkt 104,3 (1994 Li); 4117.14 Kaunitz, Göhrenwiese (1988 Ra); NSG Grasmeerwiese (2001 Glatfeld); 4117.21 Bornholte, Feuchtwiese s Pähler (1994 P. Kulbrock); 4117.31 NSG Steinhorster Becken (1993 Cordes, 1995 Lakmann); [4117.32 Krukenhorst, Tümpel am Weg w Krukenhof (1994 P. Kulbrock)]; 4118.12 Stukenbrock, Moosheide (1991 So in Hb NV BI); [4118.14 Augustdorf TÜP Senne, Suhle nahe ehem. Heimathof (1990 So, 1992 So in Li/Ra 1994)]; 4216.21 NSG Rietberger Fischteiche (1997 van de Weyer, 1998 Li); 4216.22 NSG Rietberger Emsniederung (1999 Glatfeld).

IV. 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Gebiet um Haus Neuhaus (1990 AG BI); 4115.42 Rheda-Wiedenbrück, Gelände der Westfalia-Werke (1992-1995 G. Kulbrock).

Im Weserbergland fehlend, im Ostmünsterland sehr zerstreut, im Kernmünsterland sehr selten; im UG bereits Mitte des letzten Jahrhunderts selten geworden (vgl. Ko 1959), durch die Anlage von Blänken und Artenschutzgewässern in den letzten Jahrzehnten im Bestand stabilisiert, aber noch gefährdet; in der WB gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

Fam. **Trapaceae** – Wassernussgewächse (P. Kulbrock)

1. *Trapa* – Wassernuss

1. *Trapa natans* L. – Wassernuss

In Schwimmblattbeständen sommerwarmer, nährstoffreicher, stehender Gewässer tiefer Lagen – tempkont-smed, z. T. verschleppt – Ersterwähnung: Mindener Sontagsblatt 1822.

I. [3917.42 bei Gut Eckendorf (1822 Mindener Sonntagsblatt in Wenzel 1932 u. in Schwier 1937)]; die meisten anderen Angaben für unser Gebiet (Jü 1837 u. 1869, Karsch 1853, Wilms jun. 1880, Bh 1893) scheinen sich auf frühere Teiche beim Hof Lamprecht in 3918.3 Bexterhagen (heute zu Leopoldshöhe) knapp außerhalb des UG im Kreis Lippe beziehen (vgl. K/S 1909, K o. J. in Hb NV BI, Ko 1959).

In Westfalen wohl nicht ursprünglich, früher an wenigen Stellen zeitweise eingebürgert und im UG schon vor 1900 ausgestorben; in der WB fehlend, im WBGL wie landesweit ausgestorben

Fam. **Rhamnaceae** – Kreuzdorngewächse (P. Kulbrock)

1. Rhamnus – Kreuzdorn

1. *Rhamnus cathartica* L. – Purgier-Kreuzdorn

In Hecken, Gebüschen, an Waldrändern; auf nährstoffreichen, gern kalkhaltigen Böden – temp-smed – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.

II. zerstreut auf den Kalkzügen, überwiegend Rasterangaben, nur wenige genauere Fundortangaben: 3815.4 Borgholzhausen-Barnhausen, Muschelkalk sö des Sundern (1980 Ra); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1980 Li in Li 1981,1990-94 Li); 3916.44 Blömkeberg, Gehölzinsel in großer Weidefläche (1996-2005 Quirini); 3917.33 Blömkeberg, am Pfad a. d. kleinen Wiese oberh. OWD-Steilhang (2000-2005 Quirini); 4017.11 Grastrift beim Wasserwerk Brackwede (1916 K in Li/Ra 1983); 4017.23 NSG Lämershagen (REHM 1955), Hellegrundberg (1999 Glatfeld).

III. 3915.1 Borgholzhausen-Westerbarthausen, am Graben s Droste (1979 Ra); 3915.2 Holtfeld, Feldgehölz im Bruch (1980 Ra in Li/Ra 1986a); 3915.33 Versmold-Oesterweg, im Bruch n Niedick (1981 Ra in Li/Ra 1986a), an einem Graben n Niedick (1989 Ra in Li/Ra 1990); 3915.33 NSG Versmolder Bruch, mehrere Exemplare (2004-2005 Quirini); 3915.4 Versmold-Siedinghausen, nö Menke (1980 Ra in Li/Ra 1986a); 4014.23 Greffen, sö Neue Mühle (1987 Ra); 4015.4 Pavenstädt, Emswiesen westl. Hof Meier Pavenstädt, 2 Büsche (1968 Sakautzky in Ko 1969); 4116.13 Schledebrück (1982-1983 Ra); 4116.14 keine näheren Angaben (1995 Glatfeld); 4118.12 u. .14 ohne nähere Angaben (1989-1995 Seraphim); 4216.12 Mastholte, Undernhorst/Bokel-Mastholter Hauptkanal (2002 Büscher); 4216.33 ohne nähere Angaben (1980-1989 Hitzke); 4216.42 Delbrück, Wegrand bei 82,7 (1989 Loos).

IV. sehr zerstreut, fast nur Rasterangaben bis auf: [4114.22 Lette, mehrfach an Säumen rings um den Aschenbrock (1996 Büscher, Loos)]; [4115.34 Stromberg, um Haus Nottbeck (1991 Li)]; 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, n Oldemeier (1990 Ra Li/Ra 1994).

Auch gepflanzt, Status daher nicht immer eindeutig; im Ravensberger Hügelland fehlend, im Ostmünsterland selten, im Osning und im Kernmünsterland sehr zerstreut; im UG insgesamt wie im WBGL bisher nicht gefährdet, in der WB gefährdet.

2. Frangula - Faulbaum

1. *Frangula alnus* Mill. (*Rhamnus frangula* L.) – Gewöhnlicher Faulbaum, Pulverholz

In Weidengebüschen, in lichten Bruch- und Auenwäldern, am Rand von Eichenund Kiefernwäldern sowie von Hoch- und Niedermooren; auf frischen bis nassen, sauren, humosen Sand und Torfböden, auch auf Lehm und Ton – bo-subatlze – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I.-IV. fast in jedem Viertelquadranten nachgewiesen, aber insgesamt nur zerstreut vorkommend.

Fam. **Vitaceae** – Weinrebengewächse (P. Kulbrock)

Parthenocissus - Wilder Wein

Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon – Fünfblättriger Wilder Wein

Ziergehölz, zur Fassadenbegrünung gepflanzt, Heimat östl. Nordamerika; gelegentlich ruderal auftretend oder verwildernd.

I.-IV. nur wenige Angaben aus dem UG, bei der Kartierung sicherlich kaum beachtet.

Ebenfalls zur Fassadenbegrünung häufig gepflanzt wird *Parthenocissus tricuspidata* – Dreispitziger Wilder Wein; Verwilderungen sind möglich, bisher aber keine Angaben aus dem UG.

Fam. **Polygalaceae** – Kreuzblumengewächse (B. Bültmann)

1. Polygala – Kreuzblümchen

1. *Polygala comosa* Schkur – Schopfiges Kreuzblümchen

In sonnigen Kalk-Magerrasen, an rasigen Böschungen und Rainen; auf stickstoffarmen Böden über Kalk und Mergel – ze-kont-smed – die Art erreicht bei uns ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze – Ersterwähnung: WILMS & BECKHAUS 1878.

II. 3916.1 bei Werther (Wilms/Bh 1878, Bh 1893); 3916.12 Werther, auf der Egge (Hahne 1912), 3916.14 Halle, Steinbruch im Storkenberg, vereinzelt (1975 Li); 3916.32 Amshausen (K/S 1909); 3917.3 Bielefeld (Wilms/Bh 1878); 3917.33 Bielefeld, auf Esparsetten-Feldern am Alten Berge (Jü 1852, Bh in Karsch 1853); 4017.11 an den Brackweder Bergen über den Äckern dem Dorf gegenüber (Jü 1869), Waldränder der Brackweder Berge (K/S 1909); 4017.11 Brackwede, zwischen Käseberg und Rosenberg (1935 u. 1957 Ko in Ko 1959, noch 2001 Li); 4017.21 Stieghorster Egge (1931 u. 1958 Ko in Ko 1959); Lämershagen, s Meyer zu Selhausen (1932 Ko in Ko 1959), Halbtrockenrasen am Kriegerdenkmal (Redslob 1971, 2000 P. Kulbrock, 2000-2005 Quirini); 4017.22 Lämershagen, NSG Ubbedisser Berg nahe Vogelschutzgehölz (2000-2005 Quirini).

IV. [4115.33 Stromberg, an der Chaussee nach Oelde (Jü 1869)]; [4115.33 Oelde-Stromberg, Bergeler Wald mehrfach (1936 Bierbrodt)]; [4215.23 Wadersloh-Ackfeld, am Hauptweg s Schulze-Brexel (Libeau in BH 1893)].

Auch früher im UG nur im Osning und am Rand der Beckumer Berge, nach KADE & SARTORIUS (1909) bereits um 1900 sehr selten, aktuell im Osning vielleicht nur noch bei Bielefeld-Lämershagen; im UG wie in der WB stark gefährdet, im WBGL dank Naturschutzmaßnahmen bisher nicht gefährdet.

2. *Polygala vulgaris* L. s. l. – Gewöhnliches Kreuzblümchen

In Magerrasen (Kalkhalbtrockenrasen, Borstgrasrasen), an Waldrändern, Böschungen, Steinbrüchen, früher auch in Heiden; auf nährstoffarmen, mäßig trockenen, gern kalkhaltigen, aber auch auf sauren Böden, Magerkeitszeiger –

subatl(-smed) – die Unterarten sind bei der Kartierung kaum unterschieden worden, bei uns aber wohl überwiegend die ssp. *vulgaris* – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. 3916.23 Isingdorf, kleine Trift n Hof Struck (1984 Li, 1990 Glatfeld).

II. 3815.44 Borgholzhausen, Sundern (2001 Keitel, 2002 AG BI); 3915.22 Riesberg bei Borgholzhausen (1978 Ra); 3916.1 Halle, Hesselner Berg, Triften (1979 Ra); 3916.11 Borgholzhausen-Barnhausen, Steinbruch (1979 Ra); Halle, Eggeberg, geplantes Golfplatzgelände am Kleeberg, Steinbruch Diekmann (1990 Li); 3916.12 Werther Egge (1990 Li); 3916.13 Halle, NSG Steinbruch Schneiker (1982 u. 1990 Li, 1984 Ra); 3916.14 Halle, Triftrasen am Storkenberg (1985 u. 1990 Li); 3916.32 Künsebeck, aufgelassener Kalksteinbruch (1965 Li in Hb NV BI), Hellberg (1986 Li), am Ostrand Steinbruch s Hellberg (2002 P. Kulbrock), Großer Berg (1983 Ra, 1995 u. 2000 Li); 3916.32 Amshausen, aufgelassener kleiner Steinbruch im NSG Jakobsberg (1987 Li), NSG Jakobsberg (1988,1990 u. 2004 Li); 3916.41 Amshausen, Friedrichshöhe (1931 Kleinewächter); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li); 3916.42 Groß-Dornberg, "Donnerburg b. Bielefeld" (1936 Kleinewächter, 1982 So); 3916.43 Steinhagen, Lange Egge (1989-1990 Li); 3916.44 Uerentrup w von Bielefeld (K/S 1909); 3916.44 Quelle, Blömkeberg, (1990 Li); 3917.31 Ochsenheide (1991 So), dort nicht mehr gefunden (2000-2005 Quirini); 3917.33 Bielefeld, alter Johannisberg bei Bielefeld, Muschelkalkhang am Altersheim Endhaltestelle Straßenbahn (1935 Kleinewächter); 4017.11 Waldrand bei Brackwede (1908 K in Hb NV BI), oberhalb Brackwede, auf Triften (1910 in KADE 1911); 4017.11 Brackwede, Frölenberg (1952 Hollborn), Frölenberg, Kahlschlag Südseite (1993 Bültmann); 4017.12 Bielefeld, auf den Spiegelsbergen (BH 1893); 4017.12 Sieker gegenüber Gastwirtschaft Uhlenhorst (1931 Kleinewächter); 4017.12 Stieghorst, Gipsbruch, Halbtrockenrasen (1985 So, 1987 Li), Gipsbruch, Nord- u. Südhang (1990 Glatfeld); 4017.21 Bielefeld, NSG Lämershagen (1955 Rehm); 4017.21 Lämershagen, Halbtrockenrasen am Kriegerdenkmal (1990-92 Glatfeld, 2000 P. Kulbrock, 1996-2005 Quirini); 4017.22 Lämershagen, Waldrand ö Ubbedisser Straße (1990 Glatfeld), NSG Ubbedisser Berg (1996-2005 Quirini); 4017.23 Lämershagen, Trockenhang oberhalb Wirtshaus Deppe (1992 u. 1999 Glatfeld, 2000 P. Kulbrock, 2002 G. Kulbrock).

III. [3914.2 Rothenfelde, Staatsforst Palsterkamp (1980 Ra)]; 3914.24 Loxten, Klacksheide (1995 Ra); 3915.12 Bockhorst, Salzenteichs Heide (1994 Li); 3915.41 Halle-Hörste im Fleer, Wiesen am Ruthebach (1982 Lüttmann); 3915.43 Halle-Kölkebeck, NSG Barrelpäule (1996 Li), NSG Ruthebach (1996 Glatfeld); 3915.44 Halle-Kölkebeck, am Heideweg (1978 Ra), Grabenrand bei Bredenbeck (1983 Ra), Wegrand sw Gestüt (1984 Li); 3916.23 Isingdorf, kleine Trift n Hof Struck (1990 Glatfeld); 3916.33 Steinhagen, Wiesenrain nahe KV-Leitung w Gut Patthorst (1989 P. Kulbrock); 3916.34 Steinhagen-Patthorst, Böschung (1990 Li); 4014.21 zw. Greffen u. Sassenberg (1998 Li); 4015.11 Harsewinkel-Rheda, Böschung an der K 11 s Loddenbach (1997 P. Kulbrock); 4015.22 Brockhagen-Vennort Landhagen (1991 Li), Wegböschung am Birkenvenn (1995 Li); 4015.33 Clarholz (1914 DAHMS); 4015.42 Gütersloh, an der Bahn n Flughafen (1984 Sakautzky); 4015.42 Marienfeld, Nottebrocks Weg (1997 G. Kulbrock), ö Marienfeld, trockengefallener Graben zw. Eichenwald und Acker (1996 Rüther, Schröder); 4016.11 Brockhagen-Vennort, Wegrand Landhagen, (1991 Li); Brockhagen, Straßenrand s des Ortes (1994 Li); 4016.12 Steinhagen-Ströhen, Wegrain a. d. Heidestr., wenige Ex. (1996 Li); 4017.31 Bielefeld-Senne, trockener Wegrand bei Niedergassel (1966 Schulte in Hb NV BI), Bekelheide, Straßenränder Gasselstraße nahe Niedergassel (1989 Saletzki); 4017.31 w Eckardtsheim, Grabenrand zw. Fahrweg und Acker (1996 Rüther, Schröder); 4117.21 Schloß Holte, Grabenböschung an der K 43 im Holter Wald (1994 P. Kulbrock), Sandrasenstreifen an der Straße zum Gewerbegebiet ö des Holter Waldes (1994 P. Kulbrock).

IV. 4115.1 Clarholz, Lette (Dahms 1914); [4115.3 Stromberg (Dahms 1914, Drüke 1980)].

KOPPE (1959) gibt die Art für das UG noch als "verbreitet, besonders auf Kalk" im Osning an, heute dort nur noch sehr zerstreut, im Ostmünsterland selten und auf weiten Strecken fehlend, in den anderen Naturräumen verschollen; in UG wie im WBGL gefährdet, in der WB stark gefährdet.

Die folgende Unterart wurde nur wenige Male angegeben:

ssp. *oxyptera* (RCHB.) SCHÜBL. & MARTENS – Spitzflügeliges Kreuzblümchen [3815.31 Dissen, Steinbruch sw Hohnangel (2002 G. u. P. Kulbrock)]; 3916.32 Künsebeck, Hellberg, Ostrand des Steinbruch Müller (2002 Li); 3917.33 Bielefeld nicht selten, z. B. am Alten Johannisberg (JÜ 1837).

3. *Polygala serpyllifolia* Hose – Quendelblättriges Kreuzblümchen

Zerstreut in Silikat-Magerrasen und -weiden, auf Heideflächen, in anmoorigen Böden in Borstgrasrasen; auf rohhumusartigen, sandigen oder reinen Lehmböden in luftfeuchter Klimalage – subatl – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

II. 4017.12 Bielefeld, in den Spiegelschen Bergen auf Heideboden (Jü 1869).

III. 3915.43 Halle-Kölkebeck, Voßheide, s Bauer Niebrügge am Wegrand (1984 Li); 4018.31 Oerlinghausen-Südstadt, nördlicher Rand der Hasslerschen Sandgrube (1999 Sonneborn, 2004 So, G. u. P. Kulbrock, Vogelsang); [außerhalb des UG: 4118.34 TÜP Senne, feuchte Heide w Beierberge (1984 Li), Beierberge (1985 Li), Nordrand der Below-Straße (1985 Seraphim)].

Im UG wohl auch früher selten, BECKHAUS (1893) und KOPPE (1959) wiederholen nur die Angabe von JÜNGST (1869); durch den starken Rückgang der Heideflächen im UG vom Aussterben bedroht, in der WB wie im WBGL stark gefährdet.

4. *Polygala amarella* Crantz (*P. amara* ssp. *amarella* Chodat) – Sumpf-Kreuzblümchen

In Magerrasen, an Gräben und Quellen; auf nährstoffarmen, wechselfeuchten bis nassen, humosen oder rohen, meist dichten Lehm- und Kalkböden – ze-subkontsmed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

II. 3916.23 Isingdorf, Böschung n Hof Struck (1992 Glatfeld); 3916.32 Künsebeck, am Steinbruch Großer Berg (1990 Ra), inzwischen vernichtet (2005 Ra); 3917.3 bei Bielefeld (BOENNINGHAUSEN 1824, SCHWIER 1928), sehr häufig auf den Kalkbergen um Bielefeld (BH 1893, K/S 1909), "um Bielefeld sehr verbreitet, sowohl auf trockenem Muschelkalk als auch in Mooswiesen und Torfsümpfen" (Jü 1869); 3917.31 Bielefeld, Ochsenheide (1991-1992 Jürgens, 2000-2005 Quirini); 3917.33 Bielefeld, Lutterwiese (zw. Bielefeld und Brackwede) (Jü 1837), in der Gegend von Station Brackwede und auf der Lutterwiese (BH 1893), Sparrenbergpromenade und am alten Johannisberg (K/S 1909); 4017.11 Nordseite der Brackweder Berge (K/S 1909);

III. 4016.22 Brackwede, im Torfsumpf hinter Colon Mergelkuhl und hinter der Lohmühle (Jü 1837), Kupferhammer (KARSCH 1853).

Früher bei Bielefeld und Brackwede anscheinend häufiger, aber bereits KOPPE (1959) gibt keinen aktuellen Fundort mehr an; inzwischen im UG mit nur einer Fundstelle wie in der WB vom Aussterben bedroht, im WBGL gefährdet.

Fam. **Aceraceae** – Ahorngewächse (B. Bültmann)

1. Acer - Ahorn

1. Acer pseudoplatanus L. – Berg-Ahorn

In Schluchtwäldern und in Buchen-Mischwäldern vor allem des Gebirges; auf nährstoff- und basenreichen, lockeren, humosen, auch steinigen Lehmböden in kühl-luftfeuchter Klimalage – subatl-smed(-pralp) – im Gebiet nicht indigen, an vielen Stellen aber seit langem eingebürgert – Ersterwähnung: Consbruch 1800. I., II., IV. mäßig häufig, III. zerstreut.

Häufig in Parks, an Böschungen, Wegen, Straßen und auch in Wäldern gepflanzt, oft verwildert und noch in Ausbreitung.

2. Acer platanoides L. - Spitz-Ahorn

In Hang- und Schluchtwäldern, auch in Auen- oder Eichen-Hainbuchenwäldern; auf nährstoff- und basenreichen, humosen, lockeren Lehm- oder Steinschuttböden – ze-kont – nicht indigen, aber vielfach eingebürgert – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I.-IV. zerstreut bis mäßig häufig, nur in den ehemaligen Heide- und Hochmoorgebieten des Ostmünsterlandes seltener.

Häufig in Parks, an Straßen und Wegen und auch in Wäldern gepflanzt, dort verwildernd und teilweise in der Strauchschicht vorkommend, in Ausbreitung.

3. Acer campestre – Feld-Ahorn

In Gebüschen und Feldhecken, an Waldrändern und in lichten Wäldern; auf nährstoffreichen, gern kalkhaltigen Böden – subatl-smed – in der freien Landschaft häufig angepflanzt und verwildert, Status daher z. T. unklar – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I., IV. zerstreut.

II. zerstreut, auf den Kalkzügen häufiger, hier sicher indigen.

III. sehr zerstreut, in den Sandgebieten selten.

Im UG insgesamt zerstreut, jedoch in den meisten Viertelquadranten zu finden.

Acer negundo L. – Eschen-Ahorn

Heimat: Nord-Amerika, häufig in Park- und Gartenanlagen gepflanzt, gelegentlich verwildert; nur wenige Angaben, bei der Kartierungen möglicherweise übersehen.

I. 3917.14 Schildesche, Halhof am Viadukt (1993 So).

II. [3815.31 Noller Schlucht (2001 AG BI).

III. 3916.43 Steinhagen, Feldgehölz am Pulverbach (1989 Li), heute überbaut (2005 Li).

IV. 4216.12 n Mastholte (2002 Büscher).

Einige weitere Ahornarten werden in Gärten und Parks als Ziergehölze angepflanzt, einzelne davon auch bei parkartiger Gestaltung in die Landschaft ausgebracht (z. B. A. ginnala, A. saccharinum u. a.).

Fam. **Oxalidaceae** – Sauerkleegewächse (B. Bültmann)

1. Oxalis - Sauerklee

1. Oxalis acetosella L. – Wald-Sauerklee

In Buchen- und Eichenmischwäldern, auch in lichten Nadelforsten; auf frischen, mäßig nährstoff- und basenreichen, lockeren, mehr oder weniger sauren, modrighumosen Lehmböden – bo-temp – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I., II., IV. zerstreut.

III. sehr zerstreut, in ehemaligen Heide- und Moorgebieten seltener oder fehlend.

2. Oxalis fontana BUNGE (O. europaea JORD., O. stricta L.) – Aufrechter Sauerklee

Auf Äckern, Friedhöfen, Ruderalflächen, an Wegen, in Gärten und Parks; auf frischen, nährstoffreichen, meist kalkarmen, mäßig sauren Sand- oder Lehmböden, etwas wärmeliebend – subatl(-smed). – Neophyt aus Nord-Amerika, seit langem eingebürgert – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I., III. zerstreut.

II., IV. sehr zerstreut.

3. *Oxalis corniculata* L. – Hornfrüchtiger Sauerklee

In Gärten, auf Friedhöfen und Ruderalflächen, an Wegen und auf Bürgersteigen in Pflasterfugen; auf mäßig nährstoffreichen, meist kalkarmen Sand- oder sandigen Lehmböden – med-smed – Neophyt aus Süd-Europa – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. [3816.32 Neuenkirchen Ortslage, nach Straßenausbau (2000 Li)]; 3816.33 Borgholzhausen, Haus Brinke (1985 Ra in Li/RA 1993); 3816.44 Lenzinghausen (2000 Li); 3916.23 ohne nähere Angabe (1989 Li); 3917.11 Bielefeld, Heidsieker Heide (1985 Vogel in Li/RA 1993); 3917.34 Bielefeld, Fasanenstr. zw. Stein- und Pflasterritzen auf Bürgersteigen häufig (1988-2000 So); 4016.23 Ummeln (1985 Li in Li/RA 1993); 4017.21 Bielefeld-Hillegossen, Autobahnauffahrt (2002 So).

II. 4017.11 Gadderbaum, Bürgersteig am Randweg (2004 P. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, Bürgersteig unterhalb des Frölenberges (2004 P. Kulbrock).

III. 3914.43 Ortslage Peckeloh (2002 Li); 3915.12 Bockhorst, Salzenteichs Heide (1978-79 Ra); 3915.13 Bockhorst, Friedhof (1999 AG Bi); 3915.24 Halle, Stockkämpen (1983 Ra in Li/Ra 1993), s Hesseln (1996 Ra); 3915.31 Versmold-Oesterweg, Ortslage, (2002 Li); 3915.4 Halle-Hörste, als Unkraut in einem Garten (1979 Ra); 3915.42 Hörste, Kiesstreifen an der Kirche (2003 P. Kulbrock); 3916.13 Halle, Ravensberger Str. (1989 Li); 3916.32 Künsebeck (1985 Li in Li/Ra 1993); 3916.43 Steinhagen, Siedlung Rote Erde, (1989-90 Li), Rote Erde, Wanderweg durch das Brook zum Schulzentrum (1991 Li); 4014.22 Greffen, Hausmauer nahe der Kirche (1983 Ra in Li/Ra 1993); 4015.13 Harsewinkel (1998 Li); 4015.33 Clarholz, in Gärten (1917 Dahms in Dahms 1922); 4015.41 Kloster Marienfeld, Friedhof (1997 G. Kulbrock); 4016.11 Brockhagen, Ortslage (1994 Li); 4016.21 Obersteinhagen (1996 Li); 4016.22 Bielefeld-Quelle, Garten Ludwigstr. (2003-05 P. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, Garten Blessenstätte 37 (2000 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.44 Westerwiehe, Friedhof (1999 AG BI); 4017.1 Brackwede, als Unkraut in Gartenerde (1959 Hollborn in Li/Ra 1986); 4017.11 Brack-

wede, Kompostanlage des Sennefriedhofes (2003 So); 4017.13 Windelsbleiche, Bahnhof (2002 So); 4017.31 Bielefeld-Senne, Wegrand Niedergassel-Bekelheiderstr. (2002 So); 4017.44 Stukenbrock (1984 Sachse); [4018.32 Stapelage (1984-85 Godejohann, Töpler)]; 4116.12 Gütersloh, Ruderalflächen (1994 Li); 4116.43 Rietberg, Schulzentrum (1993 Li); 4117.11 Verl, Bahngleise (1985 Li); 4118.13 Stukenbrock-Senne, Friedhof (1984 Sachse); 4215.24 Langenberg, Ortslage (1998 Li).

IV. [4114.22 Friedhof Lette (1996 Büscher u. a.)]; 4115.12 Herzebrock (1993 Li); [4115.34 Stromberg, Friedhof (Büscher 2002)]; 4115.41 ohne nähere Angaben (1990 Ra); 4215.24 Langenberg, Ortslage (1998 Li), Gewerbegebiet auf Schutt (Büscher u. a.); [4215.41 Wadersloh, Ortsrand (2001 AG Bi)].

Noch KOPPE (1959) bezeichnet die Art als "bei uns früher vereinzelt eingeschleppt" und nennt keine aktuellen Funde, in neuerer Zeit anscheinend vielfach in Wurzelballen von Stauden und Gehölzen aus Gärtnereien verschleppt und verwildert; heute im UG selten bis sehr zerstreut mit Nachweisen aus allen Naturräumen, stellenweise wohl eingebürgert und noch in Ausbreitung.

Fam. **Geraniaceae** – Storchschnabelgewächse (T. Keitel)

1. *Geranium* – Storchschnabel

1. Geranium sanguineum L. – Blut-Storchschnabel

In lichten Gebüschen, trockenen Hangwäldern und trockenen Magerwiesen, an steinigen Hängen in Südexposition; auf mageren, meist kalk- oder sonst basenreichen Lehm-, Löss- oder Kalksandböden – temp-(kont)-smed – Ersterwähnung: Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824.

II. 3815.34 Borgholzhausen, Waldrand zum Struckberg hin, verschleppt (1994 Ra); 3916.13 Halle, Eingang zum Steinbruch Schneiker, verwildert (2005 P. Kulbrock); 4017.1 "prope Brackwede, A." (Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824); 4017.11 Brackwede, am Rosenberg neben dem Gebüsch (Jü 1837), vom Westfuß des Rosenberges an bis Colon Mergelkuhl, d.h. über den Bielefelder Paß hinaus (Jü 1852), am westlichen Fuß des Rosenberges (Jü 1869), dort noch festgestellt (WILMS/BH 1879); 4017.11 an einem buschigen Waldrand über dem Dorfe (Brackwede) früher zu Tausenden, vor 20-30 Jahren durch Urbarmachung ausgerottet (BH 1893); 4017.11 u./o. .12 zahlreich am Wege von Brackwede nach den Spiegelsbergen an Hecken und Rainen (WILMS/BH 1879), dort noch in ziemlicher Menge (BH 1893), spärlich abwärts vom Berge nach der Oerlinghauser Chaussee (dem heutigen Senner Hellweg?) hin an einer Hecke (BH 1893), (Weg) von Brackwede nach Lämershagen (GOTTLIEB 1922); 4017.23 (o. .21) Lämershagen, bei Tiemann (hinter Große Bockermann) beim Eingang in die Senne in großer Menge am Waldrand (K/S 1909, K o. J. in Hb NV BI u. in LI/RA 1983), gleicher Fundort ist: bei Hof Altrogge (lt. Ko 1959 = Tiemann) sw am Waldrand (1916 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4017.23 (o. .21) bei (Hof) Jostmeier in Lämershagen (w des heutigen Hofes Arend) (K/S 1909, K o. J. in Hb NV BI u. in LI/RA 1983), dort 1930 nicht mehr gefunden (Ko 1959); 4017.42 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler, synanthrop (2005 So).

III. [4014.41 nw Beelen, Wegrain ö Wöstmann, verschleppt (1995 P. Kulbrock)]; 4016.22 am Abhang hinter Colonat Mergelkuhl (also bei dem heutigen Brackweder Freibad) (Jü

1837 u. 1869, Wilms/BH 1879), noch festgestellt am Gebüschrand gleich hinter dem Colonat Mergelkuhl über dem Lutterbach (BH 1893).

Die alten, seit langem erloschenen Vorkommen bei Brackwede und Lämershagen gehörten neben früheren Vorkommen im Süderbergland zu den einzigen in Westfalen, der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt wesentlich weiter südöstlich. Früher hier zumindest eingebürgert, vielleicht auch indigen, letzteres ist unklar. WILMS & BECKHAUS schreiben 1879: an sonnigen Bergen bei Bielefeld in der Umgebung von Brackwede unzweifelhaft wild; später weist BECKHAUS (1893) auf die Möglichkeit hin, dass *G. sanguineum* von Aschoff um 1820 systematisch angesalbt sein könnte. Im UG ausgestorben, die wenigen neueren Angaben sind ausnahmslos auf Verwilderungen von Gartenpflanzen zurückzuführen; im WBGL vom Aussterben bedroht, in der WB fehlend.

2. Geranium pyrenaicum Burm. F. – Pyrenäen-Storchschnabel

An Böschungen, Wegen, Hecken, Mauern und auf Ruderalflächen; auf frischen, nährstoffreichen Böden – (subatl-)smed – ursprünglich in den Gebirgen Südeuropas, bei uns wohl als Kulturbegleiter eingewandert, früher auch als Zierpflanze kultiviert, seit langem eingebürgert – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. [3816.32 Neuenkirchen (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke (1994 u. 2000 Li); 3816.34 Rothenhagen (2000 Li); [3816.42 Spenge (2000 Li)]; [3816.43 ohne nähere Angaben (1990 Letschert)]; [3816.44 Lenzinghausen (2000 Li)]; [3817.32 Enger (1990-92 Pfennig)]; 3917.14 Schildesche, am Straßenrand (1943 Droste in Ko 1959); [3917.21 Stedefreund, Wegböschung im Jammertal (1992-93 Pfennig)]; 3917.24 ohne nähere Angaben (1991-96 Töpler); 3917.32 Bielefeld, Ostbahnhof (1990-91 So); 3917.33 Bielefeld, vor dem Niedern Tor (JÜ 1852), bis heute am Zaun vom alten Friedhof (2005 Keitel); 3917.34 Bielefeld auf der holländischen Bleiche, bei der Ravensberger Spinnerei an Hecken hie und da gewiß verwildert (JÜ 1869, WILMS/BH 1879, K/S 1909); 3917.34 Bielefeld, zwischen Bleich- und Heeper Straße in der Nähe des Bahndammes u. am Luttergrünzug bis zur Meisenstraße (1983 u. 1990-91 So, 2005 Keitel); 3917.41 Heepen, am Werningshof (1990-91 So); 3917.43 Straßenrand in Oldentrup (1990-91 So).

II. stellenweise häufiger, z.B.: 3815.34 Borgholzhausen, Hankenüll (1952 Rehm in Ko 59, 2002 P. Kulbrock); 3815.43 Borgholzhausen-Berghausen (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensberg (1983 Ra in Li/Ra 1985a); 3916.13 Halle, an der Straße nach Werther (1981 Ra in Li/Ra 1985a, 2005 Keitel); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (Keitel 2005); 3916.41 Amshausen, Chausseeböschung bei Vierschlingen am Sürenbrink (= Langer Brink) (K/S 1909, 1913 K in Hb NV BI, 1932 Ko in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg, an der Böschung des Ostwestfalendammes (1990 Li, 1991 u. 94 So, 2000-2005 Keitel, Quirini, G. u. P. Kulbrock); 3917.33 Brackwede, am Bahndamm (1993 Li); 4017.12 Bielefeld-Senne, Hof Große Bockermann (1932 u. 1955 Ko in Ko 1959); 4017.21 Lämershagen, Hof Altrogge (1932 u. 1955 Ko in Ko 1959).

III. 3914.22 Versmold-Loxten (1995 Ra); [3914.22 Bad Rothenfelde-Aschendorf (2000 Li)]; 3914.24 Loxten, Klacksheide (1995 Ra); 3914.4 Versmold, an der Rothenfelder Straße (1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3914.42 Bahnhof Versmold (1996-1998 Li, 2000 Pfennig); 3914.43 Versmold-Peckeloh, an der Hessel (2002 Li); 3914.44 NSG Versmolder Bruch (1996 Li); 3915.13 Stockheim (1999 AG BI); 3915.24 Halle, Waldrand nahe Stockkämpen (1994 Ra); 3915.31 Oesterweg (2002 Li); 3915.43 Kölkebeck (1996 Li); 3916.13 Halle, im Wald der Firma Storck (1991 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Firma Gronemeyer & Bank (1997 Li); 4014.21 zw. Greffen und Sassenberg (1998 Li); 4015.12 Harsewinkel, Rhedaer Mark (1997 P. Kulbrock); 4015.13 ö Harsewinkel (1998 Li);

4015.14 bei Harsewinkel (1993 Li); 4015.21 Harsewinkel, Beller Mark (1997 P. Kulbrock); 4015.22 Vennort, Straßenrand K 46 (2004 G. Kulbrock); 4015.42 Marienfeld, "Oester" (2005 G. Kulbrock); 4016.11 Brockhagen (1994 Li); 4016.12 Steinhagen, NSG "Kraalbusch", Gut Friedrichsruh (1996 Li); 4016.22 Brackwede, im Luttertal am Kupferhammer (1993 Li); 4016.22 Ummeln, Winterstraße (2002 So); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4017.13 Sennefriedhof, Kompostplatz (2000 So); 4017.14 Senne, Wegrand s Landeplatz Windelsbleiche (1990 Glatfeld); 4017.32 Sennestadt, am Bahnhof Kracks (1993 Li, 2004 Keitel); 4017.32 Eckardsheim, Gut Wilhelmsdorf bei der Einfahrt, (1993 Li, 2004 Keitel); 4017.41 Sennestadt, B 68 Höhe Hotel Buschmann (2005 So); 4116.23 Varensell, am Kloster, Wald bei Karenfort (1999 Li); 4117.23 Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); [4216.32 zwischen Lipperbruch und Mastholte (1996 Geier, 1998 Büscher u. a.)]; [4216.42 Sudhägerbruch, Wegrand bei Dämmer (Büscher, Loos 1998)].

IV. [4014.44 sö Beelen (2002 Li)]; 4115.12 Herzebrock, Graben am Rand des Putz (1993 Li); [4115.34 Linzel-Weuern (2002 Büscher)]; 4115.43 Batenhorst (1996 G. Kulbrock); 4215.22 Langenberg, am Forthbach (1994 Li); 4215.24 Langenberg, bei Hof Vering (1998 Li); [4215.42 Wadersloh, Bornefeld (2002 G. u. P. Kulbrock).]

Im UG im Osning zerstreut, nur bei Bielefeld etwas häufiger, ansonsten selten bis sehr zerstreut, im Münsterland auf weiten Strecken fehlend.

3. Geranium palustre L. – Sumpf-Storchschnabel

An Gräben, Bächen, im Saum von Auengebüschen, früher in Nasswiesen; auf (wechsel-)nassen, nährstoffreichen, auch kalkhaltigen Böden – ze-kont – erreicht bei uns seine nordwestliche Verbreitungsgrenze – Ersterwähnung: Consbruch 1800

I. bei Bielefeld (Consbruch 1800); [3816.32 Spenge, am Ufer der Warmenau gegenüber Königsbrück (1996 Bültmann)]; [3817.32 Enger, Feuchtwiesen am Bolldammbach (1992 Bültmann) und entlang des Bolldammbaches (1990-1992 Pfennig)]; [3817.32 Enger, Siek w Widukind-Gymnasium (2001 Vogelsang) u. NSG Enger Bruch (1997 Vogelsang)]; 3916.24 Deppendorf, Böschung an der Schröttinghauser Str. s Schwarzbachbrücke (2005 Keitel); 3916.24 Babenhausen, Böschung an der Schröttinghauser Straße s Meier zur Müdehorst (1989 Glatfeld in LI/RA 1990), an der Kleinbahntrasse w des Johannisbaches (1987 So, 1989 Glatfeld in LI/RA 1990), am Johannisbach n Niederwittler (2000 Glatfeld, 2005 Keitel), am Hasbachzufluß s Meier zu Wendischhof zahlreich (2005 Keitel); 3916.24 Niederdornberg, Lücking (2000 Glatfeld); 3916.24 Dornberg, Wanderstrecke 3, auf ehem. Kleinbahndamm, nahe Brücke über Johannisbach (2001 Bültmann); 3917.13 Gellershagen., Feuchtwiese sö Meyer zu Müdehorst, w L783 (1986 So, Bongards, 1990 u. 2000 Glatfeld, 1992 Bültmann, 2005 Keitel, 1999-2005 Quirini), Feuchtwiese südlich Meyer zur Müdehorst (1999-2004 Quirini); 3917.14 bei Schildesche an einem Bache (Jü 1837); 3917.14 Schildesche, sumpfige Wiesen (WILMS/BH 1879), am Johannisbach (K/S 1909, 1978-88 J.Vogel); 3917.14 Straßenböschung zwischen Theesen und Schildesche (am Johannisbach) (1906 K in Hb NV BI), hier am Johannisbad noch (1937 Droste, 1956 Rehm in Ko 1959); 3917.14 Schildesche, Niederfeld, am Graben gegenüber den Tennisplätzen am Erdsiek (1994 Bültmann, 2005 Keitel); 3917.23 Bielefeld, Johannisbachtal, Feuchtgebiet am Viadukt zur Herforder Straße (1978-1994 So, nicht aufgefunden (2005 Keitel); 3917.34 Bielefeld, bei der Niedermühle u. an der Walkmühle (am heutigen Stauteich I) (Jü 1837); 3917.34 Bielefeld, unterhalb der Ölmühle, (Nähe August-Bebel-Straße) (Jü 1856); 3917.34 Sieker, bei Meyer zu Ehlentrup an Wiesenrändern (1886 K in Hb NV BI, K/S 1909, 1937 Droste in Ko 1959, 1947 Ko in Ko 1959); 3917.34 Oldentrup, Wiese am Großmarkt (1991 So in Li/Ra 1994, nicht mehr gefunden (2005 Keitel); 3917.34 Wiese sö Sieker Friedhof am Mühlenbach (1997 So, 2005 Keitel); 3917.41 hinter Heepen (JÜ 1837); 3917.41 Heepen, Lübrassenteich bei Gut Lübrassen (1968 Ko in Ko 69), nicht mehr (2005 Keitel); 3917.41 Heepen, n Meier zu Heepen (1935-52 Ko in Ko 1959), Graben n Friedhof (1992 Glatfeld), am Mühlenbachufer vor der Baderbachbrücke (1985-1991 So in LI/RA 1994, Keitel 2005) und dort an kleinem Tümpel (Keitel 2005); 3917.41 Heepen, Finkenheide, Holzbachufer n Friedhof (1990-1991 So), noch zahlreich (2005 Keitel).

II. fragliche Angabe: 3916.14 zw. Halle u. Werther (1922 Schwier in RUNGE 1955 u. 1972, dergl. in Ko 1959); möglicherweise Verwechslung, da in SCHWIER (1922) nicht für diesen Bereich genannt.

III. 4016.23 Ummeln, ehem. Ravensberger Bleiche (1992 So in LI/RA 1994); 4016.3 Gütersloh (um 1950 Sakautzky in Hb NV BI).

Im Ravensberger Hügelland selten, nur punktuell bei Enger, Schildesche und Heepen etwas häufiger, im Osning fraglich, im Ostmünsterland sehr selten oder bereits verschollen, im Kernmünsterland fehlend; im UG wie imWBGL und in der WB gefährdet.

4. *Geranium pratense* L. – Wiesen-Storchschnabel

In Wiesen, an Gräben, Wegen, Wald- und Gebüschrändern; auf (wechsel-)frischen, nährstoffreichen, gern kalkhaltigen Böden – temp – natürliche Vorkommen nur im südöstl. Westfalen und in der Wesertalung, bei uns vor allem früher als Zierpflanze in Gärten und nicht selten verwildert; neuerdings auch aus Grasansaaten verschleppt – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. [3817.3 ohne nähere Angabe (1994 Koslowski)]; 3916.22 Schröttinghausen, Wiese am Beckendorfer Mühlenbach n Hof Install (1991 Glatfeld); 3916.24 ohne nähere Angaben (1992 Glatfeld); 3917.13 Babenhausen, Grabenrand, wenige Ex. (1997 Li); 3917.14 Schildesche, kleine Wiese zwischen Viadukt u. Obersee (1991-92 Bültmann, 2005 Keitel); 3917.23 Brake, Ladestraße und Grafenheiderstraße an der Bahnböschung (2005 Keitel); 3917.34 Bielefeld-Ehlentrup (Jü 1837); 3917.34 Bielefeld, Wiese zw. Ölmühle und Detmolder Chaussee (Jü 1869, Jü in Willstaß H 1879, BH 1893), verschwunden (K/S 1909).

II. 3815.44 Borgholzhausen, ehem. Militärgelände Sundern (2001 Keitel); 3816.33 Borg-

holzhausen, s Barnhausen, Ackerrand s Bundesstraße (1997 Bültmann); 3916.11 Eggeberg, Straßenböschung am Kleeberg (2005 Keitel, P. Kulbrock, wohl aus Ansaat verwildert); 3917.33 Bielefeld, am Johannisberg verwildert (Jü 1852, Wілмs/Вн 1879, Вн 1893); 4017.12 Sieker, Brachgrundstück an der Karl-Peters-Straße/Filchnerstr. (1990 Glatfeld); 4017.12 Stieghorst, Wegrand oberhalb des Steinbruches n Hof Brüntrup (angesalbt oder aus Gartenabfällen verwildert (1990 Glatfeld, 2005 Keitel).

III. 3915.23 Borgholzhausen, innerer Hof von Haus Holtfeld (1911 K in Hb NV BI); 4016.31 Gütersloh Blankenhagen, am Straßenrand n Nottebrocksweg (2004 G. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, Dalke-Grünzug w der Wiesenstraße (2002 G. Kulbrock); 4016.42 Friedrichsdorf, Straßenrand Friedrichsdorfer Str. (1994 Li), wohl gleich: nö Kreuzung L788/K36, w Meier zu Avenwedde (1994-2003 G. Kulbrock); 4017.32 Wilhelmsdorf, Schlepperweg in Eckardsheim (1993 So); 4017.23 Sennestadt (1994 Glatfeld); 4018.33 Schloß Holte, Rieselfelder/Teil Bokelfenn (1995-98 So); 4115.42 Rheda-Wiedenbrück, Wiesen an der Ems nw Nordring (gepflanzt, 1996 Li); wohl gleich: Rheda-Wiedenbrück, Ems, am Rande des ehem. Landesgartenschaugeländes, wahrschl. gepflanzt (1995 G. Kulbrock); 4116.12 Gütersloh, am Rande der "Eiswiese" und an der Dalke etwas ö davon, wohl gepflanzt (2003 G. Kulbrock); [4216.44 Mantinghausen (1991 Stelzig)].

IV. 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher).

Im UG sehr zerstreut, nach KOPPE (1959) bei uns nur vorübergehend verschleppt

und verwildert, heute vermutlich stellenweise einbürgert; im WBGL und in der WB z. Zt. nicht gefährdet.

6. Geranium robertianum L. – Stink-Storchschnabel, Ruprechtskraut

Bei uns nur die ssp. *robertianum* in schattigen, krautreichen Säumen und Hecken, in Gebüschen und Wäldern, auf Mauern; auf stickstoffreichen, meist etwas frischen, humosen, auch trockenen Böden – tempkosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.,II., IV. sehr häufig, III. häufig.

7. Geranium pusillum Burm. F. – Kleiner Storchschnabel

An Wegrändern, Böschungen, auf Ruderalflächen, in Hackfruchtäckern und lückigen Rasen; auf ziemlich nährstoffarmen bis nährstoffreichen, meist sauren, auch sandigen Böden – temp-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. sehr zerstreut, vielleicht auch unterkartiert.

II.-IV. sehr häufig.

Im 19ten Jahrhundert offenbar noch nicht so allgemein verbreitet, denn die Art wurde von Beckhaus (1893) als weit weniger häufig als die folgende Art bezeichnet.

8. Geranium molle L. – Weicher Storchschnabel

Triften, Wegrändern, Ruderalflächen, Hecken und Böschungen auf meist sauren, sandigen Böden, – (subatl-)smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. zerstreut, möglicherweise unterkartiert.

II.- IV. häufig.

Die Art wurde früher für Westfalen als überall häufig angegeben (BECKHAUS 1893), heute ist sie im UG weniger häufig als die vorhergehende.

9. Geranium columbinum L. – Tauben-Storchschnabel

In lückigen Rasen, an Wegen und Böschungen in lichten Gebüschen; auf nährstoffreichen, meist kalkhaltigen und lehmigen Böden – temp-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke, an der Violenbachböschung (1994 Li); 3816.43 Werther, an der Böschung des Sieksystems nw Häger (1990 Letschert); [3817.32 Enger, sö am Kleinbahndamm (1992 Bültmann)]; 3817.33 Jöllenbeck, Westerengerstraße, in der ehem. Tonkuhle Nunnensiek (1998 So, 2005 Keitel); 3917.11 Jöllenbeck (1980-98 So); [3917.22 Stedefreund (1984 So]; 3917.23 Brake, Am Kerksiek, Böschung zum Wiesensiek (1984 So), nicht mehr (2005 Keitel); 3917.23 Milse (1994 Töpler), nicht mehr (2005 Keitel); 3917.34 Bielefeld, am Bahnübergang Otto-Brenner-Str. auf den Gleisen (2005 Keitel), ebenso "Am Strebkamp" (2005 Keitel); 3917.44 Brönninghausen-Süd (1983 Bongards).

II. mäßig häufig, z. B.: [3815.3 Dissen (Koch 1934)]; [3815.31 Dissen-Timmern (2002 G. u. P. Kulbrock)]; 3815.34 Borgholzhausen-Kleekamp, Weg zum Struckberg (1993 Ra); 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge am Südrand des Teutoburger Waldes (1994 Ra); 3815.44 Borgholzhausen, Sundern (2002 AG BI); 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensberg (1978 u. 1994 Ra, 2002 Keitel); 3916.11 Halle, Eggebergstraße, Am Kleeberg, auch Steinbruch Diekmann (1987 Li, 2005 Keitel); 3916.14 Halle, Wiese am Gartnischberg (2005 Keitel); 3916.14 Halle, Lotteberg, Berghof (1980 Ra,

1990 Li, 2005 Keitel); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg, s Müllkippe (1994 Li, 2005 Keitel), Hellberg (1931-1956 Ko in Ko 1959) und ebenda Wald sö Steinbruch (2005 Keitel); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg, Südhang (1937 Ko in Ko 1959, 1951 Bierbrodt in Ko 1959, 2005 Keitel); 3916.42 Hoberge, Südhang Stecklenbrink (2000 Glatfeld); 3916.44 Quelle, Wegrand zw. Ein- und Zweischlingen (1994 Li, 2005 Keitel); 3917.33 Bielefeld, an der Sparrenburgpromenade (1901 K in Hb NV BI); 4017.11 Brackwede, Trift am Rosenberg (1953 Hollborn in Ko 1959, 1953 Hollborn in Hb NV BI u. in Lt/RA 1986, 1981 Ra, 1990-92 Glatfeld); 4017.12 Stieghorst, nw Rütli (1990-92 Glatfeld); 4017.22 Gräfinghagen, Waldrand am Rüllberg (1994 Glatfeld, 2005 Keitel); 4017.23 Lämershagen, am Fuß des Hellegrundsberg s Waldrand am Wegrand (1987 So, 1990-1992 Glatfeld, 1993 So, 2005 Keitel).

III. 3915.11 Bockhorst, Siedlung um Droste-Mühle (1997 Bültmann); 3916.34 Amshausen, auf dem Gelände der ehem. Brennerei Jückemöller (1994 Li); [4017.42 u. 4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (2005 So)]; [4018.34 Augustdorf, Stichweg zum Waldfriedhof TÜP (1997 So)]; [4018.34 Augustdorf, ehem. Sandgrube am Sennerandweg sw Signalberg (1999 So)]; 4115.24 Rheda-Wiedenbrück, Bahnhofsgelände (1995 G. Kulbrock); 4118.13 TÜP Senne, westl. der Ringstraße zwischen Steinweg und Emsquelle (1994 Seraphim); [4118.13 Hövelhof, NSG Moosheide, in den Rosenlaken (1990 Vollmar)]; [4118.14 Hövelhof, am Steinweg ö Quadrantengrenze (1991 So, 1990-1995 Seraphim)]; [4118.14 Augustdorf, TÜP, Heimathof am Wegrand (1990 So)].

IV. [4115.33 Oelde, sö Teil des NSG Bergeler Wald an der Böschung der L 792 (1996 Büscher)].

Im Ravensberger Hügelland ziemlich selten, im Osning vor allem auf Plänerkalk nordwestlich Bielefeld etwas häufiger, im Münsterland sehr selten; im UG insgesamt wie in den Großlandschaften nicht gefährdet.

10. Geranium dissectum L. – Schlitzblättriger Storchschnabel

In Gärten, an Wegen, in lückigen Rasen und Ruderalflächen, Hackfruchtäckern, auf nährstoffreichen, meist kalkhaltigen Lehmböden – tempkosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II. sehr häufig.

III. [3815.33 Bahnhof Dissen-Bad Rothenfelde (2000 Li)]; 3914.4 w Versmold (1957 Ko in Ko 1959); 3914.42 Versmold, Bahnhof (2000 Pfennig), bei Hof Potthof (1996-98 Li); 3915.11 Wiese bei Bockhorst (1997 Bültmann); 3915.12 Westbarthausen (1994 Ra ohne nähere Angaben); 3915.14 Siedinghausen (2000 Pfennig); 3915.2 Holtfeld (1980-81 Ra); 3915.21 ohne nähere Angaben (1994 Ra); 3915.22 Cleve, bei Loch (1993 Ra); 3915.24 ohne nähere Angaben (1994 Ra); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1991 Li); 3916.43 Steinhagen, Ruderalflächen an der Bahn (1989-90 Li); 3916.43 Steinhagen, Bahnhofsgelände (1991 Li); 4014.2 Greffen, Mattelmanns Heide (1980-83 Ra); 4015.13 Harsewinkel, Abgrabung im Dünengelände a.d. Str. nach Beelen (1980 Ra), Emsaue am Wehr (2005 Keitel); 4015.32 Harsewinkel, Wegrand a. d. Rennbahn (1994); 4016.11 Brockhagen, Industriegebiet (1994 Li); 4016.21 Steinhagen, am Jugendzentrum (1996 Li); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.22 Quelle, Verkehrsübungsplatz (1993 Li); 4017.13 Senne, nö Windflöte (1994-96 Glatfeld); 4017.32 ohne nähere Angaben (1993 Li); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am TÜP Stapel (1999 So)]; [4018.33 u. .34 Augustdorf (1980-1999 So)]; 4115.21 Herzebrock (1994 Li); 4115.23 Rheda (2003 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, Ackerrand Stromberger Straße (1995 G. Kulbrock); 4116.31 Straße Wiedenbrück-Rietberg, Auffahrt auf die Umgehungsstraße (1980 Ra); 4116.42 Neuenkirchen (1999 Keitel); [4118.12 Augustdorf, TÜP Senne a. d. Sperre 29 (1991 So)]; [4118.14

Augustdorf, TÜP Senne, am Heimathof (1990 So)]; 4216.11 Langenberg, bei Haus Geissel (1994 Ra, 2002 Büscher); 4216.12 Mastholte (2002 Büscher); 4216.23 Mastholte-Wulfhorst (1998 Pfennig); [4216.31 n Bad Waldliesborn (1994 Loos)]; [4216.33 Lipperbruch, Margaretensee (1987 Büscher)]; [4216.34 ohne nähere Angaben (zw. 1980 u. 1995 Büscher)]; [4216.41 Mühlenheide (1998 Büscher)]; [4216.43 ohne nähere Angaben (1991 Stelzig)].

IV. häufig.

Im UG im Ostmünsterland ziemlich selten, ansonsten häufig bis sehr häufig.

11. Geranium purpureum VILL. – Purpur-Storchschnabel

Bei uns bisher nur auf Bahngelände auf trockenen Gleisschotterstandorten – smed-med – Neophyt aus dem Mittelmeergebiet, in Südwestdeutschland seit der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts – Ersterwähnung: 1994 in KULBROCK/KULBROCK 1996.

I. 3917.31 Bielefeld, Hauptbahnhof zw. den Gleisen (2002 G. Kulbrock).

II. 3917.33 Güterbahnhof Brackwede bei Bielefeld (LI 1997).

III. 3914.42 Versmold, Güterbahnhof der TWE (LI 1997); 3916.13 Halle, Bahnhofgelände (LI 1997); 3916.32 Künsebeck, stillgelegter Gleisanschluß der Fa. Torrington (LI 1997); 3916.43 Steinhagen, Bahnhof, im Schotter (1999 Li) u. Bahngelände (2004 Li); 3916.44 Quelle, Bahnhof, Gleise beiderseits der Carl-Severing-Straße (2002 P. Kulbrock); 4015.14 Harsewinkel, Güterbahnhof der TWE (1995 P. Kulbrock in KUlbrock/Kulbrock 1995, LI 1997); 4015.33 Clarholz, gesamte Bahnlinie z. Kreisgrenze u. Ortsrand (1998 G. Kulbrock); 4016.22 Ummeln, Bahngleise (2002 Li); 4016.22 Brackwede, Bahnhof-Westseite (2002 Li); 4016.34 Gütersloh, Haupt- u. Güterbahnhof (2002 G. Kulbrock); 4016.41 Isselhorst-Avenwedde, stillgelegter Güterbahnhof (1994 G. Kulbrock in Kulbrock/Kulbrock 1996); 4017.13 Windelsbleiche, Gleise der Sennebahn (2002 Li); 4017.32 Sennestadt, Bahnstrecke der Sennebahn am Bahnübergang Bleicherstraße (1995 P. Kulbrock in Kulbrock/Kulbrock 1995, Li 1997, 2002); 4017.41 Dalbke, Gleise der Sennebahn (2002 Li); 4017.43 Schloß Holte, Gleise der Sennebahn (2002 Li).

Im UG vor allem im Ostmünsterland in Ausbreitung begriffen, dort heute auf Bahnhöfen stellenweise eingebürgert; reicht mittlerweile bis weit in das Lippische Bergland hinein (LIENENBECKER 2004).

Geranium sylvaticum L. - Wald-Storchschnabel

In subalpinen Hochstaudenfluren, in Bergfettwiesen, in Erlengebüschen – praealp – Ersterwähnung: Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824.

II. "prope Bielefeld passim, A." (BOENNINGHAUSEN 1824, fraglich); im Lippischen, Wälder an der Senne, wohl nur verwildert (Jü 1869); 4017.24 Oerlinghausen, dem Bartelskruge gegenüber (Jü 1837), dem Bartelskrug gegenüber an den Menkhauser Bergen (nach Echterlingschen Exempl. im Prov.-Herb.) (BH 1893); 4018.31 Oerlinghausen, über der Bleiche an den Barkhauser Bergen (BH 1893).

Die vorgenannten Angaben für Oerlinghausen werden von WILMS/BH (1879) und BH (1893) aufgrund vorliegender Belege aus dem Echterlingschen Herbar nicht bezweifelt, sie haben Eingang in die *Geranium*-Bearbeitung von GAMS (in HEGI 1924, Nachdruck 1964) gefunden. Meier-Böke gibt die Art von dort noch als sehr vereinzelt für 1945/50 an (in MEIER-BÖKE 1978), spätere Autoren halten die Angaben für fraglich (RUNGE 1972 u. 1990, Brinkmann in MEIER-BÖKE 1978) oder führen die Art für unser Gebiet nicht auf (KADE & SARTORIUS 1909, KOPPE 1959 und HAEUPLER et al. 2003)

III. 4016.22 Quelle, Obstbrache a. d. Brockhagener Straße, sicher verwildert (1992 Rothe-

meier in Hb NV BI).

Früher im UG bei Oerlinghausen vielleicht einheimisch oder eingebürgert, dort seit langem ausgestorben (nächste rezente Vorkommen im Sauerland), ansonsten sehr selten verwildert.

Geranium phaeum L. - Brauner Storchschnabel

In feuchten Fettwiesen, Hochstaudenlägern, Gebüschen und lichten Wäldern; auf nährstoffreichen, eher kalkarmen Böden, Nährstoffzeiger – o-smed – bei uns nur als Zierpflanze, meist in Nähe von Gärten und Friedhöfen verwildert – Ersterwähnung: Aschoff in JÜNGST 1837.

I. [wohl außerhalb: im Lippischen (Jü 1837, Jü 1852, Jü 1869)]; [3817.31 Glösinghausen, am Baringer Bach (um 1999, 2005 Vogelsang)]; 3917.3 bei Bielefeld aus Gärten entwichen und verwildert (Jü 1852, Jü 1869, WILMS/BH 1879); 3917.23 in Brake bei Bielefeld (K/S 1909).

II. 3916.32 Halle, Mülldeponie Künsebeck, verwildert (1995 Li); 3916.43 Steinhagen, Bodendeponie an der Bahn (1995 Li); 4017.1 bei Brackwede (Aschoff in JÜNGST 1837).

IV. 4115.14 Herzebrock, Bosfeld, a. d. Straße in einer Hecke, verwildert (DAHMS 1914). In Deutschland ursprünglich vielleicht nur in Sachsen und Oberbayern, ansonsten stellenweise eingebürgert; im UG bisher nur selten unbeständig verwildert.

Geranium lucidum L. – Glänzender Storchschnabel

In Hecken, Waldverlichtungen, Waldstörungen, an Waldwegen, schattigen Mauern, im Saum von Felsköpfen; auf frischen, nährstoff- u. basenreichen, kalkarmen, lockeren, humosen u. steinigen Lehmböden in humid-wintermilder Klimalage – subatl-smed – im UG bisher einmal gefunden:

II. 4017.11 Brackwede, Böschung an der Straße "Am Frölenberg", verschleppt (anscheinend weder Gartenflüchtling noch angesalbt) (2002-2005 Keitel); kann sich dort wegen des günstigen Kleinklimas offenbar seit mehreren Jahren halten und ausbreiten.

Seit jeher in Westfalen sehr selten, nächste Funde bei Brilon oberh. der Almequellen sowie bei Beverungen-Herstelle und Porta Westfalica an der Weser.

2. *Erodium* – Reiherschnabel

1. Erodium cicutarium (L.) HÉRIT. – Gewöhnlicher Reiherschnabel

An Wegen, in Trockenrasen, auf Ruderalflächen und Äckern; auf nährstoffarmen bis -reicheren, vor allem sandigen Böden – temp-smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I..II. selten bis zerstreut.

III., IV. häufig bis sehr häufig.

Fam. **Elatinaceae** – Tännelgewächse (P. Kulbrock)

1. Elatine - Tännel

1. *Elatine hexandra* (LAPIERRE) DC. – Sechsmänniger Tännel

In spätsommerlichen Zwergbinsengesellschaften an Teichen und Altwassern; auf nassen, zeitweilig überschwemmten, mäßig nährstoffreichen, kalkarmen Schlammböden – subatl – Ersterwähnung: KADE & SARTORIUS 1909.

III. 4017.32 Sennestadt, in der Kanrieg (Teich hinter Wilhelmsdorf) (K/S 1909), erloschen (Ko 1959, ANT/DIEKJOBST 1970).

Auch früher nur einmal im UG gefunden, heute ausgestorben; in der WB stark gefährdet, im WBGL fehlend.

2. *Elatine triandra* Schkuhr – Dreimänniger Tännel

In lückigen Zwergbinsenrasen auf Schlammufern und trockenfallenden Teichböden; auf nassen, zeitw. überschwemmten, nährstoffreichen, kalkarmen, sandigen oder reinen Schlickböden – bo-temp – Erstnachweis: 2001 in KULBROCK/QUIRINI 2003.

III. 4116.43 NSG Rietberger Fischteiche, abgelassener Teich 13a (2001 P. Kulbrock, Quirini, confirm. van de Weyer, in Kulbrock/Quirini 2003), Teich 11 u. 13a (2003 G. u. P. Kulbrock, Quirini, 2005 P. Kulbrock, Quirini).

Im UG 2001 erstmalig nachgewiesen, vielleicht bis dahin übersehen oder durch Wasservögel neu eingeschleppt; Vorkommen im NSG z. Zt. kaum gefährdet, in der WB stark gefährdet, im WBGL fehlend.

Elatine hydropiper L. - Wasserpfeffer-Tännel

Das von Aschoff in JÜNGST (1837) in 3917.3 Bielefeld (zwischen dem Kesselbrink und der Ziegelei) genannte Vorkommen ist zweifelhaft und wurde schon von BECKHAUS (1859) als Verwechslung mit "Callitriche minima Auct." bezeichnet, auch später gab es keine Bestätigung.

Fam. **Brassicaceae** – Kreuzblütler (D. Pfennig)

1. Sisymbrium – Rauke

1. Sisymbrium altissimum L. (S. sinapistrum Crantz, S. pannonicum JACQ.) – Ungarische Rauke

An Wegrändern, auf Bahnanlagen, Industriebrachen, Schuttplätzen und Ruderalflächen; auf mäßig trockenen, nährstoffreichen Sand- oder Kiesböden – ursprüngl. kont – Neophyt aus O-Europa und W-Asien – Ersterwähnung: Sartorius in BH 1893.

I. [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; 3916.12 Werther-Rotingdorf (1990 Li); 3916.2 Werther (1968 in Li 1978); 3916.22 Schröttinghausen, Deponie Dreeke (1980 SO); 3916.24 Babenhausen, Hecke bei Meier zur Müdehorst (1989 Li); 3917.11 Jöl-

lenbeck (1946 Ko in Ko 1959); 3917.23 Brake, Grafenheide (1984 So); 3917.3 Bielefeld, Gneisenaustr. (1958 Adrian in Hb NV BI); 3917.31 Bielefeld, Ruderalstelle zwischen Nordstraße u. Güterbahnhof (1985 Bültmann), Brachfläche nahe Hauptbahnhof (1991 So); 3917.32 Bielefeld, Ostbahnhof (1990-91 So); 3917.34 Bielefeld, bei der Niedermühle (Sartorius in BH 1893); 3917.34 Bielefeld, Oldentruper Straße-Am Wiehagen (1990-91 So); 3917.41 Heepen, Friedhof (2003 AG BI); 3917.43 Bahnhof Hillegossen (1990 So); 3917.44 Brönninghausen, am Meerkotten (1990-91 So).

II. 3916.1 Halle (1968 in Li 1978); 3916.13 Halle, am Bahnhof (1990, 2004 Li), Osthang der Hesseler Berge (1985 Berk in Hb NV BI); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1985 Li in Li/RA 1993, 90 u. 91 Li); 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.41 Kirchdornberg (1986 Bültmann, Li in Li/RA 1993); 3916.42 Bielefeld, Unigelände (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, im Industriegebiet a. d. Bahn seit langem (2005 Li); 3916.44 Queller Bahnhof (1990 Li); 3917.33 in Bethel (1906 K in Hb NV BI u. in Li/RA 1983), Schutt hinter der Bethelmühle (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, Böschung des Ostwestfalendammes (1990-94 So, 1990 Li); 4017.12 Bielefeld-Senne, bei Große-Bokermann (2000 So); 4017.23 ohne nähere Angaben (1990-92 Glatfeld).

III. zerstreut mit großen Kartier- oder Verbreitungslücken im NW und SO, z. B.: [3815.33] Dissen-Bad Rothenfelde, Bahnhof (2000 Li)]; 3914.41 Versmold, Großes Venn w der Stadt (1998 Li); 3914.42 Versmold, Bahnhof (1997 Li in Li 1997); 3916.31 Sandforther See und Abgrabung (2002 Li); 3916.43 Steinhagen, Bahnhof und Umgebung (1968, 1991-97 Li). Rote Erde, Bahnübergang (2002 Li in Hb NV BI); [4014.42 bei Beelen (1995 P. Kulbrock)]; 4015.14 Harsewinkel, Bahnhof (1997 Li in Li 1997); 4015.23 Harsewinkel, Sandgrube zw. Krieft und Elbracht (1996 Ra): 4015.41 Marienfeld, am ehem. Kloster (1997 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, am Bahnhof (1909 u. 1912 K in Hb NV BI, 1992 Rothemeyer); 4016.22 Quelle, Bürgersteig a. d. Klemensstraße (2000 P. Kulbrock); 4016.22 Ummeln, Auffahrt zum Ostwestfalendamm (1987 So); 4016.32 Isselhorst, an der Kirche (1995 G. Kulbrock); 4016.43 Avenwedde, Pflasterritzen bei Fa. Sonopress (1994 G. Kulbrock); 4017.1 Brackwede (1957 Hollborn in Ko 1959); 4017.11 Brackwede, Hartsteinwerk (1952 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/Ra 1986b); 4017.13 Bielefeld-Senne, Landeplatz Windelsbleiche (1984 So); 4017.43 Schloß Holte (1947 Rehm u. 1958 Ko in Ko 1959), am Bahnhof (1993 Li); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am TÜP (1999 So)]; 4115.12 Herzebrock, Industriegebiet (1994 Li); 4115.24 Rheda, Bahnhofsgelände (1995 G. Kulbrock); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflur n der Neuenkirchener Straße (1993 Li); 4116.13 Rheda-Wiedenbrück, Gütersloher Straße nahe B 61 (1995 G. Kulbrock); 4117.21 bei Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); 4216.22 Rietberg, Emsniederung s des Flusses (1998 Pfennig); [4216.34 Lipperode, Nordufer Zachariassee (1990 Loos)].

IV. [4115.31 Menninghausen, Rastplatz an der A 2 (1995 G. Kulbrock)]; [4115.34 Stromberg, ö der Burg (1991 Li)]; 4215.22 Langenberg, Bahnhof (1998 Li); 4215.24 Benteler, Ortslage (1998 Li).

Seit mehreren Jahrzehnten im UG eingebürgert, heute insgesamt zerstreut mit größeren Nachweislücken.

2. Sisymbrium officinale (L.) Scop. – Wege-Rauke

In Unkrautfluren an Weg- und Böschungen, auf Schutt und Ruderalflächen; auf frischen bis mäßig trockenen, nährstoffreichen, wenig humosen oder rohen Stein-, Sand- oder Lehmböden, Stickstoffzeiger – ze-smed, jetzt tempkosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II., III., IV. häufig bis sehr häufig.

Sisymbrium loeselii L. - Loesels Rauke

Auf Schutt- und Müllplätzen, an Wegen und Dämmen; auf mäßig trockenen, nährstoffreichen, sandigen oder steinigen Lehmböden, Pionierpflanze; Neophyt, im UG seit Anfang des 20. Jahrh. – (ze-)kont – Ersterwähnung: 1906 Steinbrecht in K/S 1909.

I. [3816.42 Spenge, Ruderalfläche an der Ravensberger Str. (1991 Vogelsang)].

II. 3917.33 Gadderbaum, "Schutt hinter der Bethelmühle" (1906 Steinbrecht in K/S 1909). III. 3916.43 "bei Jöckemüllers Mühle bei Steinhagen" (1915 K in K 1922); 3916.43 "beim Bahnhof Steinhagen, an der Chaussee zum Dorfe hin" (1915 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4016.22 Brackwede, beim Kupferhammer (1911 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4016.22 Brackwede, alte Bahnstrecke zur Fa. Möller n Osnabrücker Straße (1999 So); 4016.32 bei Isselhorst (K/S 1909).

Im UG nur sehr selten und unbeständig.

Sisymbrium orientale L. (S. columnae JACQ., Erysimum orientale R. BR.) – Orientalische Rauke

Wärmeliebende Pionierpflanze, meist auf trockenen, nährstoffreichen Ruderalstandorten; Heimat: SO-Europa und W-Asien – kont – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

I. 3917.3 Bielefeld, in Gärten einzeln aber unbeständig (JÜ 1869), auf Schutt (JÜ in WILMS/BH 1877); 3917.31 Bielefeld, Schutthalde hinter dem Hauptbahnhof (1918 K in Hb NV BI); 3917.32 Bielefeld, auf Schutt am Kleinbahnhof bei der Pottenau (1918 K in KADE 1922, 1918 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 3917.34 Bielefeld, Hof der Ravensberger Spinnerei (K/S 1909).

Im UG früher eingeschleppt, in neuerer Zeit nicht mehr nachgewiesen.

Sisymbrium austriacum JACQ. - Österreichische Rauke

Nach Beckhaus (in WILMs/BH 1877) wurde in Folge des Seradella-Anbaues bei Brackwede mehrmals Erysimum pyrenaicum JORD. beobachtet. In der "Flora von Westfalen" (BECKHAUS 1893) ist diese Angabe unter Nasturtium pyrenaicum aufgeführt, Erysimum pyrenaicum fehlt als Art. KOPPE (1959) bezieht die erste Angabe anscheinend auf Sisymbrium austriacum, die zweite Angabe dagegen auf Rorippa stylosa (= Nasturtium pyrenaicum, sh. dort). Sisymbrium austriacum, eine mehr südwestliche und östliche Art, könnte bei uns eingeschleppt auftreten, ist aber nie bestätigt worden.

2. Descurainia – Besenrauke

- 1. **Descurainia sophia** (L.) PRANTL (Sisymbrium sophia L.) Gewöhnliche Besenrauke, Sophienrauke
- In Ruderalfluren, an Wegen, Böschungen, Mauern, Bahngeländen; auf mäßig stickstoffreichen, offenen Böden temp-kosm Ersterwähnung: JÜNGST 1833.
- **I.** Bielefeld, an Wegen selten (Jü 1833); 3917.32 Bielefeld, Bahnpostgelände (1990-97 Li in Hb NV BI); 3917.41 Heepen, auf dem Kirchhofe (Jü 1837 und 1869).
- II. 3916.32 Amshausen, Sandgrube bei Heidkämper (1969 Li); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1990, 1994 Li); 3916.32 Künsebeck, abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.44 Quelle, Ruderalstelle an der Waldbreede (1969 Li); 3917.33 Bielefeld, eingeschleppt mit Getreide auf Schutt hinter der Bethelmühle (1905 Steinbrecht in K/S 1909).
- III. [3914.34 Sassenberg, Sandgrubengelände (1990 Ra)]; 3916.13 Halle, Lagerplatz der Fa. Thomas (1978 Ra in Lt/So 1979); 3916.32 Halle-Künsebeck, Straßenrand an der Hauptstraße (1974 Blech); 3916.32 Künsebeck, Sandfeld am Gartnischer Weg (1978 Li in Hb NV BI); 3916.34 Steinhagen, Patthorster Str. (Li 1968 in Ko 1969); 3916.3 und 3916.4

Halle und Steinhagen "vereinzelt an Straßenrändern seit 1967 immer wieder beobachtet" (Li 1978, 1978 Li in Li/So 1979); 3916.43 Steinhagen, Bahnhofstr. (1968 Li in Hb NV BI u. in Li 1978); 3916.44 Quelle, Straßenrand an der B 68, Einmündung Turnerstraße (heute Gottfriedstraße) (1970 Li in Li/So 1979); [4014.41 Beelen, am Axtbach (1995 P. Kulbrock)]; 4016.22 zwischen Quelle und Brackwede, Bahndamm (Li 1978, 1978 Li in Li/So 1979); 4016.3 Gütersloh, Niedermöllers Mühle (K/S 1909); 4017.14 Bielefeld-Senne, Mülldeponie (1978 Li in Li/So 1979); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am TÜP Stapelsenne (1999 So)]; [4018.34 Augustdorf, Waldrand (1999 So)]; 4115.42 "Wiedenbrück, am Amtshaus" (Jü 1837); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflur an der Neuenkirchener Str. (1993 Li in Li/Ra 1994); 4116.24 Verl, Straßenrand Westfalenweg (2000 G. Kulbrock); 4116.43 Rietberg, um das Schloss (Müller 1858, Wilms/Bh 1877); 4216.24 Westenholz, an der L 586 ö des Ortes (2003 AG BI).

IV. [4114.22 Lette, an der Chaussee nach Ostenfelde (DAHMS 1914)]; 4115.12 Herzebrock, Ruderalflächen um den Bahnhof (1994 Li).

Im UG heute wie früher selten und meist unbeständig.

3. Alliaria – Knoblauchsrauke

1. *Alliaria petiolata* (M. BIEB.) CAVARA & GRANDE (*A. officinalis* M. BIEB., *Arabis petiolata* M. BIEB., *Erysimum alliaria* L.) – Gewöhnliche Knoblauchsrauke In schattigen Unkrautfluren in Hecken, an Waldrändern, Zäunen und Gemäuern; auf frischen, stickstoffreichen, humosen Lehmböden – subatl-smed – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.

I.-IV. häufig.

Durch die fortschreitende Eutrophierung der Landschaft weiterhin in Ausbreitung.

4. Arabidopsis – Schmalwand

1. *Arabidopsis thaliana* (L.) HEYHN. (*Stenophragma thalianum* (L.) CELAK., *Arabis thaliana* L.) – Acker-Schmalwand

In offenen Ruderalfluren, Gärten, auf Äckern, an Wegen, Böschungen und ähnlichen Standorten; auf sandigen, kalkfreien Böden. – temp-kosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.-IV. häufig.

5. Bunias – Zackenschötchen

1. **Bunias orientalis** L. – Orientalisches Zackenschötchen

An Straßen, Wegen und Flussufern, auf Müllplätzen und Bahnanlagen; auf mäßig trockenen bis frischen, nährstoffreichen, locker-humosen Ton- oder Lehmböden – ze-kont – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

I. 3917.3 Bielefeld, Straßenbahn vor U-Bahntunnel (1979 So).

II. 3815.3 Kleekamp, mehrfach an Wegrändern (1979 Ra in LI/RA 1981, 1995 Ra);

3815.34 Borgholzhausen, Kleekamp, Weg zum Struckberg (1993 Ra in LI/RA 1994, 1994 Ra); 3915.21 Borgholzhausen, Nollheide bei Hof Voht (1994 Ra); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensberg (1978-79 Ra in LI/RA 1981); 3916.14 Halle, Gartnischberg (1980 Ra in LI/RA 1985a); 3916.41 Dornberg, Gipfel des Arnsberges (1991 Glatfeld); 3917.33 Bielefeld, am Nebelstor, auf dem Hof von Büschers Mühle (S in Bh 1893, K/S 1909, K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4016.22 Brackwede, an der Chaussee nach Halle bei der Gronemeierschen Kesselfabrik (K/S 1909); 4017.11 Bielefeld, an der Nordseite der Brackweder Berge (Jü 1869).

III. etwas außerhalb: [3814.44 Bad Rothenfelde (Koch 1934)]; [3914.22 Aschendorf (Koch 1934)]; 3915.21 Borgholzhausen, Bhf. (1978 u. 80 Ra in Lt/Ra 1981, 1980-86 u. 1994 Ra); 3916.14 Halle, an der Bahn bei Stodieks Hof (1979-80 Ra in Lt/Ra 1985a); 3916.31 ohne nähere Angaben (1994 Li); 3916.43 Steinhagen, am Bahnhof (1978 Ra in Lt/Ra 1981, Lt/So 1979, 1979-80 Ra, 1989-91 Li, 1992 Li in Lt/Ra 1994, 1999 Li), Ausbreitung vom Gleiskörper über Brachen bis in die Ackerflächen hinein, seit über 25 Jahren weitet sich der Bestand immer mehr aus (2005 Li); 4016.22 Brackwede, Friedrich-Wilhelms-Bleiche (K/S 1909).

IV. 4215.24 Benteler, Bahnstrecke (1998 Li).

Im UG selten und meist adventiv, stellenweise auch eingebürgert.

6. Erysimum – Schöterich, Schotendotter

1. Erysimum cheiranthoides L. – Acker-Schöterich

Auf Äckern, in Gärten, an Wegen, Ruderalfluren, an Ufern; auf nährstoffreichen, frischen Böden – bo-ze(-kont) – Ersterwähnung: Aschoff 1796. I., II., IV. zerstreut.

2. Erysimum cheiri (L.) CRANTZ (Cheiranthus cheiri L.) – Goldlack

In Mauerfugen, vor allem im Umkreis alter Stadt- und Burgmauern, auf felsigen Hängen, an Ruderalstellen; auf warmen, trockenen, mäßig frischen, basenreichen und stickstoffbeeinflussten Unterlagen; als Zierpflanze kultiviert und verwildert, "wahrscheinlich vor Jahrhunderten von rheinischen Burgen hierher verpflanzt" (Ko 1959) – med – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.

I. 3917.13 Schildesche (1983 So).

II. 3917.33 Bielefeld, Mauern der Sparrenburg (CONSBRUCH 1800, bei BÖNNINGHAUSEN 1824 als *Cheiranthus fruticulosus*), "an den Gemäuern des Sparrenberges in Menge und ohne Zweifel wild" (Jü 1837), Ruine Sparrenberg (Jü 1869), dort häufig (WILMS/BH 1877), "noch 1958 vorhanden und blühend, aber durch die Ausbesserung des Gemäuers gefährdet!" (Ko 1959), ca. 30 Pflanzen (1974 So in Hb NV BI), 100 Ex. (1989 Ra in LI/RA 1990), durch denkmalpflegerische Maßnahmen im Bestand reduziert (LI 1992), ca. 120 Ex. in der Mauer des SO-Rondells (2005 P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, Steilhang oberhalb Ostwestfalendamm, vermutl. angesalbt (1991 So, 1994 G. u. P. Kulbrock, So).

III. 4015.44 Gütersloh, Pixelheide, Wäldchen, wohl verwildert (1994 Li).

An der Sparrenburg seit langem bekannt (heute einziger eingebürgerter Bestand in Ostwestfalen!), hier früher wie aktuell stark gefährdet durch Ausbesserungsund Erhaltungsmaßnahmen am Mauerwerk, ansonsten im UG nur selten unbeständig verwildernd; im WBGL vom Aussterben bedroht, in der WB ausgestorben.

Erysimum repandum L. – Sparriger Schöterich

In Unkrautgesellschaften, an Wegen und Schuttstellen auf warmen, trockenen, nährstoffund basenreichen Tonböden; im UG nur selten adventiv auftretend – med – Ersterwähnung: KADE & SARTORIUS 1909.

II. 3915.22 Borgholzhausen, Ravensberg, Chaussee nach Borgholzhausen unter der Ravensburg (1908 Steinbrecht in K/S 1909).

III. 4014.22 Greffen, Steinufer der Mühlen-Umflut (1959 Sakautzky).

7. *Hesperis* – Nachtviole

1. Hesperis matronalis L. – Gewöhnliche Nachtviole

Zierpflanze, nicht selten verwildert oder mit Gartenabfällen verschleppt; auf frischen bis feuchten Böden in halbschattiger Lage stellenweise eingebürgert – zekont – Ersterwähnung: KADE & SARTORIUS 1909.

I. [3815.42 Küingdorf, Sieklagen (2000 Li)]; [3816.32 Neuenkirchen, Ortslage, neu angelegte Böschung (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke, Violenbach (1994 Li); 3816.34 Werther, Rotenhagen (2000 Li)]; [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; [3816.44 Lenzinghausen, im Ort (2000 Li)]; [3817.34 Pödinghausen, Pödinghauser Holz (1991 Pfennig)]; 3916.24 Bielefeld (1990-92 Glatfeld); 3917.11 Jöllenbeck (1985 Li in Li/Ra 1993); 3917.13 Theesen, Wegrand (1986 Bültmann); 3917.23 Brake, Waldrand an der Aa zwischen Milser Mühle und Kläranlage (1986, 1990 So); 3917.31 Bielefeld, a. d. Großen Kurfürstenstraße (1990-91 So); 3917.32 Bielefeld, Ziegelei Bracksiek (1990-91 So); 3917.34 Bielefeld, Schuttberg am Strebkamp (1980 So); 3917.41 Heepen, Schelpmilse (1984 Bongards).

II. [3815.32 Dissen-Nolle (2000 Li)]; 3815.41 Borgholzhausen, Königsholz, Grünflächen (1996 Bültmann); 3815.44 Borgholzhausen, Böschung ö Johannisegge (2000 Li); 3915.22 Borgholzhausen (1983 in Li/Ra 1993); 3916.11 Halle-Eggeberg, Kleeberg (1985, 1990 Li.); 3916.14 Halle, Straßenböschung (1990 Li); 3916.23 Werther (1990-92 Glatfeld); 3916.32 Künsebeck (1980-93 Li); 3916.44 "Auf Äckern am Blömkeberg, nicht selten verwildert auf Schutthaufen" (K/S 1909); 3916.44 Quelle, Jostberg oberhalb Einschlingen (1990 Li); 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So); 4017.11 u. .12 ohne nähere Angaben (1990-92 Glatfeld); [4017.24 Oerlinghausen, Schopketal (1982 So)]; [4018.32 Stapelage (1984-85 Godejohann, Töpler in Li/Ra 1993)].

III. 3914.42 Versmold, Stadtgebiet, am Friedhof (1996-98 Li); 3915.23 Borgholzhausen, Holtfeld (1980-81 Ra); 3915.42 Schloss Tatenhausen (1981-82 Ra); 3916.13 Halle, Parkplatz der Firma Storck (1980 Ra, 1990 Li); 4015.33 Clarholz, Kloster (1980-81 u. 90 Ra, 1983 Ra in LI/RA 1993, 1998 G. Kulbrock); 4015.43 Herzebrock-Groppel, Tecklenburger Weg (2003 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, Bahn-Böschung (1993 Li); 4016.31 Blankenhagen, Wegrand am Waldstück n Güterbahnhof (2004 G. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, Dalke-Grünzug (1992-95 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde, bei Niederröhrmann (1994 G. Kulbrock); 4017.44 Schloß Holte-Stukenbrock (1984 Li/Ra in Li/Ra 1993); [4018.33 Augustdorf, ehem. Sandkuhle Brinkmann (1978 So)]; 4018.34 Augustdorf (1985 Li in LI/RA 1993). 4115.22 Nordrheda, Moorweg (1992-95 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, w Stadtholz (1992-95 G. Kulbrock); 4116.11 Gütersloh, Straßenrand Hans-Böckler-Str. (1992-95 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, Kapellenstr. (1997 G. Kulbrock); 4116.32 Neuenkirchen-Wende, am Postdamm (1995 G. Kulbrock); 4116.33 an der K 1 w Bokel (1995 G. Kulbrock); 4116.34 Rietberg-Bokel (2002 G. Kulbrock); 4116.43 Rietberg, Bahnhof (1993 Li); 4117.11 Verl, zwischen Sunderbach und Ölbach (1994 G. Kulbrock); 4117.12 Verl, Straßenrand nahe der Kirche (1994 G. Kulbrock); 4117.21 Schloß Holte-Stukenbrock (1994 P. Kulbrock); 4117.23 Liemke (1994 P. Kulbrock); 4118.11 Schloß Holte-Stukenbrock, Wehrbachtal (1998 AG BI); 4216.14 Mastholte (1985 Ra). **IV.** 4115.14 s Herzebrock (1999 Büscher); 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, Stadtholz und Gebiet bei Haus Neuhaus (1990 AG BI); 4215.23 Allerbeck (2002 G. u. P. Kulbrock). In den verschiedenen Naturräumen des UG selten bis sehr zerstreut.

8. *Barbarea* – Barbarakraut

1. *Barbarea vulgari*s R. Br. (*B. iberica* (WILLD.) DC. s. 1., *Erysimum barbarea* L.) – Echtes Barbarakraut

An Wiesen-, Bach-, Teich- und Ackerrändern, an Weg- u. Straßenrändern, Gräben, auch ruderal; auf frischen, nährstoff- und basenreichen Böden; bei uns zwei Unterarten, die früher wie auch bei der Kartierung nicht immer unterschieden wurden, es dürfte sich aber in fast allen Fällen um die ssp. *vulgaris* handeln – tempkosm – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

ssp. *vulgaris* (B. *vulgaris* var. *vulgaris*)

I.-IV. zerstreut bis mäßig häufig.

SSP. arcuata (OPIZ) HAYEK

Im UG früher wie auch heute sehr selten gefunden, vielleicht aber auch teilweise übersehen:

I. "Bielefeld auf Lehmboden nach Heepen hin (Jü 1837); mit der Hauptart, aber seltener (K/S 1909)"; [3816.32 Neuenkirchen, Königsbrücker Weg (1987 Bültmann)]; 3817.33 Jöllenbeck, ehem. Tonkuhle Nonsiek an der Westerenger Straße (1998 So, det. Loos); 3917.23 Brake, Wegrand am Hohlweg nahe Eisenbahntunnel n Meyer zu Jerrendorf (1998 So).

II. 3916.32 Künsebeck, abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3917.33 Bielefeld, Kleefeld bei Laxhalle (= Lauckshalle) (o. J. Bh in Hb MSTR); 4017.11 Brackwede, am Parkplatz Sennefriedhof (1976 So, det. Loos).

III. [4018.32 Augustdorf, Senneweg am TÜP (1999 So)]; [4018.33 Augustdorf, im Bereich Heidehaus (1999 So)]; [4018.34 Augustdorf, TÜP Stapelsenne (1999 So)]; [4118.12 Augustdorf, Biwakplatz Moosheide (1994 So, det. Loos)].

Barbarea intermedia BOREAU – Mittleres Barbarakraut

An Ufern, auf Müllplätzen und anderen Ruderalflächen; auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen Böden – atl-smed – Erstnachweis: 1846 Beckhaus in Hb MSTR.

I. 3917.4 "Westerheide" (= Wintersheide?) "bei Bielefeld, Acker" (1846 Bh in Hb MSTR); "Bielefeld, auf einem Kleefeld der Wintershaide" (als *B. praecox* Jü 1852, 1869, KARSCH 1853), Wintersheide liegt lt. Ko (1959) bei Bi-Heepen; "Bielefeld" (als *B. verna* BH 1893) II. 4017.12 "auf Äckern an den Bergen in der Bauerschaft Stieghorst, wohl eingeschleppt" (K/S 1909).

Schon K/S stellten die alten Angaben von B. praecox und B. verna zu B. intermedia; im UG früher selten eingeschleppt.

9. *Rorippa* – Sumpfkresse

- 1. *Rorippa palustris* (L.) BESSER (*R. islandica* auct.) Kleinblütige Sumpfkresse An Teich- und Bachufern, Gräben und Schuttstellen auf frischen bis nassen, im Sommer trocken fallenden, nährstoffreichen Schlammböden tempkosm Ersterwähnung: JÜNGST 1833. I.-IV. häufig.
- 2. *Rorippa amphibia* (L.) BESSER (*Nasturtium amphibium* (L.) R. BR., *Sisymbrium amphibium* L.) Wasser-Sumpfkresse

An Bach- und Teichufern, in Gräben mit stehendem oder langsam fließendem, stark schwankendem, nährstoffreichem Wasser – ze(-smed) – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

- **I.** 3816.34 Rotenhagen (2000 Li); [3817.32 Enger (1990-92 Pfennig), Ruderalstelle im Ort (1992 Bültmann)]; 3916.24 ohne nähere Angaben (1990-92 Glatfeld); 3917.1 Schildesche (K/S 1909); 3917.14 Schildesche, Brache im Ortskern (1983 So); 3917.2 Altenhagen, Milse (K/S 1909); 3917.2 Milse (1991 Töpler); 3917.23 Milse (1991-94 Töpler), Johannisbachtal vom Viadukt bis zur Herforder Str. (1994 So); 3917.34 Bielefeld, unbefestigter Parkplatz am Marktkauf (1990-91 So); 3917.42 Altenhagen, Töpkerteich (1990-91 So); 3917.44 Windwehe bei Brönninghausen (1990-91 So).
- **II.** 3815.44 Borgholzhausen, Violenbach w Haus Brinke (2000 Li); 3916.13 Halle, Quelltopf des Laibaches (1990 Li); 3916.14 Halle, Teichanlage im Ascheloher Tal (1990 Li); 3916.2 Niederdornberg (K/S 1909).
- III. zerstreut, z. B.: [etwas außerhalb des UG: 3914.33 Sassenberg, Füchtorfer Moor, Speckengraben (2000 Li)]; 3914.42 Versmold, nahe Kläranlage, in einem kleinen Graben zum Ziegenbach hin (1968 Li); 3914.44 Versmold, kleines Hesselbiotop (1989-90 Li); 3915.31 Oesterweg, am Laibach (2002 Li); 3916.31 Sandforther See und Abgrabung (2002 Li); 4014.41 Beelen, am Axtbach (1995 P. Kulbrock); 4015.11 Loddenbach w Rheda (1997 P. Kulbrock); 4015.13 Harsewinkel, Emsaue w des Ortes (1998 Li); 4015.34 Clarholz, Weißes Venn (1998 G. Kulbrock); 4015.41 Marienfeld, Gräfte am Kloster (1997 G. Kulbrock); 4015.43 Quenhorn, Graben am NSG "Mersch" (1997 G. Kulbrock); 4015.44 Emsaue in Pixel w Gütersloh (1994 Li); 4016.21 Obersteinhagen, an der Brake-Brücke (1996 Li); 4016.33 Gütersloh-Pavenstädt, Graben an Ohlbrocks Weg (1992-95 G. Kulbrock); 4016.43 Gütersloh, Teich am Menkebach ö Strangmühle (1994 G. Kulbrock); 4017.44 Schloß Holte-Stukenbrock, NSG Kipshagen (1993 Li); 4115.24 Rheda, Erlenbruchwald s des Schlosses (1995 G. Kulbrock, 2000 P. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, Graben am Stadtholz (1992-95 G. Kulbrock); 4116.13 Gütersloh, Schledebrück (1982-83 Ra, 1992-95 G. Kulbrock); 4116.14 Wiesen am Ölbach nahe dem Gestüt Ravensberg (1985 Li); 4116.34 Bokel, Emsufer (1985 Li); 4116.34 Rietberg, NSG Emssee (1990 Li); 4116.41 Neuenkirchen, Graben (1997 Li); 4116.43 NSG Rietberger Fischteiche, nördlicher Teil (1998 Li); 4216.11 Langenberg, Wald bei Haus Geissel, Artenschutzgewässer (1994 u. 95 Ra, 2002 Büscher); 4216.13 Mastholte, Hammoor (1996 Büscher); 4216.33 Lipperbruch, Margaretensee (1987 Büscher).

IV. 4014.44 Teich i. d. Emsaue s Greffen (2002 Li); 4115.14 Clarholz-Möhler (DAHMS 1914, 1999 Büscher); [4115.33 Stromberg, im Gasbachtal (zw. 1945 u. 1979 Drüke in DRÜKE 1980)]; 4215.24 Langenberg (1998 Büscher u. a.); [4215.43 Wald s Liesborn (1994 Büscher)]; [4215.44 Wadersloh (1993 Loos)].

Im UG sehr zerstreut, im Bereich der Emsaue etwas häufiger.

3. *Rorippa* ×*anceps* (WAHLENB.) RCHB. (*R. sylvestris* × *R. amphibia*, *Sisymbrium* × *anceps* WAHLENB., *Nasturtium anceps* RCHB.) – Niederliegende Sumpfkresse In nährstoffreichen, meist kalkhaltigen Schlammböden an Ufern mit schwankendem Wasserstand – subatl-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. 3917.23 "in der Gegend von Milse" (Jü 1837).

II. 3916.23 Isingdorf (1995 Glatfeld); 4017.12 Stieghorst, Hof Brüntrup (1990-93 Glatfeld in JAGEL/HAEUPLER 1995).

III. 4016.22 Brackwede, Bahnhof, Bahngleis Anschluß Thyssen a. d. B 68 (P. Kulbrock 2003); 4016.32 Blankenhagen, s Hof Piepenbrock (1995 Glatfeld); 4017.11 Brackwede, Berufschule (1990-92 Glatfeld in Jagel/Haeupler 1995); 4017.41 Dalbke, Beckhof, Beckheide (1999 So); 4116.11 Kattenstroh, s Hof Heithorst (1995 Glatfeld).

Im UG wie allgemein wohl unterkartiert (vgl. HAEUPLER, JAGEL & SCHUMACHER 2003).

4. *Rorippa sylvestris* (L.) BESSER (*Sisymbrium sylvestre* L., *Nasturtium sylvestre* (L.) R. Br.) – Wilde Sumpfkresse

An Ufern, Wegen, Weideeingängen, Ackerrändern, in Gärten, auf Ruderalflächen; auf frischen bis wechselnassen, nährstoffreichen Böden – subatl-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.-IV. häufig.

Rorippa austriaca (CRANTZ) BESSER (Nasturtium austriacum CRANTZ) – Österreichische Sumpfkresse

Im UG nur einmal eingeschleppt aufgefunden:

III. 3914.41 Versmold, großes Venn w der Stadt (1998 Li).

IV. [knapp außerhalb des UG: Für 4114.44 Böckenfördens Hof in Oelde-Bergeler gibt Dahms (1919 in DAHMS 1922) mit *Nasturtium austriacum* (eingeschleppt) wohl die gleiche Art an, spätere Bestätigungen liegen nicht vor.]

Rorippa pyrenaica (L.) (*R. stylosa* (Pers.) Mansf. & Rothm., *Nasturtium pyrenaicum* R. Br., *Sisymbrium pyrenaicum* L.) – Pyrenäen-Sumpfkresse

Südeuropäische Art, im UG nur einmal vor langer Zeit vorübergehend eingeschleppt:

III. 4017.1 Brackwede bei Bielefeld (BH 1893 als *Nasturtium pyrenaicum*).

10. *Nasturtium* – Brunnenkresse

1.-2. Nasturtium officinale agg. – Artengruppe Brunnenkresse

Die Artengruppe kommt im gesamten UG zerstreut vor, aber ältere wie auch neue Funde lassen sich ohne Belege nicht den einzelnen Sippen zuordnen. *N. officinale* s. str. ist bei uns bisher nicht nachgewiesen (das nächste gesicherte Vorkommen liegt bei Salzkotten, Krs. Paderborn), auch das Vorkommen der vermeintlich verbreiteten *N. microphyllum* ist mittlerweile zweifelhaft (vgl. BLEEKER et al. 1997, WIBKIRCHEN & HAEUPLER 1998, sowie HAEUPLER, JAGEL & SCHUMACHER 2003). Im UG dürfte es sich fast ausschließlich um *N. xsterile*, dem triploiden Bastard aus *N. officinale* und *N. microphyllum*, handeln, so dass die Aggregatskarte wohl weitestgehend deren Verbreitung darstellt. Erst vor einigen Jahren erkannt, gibt es

zu dieser Sippe keine alten Angaben und nur wenige Meldungen aus der Kartierung, die nachstehend aufgeführt sind.

1. *Nasturtium microphyllum* BOENN. ex Rchb. (*Rorippa microphylla* (BOENN.) HYL.) – Kleinblättrige Brunnenkresse.

Im lockeren Röhricht und Flutsaum von Bächen, an Quellen, in Gräben; im meist fließenden, kühlen, eher sauren, mäßig nährstoffreichen Wasser – temp-kosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

Nach Datenlage I.-III. sehr zerstreut, IV. zerstreut; da aber unsicher, wie verbreitet im UG, beziehen sich die meisten Angaben hierzu wahrscheinlich auf die nachstehende Sippe.

2. Nasturtium \times sterile (AIRY SHAW) OEFELEIN (N. microphyllum \times N. officinale, Rorippa \times sterilis, AIRY SHAW) — Bastard-Brunnenkresse

Wuchsorte und Ökologie ähnlich N. microphyllum.

Im UG wahrscheinlich sehr zerstreut bis zerstreut, folgende genaue Angaben liegen bisher vor:

III. 3916.44 Quelle, Graben an der Paul-Schwarze-Straße nw Bhf. (1995 P. Kulbrock); 4015.12 Harsewinkel-Rheda, mehrfach in Gräben (2003 G. Kulbrock); 4016.42 Friedrichsdorf, Teich an der Sporthalle Alte Ziegelei (2003 G. Kulbrock); 4115.21 Herzebrock, Graben am Fuchsbruch (2003 G. Kulbrock); [4117.33 Graben a. d. Südseite des NSG Steinhorster Becken (1994 P. Kulbrock)]; [4216.41 Mühlenheide, Westenholzer Mühle (2000 AG BI)].

11. *Armoracia* – Meerrettich

1. *Armoracia rusticana* P. GAERTN, B. MEY. & SCHERB. (A. lapathifolia GILIB.) – Meerrettich

An Wegrändern, Flussufern, in ausdauernden Ruderalfluren oder Wiesen; auf frischen, nährstoffreichen Böden – zekont-osmed – seit alters angebaut, verwildert und eingebürgert – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I.-IV. zerstreut.

12. *Cardamine* – Schaumkraut, Zahnwurz

1. Cardamine bulbifera (L.) Crantz (Dentaria bulbifera L.) – Zwiebel-Zahnwurz

In Buchenwäldern auf Kalk; auf frischen, nährstoff- und basenreichen, humosen Böden – subkont-osmed – Ersterwähnung: Echterling 1846.

I. [4017.22 Leopoldshöhe, Industriegebiet Asemissen (1999 So)].

II. 3916.42 Hoberge, Wald n der Straße Hobergerfeld (1989 Glatfeld in Li/RA 1990); 3916.42 Hoberge, Wald n "Langer Grund" (2001 Glatfeld); 3916.42 Hoberge, Wald am "Westfeld" (1999 Glatfeld); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink-Nordhang, Weg vom ZIF zum Kamm (1991-92 Jürgens, 2003 P. Kulbrock); 4017.2 Gräfinghagen (ECHTERLING 1846).

III. [3914.32 Sassenberg-Rippelbaum, Wald n Rippelbaum (2000 AG BI)]; 4016.11 Brokhagen, am Landbach, zwei kleine Trupps (1982 Ra in LI/RA 1985a); 4016.22 Quelle, Garten Ludwigstraße (nicht gepflanzt oder angesalbt, seit mind. 1998-2005 P. Kulbrock); 4017.11 Bielefeld-Senne, Sennefriedhof, Status unklar (1989 Ra in LI/RA 1990); 4017.13 Bielefeld-Senne, Sennefriedhof, unterer Eingang, 20 Ex. (1992 So in LI/RA 1994, 2002 So).

IV. [4115.33 Stromberg (1972 Ant)].

Bei Ko (1959) nicht erwähnt, im UG (noch?) selten und gefährdet, vielleicht an den meisten Fundorten erst in neuerer Zeit eingewandert, landesweit und in den Großlandschaften keine Gefährdung.

2. *Cardamine amara* L. – Bitteres Schaumkraut

In und an rasch fließenden Gräben und Bächen in vorwiegend erlenreichen Wäldern, besonders auch in Bachtälchen (Sieken); auf quelligen oder sickernassen, meist basenreichen Böden, auch im flachen Wasser – (bo)subatl-ze – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. II. zerstreut, dünnt nach Südwesten deutlich aus.

IV. bisher kein Nachweis

Im UG wie landesweit z. Zt. keine Gefährdung.

3.-4. Cardamine pratensis L. agg. – Artengruppe Wiesen-Schaumkraut

Die zugehörigen Kleinarten wurden nur in den seltensten Fällen unterschieden, so dass deren Verbreitung und Häufigkeit unklar sind. Es dürfte sich bei uns aber zumeist um *C. pratensis* s. str. handeln, somit entspricht die Aggregatskarte weitgehend dem Vorkommen dieser Sippe. Die wenigen Angaben zu *C. dentata* werden gesondert aufgeführt, sie zeigen sicher nicht die tatsächliche Verbreitung auf.

3. Cardamine pratensis L. (C. nemorosa Lej., C. pratensis ssp. pratensis, C. pratensis var. nemorosa (Lej.) Lej., C. sylvatica Link) – Wiesen-Schaumkraut In erlenreichen Feucht- und Bruchwäldern, auch im Röhricht und an Gräben, früher aspektbestimmend auf feuchten Wiesen und Weiden; auf unterschiedlichen feuchten bis nassen Böden – subatl-ze – Ersterwähnung: Jüngst 1833 I., II., III., IV. zerstreut bis häufig.

Durch Melioration und Umwandlung des Grünlandes stark zurückgegangen, aber z. Zt. im UG noch keine Gefährdung.

4. *Cardamine dentata* Schult (*C. palustris* (Wimm. & Grab.) Peterm., *C. pratensis* ssp. *palustris* (Wimm. & Grab.) Janch., *C. pratensis* var. *dentata* (Schult.) Neilr.) – Sumpf-Schaumkraut

In Röhrichten, Großseggensümpfen, Erlenbrüchen und Grauweidengebüschen – bo – Ersterwähnung: JÜNGST 1852.

II. 3917.33 Bethel, Holsche Brock (Bh in WILMS/BH 1877).

III. Senne, Gebüsche (Jü 1852); [4216.33 Lipperbruch, Margaretensee (1987 Büscher)]. Möglicherweise bei der Kartierung gelegentlich übersehen, Angaben zu Gefährdung und Verbreitung im UG sind z. Zt. nicht möglich.

5. Cardamine impatiens L. – Spring-Schaumkraut

In krautreichen Schluchtwäldern, an halbschattigen Waldwegen oder Waldsäu-

men auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen Böden – ze-kont – Erstnachweis: 1988 Conrads.

I. 3816.44 Jöllenbeck, Oberlauf des Beckendorfer Mühlenbaches, Auenwald n Bargholzstr. (1999 Vahle).

II. 3916.32 Künsebeck, Großer Berg, abgedeckte Mülldeponie (2000 Li); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg (um 1994 Vogelsang); 4017.11 Gadderbaum, am Kammweg Auf der Egge (2004 P. Kulbrock); 4017.12 Stieghorst, oberhalb Rütli (1987 Li, 1989 So); 4017.12 Stieghorst, Wegränder im Wald nö u. nw Rütli (1990 Glatfeld; 4017.12 Stieghorst, Wald n Rütli (2000 Glatfeld); 4017.12 Senne, Wald w Große-Bokermann (2001 Glatfeld).

III. 4017.23 Sennestadt, Bullerbachtal am Ehrenberg-Gymnasium (1994 Glatfeld); 4017.31 Dalbke, Wald n Bekelheide (1999 Glatfeld); 4117.12 Schloß Holte, Holter Wald, Bereich "Pählers Ort" (1994 G. Kulbrock). [4117.24 Hövelriege, Wäldchen s Sportplatz (1994 P. Kulbrock)]; 4118.11 Stukenbrock, bei Hof Westermeier (1988 Conrads).

Im UG (noch) selten, keine alten Angaben, auch bei KOPPE (1959) nicht erwähnt, wohl erst in neuerer Zeit eingewandert, vor allem im Hügel- und Bergland in Ausbreitung; landesweit wie auch in den Großlandschaften keine Gefährdung.

6. *Cardamine flexuosa* With. (*C. sylvatica* Link, *C. hirsuta* ssp. *flexuosa* (With.) Hook. F.) – Wald-Schaumkraut.

An nassen Waldwegen und Gräben, in schattigen Quellfluren; auf feuchten, lehmigen, nährstoffreichen Böden, Gleyzeiger – bo-subatl-ze – Ersterwähnung: Jüngst 1837.

I. Bielefeld (Wilms/Bh 1877); [3816.32 (o. .41) Bardüttingdorf, Gehölz nö Königsbrücker Weg (2001 Vogelsang)]; [3816.42 Spenge, Werburger Wald (2000 Vogelsang)]; [3816.43 ohne nähere Angaben (1990 Letschert)]; 3916.23 Werther-Arrode, Bachufer im Wald w Hof Diekmann (1991 Glatfeld); 3916.24 ohne nähere Angaben (1990-92 Glatfeld); 3916.41 Waldweg in Klasings Forst (1988 So); 3916.42 Donnerbrink am Stecklenbrink (1983 So); 3917.13 Gellershagen, Schloßhofbach, Mühlenbachtal (1993 Bültmann); 3917.23 Brake, Grafenheide (1997 So); 3917.43 Oldentrup, Baderbach. (1990-91 So).

II. [3815.31 Dissen, Wald w Noller Schlucht (2001 AG BI)]; [3815.32 Dissen, Ascher Egge (2002 P. Kulbrock)]; [3815.41 Wellingholzhausen, Waldgebiet im Bereich "Schwarze Welle" (2000 AG BI)]; 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (2002 AG BI); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensburg (1994 Ra); 3916.12 Werther Egge (1980-97 Li); 3916.41 Kirchdornberg, Weg am Bußberg (1980-98 So); 3916.42 Hoberge, Wald n der Str. Hobergerfeld (1989-90 Glatfeld in Li/Ra 1990); 3916.42 Uerentrup, Wegrand ö der Straße "Donnerbrink" und Linkberg, Wegrand (1990 Glatfeld); 3916.42 Großdornberg, Wald n Hof Gentrup (1990 Glatfeld); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (1991-92 Jürgens); 3916.44 Hoberge-Uerentrup, Klasings Forst (1988 So in Li/Ra 1994); 3916.44 Quelle, Buchenwald n der B 68 Höhe Buschkampsiedlung (2001-04 P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, "Im Holsche Brock" in Gadderbaum (Jü 1837); 4017.12 Sieker, Wald n Jugendherberge, Wegrand sö Whs Habichtshöhe (1991 Glatfeld, 1990-92 Quirini); 4017.23 Lämershagen, Bestenberg (1995 Bongards); 4017.24 ohne nähere Angaben (1993 Glatfeld); [4018.31 Oerlinghausen, Ravensberg (1994 So)].

III. 3914.42 Versmold, Stadtpark (1990 Ra in Lt/RA 1994); 3915.32 Hesselteich (2002 AG BI); 4016.43 Gütersloh, Friedrichsdorfer Str., im Rasen bei Bertelsmann (Sakautzky 1966); 4017.43 Hillegossen, Parkwald der Hallbrockschen Villa (1989 So); [4018.32 Augustdorf, Senneweg am TÜP Stapelsenne (1999 So)]; [4018.34 Augustdorf, Wald n der Bentteiche (2001 G. u. P. Kulbrock)]; 4115.12 Herzebrock, Wegrand im Waldgebiet Putz (2003 G. Kulbrock); 4115.24 Rheda, Waldgebiet "Schiffheide" (1992-95 G. Kulbrock), Erlenbruch s

Schloß (2001 P. Kulbrock); 4116.13 Gütersloh, Waldbereich bei Gut Schledebrück (1995 G. Kulbrock); 4116.31 Lintel, Waldgebiet zwischen zwischen Postdamm und Varenseller Str. (1995 G. Kulbrock); 4116.42 Neuenkirchen (1999 Keitel); 4117.12 Mühlgrund Verl (1989 So); 4117.12 Holter Wald, Bereich Pählers Ort (1994 G. Kulbock); 4117.21 Schloß Holte, Waldwege im Holter Wald (1994 P. Kulbrock); 4118.13 ohne nähere Angaben (1990-95 Seraphim); 4118.13 NSG Moosheide (1990 Vollmar); 4118.14 Moosheide (1989-95 Seraphim); 4216.1 Mastholter Moor, an einer Stelle links von der Chaussee (Westhoff in BH 1893).

IV. [4014.43 Beelen, Osterwald (1995 P. Kulbrock)]; 4115.14 Herzebrock, Waldstück n Feldmeier (1999 G. Kulbrock); [4115.31 Menninghausen, Waldbereich Sundern (1995 G. Kulbrock)]; [4115.34 Stromberg Linzel-Weuern (2002 Büscher)]; 4115.41 Rheda, Waldweg in der Radheide (1990 AG BI, 1990 Ra in Lt/RA 1994); [4215.41 Waldstück n Wadersloh (1987 Büscher)].

Ko (1959) nennt noch keine aktuellen Funde für das UG und hält die wenigen alten Angaben für falsch (vielleicht waren sie aber doch korrekt); die Art hat sich in neuerer Zeit ausgebreitet (vgl. LI/RA 1994), heute im UG selten bis sehr zerstreut.

7. *Cardamine hirsuta* L. – Viermänniges Schaumkraut, Behaartes Schaumkraut In Gärten, Parkanlagen, Friedhöfen, an Wegen und Ackerrändern – subatl-smed – Ersternachweis: 1921 Kade in Hb NV BI.

I., II., III., IV. sehr häufig.

Früher im UG selten, hat sich die Art in der zweiten Hälfte des 20. Jahrh. stark ausgebreitet und kommt heute in allen Naturräumen vor.

13. *Cardaminopsis* – Schaumkresse

1. Cardaminopsis arenosa (L.) HAYEK (Arabis arenosa (L.) SCOP., Sisymbrium arenosum L.) – Sand-Schaumkresse

Vor allem ruderal auf Bahngeländen und benachbarten Straßenrändern; auf unterschiedlichen, oft sandigen oder kiesigen Böden – subkont – in Westfalen nicht ursprünglich, sondern im Laufe der letzten 100 Jahre eingewandert und eingebürgert, wohl nur in der ssp *arenosa* – Ersterwähnung: 1931 Ko in Ko 1959 (als *C. suecica*).

- **I.** 3917.43 Hillegossen, Bahnhof (1989 So); [knapp außerhalb: 4018.11 Bahnhof Helpup (1985 So)].
- **II.** 3917.33 Brackwede, Güterbahnhof (1997 Li in Li 1997); 4017.12 Stieghorst, Kalksteinbruch nw Hof Brüntrup (1992 Glatfeld).
- III. [3914.21 Bad Laer, Wegrand Richtung Winkelsetten, (2000 Li)]; 3914.42 Versmold, Bahnhof (1998 Li); 3916.13 Halle, Bahnhof (2002 Li); 3916.32 Künsebeck, Gleisanschluß der Firma Torrington (1997 Li in Li 1997); 3916.34 Bahngleise in Amshausen (1994 Li); 3916.43 Steinhagen, Bahnhof (1997-2003 Li); 3916.44 Quelle, Bahnhofsgelände (1994-97 P. Kulbrock, 1995 Li); 4014.22 3 km n Clarholz (1975 So); 4015.31 Clarholz, Greffener Str. (1975 So in Li/So 1979); 4015.31 Harsewinkel, Mattelmanns Heide, Böschung an der K 13 (1998 P. Kulbrock); 4015.41 Marienfeld, an der Bahnlinie ö Klosterstraße (1997 G. Kulbrock); 4015.42 Gütersloh, Straßenrand Marienfelder Str. beim Flughafen (1956 Sakautzky, 1997 G. Kulbrock) und Nottebrocks Weg, an der Bahnlinie (1997 G. Kulbrock);

4016.21 Obersteinhagen, Baumschule Tews (1996 Li); 4016.22 Brackwede, Bahnhof (2002 Li); 4016.23 Ummeln, im Gleisschotter der Bahnlinie (1996 G. Kulbrock); 4016.31 Blankenhagen, TWE-Güterbahnhof an der Brockhäger Str. (1995 G. Kulbrock); 4016.32 Avenwedde, Brachfläche an der Carl-Zeiß-Straße (2004 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände u. Bahnunterführung Osnabrücker Landstraße (1994 G. Kulbrock, 2002 Li); 4017.13 Senne, nö Windflöte (1994-96 Glatfeld); 4017.23 Sennestadt, Sandhang am Nordende (1958 Ko in Ko 1959 als C. suecica), am Senner Hellweg Höhe Markengrund (1989, 2002 P. Kulbrock), Markengrund (2004 So); 4017.32 Sennestadt, Bahnhof (1993 Li); 4017.41 Sennestadt, Bankett der Sender Straße (1994 P. Kulbrock), Friedhof Dissenkamp (2004 So); [4017.42 Lipperreihe, Hellweg am Bartoldskrug (1981 So)]; 4017.42 Senne, Waldrand am Haus Neuland (1995 Bültmann); 4017.43 Schloß Holte, am Bahnhof und an benachbarten Wegen (1931, 1958) Ko in Ko 1959 als C. suecica, 2002 Li); 4017.43 Sennestadt, Schilfweg (1992 Rothemeyer): [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]: [4018.34 n Augustdorf, Sandgrube (1991 So)]; 4115.24 Rheda, Bahnhof (1995 G. Kulbrock); 4116.11 Rheda-Wiedenbrück, Straße "Hilgenbusch" an der Bahnunterführung (1995 G. Kulbrock); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflächen (1994 Li); 4116.31 Lintel, Industriegebietsrand zum Postdamm hin (1995 G. Kulbrock); 4116.43 Rietberg, Schulzentrum (1993 Li); 4117.22 Mergelheide, Wehrbachtal und Düne (1997 Keitel); [4117.24 Bahn-Haltepunkt Hövelriege, am Ende des Bahnsteigs (1994 P. Kulbrock)]: 4117.32 Straßenrand Bereich Füchtebruch (1994 P. Kulbrock); 4117.33 Westerwiehe, Bankett der K 9 in Höhe der alten Tonkuhle (1994 P. Kulbrock, 1999 Keitel); 4118.11 Tal und Talhänge des Furlbaches zwischen B 68 und Whs. Fockelmühle (1993 Seraphim): [4118.12 u. .13 Augustdorf, TÜP, Steinweg (1991-94 So)]: 4118.13 Schloß Holte-Stukenbrock, Straße und Waldrand im Bereich Moosheide (1993-94 So); 4118.13 ohne nähere Angaben (1990-95 Seraphim); 4118.14 Augustdorf, Steinweg (1990-93 So); 4118.14 ohne nähereAngaben (1989-95 Seraphim); 4216.24 ohne nähere Angaben (1994 Lakmann); 4216.43 ohne nähere Angaben (1991 Stelzig); [4216.44 Teichanlage ö Rebbeke (1987 Büscher)].

IV. [4014.44 Beelen, an der B 64 (2002 Li)]; 4115.11 Clarholz, Bahnhof (1993 Li); 4115.12 Herzebrock, Ruderalflächen rund um den Bahnhof (1994 Li); [4115.31 Oelde, Bahneinschnitt Menninghausen an der Chaussee nach Rheda, eine Pflanze, eingeschleppt (1919 Dahms in DAHMS 1922)].

Nur wenige ältere Angaben für das UG (DAHMS 1922, Ko 1959), seitdem Ausbreitung vor allem im Ostmünsterland, heute dort sehr zerstreut, in den anderen Naturräumen sehr selten.

14. *Arabis* – Gänsekresse

1. Arabis glabra (L.) BERNH. (Turritis glabra L.) – Kahle Gänsekresse, Turmkraut

An trockenen Böschungen und Wegen, in Gebüschsäumen, auf übererdeten Mauern; auf warm-trockenen bis mäßig frischen, basenreichen, meist auch kalkhaltigen, humosen Standorten. – ze-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

II. Bielefeld (Consbruch 1800), "äußerst selten" (K/S 1909); 3916.44 Quelle, Hecke bei "Laux Hof" am Weg nach Zweischlingen (1913 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 4017.11 Brackwede, ehemalige Abgrabungsstelle n Waterboerstr. (1991 Glatfeld); 4017.12 Bielefeld, Waldrand sw Spiegel (1974 Ko); 4017.23 Lämershagen, Autobahnböschung (1999 Glatfeld); [4017.24 Oerlinghausen, Merkslohberg (1991-92 Glatfeld)]; 4017.24 Gräfing-

hagen, Brachfläche Ecke Markengrund/Wandweg (1992 Glatfeld).

III. 3915.23 Schloss Holtfeld (1910-12 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 3916.44 Quelle, Sandabgrabung bei Zweischlingen (1994 Li); 4015.32 Harsewinkel, Straße s der Hüttinghauser Mühle an der Einbiegung der Straße nach Herzebrock (1969-72 Sakautzky); 4015.32 Heerde, Straßenrand der Quenhorner Straße zw. "Mühlenheide" u. Marienfelder Straße sowie Ackerböschung ö davon, zu Hunderten (2003 G. Kulbrock); 4015.43 Quenhorn, an der K 10 (2002 G. Kulbrock); 4016.22 Quelle, ehemaliger Verkehrsübungsplatz an der Carl-Severing-Str. (1998-2005 P. Kulbrock); 4016.31 GT-Blankenhagen, Wegrand n Hofbrede (1995 G. Kulbrock); 4016.32 Blankenhagen, Brache an der Holler Str. n Surenhofs Weg (1992 G. Kulbrock in LI/RA 1994); 4017.13 Brackwede, Straßenrand Fabrikstr. (1993 Glatfeld in Lt/RA 1994, um 2000 P. Kulbrock); 4017.14 Sennestadt, B 68, Eikelmann-Kreuzung nahe Ratio (1989 So in LI/RA 1990), Straßenrand Ecke B 68/Autobahnauffahrt (1994 Glatfeld); 4017.23 Sennestadt, Waldrand am Senner Hellweg w Einmündung Elbeallee (1992 Glatfeld, 1992 Rothemeyer); 4017.41 Senne II (heute Sennestadt), Sandgrube in der Nähe der Autobahn (1951 Hartwig in Ko 1959); [4117.24 Hövelriege, an der Brücke am Jägerkrug (1998 So)]; [4118.12.Augustdorf, Straßenrand beim Kribbentor (1995 So)].

IV. [4115.31 Oelde, an der Wiedenbrücker Str. (1977 Drüke in DRÜKE 1980)].

Oft nur in wenigen Exemplaren und unbeständig, im UG selten und wie in der WB und im WBGL stark gefährdet.

2. Arabis hirsuta agg. – Artengruppe Behaarte Gänsekresse

Bei der Kartierung wurde für einige Standorte nur die Artengruppe angegeben; es dürfte sich dabei aber immer um *Arabis hirsuta* s. str. gehandelt haben, so dass die Angaben dort mit aufgeführt sind.

2. *Arabis hirsuta* (L.) Scop. (*Turritis hirsuta* L.) – Behaarte Gänsekresse In lückigen oder etwas ruderalen Trockenrasen, Böschungen, Bahngelände; auf kalkhaltigen Böden – ze-smed – Ersterwähnung: BOENNINGHAUSEN 1824.

III. 3916.32 Halle, Industriegebiet Gartnischer Weg (1995 Li); 3916.34 Steinhagen, neu bepflanzte Straßenböschung (1994 Li); 4015.22 Vennort, Sandabgrabung (1995 Li); 4015.41 Marienfeld, Hohe Heide, an der Rollbahn (1957 Sakautzky in Ko 1959); 4016.21 Obersteinhagen, nahe der JVA (1996 Li); 4016.34 Gütersloh, Randbereich des Güterbahnhofs zur Langen Straße hin (1993 Li, 2002 G. Kulbrock); 4116.21 ohne nähere Angaben (1993 Li); 4116.31 Gütersloh, Rollbahn w Lintel (1957 Sakautzky); 4116.43 Rietberg, Straßengraben (1960 Moebius); 4117.21 Holter Wald, Grabenböschung a. d. L751 Höhe Weg zum "Auerhahnteich" (1994 P. Kulbrock); [4118.12 TÜP Augustdorf, Ringstr. (1980 So)]; 4118.13 TÜP Senne, Moosheide (1993 So); 4216.21 Rietberg, Johanneskapelle (1952 Sakautzky); [4216.34 ö Lipperbruch, Boker Kanal (1991 Stelzig)]; 4216.43 zw. Mettinghausen u. Mühlenheide (1991 Stelzig); [4216.44 Mantinghausen, Binnendüne (1936 Spanjer in Hb MSTR, det. Diekjobst)].

IV. [4115.3 "Stromberg" (BOENNINGHAUSEN 1824, JÜ 1837 und 1869)].

Im UG sehr selten und wie in der WB stark gefährdet, WBGL ungefährdet.

Arabis sagittata (BERTOL.) DC (Turritis sagittata BERTOL., A. hirsuta ssp. sagittata (BERTOL.) GAUDIN) – Pfeilblättrige Gänsekresse

Im UG bisher nur einmal aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg, Steilhang zum Ostwestfalendamm (1999 P. Kulbrock, det. Diekjobst, noch 2005 G. u. P. Kulbrock).

15. Lunaria – Silberblatt

1. Lunaria annua L. – Einjähriges Silberblatt, Judas-Silberling

Als beliebte Gartenpflanze häufig verwildert vor allem in siedlungsnahen Bereichen auf Ruderalflächen an Gehölzrändern – med.

I.- IV. zerstreut.

Bei KOPPE (1959) noch nicht erwähnt, heute schon im gesamten UG vorhanden und stellenweise eingebürgert, wohl noch in Ausbreitung.

2. Lunaria rediviva L. – Ausdauerndes Silberblatt, Mondviole

Schattige Schlucht- und Bergwälder, steile Waldhänge; auf sickerfrischen, nährstoff- und basenreichen, milden, humosen Böden – pralp – im UG nicht indigen, nächste natürliche Vorkommen im Sauerland.

I. [3917.21 Herford, Friedhof Stedefreund, verwildert (1993 Pfennig)].

II. 3916.44 Quelle, Jostberg, feuchtschattige Wegböschung der Schlingenstraße w sowie ein größerer und natürlich wirkender Bestand an einem schluchtwaldartigem Steilhangbereich ö der Klosterruine (seit mind. 1988, wahrscheinlich länger, wohl eingebürgert, 1994 P. Kulbrock, 2003 G. Kulbrock).

Trotz der Seltenheit im UG z. Zt. wohl nicht gefährdet.

16. *Alyssum* – Steinkraut

1. Alyssum alyssoides (L.) L. (A. calycinum L.) – Kelch-Steinkraut

In sonnigen, lückigen Kalk-Magerrasen, auf Felsköpfen und Steinhaufen, in Sandrasen, Steinbrüchen oder an Dämmen; auf trockenen, nährstoffarmen, kalkhaltigen Böden – smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

II. 3916.42 Bielefeld nach Dornberg (Bh in WILMS/BH 1877), einzeln u. unbeständig bei Dornberg (BH 1893); 3917.33 Bielefeld, am Altenberg und Blömkeberg (Jü 1869), am Blömkeberg einzeln u. unbeständig (BH 1893); 3917.33 Blömkeberg, Steilhang zum OWD, zahlreich (1990-2005 P. Kulbrock, 1995 G. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, Feld unter dem Rosenberge (1890 K in Hb NV BI u. in Lt/RA 1983, K/S 1909).

III. 3916.4 zwischen Steinhagen und Quelle (1936 Ko in Ko 1959); 3916.43 Steinhagen, an der Chaussee vom Bahnhof zum Ort (1908 und 1914 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983, K/S 1909); 3916.43 zwischen Steinhagen und Vierschlingen (1927 Hartwig in Ko 1959); 4015.24 Marienfeld, Feldwegrand ö Hühnermoor (1970 Sakautzky); 4015.33 Clarholz, Bahndamm (DAHMS 1914); 4016.22 Bielefeld, beim Kupferhammer "auf dem Kamp, ohne Zweifel durch verschleppten Samen" (Jü 1856); 4017.32 Senne II, Haus Ophra bei Wilhelmsdorf (K/S 1909); [4017.42 Oerlinghausen, Stukenbrocker Weg (1983 Ra in LI/RA 1985, 1989 So), dann überbaut (1990 So)]; [4017.42 Oerlinghausen, Heiderest n Kläranlage (1989 Ra in LI/RA 1990)]; [4018.32 Senneweg am Stapel (1999 So)]; [4018.34 Augustdorf, Straßenrand (1983 Ra in LI/RA 1985a), Böschung an der L 758 (1993 P. Kulbrock), Waldfriedhof, Stichweg (1997 So)]; 4118.12 Augustdorf, TÜP, Graben oberhalb Bärenbach (1991-94 So); 4118.13 TÜP Senne (1992 Seraphim, So in LI/RA 1994, 1993 So); [4118.14 Augustdorf, TÜP, Wegrand am ehemaligen Heimathof (1985 Li in LI/RA 1986b, 1990-93 So)].

Nach älteren Angaben bei uns nur eingeschleppt, heute im UG stellenweise eingebürgert, aber wie in der WB stark gefährdet, im WBGL vom Aussterben bedroht.

Alyssum minus (L.) ROTHM. (A. campestre auct.) - Feld-Steinkraut

Mediterrane Art, im Gebiet nur zwei mal aufgefunden:

III. [3914.33 Zwischen Sassenberg und Füchtorf, Straßenrand sw Feuerstätter und an der Südseite des "Fichtenbusches" (1980 u. 1983 Ra in Li/Ra 1986b)]; 3915.33 Versmold an der Vorbruchstr ö Bahnhof Niedick (1979 u. 1983 Ra in Li/Ra 1986b).

Alyssum montanum L. ssp. montanum – Berg-Steinkraut

In Westfalen nicht indigen, im UG nur einmal belegt:

II. 3917.33 Blömkeberg, am Steilhang zum Ostwestfalendamm, sicher gepflanzt (1991-94 So, noch 2004 G. Kulbrock).

Alyssum murale WALDST. & KIT. - Silbriges Steinkraut

Zierpflanze in Steingärten, im UG einmal verschleppt oder angesalbt aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang oberhalb Ostwestfalendamm (1991-94 So, 1994 G. Kulbrock).

17. *Berteroa* – Graukresse.

1. Berteroa incana (L.) DC. (Alyssum incanum L.) – Graukresse

In Unkrautfluren, an Weg- und Straßenrändern, Schuttplätzen, in Bahnbereichen, an Dämmen und Kiesgruben; auf meist sandigen Böden – kont – Ersterwähnung: Beckhaus in WILMS & BECKHAUS 1877.

I. 3916.42 Bielefeld, Straßenbahnbaustelle nahe Universität (2001 Vogelsang); 3917.13 Theesen, Theeserheide (1992 Bültmann); 3917.23 Milse, Friedhof (1991-94 Töpler); 3917.24 Altenhagen-Milse (2002 Bongards); 3917.3 Bielefeld, unter Esparsette (WILMS/BH 1877); 3917.32 Bielefeld, am Kleinbahnhof (1943 Droste in Ko 1959); 3917.32 Schildesche, Rasen- und Ruderalflächen an der Beckhausstr. (2001 Vogelsang); 3917.34 Bielefeld, Straßenrand der Bleichstraße (1990 So); 4017.21 Hillegossen (1990-92 Glatfeld).

II. 3916.13 Halle, Hesseler Berge, S-Hang zur B 68 hin (1990 Li); 3916.14 Halle, Lotteberg, südlicher Waldrand (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.41 Amshausen, Steilhang Hohe Liet (1990 Li); 3916.44 Quelle, n Cafe Sport (1958 Ko in Ko 1959); 3916.44 Quelle, Straßenrand der B 68 (1966 Li); 3917.33 Gadderbaum, Hof der Spinnerei Vorwärts u. Bethel (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, am Ostwestfalendamm (1990 Li, 1990-94 So); 4017.12 ohne nähere Angaben (1990-92 Glatfeld).

III. zerstreut bis mäßig häufig, weiter in Ausbreitung.

IV. 4014.44 Beelen (2002 Li)]; 4115.12 Herzebrock (1993-94 Li); 4215.22 Langenberg, Bahnhof (1994 Li); 4215.24 Benteler, Ortslage (1998 Li).

In Westfalen nicht altheimisch, seit 1865 bekannt und seit längerem eingebürgert; im UG besonders in den Sandgebieten noch in Ausbreitung.

18. *Erophila* – Hungerblümchen

1. *Erophila verna* (L.) CHEV. s. l. (*Draba verna* L.) – Frühlings-Hungerblümchen In lückigen Rasen, auf Äckern, in Gärten, an Böschungen, Weg- und Straßenrändern, auf Ruderalflächen und Mauerkronen; vor allem auf sandigen, nitrat- u. kalkarmen Böden – subatl-ze-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.-IV. zerstreut bis mäßig häufig.

Die Aufttrennung nach den bei Wißkirchen & Haeupler (1998) unterschiedenen Unterarten wurde bei der Kartierung kaum durchgeführt, daher erscheinen alle bisherigen Angaben in einer Verbreitungskarte.

19. Cochlearia – Löffelkraut

1. Cochlearia danica L. – Dänisches Löffelkraut

Ursprünglich an Küsten auf Salzwiesen, an Grabenrändern und in Außenweiden auf nassen, salzhaltigen Sand- und Tonböden; im UG bisher fast nur an Autobahnen und angrenzenden Straßen – atl – Ersterwähnung: 1994 in KULBROCK/KULBROCK 1995.

I. 3917.31 Bielefeld, Ostwestfalendamm-Mittelstreifen (2000 Li); 3917.32 Bielefeld, Herforder Straße (2000 Li); 4017.21 Bielefeld, Randstreifen der A 2 (1998 So); 4017.21 Hillegossen, B 66 (1998 So).

II. 3916.44 Quelle, Straßenrand der Ostwestfalendamm-Abfahrt (2000 Li, 2002, 2005 P. Kulbrock); 3917.33 Quelle, Ostwestfalendamm, Bankett Nordseite (1999, 2005 P. Kulbrock); 4017.23 Lämershagen, A 2 (1998 So).

III. 3916.43 Steinhagen, Bahnhof (2000 Li); 3916.44 Quelle, Kreuzung "Cafe Sport" an der B 68 (2000 Li, 2005 P. Kulbrock); 4016.44 Gütersloh, Mittelstreifen der A 2 (1994 in KULBROCK/KULBROCK 1995, 1998 So); 4017.11 Brackwede, an der B 68 (2000 So); 4017.12 Senne, an der B 68 (2000 So); 4017.14 Senne, Randstreifen der A 2 (1998 So); 4017.14 Senne, an der B 68 (2000 So); 4017.31 Senne, Rastplatz Niedergassel, Mittelstreifen und Fahrbahnrand (1994 in KULBROCK/KULBROCK 1995, 1998 So); 4017.32 Sennestadt, Auffahrt zur A 2 (1998 So); 4017.33 Senne, A 2 (1998 So); 4017.41 Sennestadt, A 33, Höhe Unterführung Sender Str. (2000 P. Kulbrock); 4017.43 Schloß Holte-Stukenbrock, Bankett der A 33 in Höhe der Auffahrt (2000 P. Kulbrock); 4017.44 Schloß Holte-Stukenbrock, Bankett der A 33, Höhe Brücke der Straße von Schloß Holte nach Stukenbrock (2000 P. Kulbrock); 4115.24 Rheda-Wiedenbrück, A 2 (1994 Büscher); 4115.42 Rheda-Wiedenbrück, A 2 (1994 Büscher); 4116.14 Gütersloh, Mittelstreifen der A 2 (1995 G. Kulbrock); 4116.2 Gütersloh, Autobahnmittelstreifen und Rastplätze (1995 G. und P. Kulbrock); 4116.21 Spexard, A 2 (1998 So); 4116.22 Verl-Sürenheide, an der A 2 (1998 AG BI); 4117.22 Schloß Holte-Stukenbrock, Bankett A 33 in Höhe der Brücken Mergelheide und Lange Straße (2000 P. Kulbrock); 4117.24 Schloß Holte-Stukenbrock, A 33 in Höhe der Brücke Hövelrieger Str. (2000 P. Kulbrock); 4118.13 Stukenbrock-Senne, A 33-Auffahrt bis an die B 68 (1998 So, 2000 P. Kulbrock, Li).

IV. 4115.31 Menninghausen, A 2 (1994 Büscher), A 2 am Rastplatz (1995 G. Kulbrock); 4115.32 Rheda-Wiedenbrück, A 2 (1994 Büscher), A 2, massenhaft auf dem Mittelstreifen beiderseits der Brücke der K 6 sowie einzelne Exemplare auf dem nördlichen Randstreifen (1995 P. Kulbrock); 4115.33 Stromberg, A 2 (1994 Büscher); 4115.41 Rheda-Wiedenbrück, A 2 (1994 Büscher).

Für diese bei uns nicht heimische halophile Art wurden durch die reichliche Verwendung von Streusalz auf Mittel- und Seitenstreifen der Autobahnen gute Lebensbedingungen geschaffen, seit Anfang der 1990er Jahre in Nordrhein-Westfalen in Ausbreitung, mittlerweile auch die Autobahnen verlassend; im UG bisher überwiegend in der WB, dort stellenweise bereits eingebürgert, im WBGL noch selten.

Cochlearia officinalis L. – Echtes Löffelkraut

An Binnen-Salzstellen; auf nassen, salzhaltigen Tonböden – arkt-bo, circ – alte Kultur- und Heilpflanze, im Binnenland teilweise verwildert – Ersterwähnung: Aschoff in BOENNING-HAUSEN 1824.

I. [etwas außerhalb: 3918.21 Bad Salzuflen, am Gradierhause (Jü 1837 u. 1869), im Salzhof (K/S 1909), bei der Saline (SCHULZ 1914)].

III. [3815.3 Dissen (wohl = Bad Rothenfelde) (Aschoff in BOENNINGHAUSEN 1824, JÜ 1837 u. 1869, K/S 1909), jetzt nicht mehr vorhanden (SCHWIER 1929), nach WEBER (1995) möglicherweise Verwilderung aus Kultur, dann vermutl. zeitweilig eingebürgert.]. Im UG wie in der WB und im WBGL ausgestorben.

20. Camelina – Leindotter

- 1. Camelina sativa agg. Artengruppe Saat-Leindotter
- 1. *Camelina alyssum* (MILL.) THELL. (*C. sativa* ssp. *dentata* (WILLD.) CELAK., *C. sativa* ssp. *alyssum* (MILL.) THELL.) Gezähnter Leindotter

Früher häufiges Unkraut in Leinfeldern – kont – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. 3917.3 Bielefeld, besonders unter dem Flachs (Jü 1833), unter Flachs häufig (Jü 1837), zwischen Lein (1843 Bh in Hb MSTR), ist mit dem Flachsanbau aus dem Gebiet fast verschwunden (K/S 1909).

Im UG seit langem ausgestorben.

Camelina sativa (L.) CRANTZ (Myagrum sativum L.) – Saat-Leindotter.

Früher als Ölpflanze angebaut und verwildert – kont – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. 3917.3 Bielefeld, "unter der Saat" (Jü 1833), auf Schutt und auf Äckern unter der Saat nicht selten (1909); 3917.41 Heepen (1947 Ko in Ko 1959).

II. 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie (1995 Li).

III. 4016.11 Brockhagen (1946 Rehm in Ko 1959); 4016.42 zuweilen angebaut, z.B. Gütersloh nach Friedrichsdorf hin (JÜ 1856).

IV. 4115.11 Clarholz, Samtholz (DAHMS 1914).

Folgende Angaben sind der Artengruppe zugeordnet:

II. 3917.33 Bethel, Mühle (K/S 1909).

III. 3914.24 Loxten bei Versmold (1918 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983).

21. Neslia - Finkensame

1. Neslia paniculata (L.) DESV. s. l. (Myagrum paniculatum L., Vogelia paniculata (L.) HORNEM.) – Finkensame.

Auf Äckern, an Wegrändern, auf Ruderalflächen; auf kalkhaltigen, meist lehmigen Böden – ze-kont – im Gebiet nur die ssp. *paniculata* – Ersterwähnung: Jüngst 1833.

I. Bielefeld, unter Saat hier und da (Jü 1833); 3917.32 Bielefeld, Güterbahnhof (K/S 1909). II. 3916.3 Äcker zwischen Halle und Vierschlingen (K/S 1909, 1932 Ko in Ko 1959); 3916.32 Amshausen, an der B 68 (1972 Li); 3916.41 Amshausen, Wegrand bei Vier-

schlingen (1972 Li in Li/So 1979); 3916.41 Steinhagen, Wegrand zwischen Vierschlingen und dem NSG Jakobsberg (1972 in Li/RA 1981b, 1983 Li in Li/RA 1985); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li); 3916.42 Muschelkalk über dem Wellensiek (1932 Ko in KO 1959); 3916.44 Blömkeberg (Bh in KARSCH 1853, Jü 1852).

III. [3815.33 Rothenfelde (1879 Buschbaum in BUSCHBAUM1891)].

IV. [4115.13 Oelde, Menninghausen (1919 in DAHMS 1922)].

Im UG früher eingeschleppt und stellenweise eingebürgert, seit langem nicht mehr nachgewiesen; in der WB und im WBGL wie landesweit ausgestorben.

22. *Capsella* – Hirtentäschelkraut

1. *Capsella bursa-pastoris* (L.) MED. (*Thlaspi bursa-pastoris* L.) – Gewöhnliches Hirtentäschel

Auf Äckern, in Gärten, Parks, Trittfluren, an Wegen, in lückigen Weiden; auf unterschiedlichen nährstoffreichen Böden, Stickstoffzeiger – tempkosm. – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.-IV. sehr häufig.

23. *Teesdalia* – Bauernsenf

- 1. Teesdalia nudicaulis (L.) R.Br. (Iberis nudicaulis L.) Bauernsenf
- In lückigen Trockenrasen, an Wegen, in Sandgruben, früher oft auf Äckern; auf nitratarmen, kalkfreien Sandböden subatl(-smed) Ersterwähnung: Consbruch 1800.
- **I.** 3917.43 Hillegossen, Bahnhof, neben den stillgelegten Gleisen (2002 Li).
- II. Bielefeld, "Osningsandstein und eingewehter Sand verbreitet" (CONSBRUCH 1800); 3916.11 Eggeberg, Sandberg am Rande des Golfplatzes (1994 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3917.33 Brackwede, auf dem Güterbahnhof (1995 P. Kulbrock); 3917.33 Bielefeld, an der Böschung des Ostwestfalendammes (1988 Vogel); [4018.31 Oerlinghausen, auf Sand am Fuß des Mämerisch (1983 So)].
- III. früher in den Sandgebieten häufig (Ko 1959), dort heute noch zerstreut, z. B.: 3914.23 Knetterhausen, Sandgrube (1998 Bültmann); 3914.31 Rippelbaum, Sandböschung bei Heppel (2000 AG BI); 3915.32 Hesselteich, Wegrand bei Niedermowwe (1995 Ra); 3915.43 Kölkebeck, nahe NSG Barrelpäule (1996 Li); 3916.32 Künsebeck, Betriebsgelände der Firma Torrington (1997 Li); 3916.33 Steinhagen-Patthorst, Acker am Waldrand (1992 P. Kulbrock); 3916.43 Steinhagen, Sandbrache an der Bahn (1994 Li); 3916.44 Quelle, Heiderest an der Charlottenstr. (1992 G. Kulbrock); 4014.24 Greffen, Mattelmanns Heide (2002 Li); 4014.42 Harsewinkel, Mattelmanns Heide ö Redecker (1988 Ra, 1995 P. Kulbrock) und Wegrain ö Picker (1995 P. Kulbrock); 4015.11 Harsewinkel, Sandböschung an der Straße Berkenteich, Ecke zur K 50 (1997 P. Kulbrock); 4015.21 Harsewinkel, Beller Heide, Sandböschung an der Straße (1997 P. Kulbrock); 4015.24 Brockhagen-Vennort, Wegrand ö Hof Gößling (1993 Genuit); 4015.42 Marienfeld, an der Bahn sö Tiekmann (1997 G. Kulbrock); 4016.13 Ebbesloh, Ebbesloher Brink (1993 Genuit), am ehem. Nato-Tanklager Niehorster Heide (2000 P. Kulbrock, Quirini); 4016.14 Holtkamp, Böschung n Okerweg, nahe Holtkampstr. (1996 G. Kulbrock); 4016.22 Quelle, Heiderest nw Heidekamp (1992 P. Kulbrock); 4016.23 Ummeln, Waldrand n Pollvogt (1996 G. Kul-

brock); 4016.41 Avenwedde-Bahnhof, Brachacker an der Röhrheide ö der Bahn (1994 G. Kulbrock); 4016.42 Friedrichsdorf, Weiderand Johannes-Brahms-Str. (1994 G. Kulbrock); 4017.13 Windelsbleiche sw Flugplatz in Massen (1990 So, 1991 Glatfeld); 4017.23 Sennestadt, Straßenrand Senner Hellweg Höhe Württemberger Allee (2002 P. Kulbrock); 4017.32 Sennestadt, Wintersheide an der Bahn (1995 Li); [4017.42 Oerlinghausen, Hasslersche Sandgrube (1987 So, 2004 G. u. P. Kulbrock, So, Vogelsang)]; [4018.33 Oerlinghausen, Sandrasen im Bokelfenn (1995 P. Kulbrock)]; [4018.33 Augustdorf, Westrand der ehem. Sandgrube w Heidehaus (1998 AG BI)]; 4115.22 Rheda-Wiedenbrück, Waldrand s Scharpenberg (1995 G. Kulbrock); 4116.22 Verl-Sürenheide, Friedhofsgelände (1998 AG BI); 4116.24 Verl, Böschung einer Schafweide am Strothweg (2000 G. Kulbrock); 4117.22 Stukenbrock, Düne s Wehrbachtal, viele (1997 Keitel); [4117.33 Steinhorst, Damm des Steinhorster Beckens (1994 P. Kulbrock)]; [4118.12 Augustdorf, Waldschneise w der Bentteiche (2001 G. u. P. Kulbrock)]; 4118.13 Stukenbrock-Senne, Sandgrube Eschengerd (1993 So, 1998 AG BI); [4216.24 Westenholz, Sandrasen am östl. Ortsrand (1998 Büscher u. a., 2003 AG BI); [4216.41 Sandrasen w Westenholzer Mühle (1998 Büscher, 2003 AG BI)].

IV. [4014.41 Beelen, Gewerbegebiet w des Ortes (1995 P. Kulbrock)]; [4114.22 Lette auf Äckern (Dahms 1914, Drüke 1980)]; 4115.11 Clarholz, Samtholz (Dahms 1914); [4115.31 Bergeler, auf Äckern (Drüke 1980)].

Früher vor allem im Ostmünsterland häufig, heute im UG aufgrund der allgemeinen Landschaftseutrophierung und dem Rückgang der Sandrasen wie in der WB gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

24. Thlaspi – Hellerkraut

1. *Thlaspi arvense* L. – Acker-Hellerkraut

Auf Äckern und Ackerrainen, an Wegen, auch auf Ruderalflächen; auf nährstoffreichen, meist lehmigen Böden – ze-smed – Ersterwähnung: Jüngst 1833.

I., II., IV. mäßig häufig bis häufig.

III. zerstreut, in den reinen Sandgebieten seltener.

2. *Thlaspi perfoliatum* L. – Stengelumfassendes Hellerkraut

In lückigen Kalktrockenrasen, an Wegen und Äckern; auf Kalkböden – smed (-kont) – Ersterwähnung: KOPPE 1959.

II. 3815.34 Kleekamp, am Weg zum Struckberg (1979 Ra in Li/Ra 1981b, 1980 Ra, 1993 Ra in Li/Ra 1994); 3915.22 Weg von der Ravensburg nach Halle (1975 So) und Weg zwischen Hesseltal und großem Steinbruch (1979 So); 3916.13 Halle, Hesseler Berge (1977-81 Ra, 1980 Ra in Li/Ra 1981b); 3916.14 Halle, Plänerkalk sö vom Gartnischberg (1953 Ko in Ko 1959, 1980 Ra in Ra 1986); 3916.14 Halle, am Lotteberg (1980 Ra in Li/Ra 1981b u. in Ra 1986); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg, Südhang (1976 Li in Li/Ra 1981b); 3916.44 Quelle, Brachacker unterhalb der Hünenburg (Li/Ra 1981b); 3917.33 Bielefeld, Blömkeberg, Steilhang zum Ostwestfalendamm (1994 So).

Im UG nicht ursprünglich, heute vom Aussterben bedroht; in der WB und im WBGL gefährdet.

Thlaspi alliaceum L. - Lauch-Hellerkraut

In Acker-Unkrautfluren; auf mäßig frischen, sommerwarmen, nährstoff- und basenreichen Lehmböden – smed – nur in S- und SW-Deutschland, mittlerweile verschollen; eine alte, zweifelhafte und später nicht bestätigte Angabe aus dem UG: "ist um Wiedenbrück (...) beobachtet worden" (JÜ 1837).

25. *Lepidium* – Kresse

1. Lepidium campestre (L.) R.Br. (Thlaspi campestre L.) – Feld-Kresse

In Ruderalfluren, an Mülldeponien, Wegen und Straßen, auch auf Äckern; auf mäßig nährstoffreichen, meist kalkhaltigen, lehmigen, aber auch sandigen Böden – smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. Bielefeld, am Wege nach Herford (Jü 1837); Hecken bei Niederbecksen" (K/S 1909); 3916.22 Jöllenbeck, Bauschuttdeponie (1998 So); [3917.21 Stedefreund, Bahndamm am Holtbeketal (1992 Pfennig)]; 3917.24 ohne nähere Angaben (1980-98 So); 3917.33 Bielefeld, Straßenrand Stapenhorststraße Höhe Oetkerhalle (2003 So).

II. 3916.32 Amshausen, verfüllter Steinbruch s NSG Jakobsberg, 1 Ex. (1991 Li in LI/RA 1994); 3916.32 Künsebeck, abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.42 Bielefeld, Wegrand oberhalb der Universität (1991 Glatfeld); 3917.33 Bielefeld, auf der Spitze des Johannisberges (Bh in Jü 1852, Jü 1869), Alter Berg (Karsch 1853); 3917.33 Bethel, Kantensiek und Schutt hinter der Mühle (1905 Steinbrecht in K/S 1909), wohl gleicher Fundort: Bethel, hinter der neuen Mühle am Chausseehang über der Rieselwiese (Steinbrecht in Hb NV BI u. in Li/RA 1983); 3917.33 Brackwede, hinter dem Bahnhof (1988 Ra), an der Eisenbahnstraße nö Brackweder Bhf. (2004 P. Kulbrock); 4017.23 Lämershagen, Wegrand an der Autobahn gegenüber dem Eisgrundberg (1992 Glatfeld).

III. [3815.3 Dissen (Koch 1934)]; [3815.34 Aschen (Koch 1934)]; [3914.22 Bad Rothenfelde, nahe der Helfernschen Mühle (1980 Ra in LI/RA 1985)]; 3914.4 Versmold (1980 Ra in Lt/RA 1985a); 3915.24 Hesseln, Bahnhof, Böschung zur Bahn hin (1979 Ra im Hb NV BI, 1994 Ra); 3916.13 Halle, am Bahndamm (1947 Ko, Schöning in Ko 1959); 3916.13 Halle, Parkplatz der Firma Storck (1981 Ra in LI/RA 1985a, 1989 u. 90 Li); 3916.3 Steinhagen, Patthorster Straße (1968 Li in Ko 1969); 3916.33 Steinhagen, Wegrand in der Patthorst (1992 Genuit-Leipold in LI/RA 1994, 1994 Li); 3916.34 Steinhagen-Patthorst, Hilterweg (1988, 1999, 2005 Li), Feldrand bei Hof Niederschabbehardt (1991 Li); 3916.4 Steinhagen, Schuttstelle am Straßenrand (1968 Li in Hb NV BI); 3916.43 Steinhagen, Industriebrache an der Bahn, viel (1997 Li im Hb NV BI), Wegrand Industriestraße (1999 Li), Brache an der Roten Erde (2002 Li); 4016.22 Brackwede, Zufahrt zum Stellwerk Güterbahnhof, ca. 10 Ex. (1995 P. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, Grünfläche vor der AOK an der Herzebrocker Str. (2000 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahngelände (1957 Sakautzky in Ko 1959), Sandbrink, Ruderalflur, ca. 800 Ex. (1994 Li); 4016.44 Gütersloh, Brachfläche zw. A 2 und Heideweg (1994 G. Kulbrock); 4016.44 NSG "Große Wiese" (1997 Glatfeld); 4017.13 Windelsbleiche, Bahnhof (1913 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4017.13 Bielefeld-Senne, am Segelflugplatz Windelsbleiche (1980 Ra in LI/RA 1985a); 4017.13 Windelsbleiche, zahlreich am Wegrand an der Bahn ö vom Bahnhof (1990 So, 1991 Glatfeld, 2005 So), mehrere kleine Bestände im Sandrasen an der Bahnlinie ö Bahnhof Windelsbleiche (1993 Glatfeld in LI/RA 1994, 1993 P. Kulbrock, 2000 Glatfeld) und ein kleiner Bestand im Sandrasen an der Bahn w und nw Krammschnieder (1995 Glatfeld); 4017.23 Sennestadt, Grünanlage w Sportzentrum (1994 Glatfeld); 4017.32 Sennestadt, Verkehrsinsel der B 68 (1992 Rothemeyer in Hb NV BI); 4017.43 Schloß Holte, Industriegebiet "Hellweg" am Bahnübergang (2002 So); 4115.24 Rheda-Wiedenbrück, Graben an der Gütersloher Str. (1992 G. Kulbrock in Li/RA 1994); 4115.24 Rheda-Wiedenbrück, Kreuzung B 61/Holunderstraße, Brücke der A 2 und B 61, Brücke der Umgehungsstraße (1995 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück (Jü 1837); 4115.42 Wiedenbrück, Wegrand Sebastianstraße, ca. 50 Ex. (1993 G. Kulbrock in Hb NV BI); an der Bahn bei Wonnemann (1995 G. Kulbrock) und LKW-Zufahrt der Westfalia-Werke (2000 G. Kulbrock); 4116.13 Rheda-Wiedenbück, an der Autobahn (1980 Ra in Li/Ra 1985a, 1995 G. Kulbrock); 4116.13 Rheda-Wiedenbrück, Straßenrand Gütersloher Str. (1992 G. Kulbrock in Li/Ra 1994); 4116.13 Gütersloh, am Brockweg s der A 2 (2004 G. Kulbrock); 4116.23 Varensell, Bahnhof (1998 So); 4116.43 Rietberg, Kuhkamp (1961 Möbius in Hb NV BI); 4117.22 Schloß Holte-Stukenbrock, Bahndamm s Wapelbach (1994 P. Kulbrock); 4117.22 Mergelheide, Bahngelände an der K 45 (1997 Keitel); [4117.24 Hövelhof, Bahndamm ö Neuenrieger Heide (1994 P. Kulbrock)]; [4117.24 Hövelriege, Bahnhof (1998 So)]; [4118.14 Senne, ehemaliger Heimathof (1972 H. u. D. Brinkmann in Meier-Böke 1978), wohl gleich: 4118.14 Augustdorf, sandiger Weg am Heimathof (1993 So in Li/Ra 1994)]; [4216.33 Lipperbruch (1995 Büscher)].

IV. [4014.4 Oelde (o. J. K in Hb NV BI u. in LI/Ra 1983)]; 4115.1 zwischen Clarholz und Herzebrock an der Bahn (1980 Ra in LI/Ra 1985a); [4115.3 Stromberg, (KARSCH 1853)]; [4115.31 Menninghausen, Rastplatz an der A 2 und Wegrand n Günnewig (1995 G. Kulbrock)]; 4115.32 Rheda-Wiedenbrück, nördl. Straßenrand der K 12 (1995 P. Kulbrock); [4115.33 Stromberg, Chaussee nach Oelde vor Niehüser (DAHMS 1914)]; [4215.43 zwischen Cappel und Liesborn links vom Wege (MÜLLER 1858)].

Im UG sehr zerstreut, aber wohl z. Zt. wie in der WB nicht gefährdet, im WGBL gefährdet.

4. *Lepidium ruderale* L. – Schutt-Kresse

An Wegen, innerstädtischen Straßenrändern, in Pflasterritzen, auf Bahngeländen; auf meist sandig-kiesigen, aber auch lehmigen Böden – ze-kont – Ersterwähnung: 1905 Steinbrecht in KADE & SARTORIUS 1909.

I. [3816.32 Neuenkirchen (2000 Li)]; 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke (1994 Li); 3916.12 Werther, Industriegebiet Esch (1990 Li); 3917.12 Jöllenbeck, Mülldeponie "Im Belzen" (1978 So); 3917.21 Brake, Bahnhof (1992 Rothemeyer im Hb NV BI); 3917.3 Bielefeld, "beim Schlachthause auf Schutt" (1888 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 3917.31 Bielefeld, Grünstr., Brachfläche (1983 So in Li/Ra 1985a), Brachfläche am Hauptbahnhof (1990 So), Herforder Str. an der Stadthalle, Pflasterritzen auf Mittelstreifen, kleiner Bestand (1994 Glatfeld), Willy-Brand-Platz, viele (1997 Keitel in Hb NV BI, 2002 So), Kesselbrink/Ecke August-Bebel-Straße (1997 So); 3917.31, .32 und .33 Bielefeld, Stadtkern, Bahnhof, Hauptpost, Ruderalflächen an vielen Stellen (1997 u. 1999 Li); 3917.32 Bielefeld, ö der Hauptpost (1992 Rothemeyer); 3917.32 Bielefeld, Güterbahnhof (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, Königstraße (K/S 1909); 3917.34 Bielefeld, Verkehrsinsel Kreuzung Sieker (2000 P. Kulbrock, 2002 So); 3917.42 Altenhagen, Ampelanlage a. d. L 718 (2002 Li).

II. 3815.44 Borgholzhausen, Kalkofen (2000 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Magerrasen und abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.41 Kirchdornberg (1990-97 Li); 3917.33 Bethel, hinter der neuen Mühle (1905 Steinbrecht in Hb NV BI u. in Li/RA 1983, K/S 1909); 4016.22 Brackwede, Güterbahnhof, 5-6 Ex. (1999, 2001 Li).

III. [3815.33 Bhf. Dissen-Bad Rothenfelde (1978 Ra in LI/So 1979, 2000 Li)]; 3914.42 Versmold, Bahnhof (1998 Li); 3915.21 Borgholzhausen, am Bahnhof, viel (1978 Li im Hb NV BI, 1978-86 Ra, 1983 in LI/RA 1993, 1994 Ra, 1999 Li); 3916.13 Halle, Bahnhof (1955 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b, 1978 Ra in LI/So 1979, 1995 Li im Hb NV BI); 3916.31 Halle, Ravensberger Str. (1990-97 Li); 3916.34 Steinhagen, Pflasterrit-

zen rund um die Kirche, mehrfach (1990 u. 99 Li), Bahnhof (1969 Li in Hb NV BI, 1989-90 Li), Ruderalflur auf Schotter an der Heinrichstraße (1994 Li), Verkehrsinsel an der Krzg. Bahnhofstraße/Mühlenstraße (2002 Li); 3916.43 Amshausen, a. d. B 68 bei Vierschlingen (2002 So); 3916.44 Quelle, Bahnhof (1990 Li) 4015.23 Marienfeld, Bahnhof (1990 Li); 4015.24 Marienfeld (Li/RA 1993); 4015.41 Marienfeld, am ehem. Kloster (1997 G. Kulbrock); 4016.11 Brockhagen, Ortslage (1994 Li); 4016.14 Isselhorst, Siedlungsbereich Niehorster Straße (2003 G. Kulbrock); 4016.21 Steinhagen, Wegrand nahe Justizvollzugsanstalt (1996 Li); 4016.22 Brackwede, Bahndämme und am Ostwestfalendamm (1993 Li); 4016.31 Blankenhagen, Güterbahnhof (1997 G. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, mehrfach im Stadtgebiet in Pflasterritzen (1992 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahnwerkstätten und Sandbrinkstraße, sehr viel (1956 Sakautzky), Bahnhof, wenige Ex. (1993 Li, 1995 u. 2003 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock); 4016.42 Friedrichsdorf, Pflasterritzen im Ort (2003 G. Kulbrock); 4016.43 Gütersloh, Straßenrand der L 788 bei Bertelsmann (1994 G. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, Bürgersteig Normannenstr. (2002 P. Kulbrock); 4017.14 Sennestadt, B 68 Höhe Autobahnauffahrt (2004 So); 4017.32 Sennestadt-Süd, Bahnhof Kracks (1993 Li); 4017.43 Schloß Holte-Stukenbrock, Bahnhof (1993, 2002 Li); 4017.44 Stukenbrock, Straßenrand der B 68, nahe Friedhof, an mehreren Stellen (1999 Li); 4115.42 Wiedenbrück, ehemaliges Bahnhofsgelände (1995 G. Kulbrock); 4116.11 Gütersloh, mehrfach in Pflasterritzen (1992 G. Kulbrock): 4116.12 Gütersloh, diverse Ruderalflächen im Ort (1994 Li) u. Ruderalflur n der Neuenkirchener Straße (1993 Li); 4116.21 Haltepunkt Varensell (1998 So); 4116.24 Verl, Straßenrand Westfalenweg (2003 G. Kulbrock); 4116.33 Bokel-Dorfheide (2003 G. Kulbrock); 4116.34 Bokel, Straßenrand im Ort (2003 G. Kulbrock); 4116.41 Neuenkirchen, Friedhof (1997 AG BI); 4116.43 Rietberg, Bahnhof (1993 Li); 4116.44 Westerwiehe, ehemalige Bahnlinie nahe Sportplatz (2003 G. Kulbrock); 4117.11 Verl, Straßenrand im Ort (1994 G. Kulbrock); 4117.22 Mergelheide, Boslauis Hof und Trapphof (2003 AG BI). IV. [4014.41 Beelen, Bahngelände (1995 Li)]; 4115.11 Samtholz und Lette (1996 Ra);

IV. [4014.41 Beelen, Bahngelände (1995 Li)]; 4115.11 Samtholz und Lette (1996 Ra); 4115.12 Herzebrock, Industriegelände s des Ortes (1993 Li); [4115.13 Menninghausen, massenhaft auf Fresens Hof (1917 Dahms in Dahms 1922)]; 4215.22 Langenberg, Bahnhof (1994 Li); 4215.24 Benteler, Bahnstrecke (1998 Li).

Im UG anscheinend in Ausbreitung, sicher auch noch teilweise übersehen und wie landesweit nicht gefährdet.

Lepidium sativum L. - Garten-Kresse

Alte Kulturpflanze, früher als Frühlingssalat bzw. Heilpflanze angebaut und gelegentlich verschleppt und verwildert; Heimat vermutlich NO-Afrika und angrenzendes Asien. II. 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie (1995 Li).

III. 3915.12 Westbarthausen, *Trifolium resupinatum*-Äcker, recht viel (1978 Ra in Hb NV BI u. in Lt/So 1979); 3915.21 Borgholzhausen, s des Bahnhofs (1978 Ra in Lt/So 1979); 3915.24 Holtfeld, *Phacelia*-Feld an der Bahn (1981 Ra); 3916.43 Steinhagen-Rote Erde, Brachfläche s der Bahnlinie, 40 Ex. (1992 Li in Lt/Ra 1994); 3916.43 Steinhagen, Ruderalflur am Bahnhof (1997 Li in Hb NV BI); 4015.4 Straße von Marienfeld nach Rheda, *Phacelia*-Feld (1981 Ra); 4016.41 Avenwedde, Brachfläche gegenüber dem Bahnhof (1994 G. Kulbrock); 4116.11 Gütersloh, *Phacelia*-Feld an der Buxelstr. (1979 Ra).

Lepidium perfoliatum L. – Durchwachsenblättrige Kresse

In lückigen Unkrautfluren, an Wegen und Ufern, auch auf Äckern und Brachen; auf nährstoff- und basenreichen, oft salzhaltigen Lehm- oder Tonböden – kont – stammt aus Südu. Ost-Europa; bisher einmal eingeschleppt:

II. 3917.33 Bethel, hinter der neuen Mühle am Chausseehang über der Rieselwiese (1905

Steinbrecht in K/S 1909 u. in Hb NV BI u. in LI/RA 1983).

Lepidium virginicum L. - Virginische Kresse

An Wegen, Schuttplätzen, auf Bahngeländen, auch innerstädtisch in Pflasterritzen; auf meist sandigen Böden – subatl – Heimat Mittel- und Nordamerika, seit 1882 in Westfalen beobachtet – Ersterwähnung: KOPPE 1959.

III. 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Firma Elges (1997 Li); 4016.22 Ummeln, Ödland sw Eisenstraße auf Schutt (1980 Haase in Li/RA 1985a); 4016.31 Blankenhagen, Güterbahnhof (2004 G. Kulbrock); 4016.33 Gütersloh, Pflasterritzen an der Friedrich-Ebert-Straße (2004 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bürgersteig Friedrich-Ebert-Str./C. Bertelsmann-Str., ca 50 Ex. (1994 G. Kulbrock in Hb NV BI, 2003 G. Kulbrock); 4017.43 Schloß Holte, Bahnübergang im Ort (1994 P. Kulbrock), am Bahnhof (2003 So, det. Loos); 4116.22 Sürenheide, ehem. Rastplatz an der A 2 (1998 AG BI); 4116.21 ehem. Haltepunkt Varensell (1998 So); 4117.21 Schloß Holte, Straßenrand im Gewerbegebiet s des Ortes (1994 P. Kulbrock); 4117.22 Liemke, Straßenrand der K 45 (2002 P. Kulbrock); 4118.11 Brechmerholz, an der Fockelmühle im Furlbachtal in Menge (1958 Ko in Ko 1959).

IV. [4014.41 Beelen (1995 P. Kulbrock)]; 4115.12 Herzebrock, Bahnhof (1982 Ra in Hb NV BI u. Lt/RA 1985a).

Im UG sehr selten und meist unbeständig, im Stadtgebiet Gütersloh aber seit mittlerweile zehn Jahren beobachtet, Tendenz zur Einbürgerung.

Lepidium densiflorum SCHRADER (L. apetalum auct.) – Dichtblütige Kresse

Vorkommen ähnlich dem von *L. virginicum*; Herkunft N-Amerika, im UG erstmals für Westfalen beobachtet: KOENEN 1917.

I. 3917.11 Bielefeld-Jöllenbeck (1978 So).

III. 4016.14 Isselhorst, am Feuerwehrhaus (2003 G. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Bahngelände (1956 Sakautzky in Hb NV BI u. in Ko 1959); 4115.42 Wiedenbrück, beim Bahnhof (1916 in Koenen 1917).

Im UG sehr selten und unbeständig.

26. Cardaria – Pfeilkresse

1. Cardaria draba (L.) DESV. (Lepidium draba) – Pfeilkresse

An Wegen, Acker- u. Straßenrändern, auch ruderal auf Bahngelände; auf nährstoff- und basenreichen, gern kalkhaltigen, meist lehmigen Böden – tempkosm – aus Westfalen erstmals 1837 gemeldet, bei uns erst später eingewandert – Ersterwähnung: KADE & SARTORIUS 1909.

I. [3816.31 Holterdorf, Straßenrand (2000 Li)]; [3816.32 Neuenkirchen, Ortslage (2000 Li)]; 3916.24 Deppendorf, Maisacker (1989 Li); 3916.42 Bielefeld, Unigelände (1990 Li); 3917.23 Brake, Brache (1992 Rothemeyer); 3917.3 Bielefeld, Acker am Adelenweg (1916 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 3917.32 Bielefeld, an den Ankerwerken (1951 Droste in Ko 1959), auf Schutt am Kleinbahnhof bei der Pottenau (KADE 1922); 3917.34 Bielefeld, Am Strebkamp, größerer Bestand, seit 1984 zunehmend (1987 Bongards in LI/RA 1990, 1990-91 So); 3917.43 Bielefeld, Brückenstraße (1995 So im Hb NV BI).

II. [3815.31 Dissen, Ackerrain am Südhang der Timmer Egge (2001 G. u. P. Kulbrock)]; 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge s Luisenturm (1975 Li); 3815.44 Borgholzhausen, Hengeberg (2000 Li); 3915.22 Borgholzhausen, Straßenrand n Riesberg (1978 Ra in Li/So 1979); 3916.11 Halle-Eggeberg, Kleeberg (1990 Li); 3916.13 Halle, am Eisweg (1978 Li

in Li/So 1979); 3916.13 Halle, Hesseler Berge (1990 Li); 3916.14 Halle, Storkenberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Brachacker auf Plänerkalk (1968 Li in Hb NV BI u. in Ko 1969); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li); 3917.33 Bethel, über Hebron (K/S 1909, 1947 Ko in Ko 1959); 3917.33 Brackwede, Böschung des Ostwestfalendammes (1990 Li und 1994 So).

III. [3815.33 Bad Rothenfelde, im Kurpark (2002 P. Kulbrock)]; 3914.42 Versmold, Bahnhof (1980 Ra in Li/Ra 1981 und in Li/Ra 1985a); 3915.21 Borgholzhausen, Bahnhof (1980 Ra in Li/Ra 1981, 1981 Ra in Li/Ra 1985a, 1983 Ra in Li/Ra 1993 und 1990 Ra in Li/Ra 1994); 3916.13 Halle, Bahndamm (1952 Ko in Ko 1959); 3916.43 Steinhagen, Bahnhof (1980 Ra in Li/Ra 1981, 1995 Li); 4016.22 Brackwede, Bauernschaft Brock bei der Ziegelei und am Eisenbahndamm (BH 1893, K/S 1909, o. Datum K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 4016.22 Brackwede, Bahndämme und Ostwestfalendamm (1993 Li); 4016.34 Gütersloh, Bahnwerkstätten, sehr viel (1956 Sakautzky in Hb NV BI u. in Ko 1959); [4018.33 Augustdorf, Sandgrube im Dünengelände (1975 So in Li/So 1979, 1980-98 So)].

Im UG vor allem im Osning und angrenzenden Bereichen, dort zerstreut und teilweise eingebürgert; im übrigen Gebiet selten, fast nur an Bahnanlagen.

27. Diplotaxis - Doppelsame

- 1. *Diplotaxis muralis* (L.) Dc. (*Sisymbrium murale* L.) Mauer-Doppelsame An Wegen, Straßen, Böschungen, in Kalksteinbrüchen, in Bahnbereichen; auf meist nährstoffreicheren, gern kalkhaltigen Böden med-smed Ersterwähnung: KADE & SARTORIUS 1909.
- **I.** [3817.31 Westerenger, Wegrand an der Falkenstr. (1982 Brüning, 1982 Li in Li/RA 1985a)]; 3917.31 Bielefeld, Ruderalfläche hinter Haupt-Bhf. (1991 So); 3917.32 Bielefeld, Güter-Bhf., eingeschleppt (K/S 1909, o. Datum K in Hb NV BI u. in Li/RA 1983); 3917.32 Bielefeld, Sudbrackstr., am Parkplatz der Fa. Wolff, mehrere Pflanzen (1983 So in Li/RA 1985a, 1987 So).
- **II.** 3916.32 Künsebeck, nördlicher Steinbruchrand am Großen Berg (1992 P. Kulbrock in Li/Ra 1994), Mülldeponie (1995 Li), Steinbruch an der SW-Seite des Hellberges (2001 P. Kulbrock); 3917.33 Quelle, Blömkeberg-Steilhang zum Ostwestfalendamm (2004 P. Kulbrock).
- III. [3914.31 Füchtdorf (1995 Ra)]; 3916.13 Halle, Bahndamm (1955 Ko, Schöning in Ko 1959); 3916.32 Künsebeck, Straßenrand Kreisstraße gegenüber Einmündung Gartnischer Weg (1990 Glatfeld); 3916.34 Steinhagen, Rand der Patthorster Straße, ca. 12 Ex. (1968 Li in Hb NV BI, 1994 Li); 3916.41 Steinhagen, Schuttstelle a. d. Osterfeldstraße, 5 Ex. (1972 Li); 3916.43 Steinhagen, auf dem Bahnhof (K 1914, 1991 Li); 3916.43 Steinhagen, Brachfläche w Bahnhof, zahlreich (1990 Glatfeld); 4016.22 auf dem Bahnhof zu Brackwede (K 1914, Rehm 1953 in Ko 1959); 4016.33 Gütersloh, Straßenböschung am südlichen Stadtrand, zahlreich (1981-83 Sakautzky in Lt/Ra 1985a); 4016.41 Avenwedde, Industriegebiet an der Kreuzung Isselhorster Str./B 61, zwei Ex. (1994 G. Kulbrock in Hb NV BI); 4017.1 Senne I, unter Ziersträuchern am Flugplatz (1979 Burghoff in Lt/Ra 1985a); 4017.13 auf dem Bahnhof zu Windelsbleiche bei Bielefeld (1911 K in Hb NV BI u. in Lt/Ra 1983, K 1914); 4017.4 Schloss Holte (K 1914); [4018.34 Augustdorf, Waldfriedhof (1997 So)]; 4115.2 Rheda, Bahndamm (1906 Wenzel in Hb MSTR); 4115.23 Rheda, Bahnhof (1980 in Lt/Ra 1981a, 1993 Li); 4116.11 Gütersloh, Bahnunterführung Unter den Ulmen/Wiedenbrücker Str. (1982 Sakautzky, 1992 G. Kulbrock); 4118.11 Stukenbrock-Senne, Zusam-

menfluss von Bärenbach und Furlbach am Mittelweg (1993-94 So); [4118.12 Augustdorf, Moosheide (1991-94 So)]; [4118.13 Moosheide, am Panzertrack (1993 So, 1989-95 Seraphim)]; [4118.14 Augustdorf, am Heimathof (1993 So)].

IV. [4115.33 Oelde-Bergeler, am Franzosenknapp (1919 Dahms in Hb MSTR)].

Im UG seit Beginn des letzten Jahrhunderts eingeschleppt, stellenweise eingebürgert

2. *Diplotaxis tenuifolia* (L.) Dc. (*Sisymbrium tenuifolium* L.) – Schmalblättriger Doppelsame

An Wegen, Straßen, Böschungen, auf Ruderalflächen, besonders in Bahnhofsbereichen; auf meist basenreichen, sandigen Böden – med-smed – Ersterwähnung: Sartorius in BH 1886.

I. 3917.31 Bielefeld, Brachfläche am Bhf. (1991 So); 3917.32 Bielefeld, Ostbhf. (1991 So).

II. 3916.13 Halle, Hesseler Berge (1990 Li); 3916.14 Halle, Storkenberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.32 (1985 in Lt/Ra 1993); 3916.32 Künsebeck, Magerrasen und abgedeckte Mülldeponie Großer Berg (2000 Li); 3916.32 Amshausen, verfülltes Steinbruchgelände am Südrand des Jakobsberges (1990-91 Li); 3917.33 Brackwede, Böschung des Ostwestfalendammes (1990 Li); 3917.33 Brackwede, Lutterquelle am Stellwerk (1999 So); 3917.33 Friedhof Bethel, Kompost-Platz (2002 So). III. 3914.42 Versmold, Bahnhof (Li 1997); 3916.13 Halle, Bahnhof (Li 1997); 3916.43 Steinhagen, Bahnhofsgelände (1991 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Fa. Elges (1997 Li); 3916.44 Quelle, Ruderalflur am Bahnhof, ein kleiner Bestand (1990 Li); 4015.23 Marienfeld, Bahnhof und Industriegebiet (1990 Li); 4015.24 Marienfeld (Li in LI/RA 1993); 4016.13 Niehorst, Bauschuttdeponie (1981 Ra); 4016.13 Gütersloh, Ebbesloher Brink, 1 Ex. (1993 Genuit); 4016.21 Steinhagen, JVA-Umgebung (1996 Li); 4016.22 "an und um den Bhf. Brackwede, sich einbürgernd" (1884 Sartorius in Hb MSTR u. in BH 1886), Bahnübergang, Bahnhof (1900 u. 1906 K in Hb NV BI), "um den Bahnhof; Brock, eingeschleppt, in neuerer Zeit eingebürgert" (K/S 1909), am Bahnhof, Strecke nach Isselhorst (1954 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/Ra 1986b, 1958 Sakautzky in Ko 1959, 1993 Li, 1999 So, 2005 P. Kulbrock); 4016.22 Quelle, Brachgelände an der Bahn (1978 Li in Hb NV BI), Am Langen Grund (1985 Li); 4016.33 Gütersloh, Georgstraße (1985 Sakautzky); 4016.34 Gütersloh, Bahn-Wasserturm gegenüber Miele, mehrfach (1957 Sakautzky in Ko 1959), Bahnhofsgelände (1993 Li); 4016.34 Gütersloh, Am Sandbrink, Ruderalflächen und Sandrasen der Bahn (1994 Li); 4017.13 Windelsbleiche (1986 Li in LI/RA 1993); 4017.32 Sennestadt, Bahnhof (1993 Li, Li 1997); 4017.43 Schloß Holte (1984 Sachse in LI/RA 1993); 4017.43 Schloß Holte, Bahnhof (1993 Li); [4018.34 Augustdorf (1985 Li in LI/RA 1993)]; 4115.23 Rheda, Bahnhof (1993 Li); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflur n der Neuenkirchener Str. (1993 Li).

IV. 4115.12 Herzebrock, Bahnhof (1993 Li); 4215.24 Benteler, Bahnstrecke (1998 Li). Im UG Ende des vorletzten Jahrhunderts zuerst im Ostmünsterland am Brackweder Bahnhof, heute selten auch in anderen Naturräumen, stellenweise eingebürgert.

28. Sinapis – Senf

- 1. *Sinapis arvensis* L. (*S. orientalis* L., *Brassica sinapistrum* Boiss.) Acker-Senf Auf Äckern, an Wegen, Schuttplätzen, Ruderalflächen, in Kalksteinbrüchen; auf basebreichen, meist etwas lehmigen Böden tempkosm Ersterwähnung: Jüngst 1833.
- I.-IV. mäßig häufig bis häufig.

Sinapis alba L. – Weißer Senf

Kulturpflanze, ruderal oder an Wegen verwildert oder verschleppt – ursprünglich omed – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I.-IV. zerstreut.

29. Raphanus – Hederich

1. Raphanus raphanistrum L. – Acker-Hederich

Auf Äckern, an Wegen, Schuttplätzen, in Sand- u. Kiesgruben, auf Ruderalflächen – tempkosm – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I.,II. u. IV. selten, III. zerstreut.

Überwiegend nur Rasterangaben, daher keine Fundortnennungen.

Raphanus sativus L. - Garten-Rettich, Radieschen

Als Kulturform häufig angebaut und zeitweise unbeständig verwildert.

I.-IV. selten bis sehr zerstreut, sicherlich z. T. nicht beachtet.

30. Coronopus - Krähenfuß

1. Coronopus didymus (L.) Sm. (Lepidium didymum L.) – Zweiknotiger Krähenfuß

An Wegen, Straßen, in Pflasterritzen, in Sandgruben, Steinbrüchen, auf Bahngelände; auf nährstoffreichen, aber kalkarmen sandigen oder reinen Lehmböden; Heimat: Süd-Amerika – jetzt kosm – Ersterwähnung: LIENENBECKER & SONNEBORN 1979.

I. 3917.12 Jöllenbeck, Mülldeponie, zwei Ex. (1978 So in LI/So 1979).

II. 3915.21 Borgholzhausen-Berghausen, aufgefüllte Lehmkuhle, 2 Ex. (1978 Li im Hb NV BI); 3915.21 Borgholzhausen, Sandgrube an der Straße von Borgholzhausen-Bahnhof zur Stadt (1978 Li/Ra in Li/So 1979, 1980 Ra in Runge 1986); 3915.22 Borgholzhausen, im Steinbruch n des Ravensberges (1978 Li/Ra in Li/So 1979, 1980 Ra in Runge 1986); 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie (1995 Li).

III. [3814.4 Bad Rothenfelde (1981 Ra in Ra 1986)]; [3815.3 Dissen (1980 Ra in Weber 1995)]; [3815.33 Bad Rothenfelde, Pflasterritzen an der neuen Saline (MÖLLENKAMP 1996)]; [3914.21 s Bad Laer (2000 Li)]; 3914.42 Versmold, Düne am Aabach nahe Kläranlage (2000 Pfennig); 3915.11 Bockhorst (1987 Ra in Li/Ra 1993); 3915.11 Bockhorst, Wiesenrand (1997 Bültmann), Friedhof und Acker n der Kirche, viel (1999 AG BI); 3915.12 Westbarthausen, Straßenrand, zwei große Kissen (1978 Ra in Li/So 1979); 3915.12 Ostbarthausen (1987 Ra in Weber 1995); 3915.13 Bockhorst (1983 Ra in Li/Ra

1993); 3915.13 Bockhorst, Friedhof (1999 AG BI); 3915.21 Oldendorf, Straßenrand (1978-83 Ra); 3915.31 Oesterweg, nahe Kläranlage (1996 Ra); 3916.43 Steinhagen, Industriegebiet an der Bahn, 2 Ex. (1995 Li); 3916.43 Steinhagen, Betriebsgelände der Fa. Elges (1997 Li); 4014.24 Greffen, Mattelmanns Heide (2002 Li); 4015.22 Brockhagen-Vennort, Kartoffelacker (1995 Li); 4116.34 Bokel, Weideeingang nahe Füchteys Mühle, kleiner Bestand (1986 Li in Lt/RA 1988a).

Im UG erst seit den 1970er Jahren erwähnt, heute stellenweise eingebürgert.

Weitere unbeständige Arten:

Aethionema saxatile (L.) R. Br. - Steintäschel

Heimat: Südalpen; im UG einmal angesalbt aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1995 G. u. P. Kulbrock 2005 P. Kulbrock).

Fibigea clypeata (L.) Med. – Echte Schildkresse

Zierpflanze, Heimat: östl. Mittelmeergebiet; im UG einmal (angesalbt) aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1993 G. u. P. Kulbrock).

Alyssoides sinuata (L.) Med. (Vesicaria sinuata (L.) Poir., Alyssum sinuatum L.) – Blasenschötchen

Zierpflanze, im Gebiet selten unbeständig verwildert:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1992 G. Kulbrock).

III. 3916.43 Steinhagen, eingeschleppt (1999 Li).

Aubrieta deltoidea (L.) D. C. - Blaukissen

Beliebte Steingartenpflanze, im UG nur einmal angesalbt o. verwildert aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1991-94, 2004 P. Kulbrock, So).

Biscutella laevigata L. - Brillenschötchen

Der nächste natürliche Standort befindet sich am Hohenstein im Süntel (Niedersachsen), im UG nur einmal angesalbt aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1991-94 P. Kulbrock, So, noch 2004 G. u. P. Kulbrock).

Brassica napus L. – Raps

Angebaut und oft ruderal verschleppt oder an Acker- und Straßenrändern verwildert, Herkunft unsicher.

I., **II.** bislang keine Angaben, vielleicht nur nicht beachtet.

III., IV. bereits mäßig häufig und vor allem an Straßenrändern wie bereits in den letzten zehn Jahren weiter in Ausbreitung.

Brassica rapa L. ssp. campestris (L.) A. R. Clapham – Rübsen, Stoppelrübe, Wasserrübe, Wilde Weißrübe

Seit der jüngeren Steinzeit als Gemüse- und Futterpflanze kultiviert, zuweilen an Äckern verwildert oder unbeständig verschleppt – med-smed.

I. 3917.11 Jöllenbeck, Ackerrand (1975 So); 3917.3 Bielefeld, Acker beim Schlosshof (1906 K in Hb NV BI).

II. 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie (1995 Li).

III. 3914.42 Versmold, Bahnhof und Kläranlage (1994 Li); 4016.11 Brockhagen, Ortslage

(1996 Li); 4016.12 Steinhagen, Gut Friedrichsruh (1996-98 Li); 4016.21 Steinhagen, JVA-Umgebung, Meyer zu Ummeln (1996 Li); [4018.31 Augustdorf, Schapeler Hof, (1999 So)]; [4018.32 Augustdorf, Senneweg am Stapel (1999 So)]; [4018.33 Augustdorf, Bereich am Heidehaus (1999 So)]; [4018.34 Augustdorf, Senneweg (1999 So)]; 4115.1 (o. 4015.3) Clarholz (DAHMS 1914); 4117.23 Liemke (1994 P. Kulbrock); [4117.32 Füchtebruch (1994 P. Kulbrock)].

Brassica nigra (L.) Koch (Sinapis nigra L.) – Schwarzer Senf

Selten angebaut und unbeständig verwildert – omed – Ersterwähnung: Bh in WILMS/BECK-HAUS 1877.

I. 3917.3 Bielefeld, auf Äckern und Wegen meist nur vereinzelt (Bh in WILMS/BH 1877); 3916.42 Bielefeld, Unigelände (1990 Li).

II. 3916.11 ohne nähere Angaben (1989 Li).

III. [3815.33 Rothenfelde, bei Domäne Palsterkamp (1888 K in Hb NV BI u. in Li/RA 1983, K/S 1909); 4015.32 Emsaue s Harsewinkel (1994 Li); 4016.11 Brockhagen, Ortslage (1994 Li).

Brassica juncea (L.) CZERN. – Ruten-Kohl

Meist eingeschleppt auf Äckern mit kalkhaltigen Böden, nur selten unbeständig verwildert – Heimat: Asien – Ersterwähnung: 1978 Raabe in Lt/So 1979.

I. 3816.33 Theenhausen, Mischeinsaat mit *Vicia sativa* (1979 Ra).

II. 3915.21 Borgholzhausen, n des Ravensberges (1980 Ra in Weber 1995).

III. 3915.21 Borgholzhausen, sö Bhf. (1980 Ra in Weber 1995); 3915.21 Borgholzhausen, bei Temme, in *Trifolium resupinatum*-Ansaaten (1980 Ra in Ra 1984); 3915.23 Borgholzhausen, Kleefeld am Schloss Holtfeld (1978 Ra in Lt/So 1979).

Brassica elongata EHRH. – Langrispiger Kohl

Auf Schuttplätzen, auf Bahnanlagen; auf mäßig trockenen, nährstoffreichen, kiesig-sandigen Böden; Heimat: SO-Europa, Vorderasien; nur eine alte Angabe:

II. 3917.33 Bielefeld-Bethel, hinter der Mühle (1905/06 Steinbrecht in K/S 1909).

Coincya monensis (L.) Greuter & Burdet ssp. cheiranthos (VILL.) Aedo & al. (Rhynchosinapis cheiranthos (VILL.) Dandy) – Goldlack-Schnabelsenf

Im UG nur mit Ansaaten eingeschleppt – smed-atl – Ersterwähnung: LI/RA 1985.

III. 4015.4 Marienfeld, *Seradella*-Einsaat (1981-82 Ra, det. Lewejohann, in Runge 1986 u. 1990); 4018.33 Stukenbrock, Stapelager Weg, *Seradella*-Einsaat (1983 Li in Lt/RA 1985a).

Conringia orientalis (L.) Dum. (Brassica orientalis L.) – Morgenländischer Ackerkohl Im UG nur vor langer Zeit vorübergehend mit Saat oder Vogelfutter eingeschleppt. – med – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

I. 3917.3 Bielefeld, in Gärten, einzeln, aber unbeständig (Jü 1869).

II. 3917.33 Bethel, "auf Schutt hinter der Mühle, mehrere Jahre hintereinander" (1905-07 Steinbrecht in K/S 1909, 1905 Steinbrecht in Hb NV BI u. in Li/RA 1983).

Draba aizoides L. – Immergrünes Felsenblümchen

Alpine Art, im UG nur einmal angesalbt aufgefunden:

II. 3917.33 Bielefeld, Steilhang am Ostwestfalendamm (1990-94 P. Kulbrock, So, noch 2005 G. u. P. Kulbrock).

Bestand hält sich mittlerweile seit mind. 14 Jahren mit leichter Ausbreitungstendenz.

Eruca sativa MILL. (E. vesicaria (L.) CAV.) – Senf-Rauke

Nur unbeständig eingeschleppt, früher oft in *Trifolium resupinatum*-Einsaaten gefunden – med – Ersterwähnung: 1975 Sonneborn in Lt/So 1979.

I. 3816.33 Werther-Theenhausen, Kleefeld (1978 Li in Lt/So 1979), nö Meyer zu Theenhausen (1980 Ra in Ra 1984a); 3916.11 Theenhausen, nö Meyer zu Theenhausen (1981 Ra in Ra 1984a).

III. 3915.12 Westbarthausen (1978 Ra). 3915.13 Versmold-Brink, Mischeinsaat mit Raps (1979 Ra); 3915.13 Versmold-Brink, n Schulte (1980 Ra in Ra 1984a), ö Bißmeier (1980 Ra, 1981 Ra in Ra 1984a); 3915.14 Siedinghausen, nahe Halstenbecker Mühle (1981 Ra in Ra 1984a); 3915.21 Oldendorf, bei Temme (1980 Ra in Ra 1984a) und bei Hassheider, (1981 in Ra 1984a); 3915.21 Oldendorf, bei Möllenbrock (1978-79 Ra); 3915.22 Cleve, bei Loch (Franke) (1981 Ra in Ra 1984a); 3915.23 Holtfeld, Kleefeld (1978 Li in Li/So 1979); 3915.23 Holtfeld, am Schloss (1980 Ra in Ra 1984a); 3915.24 Cleve, bei Habighorst (1981 Ra in Ra 1984a); 3915.32 Hesselteich, Kleefeld (1978 Ra in Li/So 1979), nahe Mowwenhöfe (1978 Ra); 3916.33 Sandforth (1979 Li); 3916.4 Steinhagen, Mühlenstraße, Kleefeld (1978 Li in Li/So 1979); 3916.43 Steinhagen, Kleeansaat an der Bahnhofstr., ca 30 Ex. (1998 Li im Hb NV BI); 4015.33 Clarholz, Rand der Greffener Straße (1975 So in Li/So 1979); 4016.2 Ummeln (1980 Li in Ra 1984a); 4017.1 Brackwede, Kleefeld (1978 Li in Li/So 1979).

Aus der Kartierung nach 1980 kaum noch Bestätigungen, da vermutlich nicht mehr eingeschleppt.

Erucastrum gallicum (WILLD.) SCHULZ (E. pollichii SCHIMP & SPENN, Sisymbrium gallicum WILLD.) – Französische Hundsrauke

Ruderal, nur verschleppt – subatl – Ersterwähnung: K/S 1909.

I. Bielefeld (1942 Schmieke in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, Rasenfläche an der Kreuzstraße (1976 Manegold in Li/So 1979).

II. 3916.14 Halle, Kalksteinbruch am Grünen Weg (1995 Ra); 3917.33 Bethel, Leichenkapelle, Friedhof (K/S 1909).

III. 3915.32 Hesselteich, Kleefeld (1978 Li/Ra in Li/So 1979); 4016.22 Brackwede, "Sandblöße beim Kupferhammer hinter der Kesselschmiede" (1913 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 4016.22 Brackwede, im Kiefernwalde an der Gütersloher Landstraße beim Kupferhammer (K 1922).

Hirschfeldia incana (L.) LAGR.-FOSS. (*H. adpressa* MOENCH, *Sinapis incana* L.) – Gewöhnlicher Grausenf

In Ruderalfluren, auf Äckern – tempkosm – wohl nur vorübergehend eingeschleppt:

III. 3916.43 Steinhagen, Industriegebiet an der Bahn, ein Ex. (1995 Li); 4016.22 Brackwede, Brachfläche s Gartencenter Marktkauf (ehem. Friedrich-Wilhelms-Bleiche), in großer Menge (1983 Li in Hb NV BI u. in LI/RA 1985a); gleicher Fundort: 4016.22 Brackwede, zwischen einem Industriegebiet, der Lutter und der Bahnlinie Bielefeld-Osnabrück (1983 Li in LI 1984).

Iberis amara L. - Bittere Schleifenblume

Zierpflanze, selten auf Ruderalflächen verwildert - med.

I. [3817.32 Enger, Siedlung am Liesberg (1992 Bültmann)]; 3917.13 Gellershagen, Siedlung am Schloßhofbach (1993 Bültmann).

Iberis umbellata L. – Doldige Schleifenblume

Häufig als Gartenzierpflanze kultiviert und zeitweise unbeständig verwildert – wmed.

II. 3916.32 Künsebeck, Mülldeponie (1995 Li).

III. 4016.34 Gütersloh, Am Sandbrink, Ruderalflächen und Sandrasen der Bahn (1994 Li); [4018.33 Augustdorf, Sandgrube (Müll) unterhalb Stapel (1998 So)]; [4018.34 Augustdorf, Waldrand am Senneweg (1999 So)]; 4115.21 Herzebrock, Straßenböschung (1994 Li); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflächen n der Neuenkirchener Str. (1993 Li); 4116.14 Gütersloh, Straßenrand am Brockweg n der A 2 (2004 G. Kulbrock); 4216.14 Rietberg, am Mastholter See auf Schutt (1998 Büscher).

IV. 4215.22 Langenberg, Bahnhof (1994 Li).

Isatis tinctoria L. - Färber-Waid

Früher angebaut, stellenweise verwildert oder auch eingebürgert, heute wohl nur aus Gärten unbeständig verwildert – kont-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1869.

II. 3815.31 Dissen, Wegrand am Gasthaus Noller Schlucht (2002 P. Kulbrock); 3916.44 Quelle, Äcker am Jostberg (Jü 1869); 4017.11 Äcker an den Brackweder Bergen (Jü 1869, Bh in WILMS/BH 1877), nicht wiedergefunden (K/S 1909).

III. 4016.13 Isselhorst, Im Kreuzkamp, gartennah verwildert (2003 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, Schuttplatz an der Bleiche (1948 Droste in Ko 1959).

Lobularia maritima (L.) DESV. (Alyssum maritimum (L.) LAM) – Strand-Silberkraut Zierpflanze in Steingärten, selten verwildert; Herkunft: Kanaren, Azoren, mit atl-med Verwilderungstendenz.

III. 4016.31 Blankenhagen, Güterbahnhof (1997 G. Kulbrock); 4016.41 Avenwedde-Bahnhof, feuchte Brache an der Ecke B 61/Isselhorster Str. (1994 G. Kulbrock). IV. 4115.44 Batenhorst (1996 P. Kulbrock).

 ${\it Rapistrum\ rugosum\ (L.)}\ {\it All.\ (Myagrum\ rugosum\ L.)}-{\it Runzeliger\ Rapsdotter,\ Runzeliger\ Windsbock}$

Auf Ruderalflächen, an Weg- und Straßenrändern eingeschleppt – med-smed – Ersterwähnung: 1978 Sonneborn in Li/So 1979.

I. 3917.32 Bielefeld, Wegrand a. d. Gellershagener Straße (1978 So in L_I/So 1979), Brache ö der Hauptpost (1992 Rothemeyer); 3917.42 Altenhagen, Töpkerteich (1978 So in L_I/So 1979).

II. 3916.11 Halle, Eggeberg, Straßenrand am Hapkenberg (1980 Li in LI/RA 1985a, 1989-90 Li).

III. 3915.21 Oldendorf, an der B 476 (1979-80 Ra in LI/RA 1985a, 1986 Ra in RA 1986 und in LI/RA 1988a); 3916.43 Steinhagen-Rote Erde, Ruderalflur s der Bahn (1993 Li in LI/RA 1994); 4017.11 Brackwede, Windelsbleicher Str./Driburger Str. (1988 Meloh in LI/RA 1989).

Im UG nur sehr selten und unbeständig.

Fam. **Pyrolaceae** (einschl. Monotropaceae) – Wintergrüngewächse (P. Kulbrock)

1. *Orthilia* – Wintergrün

1. *Orthilia secunda* (L.) (*Pyrola secunda* L.) – Nickendes Wintergrün, Birngrün In Kiefernwäldern; auf humosigen, nährstoffarmen, basenreichen, mäßig sauren

Sand- oder Lehmböden – bo-subkont – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

III. 3915.42 Tatenhausen (K/S 1909); 4017.41 hinter Brackwede der Dalpke gegenüber (JÜ 1837), bei der Dalpke im Amte Oerlinghausen (ECHTERLING 1846), früher auch im Lippischen bei Oerlinghausen an der Dalpke gefunden (JÜ 1852), im Lippischen an der Dalpke (Köhler in BH 1893); vermutl. am gleichen Ort später wiedergefunden: 4017.41 Senne II, s der Papierfabrik Dalbke mehrere Ex. (1957 Adrian in Meier-Böke 1978), Waldrand südlich der Papierfabrik Dalbke (1957 Adrian in Ko 1959), in mehreren Exemplaren in Dalbke wiedergefunden (1958 Adrian in Hb NV BI u. in RUNGE 1972); 4017.43 im Walde bei Schloß Holte in Menge (Sartorius in BH 1893), in der Nähe des Wirtshauses am Graben (K/S 1909, K o. J. in Hb NV BI); 4115.2 im Rhedaer Forst (Nordrheda-Ems) 80 Ex. (1964 Sakautzky in RUNGE 1972); 4115.2 Nordrheda-Ems, Kiefernbestand im Rhedaer Forst s Forsthaus, etwa 60-80 Pflanzen (1964 Sakautzky in Hb NV BI), bis 1968 (Sakautzky in Ko 1969); 4117.21 bei der Holte (links vom Wege nach Liemke) (1908 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 4117.21 Schloß Holte, im Walde nach Liemke hin (K/S 1909); [knapp außerhalb: 4117.41 zw. Hövelhof und Kaunitz, südlich der Emsbrücke (1936 Pollkläsener in Ko 1959)]; [4118.13 Moosheide, am Steinweg (1990-2005 Seraphim)].

VI. 4114.22 Clarholz, Kiefernwald am Weg nach Ostenfelde kurz vor der Letter Grenze (DAHMS 1914).

Auch früher nur wenige Angaben und fast nur aus dem Ostmünsterland; heute im UG wie in der WB und im WBGL vom Aussterben bedroht.

2. Pyrola - Wintergrün

1. *Pyrola minor* L. – Kleines Wintergrün

In lichten Laub- und Nadelwäldern; auf modrigen, sauren, nährstoffarmen, sandigen bis tonigen Böden – bo-temp – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. [3816.3 Bardüttingdorf, Wullbrede, Gehölz ö Königsbrück (1979 Ra)]; 3916.23 Werther-Arrode, Bachufer im Wald w Hof Diekmann (1991 Glatfeld); 3917.31 Bielefeld, Ziegeleigrube Sudbrack (1983 So, 1985 So in LI/RA 1986, 1990 So).

II. [3815.42 Melle-Küingdorf, Waldstück a. d. Straße nach Borgholzhausen (1980 Ra in Li/Ra 1985)]; 3815.44 Borgholzhausen, Wegböschung nö Hengeberg (1980 Ra in Li/Ra 1985a u. in Weber 1995); 3916.12 Werther Egge bei Bielefeld (Schemmann 1889); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.41 Werther-Isingdorf, Hang zum Klosterbach ö Bergfrieden (1985 Lilotte in Li/Ra 1986); 3916.42 Hoberge-Uerentrup, Ochsenberg-West, n Langer Grund (1991-92 Jürgens), Langer Grund (2001 Glatfeld); 3916.44 Uerentrup, am Waldrande in Klasings Forst (1916 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 3917.3 Bielefeld, in einigen Wäldern sehr häufig (Consbruch 1800); 3917.31 Bielefeld, Wald auf dem Ochsenberg nw Ochsenheide (1978-83 So, 1991 So in Li/Ra 1994, 1992 Jürgens, 2000-2005 Quirini); 3917.31 Bielefeld, Ziegeleigrube Sudbrack (1983 So in Hb NV BI, 1985 So in Li/Ra 1986a, 1990 So); 3917.33 Bielefeld, Lauks nach Hünenburg hin (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld Kahlenberg, Westseite des Wasserbehälters (1934 Hedderich, nach Angabe v. Kleinewächter); 4017.12 Sieker Berge b. Bielefeld (K/S 1909), Wegrand am Stillen Frieden (1983 So in Li/Ra 1985); 4017.12 Bielefeld-Senne, Spiegelsberge (K/S 1909).

III. 3915.24 Tatenhausen (1977-79 Ra); 3915.24 Halle, Paulinenallee (1985-1986 So); 3915.42 Tatenhausen (b. Halle) (K/S 1909); 3915.43 NSG Barrelpäule (1956-58 in Rehm 1959); 3916.34 Steinhagen-Patthorst, Waldweg ö Schierenweg (1974 So, 1988 u. 1990 Li, 2004 G. u. P. Kulbrock, Vogelsang); 3916.41 Steinhagen-Amshausen, Hohe Liet (1990 Li);

4016.22 Brackwede, Gehölz am Kupferhammer (1908 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4016.23 Ummeln, SW-Seite des Bahndammes zw. Isselhorst und Ummeln (1971 Sakautzky, 1981 Ra, 1982 u. 1996 So, 1996 u. 2004 G. Kulbrock); 4017.1 bei Brackwede (o. J. Beckhaus in Hb MSTR); 4017.13 Windelsbleiche, Wald bei Wessel (1949 Seraphim in Hb NV BI); 4017.32 Wilhelmsdorf (K/S 1909); 4017.4 Stukenbrock (1949 Möbius in Hb NV BI); 4017.41 Dalpke (1958 Adrian in Hb NV BI); 4017.41 Dalbker Forst oberh. Krampsbach (1983 So); 4017.41 Sennestadt, Wald am Huckepackweg s Sprungmann, nö d. Weges (2001Glatfeld); 4017.41 Sennestadt, Hang an der Sprungbachquelle (1985 Li in LI/RA 1986a), Sprungbachtal (HILLEBRAND/BRECKLE 1989); 4017.41 Sennestadt, Wald zw. Huckepackweg u. Sprungbachtal, sw d. Weges (2001 Lauterbach); 4017.42 Dalbker Forst, Röschenteiche (1982 So); 4017.44 NSG Kipshagener Teiche (GOTTLIEB 1933); [4018.33 Augustdorf, ehem. Sandgrube westl. Heidehaus, westl. Teil unter Pappeln (1998 AG BI)]; 4114.22 Clarholz, Heidestelle n Huster-Dierkorte (DAHMS 1914); 4115.11 Clarholz, Heide bei Keitemever-Vissing (DAHMS 1914); 4115.13 Herzebrock, zw. Schnöckel u. d. Chaussee nach Möhler (DAHMS 1914); 4115.22 Rhedaer Forst, Kiefernschonung s Forsthaus (1964 Sakautzky); 4117.12 Verl, am Weg zur Sürenwiese s Öster-Ebbinghaus (1989 Saletzki in Li/RA 1990); 4118.11 Furlbachtal (1996 Lubienski); 4118.12 Stukenbrock, Mischwald am Quellarm des Furlbaches (1992 Seraphim in LI/RA 1994); 4118.12 Stukenbrock-Senne, Wald am Bärenbach (1989-94 So, 1990-1995 Seraphim); [4118.13 Moosheide, Steinweg (1990-2005 Seraphim, 2002 So)].

IV. [4115.33 Stromberg (HOLTMANN 1875), zwischen Stromberg und Oelde (Ko 1936), am Strontianithügel im Bergeler Wald (1945-1979 in DRÜKE 1980)]; [4215.43 um Liesborn (BH 1893)].

Früher im UG nicht selten (CONSBRUCH 1800, Ko 1959), mittlerweile aber zurückgegangen; im UG wie WBGL gefährdet, in der WB stark gefährdet.

2. *Pyrola rotundifolia* L. – Rundblättriges Wintergrün

In Laub- und Nadelwäldern; auf sauren, mäßig nährstoffarmen, modrig-humosen, sandigen bis lehmigen Böden – bo-temp – Ersterwähnung: CONSBRUCH 1800.

I. 3815.42 Melle-Küingdorf, Wäldchen a.d. Str. nach Melle ein größerer Bestand (1979-80 Ra in LI/RA 1985, 2004 G. u. P. Kulbrock, Vogelsang).

II. [etwas außerhalb: 3814.43 Kleiner Berg, Steinbruchrest (1999 So)]; [3815.32 Dissen, Rechenberg (Wagenfeld in Hahne 1913)]; 3916.12 Werther Egge bei Bielefeld (Schemmann 1889); 3916.42 Uerentrup, Stecklenbrink (K/S 1909); 3916.42 Bielefeld-Dornberg (Jü 1837, K/S 1909); 3916.44 am Wege nach dem Mönkehofe (4 km westl. von Bielefeld) oben im Hohlwege links (Jü 1837); 3917.3 Bielefeld, ziemlich selten (Consbruch 1800); 3917.33 Bielefeld, am Weg nach "Ollerdissen" (Jü 1852); 3917.33 Bielefeld, Wellenkotten (o. J. Bh in Hb MSTR); 4017.11 hinter Brackwede (wohl von Bielefeld aus gesehen) im Walde (Jü 1837); 4017.12 "auf dem Sieker Berge, welcher dem Spiegelsb. gegenüberliegt" (Jü 1837), "... Siecker = Spiegelsberge" (o. J. Bh in Hb MSTR); 4017.12 Sieker, Stiller Frieden (K/S 1909).

III. Senne (JÜ 1869), von Borgholzhausen bis Schloß Holte (Nölle in HAHNE 1913); 3914.2 zw. Bockhorst und Versmold (Koch 1934,1936,1958); 3914.2 Loxten bei Versmold (1918 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); [4014.21 Wald an der Str. 2 km westl. von Greffen, zw. km 4,9 u. 5,1 (1953 Sakautzky in Hb NV BI, 1965 Sakautzky in Ko 1969)]; wohl gleiche Fundorte wie vor: [4014.21 Greffen-Sassenberg (1954 Möbius in Hb NV BI), Rand eines Kiefernwaldes an der Straße Sassenberg-Greffen (1955 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b)]; 4016.2 zwischen Brackwede und Ummeln (JÜ 1852); 4016.24 Ummeln, zwischen Chaussee und Eisenbahn (K/S 1909); 4016.3 Gütersloh (o. J. Sakautzky in Hb NV BI); [4018.31 Oerlinghausen, ehem. Sandgrube Hassler (2003 Wittmann), ebendort, an 7 wei-

teren Wuchsorten nö (2005 G. u. P. Kulbrock)]; [4018.34 Augustdorf, zwischen Col. Rubart und Dieckmann (Jü 1837, Echterling 1846)]; 4116.43 Rietberg, an der Graft (Uffeln in Hahne 1913, Uffeln 1930); [4118.13 Moosheide, Steinweg (2002 So)]; fragliche Angabe: 4118.11 ö Haus Welschof (Hüppe/Pott/Störmer 1989).

IV. [4014.4 Beelen, nahe der Letter Grenze (Dahms 1914)]; 4114.22 Clarholz, Heidestelle nw Huster-Dierkorte (Dahms 1914); 4115.11 Clarholz, Wäldchen ö Zellerhoff-Samtholz u. ö Eggering-Samtholz (Dahms 1914); [4115.3 zwischen Stromberg und Oelde im Walde links von der Chaussee (Holtmann 1889)]; [4115.33 Bergeler Wald, Strontianithalde s Forsthaus Oelde-Stromberg (1923 Bierbrodt)]; [4215.42 bei Wadersloh (Jü 1869)].

Früher im Osning und im Ostmünsterland zerstreut, im Ravensberger Hügelland und im Kernmünsterland wohl eher selten; heute im UG mit nur noch drei neueren Nachweisen wie in der WB und im WBGL vom Aussterben bedroht.

3. Moneses – Moosauge

1. *Moneses uniflora* (L.) A. Gray (*Pyrola uniflora* L.) – Einblütiges Wintergrün, Moosauge

In Kiefernwäldern; auf moderig-humosen, sauren, sandigen Böden – bo-ze-kont – Ersterwähnung: 1955 Sakautzky in HERRMANN 1956.

III. 4015.41 Marienfeld, mind. 200 Ex. in einem 50jährigen Kiefernwald der Hohen Heide ö Hüttinghauser Mühle (1955 Sakautzky in HERRMANN 1956, in Ko 1959 u. in RUNGE 1972), noch 1964 (Sakautzky in RUNGE 1972) und 1968 (Sakautzky in Ko 1969); vermutl. gleicher FO wie vor: 4015.41 Kiefernwald an der Straße Mareinfeld-Clarholz, bei Marienfeld (1955 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986) sowie Marienfeld-Harsewinkel (1965 Möbius in Hb NV BI); 4017.2 Sennestadt, Kiefernwald am Hellweg, spärlich (1965 Schwenn in Ko 1969 u. in Hb NV BI); 4115.22 Nordrheda-Ems, im Rhedaer Forst mindestens 120 Ex. (1964 Sakautzky in RUNGE 1972), Kiefernschonung s Forsthaus (1964 Sakautzky in Hb NV BI); 4115.4 Wiedenbrück (K/S 1909).

Die vorgenannten Vorkommen wurden vermutlich mit dem Kiefernanbau im Ostmünsterland eingeschleppt und waren vorübergehend eingebürgert; im UG wie im WBGL und in der WB ausgestorben.

4. *Monotropa* – Fichtenspargel

1. -2. $Monotropa\ hypopitys\ agg.$ – Artengruppe Fichtenspargel

Umfasst *M. hypopitys* s. str. und *M. hypophegea*, die in der Vergangenheit nicht immer getrennt wurden. Eine einwandfreie Unterscheidung ist wegen auftretender Übergangstypen auch nicht immer möglich, die Trennung nach Standorten oft nicht eindeutig. Nach Kade & Sartorius (1909) und Koppe (1959) ist *M. hypophegea* bei uns die häufigere Art, landesweit soll dagegen *M. hypopitys* s. str. häufiger vorkommen (vgl. Haeupler et. al 2003); die für das UG vorliegenden Daten lassen eine eindeutige aktuelle Einschätzung kaum zu. Die Herbarbelege wurden so weit möglich den beiden Sippen zugeordnet; die übrigen Angaben sind entsprechend ihrer Zuordnung durch die Finder aufgeführt, hier können noch Fehler enthalten sein. Ersterwähnung: Consbruch 1800.

1. *Monotropa hypopitys* s. str. (*M. hypopitys* ssp. *hypopitys*, *M. hypopitys* var. *hirsuta*) – Fichtenspargel

In Nadel- und Laubwäldern; auf basenreichen, schwach sauren, humosen Böden – (bo-)temp – Ersterwähnung: Jüngst 1833.

II. 3916.41 Steinhagen-Amshausen, Hohe Liet (1967 Li in Hb NV BI); 3916.44 Uerentrup, um den Mönkhof (Jü 1833, 1837); 3916.44 Quelle, Jostberg (1958 Adrian in Hb NV BI); [3917.22 Elverdissen, am Kiefkamp (1981 Büttner in Hb NV BI)]; 3917.33 bei Bielefeld, gemein unter Buchen (o. J. Beckhaus in Hb MSTR, rev. Lubienski 1997); [4018.32 bei Stapelage (Jü 1837)].

III. 4017.1 hinter Brackwede nach Holte hin, auf Kiefernwurzeln (K/S 1909); 4117.21 Schloß Holte (1946 Ko in Ko 1959).

IV. [4115.33 Oelde-Bergeler, Buchenwald zwischen Lüke und Niehüsen (1921 Dahms in Hb MSTR, rev. Lubienski 1997)].

2. *Monotropa hypophegea* (M. hypopitys ssp. hypophegea, M. hypopitys var. glabra) – Buchenspargel

Vorwiegend unter Buchen, Standortansprüche ähnlich vorheriger Art – (bo-)temp – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. 3917.41 Heepen, Finkenheide unter Weiden, Birken u. Pappeln (1985 So in Hb NV BI), nicht mehr, Standort überwachsen (2001 So).

II. [3815.31 Dissen, Wehdeberg (Koch 1934)]; [3815.32 Dissen, Ascher Egge (Koch 1934)]; [3815.34 Dissen, Hankenüll (Koch 1934)]; 3916.14 Halle-Ascheloh, Lotteberg (1993 G. Kulbrock, 2005 G. u. P. Kulbrock); 3916.42 Bielefeld, unter *Fagus sylvatica*-Jungbestand 500 m ö der Donnerburg (1933 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990); 3916.44 Uerentrup, um den Mönkhof (Jü 1833, 1837); 3916.44 Quelle, Hünenburg (1906 K in Hb NV BI u. in Li/RA 1983, K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, bei Olderdissen u. bei Ummelmann (K/S 1909); 4017.12 Sieker Berge (K/S 1909); 4017.24 bei Oerlinghausen (K/S 1909).

III. 3915.24 Stockkämpen (K/S 1909); 3915.42 Tatenhausen (1946 Ko in Ko 1959).

IV. 4115.33 im Walde auf der Höhe zwischen Stromberg und Oelde (1877 Pütt in Hb MSTR, rev. Lubienski 1997).

Folgende Angaben sind bisher M. hypopithys agg. zugeordnet:

II. 3815.4 Borgholzhausen, Osberg (1980 Ra in Li/Ra 1985a); 3915.2 Plänerkalkhöhe w des Hesseltales (1978-79 Ra); 3916.1 Halle (Jü 1852); 3916.23 Werther-Isingdorf, Böschung nö Hof Struck (1991 Glatfeld); 3916.32 Halle-Künsebeck, Buchenwald am Großen Berg ca. 70 Ex. (1978 Li in Hb NV BI); 3916.42 Uerentrup (Aschoff in BOENNING-HAUSEN 1824); 3916.42 Bielefeld, kleine Klippen im oberen Muschelkalk 1 km ö der Donnerburg (1936 Kleinewächter in Li 1990); 3916.42 Stecklenbrink (K/S 1909, 1991-92 Jürgens); 3917.3 bei Bielefeld, an den Wurzeln der Fichten und Buchen sehr häufig (Consbruch 1800); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg Nordteil (1978 So in Hb NV BI, 1990-1992 So, Jürgens, 2004 So); 3917.33 Bielefeld, Ochsenberg Südteil (1990-91 So); 4017.11 Bielefeld-Brackwede, Käseberg (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4017.12 in den Spiegelsbergen (b. Bielefeld) (Jü 1852); 4017.12 Brackwede, bei Spiegel (1951 Hollborn in Hb NV BI u. in Li/Ra 1986b); [4017.24 Oerlinghausen (Jü 1852)].

IV. 4115.11 Clarholz, am Wege Kempken-Keitemeier (DAHMS 1914); 4115.33 Stromberger Wälder, häufig (DAHMS 1914).

Früher wurde die Artengruppe im Osning und im Kernmünsterland stellenweise häufiger, im Ostmünsterland und im Ravensberger Hügelland eher selten gefun-

den; aktuell kommt sie nur noch selten im Osning vor und ist im UG wie in den beiden Großlandschaften gefährdet. Die Gefährdung der beiden Kleinarten kann z. Zt. weder bei uns noch landesweit eindeutig angegeben werden.

Fam. **Primulaceae** – Primelgewächse (G. Kulbrock)

1. Hottonia – Wasserfeder

1. Hottonia palustris L. – Europäische Wasserfeder, Wasserprimel

Im Flachwasser mesotropher stehender oder wenig bewegter Gewässer wie Gräben, Kanäle, Tümpel mit torfigen Schlammböden – subkont – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. [3816.32 Neuenkirchen, Erlenbruch Königsbrück (1980 Ra, 1983 Ra in LI/RA 1985a, 2000 AG BI)]; 3916.22 Jöllenbeck, Kleingewässer ö Meyer zu Bargholz (1994 Glatfeld); 3917.23 Milse (Jü 1837 u. 1869, BH 1893); 3917.41 Heepen (JÜ 1837 u. 1869, BH 1893); 3917.42 Altenhagen, Töpkerteich, angesalbt (1991 So in LI/RA 1994); 3917.44 Eckendorf, Artenschutzteich (1991 So in LI/RA 1994).

II. 3917.33 Bielefeld, Weiher n Johannisfriedhof (1991 Glatfeld).

III. noch zerstreut, z. B.: [3914.34 Sassenberg, Blänken am Nordrand Villers Damm (1988 Ra)]; 3915.34 Harsewinkel, Feuerlöschteich am Greffener Landweg bei Loddemann (1978 Ra, 1980 Ra in LI/RA 1985a); 3915.43 Kölkebeck, Fischteiche w Barrelmeyer (1978 Ra in Li/RA 1985a); 3916.31 Tatenhausen, Sandabgrabung (1990 Li); 4014.22 Greffen, NSG Im Sundern (1982 Li, 1986 u. 1990 Ra, 1998 AG BI, 2005 Jürgens, Quirini); 4015.12 Harsewinkel, Rhedaer Mark, Bruchwaldrest w Scherbaum (1997 P. Kulbrock); 4015.31 sw Harsewinkel, bei Westfechtel (1980 Ra in LI/RA 1985a); 4015.43 Quenhorn, NSG Mersch (1997 G. Kulbrock); 4016.14 Hollen, Tümpel w Holler Straße (1993 P. Kulbrock); 4016.34 Gütersloh, Graben an der Bahn nahe Ernst-Abbé-Straße (1995 G. Kulbrock); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen (GOTTLIEB 1931 u. 1933, 1996 u. 2000 Glatfeld); 4115.22 Pixel, Tümpel s Eselsbruch (1995 G. Kulbrock); 4116.11 Kattenstroth, Graben s Hof Mertens (1995 Glatfeld, G. Kulbrock); 4116.13 Gütersloh, Schledebrück (1982-83 Ra); 4116.32 Druffel, NSG Schellenwiese (2001 Glatfeld), NSG Im Binner (2002 Quirini, 2004 Jürgens); 4116.44 Westerwiehe, Waldtümpel nö Wördekämper (1999 AG BI); [4216.22 Schöning, gesamter Graben zw. K 1 und Hauptkanal (1996 P. Kulbrock)]; 4216.31 Mastholte, Landgraben n Berkemeier (2002 AG BI)].

IV. 4115.1 Lette, Clarholz (Dahms 1914); 4115.11 Samtholz, Wald sö Meier Heitmann (1980 Ra), dann verschwunden (Ra in Li/Ra 1985a); 4115.14 Herzebrock-Brock, Wäldchen nahe Meier Mersmann (1968 Böhme in Ko 1969); [4115.31 Menninghausen, am Sundern (Drüke 1980)]; 4115.41 Weidetümpel zw. Wiedenbrück und Haus Neuhaus (1981 Ra in Li/Ra 1985a, 1990 Ra in Li/Ra 1994); 4215.24 Langenberg, Weidetümpel s Schulze-Struchtrup (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 4215.44 Bad Waldliesborn, Teich am alten Lager (1988 Ra); 4215.44 ohne nähere Angaben (1993 Loos).

Im UG wohl weiter im Rückgang und wie in der WB und landesweit gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

2. *Primula* – Schlüsselblume, Primel

1. *Primula elatior* (L.) HILL – Hohe Schlüsselblume

In Laubwäldern sowie in Feuchtwiesen und an Gräben in ehemaligen Laubwaldbereichen; auf nährstoffreichen Lehmböden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. noch zerstreut, z. B.: [3815.42 Küingdorf, an Gräben (2000 Li)]; [3816.31 Holterdorf, an Gräben (2000 Li)]; [3816.42 Spenge, Bereich Gut Mühlenburg (2000 Li)]; 3816.44 Jöllenbeck, Oberlauf des Beckendorfer Mühlenbaches, Auenwald n Bargholzstr., wenige Ex. (2003 Quirini); [3817.33 Enger, Großes Holz (1990-92 Pfennig)]; 3916.23 Niederdornberg, Wald n und sö Wittenberg (1999 Glatfeld); 3917.12 Jöllenbeck, Auenwald im Jölletal gegenüber der ehem. Tongrube Belzen (1970 Vahle); 3917.42 Altenhagen sw Kusenbaum, großer Bestand im Wald an A2 (2002-2005 Quirini); 3917.43 Heepen, am Oldentruper Bach n Niedermeyer (2003 P. Kulbrock); 3917.44 Brönninghausen, Wald bei der Kläranlage (2000 Glatfeld); 4017.22 Wald nw Frordissen (2000 Glatfeld).

II. noch zerstreut mit deutlichen Verbreitungslücken im östl. Teil, z. B.: [3815.31 Dissen, Bergkamm zw. Schollegge u. Petersbrink (2002 P. Kulbrock)]; 3815.44 Borgholzhausen, Sundern (2002 P. Kulbrock); 3916.12 Halle, Feuchtwiese zw. Knüll u. Werther Egge, n Düfelsiek (1973 Vahle); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1990 Li); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg (1990-91 So, 1990-92 Jürgens, 1996-2005 Quirini); 4017.12 Brackweder Berge, bei Spiegel u. Große-Bokermann (2000 So); 4017.22 Ubbedissen, einzelne Exemplare auf Waldkuppe am nördlichen Rand des NSG Ubbedisser Berg (1994 Glatfeld, 2003-2005 Quirini).

III. sehr zerstreut bis selten, z. B.: 3815.34 Kleekamp, Feuchtwiese (1991 Li): 3914.24 Loxten, Klacksheide (1995 Ra); 3915.12 Westbarthausen, Heitzmühle (1994 Ra); 3915.14 Siedinghausen (1997 Bültmann, Töpler); 3915.24 s Hesseln (1996 Ra); 3915.33 NSG Versmolder Bruch, Waldstück ö Blänke 20 (2005 Quirini); 3915.41 Habighorst, an der Straße Hörste-Versmold (1994 Ra); 3915.44 Vennheide, Wäldchen u. Feuchtwiese (1994 Li); 3916.31 Halle, Tatenhauser Wald (1990 Li); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, Wiese u. Graben an der Langen Straße (1991-2005 Li), bei Gut Patthorst (2002 Glatfeld); 4014.24 Greffen, am Loddenbach (2002 Li); 4015.11 Harsewinkel, Rhedaer Mark (1997 P. Kulbrock); 4016.11 Grabenrand n Brockhagen (1992 Genuit); 4016.24 Ummeln, Auwald am Greipenbach (1982 So); 4016.34 Gütersloh, kleines Waldstück an der Parkstraße (2002 G. Kulbrock); 4017.43 Schloß Holte, Holter Wald (2002 Li); 4115.21 Herzebrock, Fuchsbruch (1990 Ra, 2004 G. Kulbrock); 4116.13 Wiedenbrück, Waldbereich s Schledebrück (1995 G. Kulbrock); [4117.32 n Steinhorst (1994 P. Kulbrock)]; 4118.14 Stukenbrock-Senne, Moosheide (1989-95 Seraphim); 4216.11 Langenberg, Waldbereich bei Haus Geissel (1994 Ra, 2002 Büscher, G. u. P. Kulbrock); [4216.41 Delbrück-Wiebeler, Wald (1998 Büscher)].

IV. mäßig häufig in feuchten Waldstücken und an Gräben.

Noch KOPPE (1959) schreibt: "Verbreitet und oft in großer Menge, so daß die Wiesen gelb erscheinen"; seitdem mit Umwandlung der Feuchtwiesen stetig im Rückgang, aber im UG außer im Ostmünsterland z. Zt. wohl noch nicht gefährdet.

2. *Primula veris* L. (*P. officinalis* (L.) HILL, *P. suaveolens* Bertol., *P. veris* ssp. canescens (OPIZ) LÜDI, *P. columnae* ssp. suaveolens (Bertol) O. Schwarz) – Wiesen-Schlüsselblume, Echte Schlüsselblume

In Magerrasen, Säumen, an Wegen, Böschungen, in Steinbrüchen; auf trockenen bis frischen Kalkböden – temp-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

Im UG nur die ssp. *veris* (die in der Kartierliste aufgeführte ssp. *canescens* wird nicht aufrechterhalten, Näheres zur Taxonomie siehe bei WIBKIRCHEN & HAEUPLER 1998).

II. bei Bielefeld (Consbruch 1800); "in Wiesen nicht gar häufig" (K/S 1909); 3815.44 Borgholzhausen, Südhang Hengeberg (2000 AG BI); 3915.21 Borgholzhausen, Ravensberg (1990 Ra); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensberg (BÖNNINGHAUSEN 1824, 1978-81 Ra); 3916.11 Halle, S-Hang Hesseler Berge, unter Hochspannungsleitung s Whs. Hesseltal (2003 G. u. P. Kulbrock); 3916.12 Seggenbuchenwald am Südhang Hesseler Berge (1994 Küster); 3916.13 Ascheloh, am Knüll (Koch 1934); 3916.13 Halle, Hesseler Berge (1990 Li); 3916.14 Halle, Storkenberg (1985 u. 1990 Li), Gartnischberg (1994 Saur); 3916.32 Künsebeck, Trift am Osthang des Hellberges (1987 P. Kulbrock, noch 2003 G. Kulbrock); 3916.32 Künsebeck, Südhang des Osning (1966 Li in Hb NV BI); 3916.32 Amshausen, Südwestseite des NSG Jakobsberg am Rande der großen Wiese (o. J. Pierick), noch 2005 in Mengen (Li); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1957 Rehm in REHM 1962, 1963 Li in Li 1964, 1979 in Runge 1982, 1980 Li in Li 1981d, 1990 Li), Straßenböschung n Jakobsberg (2004 P. Kulbrock); 3916.32 Künsebeck, Großer Berg (2000 Li); 3916.41 Amshausen, Wiese a. d. SO-Seite des NSG Jakobsberg größerer Bestand (2004 Quirini, P. Kulbrock); 3916.43 Steinhagen (1989-90 Li); 3916.44 Quelle, in den Waldungen des Jostberges und den benachbarten Gegenden sehr häufig (Jü 1837); 3917.33 Bielefeld, Brands Busch (1891 K in Hb NV BI); 3917.33 Bielefeld (BÖNNINGHAUSEN 1824, v. d. MARCK 1881); 3917.33 Bielefeld, Steilhang oberhalb Ostwestfalendamm (1993 P. Kulbrock, 1994 So, 2005 G. u. P. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, Käseberg (1989-91 Bültmann in BÜLTMANN 1991); 4017.12 Senne, Togdrang (1990-92 u. 1996 Glatfeld); 4017.12 Buschkamp, Lauksegge (1999 Glatfeld); 4017.12 Stieghorst, Wald am Nordhang oberhalb des Rütli mehrfach (1987 Li); 4017.12 Stieghorst, Kalksteinbruch 1 Ex. (1994 Quirini); 4017.22 Bielefeld, NSG Ubbedisser Berg, über 120 Ex. an zwei Standorten (2000-2005 Quirini); 4017.23 NSG Lämershagen (REHM 1955, 1999 Glatfeld, 2002 Quirini); 4017.23 Lämershagen, Eisgrundsberg (1999 Glatfeld); 4017.24 Gräfinghagen, Maakenberg (1999 Glatfeld); [4018.31 Oerlinghausen, an den Wistinghauser und Barkhauser Bergen (ECHTERLING 1846)].

III. 3915.12 Bockhorst, Salzenteichs Heide, aus Garten verwildert (1989 So).

IV. [4115.3 Stromberg (DRÜKE 1980)]; 4115.32 Rheda-Marburg (1995 P. Kulbrock); [4215.43 Liesborn (HOLTMANN 1875)].

Früher im Osning auf Kalk verbreitet (KOPPE 1959), mittlerweile zurückgegangen, aber durch größere Vorkommen in Schutzgebieten im UG z. Zt. wie im WBGL noch nicht gefährdet, in der WB gefährdet.

Primula vulgaris HUDS. (*P. acaulis* (L.) HILL) – Stängellose Schlüsselblume In Wäldern, auf nährstoff- u. basenreichen, frischen bis feuchten Mullböden – atl-smed – bei uns als Zierpflanze, im UG nur einmal verwildert aufgefunden: III. 3915.11 Bockhorst (1999 AG BI).

3. *Trientalis* – Siebenstern

1. *Trientalis europaea* L. – Europäischer Siebenstern

In Buchen- u. Eichenwäldern, Kiefernforsten; auf nährstoffarmen, sauren, oft moderigen Roh-Humusböden – arkt-bo – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. [3816.43 ohne nähere Angaben (1990 Letschert)]; [3817.3 ohne nähere Angaben (zw. 1980 u. 1994 Koslowski)]; 3917.13 Theesen (K/S 1909); 3917.32 Schildesche, Gehölz

Meier zu Eissen (1941 Droste in Ko 1959).

II. bei Bielefeld (Consbruch 1800); im Sandsteinzug häufig (Ko 1959); [3815.31 Dissen, Erlenbruch am Oberlauf des Noller Baches (2001 AG BI)]; [3815.4 Neuenkirchener Berg zw. Borgholzhausen u. Wellingholzhausen (1980 Ra)]; 3915.22 Hamlingsdorf, ö Barenberger Heide (1994 u. 1996 Ra); 3916.1 Werther (SCHEMMANN 1889); 3916.13 Halle, am Knüll (1975 Li); 3916.14 Ascheloh, Buchen-Eichenwald am Kammweg (1990 Li); 3916.3 Verbreitungskarte ohne nähere Angaben (BÖHME 1975); 3916.41 Steinhagen, Hohe Liet (1967 Li in Hb NV BI); 3916.41 Isingdorf, Wald s Abzw. Bergkamp/Im Kloster (1988 Glatfeld); 3916.41 Dornberg, Palsterkamper Berg (2000 Glatfeld); 3916.43 Hoberge, Meyer zu Hoberge (2000 Glatfeld); 3916.44 Quelle, Hünenburg (K/S 1909), Galgenheide (1958 Adrian in Hb NV BI), Böschung am Jostberg (1990 Li); 3916.44 Hoberge, Sennberg (2000 Glatfeld); 3917.33 Bielefeld, Kahler Berg (K/S 1909); 3917.33 Bethel, nahe Gaskessel (1985 So in LI/RA 1986a), Holsche Brock (1991 So in LI/RA 1994); 4017.1 Brackwede (K/S 1909): 4017.11 Bielefeld, Salem u. Thusnelda-Klippen (K/S 1909): 4017.11 Brackwede (1990-92 Glatfeld); 4017.12 Bielefeld, besonders auf den Spiegelschen Bergen (Jü 1837, 1869), Ebberg (K/S 1909); 4017.12 Brackwede, Spiegelsberge n des Kammweges, Villa Opitz (1908 K/S in Hb NV BI); 4017.12 Buschkamp, Fichtenforst n Spiegel, Togdrang (1990 u. 2002 Glatfeld); 4017.12 Senne, ö Spiegel (1999 Glatfeld) u. nw Große Bockermann (2000 Glatfeld); 4017.21 Lämershagen, sw Bestenberg (1999 Glatfeld): 4017.23 Lämershagen, Mückenhorst (2004 Glatfeld): 4017.24 Gräfinghagen, Brunsberg u. Maakenberg (1999 Glatfeld), Wald w Kleimann u. Markengrund (2000 Glatfeld); [4017.24 Oerlinghausen (HAHNE 1913)]; [4017.24 Oerlinghausen, Merkslohberg (1991-92 Glatfeld)]; [4018.31 Oerlinghausen, am Mämerisch (1983 So, 1985 So in Li/RA 1986a), Ravensberg (1994 So)]; [4018.32 Stapelage, nahe Whs. Bienenschmidt (1992 Li)]. III. [3914.22 Staatsforst Palsterkamp s Bad Rothenfelde (1980 Ra in LI/RA 1985a)]; 3914.24 Loxten, Kiefernwald (1957 Ko in Ko 1959); 3914.4, 3915.2, 3915.3 Verbreitungskarten ohne nähere Angaben (BÖHME 1975); 3915.42 Tatenhausen (1957 Ko in Ko 1959); 3915.42 Halle, Tatenhauser Wald (1996 Li); 3916.43 Steinhagen, Patthorst (1967 Li in Hb NV BI); 4015.44 Pixel, Waldrand (1966 Sakautzky, 1968 Sakautzky in Ko 1969, 1983 Sakautzky in Li/RA 1985a); 4016.11 Brockhagen, am Landbach (1994 Li); 4016.24 Brackwede, Bereich Bockschatz Hof (2002 So); 4016.3 Gütersloh, in einem Walde w der Stadt (1957 Sakautzky in Ko 1959); 4016.33 Pavenstädt, nahe Hof Ostermann (1967 Sakautzky in Ko 1969); 4016.41 Avenwedde, Kiefernforst n Niederröhrmann (1994 G. Kulbrock); 4017.14 Bielefeld-Senne (1993 Glatfeld); 4017.23 Sennestadt, Wald n Senner Hellweg (2000 Glatfeld); 4017.32 Wilhelmsdorf, an den alten Klärteichen (1988 So, 1990-2000 P. Kulbrock); 4017.34 Sende, Holter Wald's Kammertöns (1998 P. Kulbrock); 4017.41 Sennestadt, Hänge oberhalb der B 68 zum Sprungbach hin (1987 Li), Sprungbachtal (Hill-LEBRAND 1989); 4017.42 Dalbker Forst (1982 So); 4017.42 Sennestadt, Evesselbruch (2000 Glatfeld); 4017.43 Schloß Holte (K/S 1909), Holter Wald (2002 Li); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen (GOTTLIEB 1931, Ko 1933, 1952 Hollborn in Hb NV BI, 1957 Ko in Ko 1959, 1984 Ra in Li/RA 1986a, 1989, 1996 u. 2000 Glatfeld, 1993 Li); 4017.44 Schloß Holte, Waldbereich nö NSG Kipshagen (2000 Glatfeld); [4018.31 ohne nähere Angaben (1995 Bongards)]; [4018.33 Oerlinghausen, NSG Ölbachtal (1978 in Runge 1982, 1984 Li, Brinkmann 1985, 1998 AG BI)l; 4018.34 Augustdorf (Echterling 1846); 4018.34 Augustdorf, Wald n der Bentteiche (2001 G. u. P. Kulbrock); 4116.14 Gütersloh, Waldstück n Rehbauer (1995 G. Kulbrock); 4117.11 Verl, Sürenwiese (1988 Saletzki, 1994 G. Kulbrock); 4117.12 Verl, Sürenwiese (1988 Saletzki, 1988 So); 4117.2 Schloß Holte (1932-58 Ko in Ko 1959); 4117.21 Schloß Holte, Holter Wald sw Auerhahnteich (1989 Saletzki, 1994 P. Kulbrock); 4117.22 Mergelheide, Wald s Wehrbachtal (1997 Keitel in Hb NV BI); 4118.1 Stukenbrock, Furlbachtal (1949 Rehm in Hb NV BI); 4118.11 Brechmerholz, oberes Furlbachtal, mehrfach (1934-56 Ko in Ko 1959, 1993 Seraphim, 1993-94 So); [4118.12 Augustdorf, Wald an den Bentteichen (1990-95 Seraphim, 1991-94 So, 2001 G. u. P. Kulbrock)]; 4118.13 Stukenbrock-Senne, linker Emstalhang gegenüber Parkplatz (1995 Seraphim).

IV. 4115.11 Samtholz/Lette (1996 Ra); 4115.43 St. Vit (JÜ 1837, BH 1893); 4115.43 St. Vit, am Fußwege nach Kleineaschoff (Dahms 1914); [4215.43 bei Liesborn im Walde von Schulze Spork gefunden (HOLTMANN 1875)].

Durch die großen Bestände in der Senne z. Zt. im UG noch nicht gefährdet; in der WB gefährdet, im WBGL wie landesweit ungefährdet.

4. *Anagallis* – Gauchheil

1. *Anagallis minima* (L.) E. H. L. Krause (*Centunculus minimus* L.) – Zwerg-Gauchheil, Acker-Kleinling,

In Wegerinnen, Ackerfurchen, Artenschutzgewässern, Gräben, früher besonders auf abgeplaggten Stellen; auf wechselnassen, kalkarmen, auch lehmigen Böden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. 3917.3 Bielefeld (Jü 1833); 3917.32 Bielefeld, "bei Meier Hartlage auf der Haide" (Jü 1837 u. 1869; die Zuordnung dieser Angabe zu Brackwede bei Ko (1959) ist wohl falsch); [etwas außerhalb: 3918.3 "bei Schuckenbaum im Amt Oerlinghausen" (Jü 1837)].

II. 3917.33 Bielefeld, am Kahlen Berg (Jü 1852, 1869), Alter Johannisberg (KARSCH 1853).

III. auf feuchtem Sand der Senne (K/S 1909); 3915.31 Versmold-Brink, bei Vahrenhorst, Gewässer zur Straße hin (1995 Ra); 3916.43 Steinhagen, nw Kolhoff (1941 Ko in Ko 1959); 3916.44 Quelle, bei Meier Bentrup (Jü 1856); 4015.34 Clarholz, Weißes Venn (DAHMS 1914); 4017.1 um Brackwede (Jü 1837, 1869); 4016.2 Ummeln (1931 Ko in Ko 1959); 4016.22 Brock (1884 K in Hb NV BI u. in Lt/Ra 1983); 4017.3 Sennestadt, feuchter Sand am Bullerbach (1965 Ko in Ko 1969); [4018.34 Augustdorf, in der Bruche (ECHTERLING 1846)]; 4116.31 Lintel, Gräben links und rechts der Kapellenstraße sw des Hofes Össelke (1981 Ra in Ra 1982b); 4116.31 Lintel, auf einer frisch abgeschobenen Fläche an der Kapellenstraße (1984 Ra in Ra 1986); [4118.1 Augustdorf, bei den Häseln (Jü 1837, ECHTERLING 1846)]; 4216.11 Langenberg, Teich bei Haus Geissel (1988 Ra); 4216.33 auf Heideland beiderseits vom Wege nach Mastholte (MÜLLER 1858).

IV. 4114.22 Clarholz, Heidestelle n Huster-Dierkorte (DAHMS 1914).

Letzter Nachweis im UG 1995, heute verschollen (vielleicht auch übersehen); in der WB wie im WBGL und landesweit stark gefährdet.

2. Anagallis arvensis L. (A. caerulea L., A. carnea SCHRANK, A. arvensis fo. carnea (SCHRANK) LÜDI, A. arvensis fo. azurea Hyll.) – Acker-Gauchheil Auf Äckern, in Gärten, lückigen Ruderalgesellschaften; auf nährstoffreichen, meist lehmigen Böden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833. I., II., IV. zerstreut bis mäßig häufig.

III. zerstreut bis selten, z. B.: [3815.33 Dissen-Bad Rothenfelde, Bahnhof (2000 Li)]; [3914.33 Sassenberg, Holzlagerplatz an der Straße Warendorf-Füchtorf (1990 Ra)]; 3914.44 Versmold, kleines Hesselbiotop (1989-90 Li); 3915.11 Bockhorst (1999 AG BI); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1991 Li); 3916.43 Steinhagen, Bodendeponie an der Bahnlinie (1990-91 u. 2005 Li); 4014.23 Greffen (1993 Ra); 4015.21 Beller Mark (1997 P.

Kulbrock); 4015.41 Marienfeld, Friedhof am Kloster (1997 G. Kulbrock); 4016.21 Obersteinhagen, Garten am Jugendtreff (1996 Li); 4016.41 Avenwedde, Bahnhofsgelände (1994 G. Kulbrock); 4017.13 Bielefeld-Senne (1990 So); 4017.43 Schloß Holte, Bahnhof (2002 Li); [4018.32 Stapelage, Acker an der Kirche (1992 Li]); 4115.21 Herzebrock, mehrfach (1994 Li, 2005 G. Kulbrock); 4115.42 Wiedenbrück, Firmengelände der Westfalia-Werke (1995-2005 G. Kulbrock); 4116.12 Gütersloh, Ruderalflur n der Neuenkirchener Straße (1993 Li); 4116.24 Varensell, Klostergarten (1998 Li); 4116.43 Rietberger Fischteiche (1998 Li); 4117.21 s Schloß Holte (1994 P. Kulbrock); [4118.14 TÜP Senne, Acker am Steinweg (1991-92 So)].

fo. carnea

II. [knapp außerhalb: 3814.4 Bad Laer, Kleiner Berg (1981 Ra in LI/RA 1985a)]; 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (1994 Ra); 3815.43 Berghausen, am Straßenrand (1979 Ra in LI/RA 1981b); 3916.13 Halle, Schützenberg, in Hafer (1979 Ra in LI/RA 1981b); 3916.44 Quelle, Wegrand am Südhang des Blömkeberges (1979 Ra in LI/RA 1981b).

III.~4115.1~zw.~Clarholz~u.~Herzebrock~am~Straßenrand~(1981~Ra~in~Li/Ra~1985a).

fo. azurea

II. [3814.4 Bad Laer, Kleiner Berg, in Winterroggen (1974 in Li/Ra 1981b), in Sommergerste (1979 in Li/Ra 1981b)]; 3916.13 Halle, Schützenberg, in Hafer (1979 Ra in Li/Ra 1981b); 3916.43 Steinhagen, auf der Langen Egge in Winterroggen (1979 in Li/Ra 1981b).

5. *Lysimachia* – Gilbweiderich

1. *Lysimachia vulgaris* L. – Gewöhnlicher Gilbweiderich

In Feuchtwiesen-Säumen, an Gräben, Ufern, in Gebüschen und Wäldern; auf (wechsel-) feuchten bis nassen Torf- und Mineralböden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.-IV. mäßig häufig bis häufig.

2. *Lysimachia nummularia* L. – Pfennigkraut

In Flutrasen, an Graben- und Wegrändern, in Ruderal- und Grünlandgesellschaften, auch in lichten Auenwäldern und Gebüschen; auf feuchten, nährstoffreichen Lehm- und Tonböden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833. I.-IV. mäßig häufig bis häufig.

3. Lysimachia nemorum L. – Hain-Gilbweiderich

In Wäldern, besonders auf und an Waldwegen, auf frischen bis feuchten, nährstoffreichen, meist kalkarmen, lehmigen Böden – subatl-ze(-smed) – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I., II. zerstreut.

III. Senne (KARSCH 1853); [3914.22 Aschendorf (2000 Li)]; 3915.13 Bockhorst (1999 AG BI); 3915.14 Siedinghausen (1997 Bültmann, Töpler); 3915.23 Holtfeld (1994 Ra); 3915.24 Hesseln (1994 Ra); 3915.3 Oesterweg, an der alten Hessel sw Bohnemeyer (1980 Ra in LI/RA 1985a); 3915.42 Tatenhausen, nahe Schloß (1991 Ra); 3915.42 Halle, Tatenhauser Wald (1996 Li); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (1990 u. 91 Li); 3916.43 Steinhagen, Wäldchen bei Hof Düfelsiek (1989-90 Li); 4016.22 Quelle, am Flaßbach (1994 P. Kulbrock); 4016.24 Ummeln, Auwald am Greipenbach nö Fischer (1982 So, 2005 P. Kulbrock); 4016.24 Brackwede, Waldstück nahe Stauteich bei Bockschatz (1996 G. Kulbrock,

2002 So); 4017.13 Bielefeld-Senne, Sumpfwald an der Postheide (1982-83 So, 2005 P. Kulbrock); 4017.34 Sende (1998 P. Kulbrock); 4017.4 Schloß Holte (K/S 1909); 4017.4 u. 4117.1 Holter Wald, verbreitet (1932-58 Ko in Ko 1959); 4017.41 Dalbke (1991 So); 4117.12 Verl, Mühlgrund (1988 So); 4117.12 Holter Wald, mehrfach (1994 G. Kulbrock); 4117.21 Holter Wald (1994 P. Kulbrock); 4118.11 Stukenbrock (1993 Seraphim); [4118.12 Augustdorf (1990-95 Seraphim)].

IV. [4114.24 Lette (1995 Rödel, 1996 Büscher)]; [4115.13 n Menninghausen (1996 Büscher)]; [4115.31 Menninghausen, Waldbereich Sundern (Drüke 1980, 1995 G. Kulbrock)]; 4115.41 Rheda, Stadtholz (1990 AG BI); [4215.23 Wadersloh-Ackfeld (2002 G. u. P. Kulbrock)]; [4215.43 Liesborn, links von der Straße nach Benninghausen (HOLTMANN 1889)]; [4215.44 ohne nähere Angaben (1993 Loos]).

Lysimachia punctata L. – Drüsiger Gilbweiderich

Häufige Zierpflanze, stellenweise siedlungsnah auf feuchten Standorten (Gräben) verwildert – omed.

I.- IV. zerstreut bis sehr zerstreut.

Wahrscheinlich z. T. noch übersehen und weiter in Ausbreitung.

Lysimachia thyrsiflora L. – Straußblütiger Gilbweiderich

In Sumpf- und Flachwasser in Gräben und Verlandungszonen, auch in Bruchwäldern; auf nassen, mäßig nährstoffreichen Gley- oder Niedermoorböden – (arkt-)bo.

I. 3916.22 Jöllenbeck, Kleingewässer ö Meyer zu Bargholz (1994 Glatfeld); 3917.23 Milse, in der Dankmasch (1990 So, 2001 Bongards, nach Bongards 1982 angesalbt); 3917.42 Heepen, Kochs Feld, zehn Ex., angesalbt (1991 So in Lt/RA 1994).

II. 4017.21 Lämershagen, Feuchtgebiet Ecke Lämershagener Straße/Stollenstraße, sicher angesalbt (1993 Glatfeld in Li/RA 1994).

III. 3915.33 Versmolder Bruch, Teich 2 (2001-2005 P. Kulbrock, Quirini); 3916.34 Steinhagen-Patthorst, Teich am Hexenbrink (1988 u. 1990 Li).

Im UG nicht heimisch, alle Vorkommen wahrscheinlich angesalbt und z. T. weiter verwildert.

6. Samolus - Bunge

1. Samolus valerandi L. - Salz-Bunge

An neuangelegten Blänken und Tümpeln, auf Teichböden und abgeschobenen Feuchtflächen, an Gräben und Bodenentnahmen; auf wechselnassen oder überstauten, nährstoffreichen, auch salzhaltigen Schlickböden – subatl-ze-smed-med – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

III. [etwas außerhalb: Dissen-Rothenfelde (ohne Datum Kin Hb NV BI)]; bei Bielefeld (CONSBRUCH 1800); 3914.44 Peckeloh, Graben ö Twehues-Westholt (1981 Ra in LI/RA 1985a); 3914.44 Versmolder Bruch, NSG (1988-89 Ra); 3914.44 Versmolder Bruch, Blänke 3 u. 23b (2001 G. u. P. Kulbrock, 2001-2005 Quirini); 3915.1 Bockhorst, neu ausgeschobener Teich sw Rolf (1982 Ra in LI/RA 1985a); 3915.23 Holtfeld, Graben im Bruch (1988 Ra); 3915.33 Versmold, Fischteich nahe Bahnhof Niedick (1981 Ra in LI/RA 1985a); 3915.33 Oesterweg, Graben n Kiewitt an der Bahn (1980 Ra in LI/RA 1985a, 1983 Ra); 3915.33 NSG Versmolder Bruch, sö Niederhenke und s Niederösterweg (1988-89 Ra); 3915.33 NSG Versmolder Bruch, Blänke 8 u. a. (1993 Quirini in QUIRINI 1995, 2005 Quirini); 3915.41 Habighorst, Casumer Bruch w Brinkmann (1988-89 Ra); 3915.41 Hörste,

Graben unweit Menke (1981 Ra in Li/RA 1985a); 3915.41 Kölkebeck, Straßengraben am Fleerweg (1982 Li); 3915.41 Habighorst, neu abgeschobenes Gewässer im Bereich der neuen Hessel (1995 Ra); 3915.41 Hörste, Blänke s Fleer (1996 Ra); 3915.41 Habighorst, NSG Ruthebach-Nordbruch (1996 Glatfeld, 2005 in Menge G. u. P. Kulbrock); 3915.42 Tatenhausen, in unmittelbarer Nähe des Schlosses in einer Grube (1982 Ra in LI/RA 1985a): 3915.42 Kölkebeck, Graben nö Barrelmeyer (1982 Ra in LI/RA 1985a); 3915.43 Kölkebeck, w Barrelmeyer/Tönies (1983 Bierschenk); 3915.43 Kölkebeck, NSG Barrelpäule (1947 Ko, Rehm in Hb NV BI, 1956 Ko in Ko 1959, 1952 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b, 1952 u. 1959 Sakautzky, 1954 Rehm in Hb NV BI, REHM 1959, 1961 u. 1965 Adrian in Hb NV BI, 1965 Möbius in Hb NV BI, 1968 Li, 1969 Li in Hb NV BI, Li 1977a, 1976, 79, 82 Li, 1981-83 u. 1990 Ra, 1989 Ra in LI/RA 1990, 1993 Li/Ra in LI/RA 1994, 1992, 95, 96 Li, 1997 Li in Hb NV BI, 2004 Jagel, G. u. P. Kulbrock, So, 2005 Ra); 3915.43 Kölkebeck, Sandgrube ö NSG Barrelpäule (2004 G. u. P. Kulbrock); 3916.33 Sandforth, Tümpel s des Sees (1995 Li): 4014.21 Greffen, Graben bei Krieft (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4014.22 Greffen, NSG Im Sundern, w der Straße (1986 Li, Ra, 1988 u. 1990 Ra, 1998 AG BI); [4014.41 Beelen, Teich sö Wöstmann (1995 P. Kulbrock)]; [4014.41 Beelen, in der Wöste nö Kuckelmann (1990 Ra)]; [4014.42 Beelen, nö Heuer (1990 Ra)]; [4014.42 Beelen, Teich sw Grothues (1995 P. Kulbrock]); 4015.11 Harsewinkel, Rhedaer Mark, Wiese ö vom ehem. Berkenteich (1934 Ko in Ko 1959); 4015.23 Harsewinkel, Sandgrube zw. Krieft und Elbracht (1996 Ra): 4015.44 Gütersloh, Graben bei Lienenkamp (1954 Sakautzky in Ko 1959); 4016.31 Gütersloh, Graben zw. Piepenbrock und Langert, Südrand Lutterwiesen mehrfach (1959 Sakautzky); 4016.31 Blankenhagen, in einem ausgetrockneten Graben zw. Gut Langert und Hof Homberg (1965 Sakautzky in Ko 1969); 4016.31 Blankenhagen, Graben und Kleingewässer w Hof Teismann (1995 Glatfeld); 4016.41 zw. Isselhorst und Avenwedde, Senke an der Felix-Wankel-Straße (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4016.41 Avenwedde, abgeschobene, feuchte Sandfläche Ecke B61/Isselhorster Straße (1994 G. u. P. Kulbrock, So in Hb NV BI); 4115.2 Rheda (BÖNNINGHAUSEN 1824); 4115.23 abgeschobener Bereich an der Straße Rheda-Herzebrock beim Whs. Loosmann (1995 Ra); 4116.12 Gütersloh, Artenschutzgewässer ö Hof Wöstmann (1995 u. 2001 Glatfeld); 4116.13 Wiedenbrück, nah bei Verhoff (JÜ 1837 u. 1869, BH 1893); 4116.31 Wiedenbrück, Wiesengraben w Ager (1989 Ra in LI/RA 1990); 4116.43 NSG Rietberger Emsniederung (1999 Glatfeld); 4117.34 Delbrück, bei Westerloh hinter der Lippling (BH 1893); 4216.11 Langenberg, Artenschutzgewässer bei Haus Geissel (1988, 1994-95 Ra); 4216.13 Mastholte, Tümpel nahe Benking (1996 G. Kulbrock); 4216.21 Rietberger Fischteiche (2001-2005 P. Kulbrock, Quirini); [4216.33 Lippstadt, Margaretensee (1987 Büscher, 1988 Vogel)]; [4216.44 Bruchwiesen bei Mantinghausen (BH 1893)]; [4216.44 ohne nähere Angaben (1980-89 Hitzke)].

IV. [4014.44 Beelen, an der Straße Lette-Beelen ö Baune (1990 Ra)]; [4114.22 Lette (DAHMS 1914)]; 4115.1 Clarholz, Chaussee nach Herzebrock gegenüber dem Kreuz (DAHMS 1914); 4115.1 vor Möhler bei Ahlke (DAHMS 1914); 4115.41 Rheda, Graben an der K 12 im Bereich Radheide (1990 Ra in RA 1991).

Fast ausschließlich im Ostmünsterland, dort durch Biotopschutzmaßnahmen z. Zt. im Bestand stabilisiert, im UG aber insgesamt wie in der WB gefährdet, im WBGL vom Aussterben bedroht.

Fam. **Gentianaceae** – Enziangewächse (G. Kulbrock)

1. Cicendia – Fadenenzian

1. *Cicendia filiformis* (L.) Delarbre (*Microcala filiformis* Link u. Hoffmansg.) – Fadenenzian

An periodisch trockenfallenden flachen Ufern, nassen Senken, früher an Pfützen der Heidewege und an Heideweihern, heute nur noch sehr selten in Sandgruben oder neu angelegten Blänken und Tümpeln im Bereich ehemaliger Feuchtheide; auf nährstoffarmen, meist sandigen Böden – atl-smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1837.

I. 3917.42 Eckendorf (K/S 1909).

III. in der Senne (JÜ 1837, ECHTERLING 1846, v. d. MARCK 1881); Senne, an feuchten Plätzen (zw. 1900 u. 22 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983), gesammelt in Senne bei Bielefeld (o. J. u. Finder in Hb MSTR); 3916.34 Steinhagen, Patthorst (K/S 1909); 3916.43 Steinhagen, Heide nw Kolhoff (1941 Ko in Ko 1959), durch Überwachsung eingegangen (Ko 1959); 4015.34 Clarholz, Weißes Venn (1910 Dahms in Hb MSTR) und " im Weißen Venn mehrfach" (Dahms 1914); 4015.44 Pixel, w Neue Mühle (1958 Sakautzky in Ko 1959); 4016.2 Ummeln (JÜ 1852); 4016.22 Brackwede, jenseits Kupferhammer (K/S 1909); 4115.4 Wiedenbrück (JÜ 1837); 4116.12 Gütersloh, "Eiswiese" s Stadtpark, tausende Ex. (2004 G. Kulbrock, 2005 G. u. P. Kulbrock); [4117.3 Emsniederung ö Hövelhof (2003 Lakmann)]; [4216.24 Heideland bis gegen Delbrück (MÜLLER 1858)]; [4216.33 Lipperbruch (MÜLLER 1858)]; [4216.4 Heideland bis gegen Delbrück (MÜLLER 1858)].

IV. [4215.43 Liesborn, sumpfige Heidestelle an der Chaussee nach Herzfeld kurz w der Abzw. der Chaussee nach Benninghausen (1927 Dahms in Hb MSTR)]; [4215.43 Liesborn, an der "Kukuksstraße" (HOLTMANN 1899)].

Früher in den Heidegebieten des Münsterlandes nicht selten, heute im UG mit nur noch zwei rezenten Vorkommen wie in der WB vom Aussterben bedroht, im WBGL ausgestorben.

2. Centaurium – Tausendgüldenkraut

1. *Centaurium erythraea* RAFN. (*Erythraea capitata* WILLD., *E. centaurium* auct., *Centaurium capitatum* (WILLD. ex CHAM.) BORBÁS) ssp. *erythraea*, *C. minus* auct. – Echtes Tausendgüldenkraut

In Magerrasen, an Wegen, Böschungen, Gebüschrändern, in Sandgruben und Steinbrüchen; auf nitratarmen, meist lehmigen, nicht zu trockenen, oft staufeuchten Böden – subatl-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. zerstreut, z. B.: [3817.32 NSG Enger Bruch (1997, 2002 Vogelsang)]; 3817.33 Jöllenbeck, ehem. Tonkuhle Nonsiek, Westerengerstraße (1997-98 So); 3916.23 Niederdornberg, Gräben w Holthof (1990 Glatfeld) u. Isingdorf, Waldrand an der "Lohbreede" (1990 Glatfeld); 3916.24 Babenhausen, Sandrasen an der Straße "Auf dem Esch" (1991 Glatfeld); 3916.42 Bielefeld, Rasensportplatz an der Uni (1989 Glatfeld); 3917.32 Bielefeld, Heeper Fichten (1946 Ko in Ko 1959); 3917.41 Bielefeld, Heeper Holz (1953 Bierbrodt in Ko 1959); 3917.41 Heepen-Finkenheide (1990-91 So); 3917.42 Altenhagen, Waldrand s Töpkerteich (1995 P. Kulbrock, 2003 So); 3917.43 Hillegossen, a. d. Feldmühle (1990-91 So).

II. zerstreut, z. B.: 3815.43 Borgholzhausen, Johannisegge (1994 Ra); 3815.44 Borgholzhausen, Sundern (2001 Keitel); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensburg (1994 u. 96 Ra); 3916.11 Eggeberg, Golfplatz am Kleeberg (1990 Li); 3916.14 Ascheloh, Hoflage Prange (1990 Li); 3916.42 Bielefeld, Ochsenberg (1991-92 Jürgens); 3917.31 Bielefeld, Och-senberg (1975 Gries in Gries 1976, 1989 Glatfeld, 1990-91 So, 1991-92 Jürgens, 2000 Quirini); 3917.33 Bielefeld, Ochsenberg (1990-91 So); 4017.22 Bielefeld, NSG Ubbedisser Berg (2000-2005 Quirini); 4017.23 Lämershagen, Trockenhang am Whs. Deppe und Wegrand sö davon (1990 Glatfeld, 2000 P. Kulbrock).

III. sehr zerstreut bis selten, z. B.: [3914.33 Sassenberg, Holzlagerplatz an der Straße Warendorf-Füchtorf (1990 Ra in LI/RA 1994)]; 3914.44 Versmolder Bruch, großer Bestand an Blänke 23b (2000-2005 Quirini); 3915.12 Bockhorst, Salzenteichs Heide (1980-81 Ra, 1989 So, 1994 Li, 2000 Quirini); 3915.33 zw. Versmold und Niedick (1980-81 Ra); 4015.23 Harsewinkel, Sandgrube zw. Krieft und Elbracht (1996 Ra); 4016.13 Niehorst, Graben an der Münsterlandstraße (1996 G. Kulbrock): 4016.23 Ummeln, Graben an der Steinhagener Str. (1996 G. Kulbrock); 4016.31 Gütersloh, Sandabgrabung n Gut Langert (2005 G. u. P. Kulbrock); [4017.42 Oerlinghausen, Sandrasen an der Sennestraße (1990 Glatfeld)l: 4017.43 Schloß Holte, unter der Hochspannungsleitung nw NSG Kipshagen (2000 Glatfeld); [4018.31 Oerlinghausen, Sandgrube Hassler (2003 G. u. P. Kulbrock)]; 4115.23 abgeschobener Bereich an der Straße Rheda-Herzebrock beim Whs. Loosmann (1995 Ra): 4116.31 Lintel, Graben am Patersweg s Neuenkirchener Straße (1996 G. Kulbrock); 4118.13 Stukenbrock, Moosheide (1993 Šo); 4216.11 Langenberg, Artenschutzgewässer bei Haus Geissel (1995 Ra); [4216.34 Lippstadt, Zachariassee (1987 Büscher)]; [4216.42 Sudhägerbruch, Teich s Westenholzer Mühle (1998 Büscher, Loos, 2000 AG BI)]. IV. [4014.43 s Beelen (1995 P. Kulbrock)]; [4114.22 Lette, Teichrand am Südwestrand des Aschenbrocks (1996 Büscher, Loos)]; 4115.11 Samtholz, s Meier Heitmann (1980 Ra); 4115.11 Clarholz, Samtholz (1993 Li); [4115.13 Menninghausen (1996 Büscher)]; 4115.14 Herzebrock-Brock (1999 Büscher); 4115.32 Rheda-Marburg, Straßengraben (1995 P. Kulbrock); [4115.33 Stromberg (1991 Ra)]; [4115.33 Oelde, Bergeler Wald (1996 Büscher)]; 4115.41 Rheda, Graben an der Pappelallee im Stadtholz (1990 AG BI); 4115.43 Rentrup, Graben an der Stromberger Straße bei Poll (1996 G. Kulbrock); [4215.21 Lippentrup, Graben s Döinghaus (1999 Bongards, Bültmann, Pfennig)]; 4215.22 Langenberg, Böschung bei Selhorst (1994 Li); [4215.23 Wadersloh (1991 Andres)]; [4215.24 Langenberg, sw Schulze-Struchtrup (1981 Ra); 4215.24 Benteler, ehem. Bahngelände (1998 Li); 4215.42 Feldweg sw Benteler (1999 Bültmann, Pfennig, Töpler).

Im UG wohl im Rückgang, vielleicht schon gefährdet, in den Großlandschaften wie landesweit ungefährdet.

2. **Centaurium pulchellum** (Sw.) DRUCE (Gentiana pulchella SW., Erythraea pulchella FR.) – Zierliches Tausendgüldenkraut

In Magerrasen, an Böschungen, in Sand- und Tongruben, Steinbrüchen, an Artenschutzgewässern; auf nährstoffarmen, feuchten, lehmig-tonigen oder ähnlichen Böden – temp-smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I. Bielefeld (Ju 1833); 3916.2 Werther, Ziegelei Bultmann (1964 Adrian in Hb NV BI); 3917.42 Altenhagen, Uferrand des Töpkerteiches (1978 So in Mensendiek et al. 1985); [4017.22 Oerlinghausen, Bahngelände w Bahnhof (1994 Glatfeld)].

II. 3815.4 Steinbruchgelände am Neuenkirchener Berg zw. Borgholzhausen u. Wellingholzhausen (1979 Ra in LI/RA 1985a); 3816.33 Borgholzhausen, alter Steinbruch und Wegrand n des Riesberges (1979 Ra in LI/RA 1985a); 3915.22 Hamlingdorf, Acker ö Barenberger Heide (1996 Ra); 3916.1 Halle, Hesseler Berge, feuchter Wegrand (1979 Ra);

3916.11 Eggeberg, am Kleeberg (1990 Li); 3916.13 Halle, Graben im Hesseltal (1981 Ra in Li/Ra 1985a); 3916.42 Hoberge, s vom Waldfrieden (1955 Ko in Ko 1959); 3917.31 Bielefeld, Ochsenheide (1990-92 Jürgens, 2004 Glatfeld, 1999-2005 Quirini); 3917.33 Bielefeld, Johannisberg-Südhang (K/S 1909); 4017.12 Stieghorst, Gipsbruch (1992 Glatfeld, 1994 Quirini).

III. Senne, Stoppeläcker und Triften (K/S 1909); [etwas außerhalb: 3814.44 Rothenfelde (Koch 1934)]; 3914.23 Knetterhausen, Ziegeleigrube und Ziegeleigelände n Tappmeyer (1979 u. 1981 Ra); 3914.2 Loxten, am Loxter Bruch (1980 Ra in Li/RA 1985a); [3914.21 Müschen, Straßengraben sö Ridder (1980 Ra in LI/RA 1985a)]; [3914.22 Aschendorf, Staatsforst Palsterkamp (1980 Ra in LI/RA 1985a)]; 3914.23 Knetterhausen, an der alten Ziegelei (1980 Ra in LI/RA 1985a); 3914.24 Loxten, Ziegelei Tappmeyer (1980 Ra in LI/RA 1985a); [3914.33 Holzlagerplatz an der Straße Warendorf-Füchtorf ssw König (1989 Ra in Lt/Ra 1990, 1990 Ra in Lt/Ra 1994)]; 3914.42 Versmold (1983 Li/Ra in Weber 1995); 3915.22 ohne nähere Angaben (1996 Ra); 3916.33 Steinhagen, Tümpel am Westrand der Patthorst (1995 Li); [4014.24 Beelen, Serriesteich (1981 Ra in LI/RA 1985a)]; 4014.24 Greffen, Mattelmanns Heide ö Redecker (1983 Ra in LI/RA 1985a); [4014.42 Beelen, Serriesteich (1988 Ra)]; [4014.42 Beelen, nö Heuer (1990 Ra)]; 4015.32 s Harsewinkel, Emsaltarm bei Hüttings Mühle (1980 So); 4015.41 Marienfeld, aufgefüllte Sandgrube in der Hohen Heide bei Rietz (1979 Ra, 1981 Ra in LI/RA 1985a); [4017.42 Oerlinghausen, unterhalb Segelflugplatz (1981 So), Sandgrube Hassler (1981, 1983 u. 1987 So, 1985 So in LI/RA 1986a)]; [4018.32 Stapelage (ECHTERLING 1846)]; 4115.23 zw. Herzebrock und Rheda w Ritterbusch (1979 Ra); 4115.23 Feuchtbiotop an der Straße Rheda-Herzebrock (1990 Ra); 4115.23 abgeschobener Bereich an der Straße Rheda-Herzebrock beim Whs. Loosmann (1995 Ra); 4115.24 Wiedenbrück, Schiffheide sw Verhoff (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4116.31 zw. Wiedenbrück und Rietberg an der Kapellenstraße im Graben sw Hof Össelke (1981 Ra in LI/RA 1985a); 4116.31 Wiedenbrück, Wiesengraben w Ager (1989 Ra in LI/RA 1990); [4216.33 Lippstadt, Uferbereich eines ehem. Baggersees mit Freizeitnutzung (1987 Vogel in Vogel u. Büscher 1988)]; [4216.34 Mantinghausen (1990-94 Hitzke)]; [4216.42 Sudhägerbruch, Teich s Westenholzer Mühle (1998 Büscher, Loos)]; [4216.44 Mantinghausen, Teichanlage (1987 Büscher)].

IV. [4014.44 Beelen, sö Berkemeier (1990 Ra), wohl gleich: Beelen, Teiche nö Ringhoff (1995 P. Kulbrock)]; 4115.11 Clarholz, Wegrand am Bahnhof (1989 Ra in Li/RA 1990, 1993 Li); 4115.14 Herzebrock, Wegrand n Feldmeier (1979 Ra in Li/RA 1985a); [4115.31 Menninghausen, Ackerrand n Günnewig (1995 G. u. P. Kulbrock)]; [4115.33 Oelde, Bergeler Wald, Graben Ostrand Dornbrede (1996 Büscher)]; [4115.34 Linzel-Weuern (2002 Büscher)]; 4115.41 Rheda, Graben am Nordrand des Hambusches (1990 Ra in Li/RA 1994); 4115.43 Rentrup-Steppentrup, Weidesaum ö Westhues (2002 Büscher); [4215.43 in der Gemeinde Liesborn häufig (HOLTMANN 1889)].

Im UG wohl weiter abnehmend und wie in der WB gefährdet, im WBGL stark gefährdet.

3. *Gentianella* – Enzian

1. *Gentianella ciliata* (L.) BORKH. (*Gentiana ciliata* L.) – Fransen-Enzian Auf Trockenrasen, an Böschungen, Wald- und Gebüschrändern, in Kalksteinbrüchen; auf nitratarmen Kalkböden – praealp(-smed) – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

II. [3815.31 Timmern (Koch 1934)]; [3815.32 Dissen, an der Ascher Egge (Koch 1934)];

[3815.34 Dissen, am Hankenüll (Koch 1934)]; 3815.43 Borgholzhausen, Hollandskopf (1973 Weber in Weber 1995); 3815.44 Borgholzhausen, ehem Militärgelände s Sundern (2001 Keitel, 2002 AG BI), Triftrest ö des Militärgeländes ca. 460 Ex. (2005 P. Kulbrock, Vaupel); 3915.22 Borgholzhausen, Ravensberg (BÖNNINGHAUSEN 1824); 3915.22 Borgholzhausen, Höhe 204, Wegrand ö Ravensberg (1978 Ra); 3915.22 Borgholzhausen, Riesberg (1978 Ra); 3916.1 Werther (SCHEMMANN 1889); 3916.1 Halle, Hesseler Berge (1977-79 Ra); 3916.11 Halle, Trift unter der Überlandleitung oberhalb Hesseltal (1979 Ra); 3916.11 Barnhausen, Steinbruch sw Detering (1978 Ra); 3916.11 Borgholzhausen, Riesberg (1980 Ra); 3916.11 Theenhausen, Steinbruch sw Meyer zu Theenhausen (1978 Ra); 3916.12 Werther Egge (1990 Li); 3916.13 Halle, Steinbruch am Knüll (1984 Ra); 3916.13 Halle, Hesseler Berge oberhalb Grünenwalde, Steinbruch (1978 Ra); 3916.13 Halle, Steinbruch Schneiker (1982 Li in Li 1983a, 1990 Li, 2001 Keitel, 2004 Quirini), 185 Ex. 2005 (Quirini, P. Kulbrock, Vaupel); 3916.14 Halle, am Freden (1984 Ra); 3916.14 Halle-Berghagen, Steinbruch n Storkenberg (1978 Ra. 1990 Glatfeld, 2004-2005 Ouirini), mehr als 250 Ex. 2005 (P. Kulbrock, Vaupel); 3916.23 Isingdorf, kleine Trift n Hof Struck (1984 Lilotte in LI/RA 1986a, 1991 Glatfeld); 3916.32 Künsebeck, Steinbruch Großer Berg (1968 Li in Li 1971, 1978 Li in Hb NV BI); 3916.32 Künsebeck, Steinbruch an der SW-Seite des Hellberges (1987 Saletzki, 2001 P. Kulbrock, 2002 Li), 21 Ex. 2005 (P. Kulbrock); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1980 Li in Li 1981d, 1990 Li); 3916.32 Künsebeck, Magerrasen Großer Berg (2000 Li): 3916.32 Amshausen, Jakobsberg, kleine Trift oberhalb der Deponie (1989 Glatfeld in LI/RA 1990); 3916.41 Kalkberg bei Wirtschaft Raumann, Friedrichshöhe, hinter Vierschlingen NO-exponiert (1931 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990); 3916.41 Amshausen, Jakobsberg, kleine Trift oberhalb der Deponie (1989 Glatfeld): 3916.42 Bielefeld, Waldrand am Stecklenbrink (1978 Seeger, 1991-92 Jürgens); 3916.42 Bielefeld, Donnerburg (1940 Rehm in Hb NV BI); 3916.44 Quelle, Blömkeberg (Jü 1837), dort noch in den 1960er Jahren wenige Ex. an zwei Standorten (G. Kulbrock); 3916.44 Quelle, Jostberg bei Zweischlingen (1906 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983, dort in den 1960er Jahren noch ein Ex. an der Schlingenstraße nahe Borgsen (G. Kulbrock); 3917.31 Bielefeld, Ochsenheide (zw. 1900 u. 22 K in Hb NV BI u. in Lt/RA 1983, K/S 1909, 1967 Li in Li 1971, 1975 Gries in GRIES 1976, 1989 Glatfeld, 1991 So, 1990-92 Jürgens, 2000-2005 Quirini), 25 Ex. 2005 (Vaupel); 3917.33 Bielefeld, Alter Berg (Jü 1837); 3917.33 Bielefeld, Johannisberg (Jü 1833, 1837, K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, Sparrenberg (Jü 1837); 4017.1 am Weg von Brackwede nach Lämershagen (GOTTLIEB 1922); 4017.11 Brackwede (K/S 1909); 4017.11 Brackwede, am Lönkert (1951 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b), dort bis mind. Mitte der 1960er Jahre einige Ex. am Waldrand oberhalb der Siegenegge (G. Kulbrock); 4017.11 Brackwede, Kalktrift am SO-Hang des Rosenberges (1978 Li in Li 1979b); 4017.11 Brackwede, Magerrasen unterhalb des Käseberges (1987 Saletzki); 4017.12 Sieker Schweiz bei Bielefeld, gegenüber Whs. Uhlenhorst, links von der ansteigenden Straße (1931 Kleinewächter in Hb NV BI u. in Li 1990); 4017.12 Stieghorst, Gipsbruch (1988-92 Glatfeld, 1989-1994 Quirini); 4017.21 Lämershagen, Bestenberg, Weißer Weg (1980-85 Töpler, 1985 So in LI/RA 1986a); 4017.21 Lämershagen, am Kriegerdenkmal (1958 Ko in Ko 1959, 1969 Li in Redslob 1971), nur noch wenige Ex. (2000-2005 Quirini, 2005 P. Kulbrock); 4017.22 Bielefeld, NSG Ubbedisser Berg (2000 Quirini), 4 Ex. (2005 Quirini); 4017.23 Lämershagen (K/S 1909); 4017.23 NSG Lämershagen (REHM 1955); 4017.23 Lämershagen, Magerrasen bei Whs. Deppe (1990-92, 2000) Glatfeld), 1 Ex. (2005 Quirini); [4017.24 Oerlinghausen (K/S 1909)]; [4018.31 Oerlinghausen, am Mämerisch (1983 So, 1985 So in LI/RA 1986a)].

III. 4017.32 Weißblühend am Bielefelder Wasserwerk in der Senne (Hartwig in K/S 1909); 4118.13 Stukenbrock-Senne, Kalkschotterweg, eingeschleppt (1992 Seraphim in Lt/RA 1994).

IV. [4115.33 Stromberg (Jü 1837, HOLTMANN 1875, v. d. MARCK 1881, DAHMS 1914, DRÜKE 1980)]; [4115.31 am Landhagen in Sundern (DRÜKE 1980)].

Nur noch im Osning, dort mit der Veränderung der Standorte meist durch natürliche Sukzession stark zurückgegangen, aktuell größere Bestände nur noch an wenigen Stelle; im UG wie im WBGL gefährdet, in der WB stark gefährdet.

2. Gentianella campestris (L.) BÖRNER ssp. campestris (Gentiana campestris L. s. str., G. campestris ssp. campestris, Gentianella campestris (L.) BÖRNER s. str.) – Feld-Enzian

In Magerrasen auf nährstoffarmen und basenreichen, meist kalkarmen Böden, im UG aber meist über Kalk – bo-praealp – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

II. 3916.13 Halle (K/S 1909); 3916.32 Amshausen (K/S 1909); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1932 Ko in Ko 1959); 3916.32 u. 3916.42 Amshausen, in den Kalkbergen (zw. 1900 u. 22 K in Hb NV BI u. in Li/Ra 1983); 3916.42 Bielefeld, sw Wellensiek (1938 Ko in Ko 1959); 3917.3 auf Kalkbergen bei Bielefeld (o. J. Bh in Hb MSTR); 3917.31 Bielefeld, Ochsenheide (1930-58 Ko in Ko 1959); 3917.33 Bielefeld, Alter Berg u. Brandts Berg (BÖNNINGHAUSEN 1824, JÜ 1833); 3917.33 Bielefeld, am Fuße des alten Johannisberges (JÜ 1837 u. 1869, 1840 ECHTERLING in Hb MSTR, LIMPRICHT 1949), am Westabhang des Johannisbergs, selten (K/S 1909); 3917.33 Bielefeld, Sparrenberg (JÜ 1837, KARSCH 1853); 4017.12 Bielefeld, Ebberg (K/S 1909); 4017.12 Bielefeld, Spiegelsberg (BH 1893, LIMPRICHT 1949); 4017.21 Lämershagen, Triften am Kriegerdenkmal (1935 u. 1958 Ko in Ko 1959, 1968 Li in Hb NV BI).

Früher selten und nur im Osning, seit fast vierzig Jahren nicht mehr aufgefunden und wie in der WB und im WBGL ausgestorben, landesweit vom Aussterben bedroht.

3. *Gentianella germanica* (Willd.) Börner (*Gentiana germanica* Willd.) ssp. *germanica* – Deutscher Enzian

In Magerrasen auf nitratarmen Kalkböden – praealp – Ersterwähnung: Aschoff in Boenninghausen 1824.

II. 3916.1 Werther bei Bielefeld (SCHEMMANN 1889); 3916.23 zw. Isingdorf und Werther (1946 Hartwig in Ko 1959); 3916.32 Künsebeck (REHM 1956); 3916.32 Künsebeck, Kalksteinbruch Großer Berg (1983 Li in LI/RA 1985a), Steinbruch W-Seite des Hellberges (1956 Rehm in Ko 1959, 1987 Saletzki, 2001 P. Kulbrock, 2002 Li), 110 Ex. 2005 (P. Kulbrock); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1931 Ko in Ko 1959, 1990 Li); 3916.32 zw. Raumann u. Vierschlingen (1952 Droste in Ko 1959); 3916.32 Amshausen, bei Raumann (1941 Rehm in Hb NV BI); 3916.42 Bielefeld, Stecklenbrink (K/S 1909, 1932 Ko in Ko 1959); 3916.44 Uerentrup, sö Quellental (1946 Hartwig in Ko 1959); 3917.31 Bielefeld, Ochsenberg-Ochsenheide (1906 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983, K/S 1909, 1932 Ko in Ko 1959, 1952 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b, 1967 Li in LI 1971, 1975 Gries in GRIES 1976, 1982 Adrian in Hb NV BI, 1982 u. 1986 Li, 1989 Glatfeld, 1991 So in LI/RA 1994, 1990-92 Jürgens, 2000 Quirini); 3917.33 Bielefeld, Alter Berg und Brandts Berg (Aschoff in Boenninghausen 1824, Jü 1833), Brandts Berg, Johannisberg, Sparrenberg u. Ummelnberg (Jü 1837, KARSCH 1853), Johannisberg (K/S 1909); 4017.21 Lämershagen, Kriegerdenkmal (1969 Li in REDSLOB 1971 u. in Hb NV BI, 1990 Glatfeld, 1996-2004 Quirini), über 1000 Ex. (2005 Quirini, P. Kulbrock); 4017.22 NSG Ubbedisser Berg (2000-2005 Quirini).

IV. [4115.33 Oelde, Bergeler Wald (DAHMS 1936)].

Im UG heute sehr selten und wie in der WB stark gefährdet, im WBGL und landesweit gefährdet.

4. Gentianella amarella agg. – Artengruppe Bitterer Enzian

Die Artengruppe besteht aus *G. amarella* und *G. uliginosa*. Die alten Angaben zu *G. amarella* für Westfalen sind zweifelhaft und zu streichen (Runge 1990), für Bielefeld (Aschoff in Boenninghausen 1824, Karsch 1853) beziehen sie sich wohl auf *G. germanica* und sind dort aufgeführt.

4. *Gentianella uliginosa* (WILLD.) BÖRNER (*G. amarella* ssp. *uliginosa* (WILLD.) TZELEV), *Gentiana uliginosa* WILLD., *Gentiana amarella* ssp. *uliginosa* (WILLD.) P. FOURN.) – Sumpf-Enzian

Ehemals auf nährstoffarmen Flachmoorwiesen – bo-temp.

III. [4216.3 auf Schemmanns Wiesen, früher Heideland, n vom (Boker) Kanal (1870 Müller in Hb MSTR)].

Im UG nur vor langer Zeit einmal aufgefunden, wohl bereits im 19. Jahrh. ausgestorben.

4. *Gentiana* – Enzian

1. *Gentiana pneumonanthe* L. – Lungen-Enzian

In Feuchtheide, am Rand von Heideweihern, früher vor allem in extensiv genutzten Pfeifengras-Moorwiesen; auf nitratarmen, feuchten, sauren, oft anmoorigen Böden – subatl-ze-smed – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

III. bei Bielefeld (CONSBRUCH 1800); auf Torf bei Bielefeld (o. J. Bh in Hb MSTR); in der Senne häufig (K/S 1909); Senne, in Sümpfen (zw. 1900 u. 22 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); Sandebene gemein (BH 1893); 3914.23 Knetterhausen, w der Dünen (1957 Schumacher in Ko 1959); 3915.43 Kölkebeck, Barrelpäule (1933-58 Ko in Ko 1959, 1956-58 Rehm in REHM 1959, 1967 Li in LI 1977a u. in Hb NV BI); 3916.1 Halle (SCHEMMANN 1889); 3916.34 Steinhagen, Patthorst, Feuchtwiese (1967 Büttner in Hb NV BI); 3916.43 Quelle, nach Steinhagen hin (1946 Ko in Ko 1959); 3916.43 Steinhagen (K/S 1909, 1953 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b); 3916.43 Steinhagen, n Kolhoff (1941 Ko in Ko 1959); 4014.21 Greffen, Waldtümpel s Tatenhauser Weg (1993 Li in LI/RA 1994); 4014.24 Greffen, Mattelmanns Heide (1980 Ra in Li/RA 1985, 1993 AG BI in Li/RA 1994); 4015.1 Harsewinkel, Rhedaer Mark, mehrfach (1934 Ko in Ko 1959); 4015.22 Vennort, Dammanns Mühle (1958 Sakautzky): 4015.34 Heerde, Weißes Venn sö Pöppelmann (1934 Ko in Ko 1959); 4015.4 Quenhorn, Pixelheide (1968 Böhme in Ko 1969); 4015.41 Marienfeld, Heckenheide nahe Hof Röwekamp (1968 Böhme in Ko 1969); 4015.42 Marienfeld, NSG Hühnermoor und Umgebung (1931-52 Ko in Ko 1959, 1953 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b); 4016.12 Obersteinhagen, NSG Kraalbusch (1931 Ko in Ko 1959, 1948 Rehm in Ko 1959, REHM 1956); 4016.2 Ummeln (K/S 1909), hier mehrfach (1931-47 Ko in Ko 1959); 4016.21 Obersteinhagen, Heideweiher bei Steinhage (1945 Ko in Ko 1959,1950 Rehm in Ko 1959) und Heide s davon (1932-58 Ko in Ko 1959); 4016.22 Brackwede, bei Tütermann (1933 Ko in Ko 1959); 4016.22 zw. Brackwede und Ummeln, feuchtes Gehölz an rasiger Stelle (1933 Kleinewächter in Hb NV BI u. in LI 1990); 4016.24 Brackwede, bei Bockschatz (1933 Ko in Ko 1959); 4016.24 Brackwede, Heidewaldmoor an der Bahn nach Gütersloh (1945 Ko in Hb NV BI); 4016.3 Gütersloh (SCHEMMANN 1889); 4016.42 Friedrichsdorf (K/S 1909); 4017.13 Sumpfwiese bei Windelsbleiche (1908 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4017.31 Bielefeld-Senne, Kolk in der Grundheide (KUHLMANN 1949); 4017.31 Senne, Kampeters Kolk (1949 u. 1951 Spellmann); 4017.4 Schloß Holte, feuchte Senke (1949 Seraphim in Hb NV BI); 4017.4 Stukenbrock, oberhalb Welschmeyer (1955 Adrian in Ko 1959, 1957 Adrian in Hb NV BI); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagener Teiche (GOTTLIEB 1928, 1931 u. 1933, Ko 1933, 1951 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b, 1957 Ko in Ko 1959, 1962 in HÜPPE 1981, 1969 in MEIER-BÖKE 1978, 1972 in BRINKMANN 1978); 4115.21 Pixel (1968 Sakautzky in Ko 1969); 4118.11 Brechmerholz, w der Rieselfelder (1958 Ko in Ko 1959); [4118.14 Augustdorf, an den Bentteichen w oberer Furlbach, nasse Heide (1977 Li), drei Ex. (1987 Saletzki in LI/RA 1990), 1988 u. 1989 nicht mehr (Saletzki in LI/RA 1990)].

IV. [vor Jahren fand ich die Pflanze im Norden von Lette (DRÜKE 1980)]; [4115.13 Menninghausen, Heideweg n Lütke-Eversloh-Hülsforte (1920 Dahms in Hb MSTR)]; [4115.13 Oelde, häufig (DAHMS 1914)].

Im UG früher in den Heidegebieten zerstreut, heute durch Vernichtung oder Eutrophierung der ehem. Standorte verschollen oder ausgestorben; im WBGL ausgestorben, in der WB wie landesweit stark gefährdet, aber durch Naturschutzmaßnahmen gesichert.

2. Gentiana cruciata L. – Kreuz-Enzian

In Kalkhalbtrockenrasen (Muschelkalk) – ze-kont(-smed) – Ersterwähnung: Jüngst 1833.

II. 3917.33 Bielefeld, Sparrenberg u. Brandts-Egge nicht häufig (Jü 1833), Johannisberg und Brandts-Egge (Jü 1852 u. 1869); 3917.33 Bielefeld, Steilhang oberhalb Ostwestfalendamm, ein Ex., wohl angesalbt (2004 u. 2005 P. Kulbrock); 4017.12 Sieker (K/S 1909); 4017.12 Bielefeld, Sieker Berge (Jü 1837 u. 1869, K/S 1909, zw. 1900 u. 22 K in Hb NV BI u. in LI/RA 1983).

IV. [4115.3 Stromberg (Jü 1837, K/S 1909)]; [4115.33 Oelde, Bergeler Wald, ein Ex. (1966 Lange, Neidhardt)].

Im UG auch früher selten, indigene Vorkommen seit langem erloschen; in der WB vom Aussterben bedroht, im WBGL stark gefährdet, aber durch Naturschutzmaßnahmen gesichert.

Bei Consbruch (1800) wird auch *Gentiana verna* aufgeführt; es ist unklar, welche Art damit gemeint war.

Fam. **Menyanthaceae** – Fieberkleegewächse (H. Lienenbecker)

1. *Menyanthes* – Fieberklee, Bitterklee

1. Menyanthes trifoliata – Fieberklee

In Verlandungsgesellschaften, Moorschlenken, in Flachmoorwiesen und Gräben; auf nassen, zeitweilig überschwemmten Torfschlammböden mit mäßiger Nährstoffversorgung, mesotrophe, meist kalkarme Standorte bevorzugend – arktbo – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. Bielefeld (CONSBRUCH 1800); [3817.32 Meyer Ebmeyer, Enger (K/S 1909)]; 3917.12 Jöllenbeck, Twachtbachtal (1968-69 Vahle, 1973 Vahle in Vahle 1978); [3917.21 Stedefreund, Jammertal (1980 Li in Li/Ra 1985a,1992-93 Pfennig, noch 2002 Pfennig)]; 3917.23 Milse (Jü 1833), seit langem erloschen (2005 Li); 3917.41 Heepen, Finkenheide, angesalbt (1991 So in Li/Ra 1994); 3917.42 Altenhagen, Töpkerteich, sicher angesalbt (1993 P. Kulbrock in Li/Ra 1994, 2000 P. Kulbrock, 2005 Jürgens).

II. 3815.44 Borgholzhausen, am Violenbach (1978-79 Ra u. 1981 Li in LI/RA 1985a); 3815.44 Borgholzhausen, Feuchtwiese am Waldgebiet Sundern (2000 Li); 3915.22 Wichlinghausen, im Hesseltal (1978-79 Ra, 1980 Ra in LI/RA 1985a); 3915.22 Borgholzhausen, n Barenberg (1978 Ra); 3916.11 Wichlinghausen, Feuchtwiese im Hesseltal (1990 Li); 3916.32 Amshausen, Jakobsberg (1980 Li in Li 1981d, 1990 Li); 3916.41 Amshausen, Feuchtwiese ö der Kaistraße (1967, 1981 u. 2001 Li), nicht mehr (2003 Li); 3917.33 Wellenkotten (Jü 1833), seit langem erloschen (2005 Li).

III. Senne (K/S 1909, GOTTLIEB 1928): [3914.3 Sassenberg, Füchtorfer Moor (LANDOIS 1882, C. A. Weber 1898)]; [3914.34 Sassenberg, bei Imstroth (1988 Ra)]; 3914.44 NSG Versmolder Bruch, Blänke 23b, wohl angesalbt (2005 Quirini); 3915.1 Ostbarthausen, nw Pettker (1980 Ra in LI/RA 1985)]; 3915.12 Bockhorst, Salzenteichsheide, (1984 Redslob, 1989 So); 3915.24 Stockkämpen (K/S 1909); 3915.32 Hesselteich, angesalbt (2002 AG BI); 3915.33 Versmold, Teich bei Niedick (1978 Li, Ra, 1980-81 Ra), Großes Hesselbiotop, angesalbt (1980 Ra in Li/RA 1985a); 3915.33 Versmolder Bruch (1996 Li); 3915.33 NSG Versmolder Bruch, Teich T2, wohl angesalbt (2005 Quirini); 3915.34 Kölkebeck, Fischteiche s Peifuß (1988 Ra); 3915.41 Kölkebeck, Teich in der Voßheide, 1 Ex. angesalbt (1985 Li in LI/RA 1986a); 3915.42 Bokel, Graben a.d. Kölkebecker Straße (1981 Li in Li/RA 1985a); 3915.42 Bokel, Bartelsheide, am Laibach (1982 Lüttmann); 3915.42 Tatenhausen, Feuchtwiese (1967 Li, 1979 Ra in LI/RA 1985a), nicht mehr aufgefunden, anscheinend durch Erlenanpflanzung eingegangen (1983 Ra in LI/RA 1985a); 3916.33 Sandforth, beim Hof Riewe (1953 Schöning in Ko 1959); 3916.34 Steinhagen, Wassergräben bei Patthorst (K/S 1909); 4014.23 Greffen, nw Brameyer (1987 Ra); 4015.1 Harsewinkel, an verschiedenen Stellen (HOLTMANN 1885 u. 1889); 4015.41 Quenhorn, Emsaltwässer sö Hüttinghauser Mühle (1956 Sakautzky in Ko 1959); 4015.44 Herzebrock, NSG Mersch (1939 Kuhlmann); 4015.44 Gütersloh-Pixel, w und nw Hof Wöstenbusch (1960 Ko); 4016.12 Steinhagen, Entwässerungsgräben i. d. Großen Heide (1996 Li); 4016.13 Niehorst, NSG Lichtebach (1997 Glatfeld); 4016.22 Brackwede, Sumpfwiese zw. Luttermöller u. Friedrich-Wilhelms-Bleiche (1909 Kade in Hb NV BI u. in LI/RA 1983); 4016.22 Brackwede, Teich der Luttermühle Kupferhammer (Jü 1837, K/S 1909); 4016.22 Ummeln, Feuchtwiese bei Goldbeck w Queller Str., nur vegetativ (1989 So. 1990 P. Kulbrock in Li/RA 1994, 1994 P. Kulbrock, 2000 Glatfeld, Vogelsang, 2003 G. u. P. Kulbrock); 4016.3 Wiesen zw. Isselhorst u. Marienfeld (K/S 1909); 4016.41 Avenwedde-Bahnhof, Heideweiher in der Großen Heide (2000 Saletzki); 4016.43 Spexard, im Menkebachtal bei Wulfhorst (1987-89 Saletzki, 1994 G. Kulbrock); 4017.13 Senne I, Bruchwald Nähe Bauer Osthues (1952 Hollborn in Hb NV BI u. in LI/RA 1986b), wohl gleich: Reiherbach in der Nähe von Windelsbleiche (1950 Hollborn in Ko 1959); 4017.13 Windelsbleiche, Postheide (1982 So), Sumpfwald unterhalb der Rieselfelder Windel (1984 So in Lt/RA 1986a); 4017.13 Senne, Teich beim Waldbad, gepflanzt (1990 Saletzki); 4017.31 Bielefeld-Senne, Kampeters Kolk (1934 Ko u. 1953 Rehm in Ko 1959, REHM 1969), Ausblasungswanne sö Kleinebekel (2001 Saletzki); 4017.43 Schloß Holte, Feuchtwiese sö Eikenbusch (1985, 2000 P. Kulbrock); 4017.44 Schloß Holte, NSG Kipshagen (K/S 1909, K 1911, GOTTLIEB 1922, 1931 u. 1933, Ko 1933, 1940 Hedderich, 1957 Ko in Ko 1959, REHM 1962, 1966 H. u. D. Brinkmann in MEIER-BÖKE 1978, HÜPPE 1981, 1989 Glatfeld, 1976 u. 1993 Li); 4115.12 Herzebrock, Klosterteiche (1974 Sakautzky); 4115.24 Schloßwiesen Rheda (1983

Li); 4116.1 Verbreitungskarte ohne nähere Angaben (1971-73 in BÖHME 1975); 4116.4 nasse Weide zw. Druffel u. Neuenkirchen (1979 Ra); 4116.41 Feuchtwiese w Neuenkirchen (1980 Li in Li/Ra 1985a); 4116.43 Rietberger Moor (MÜLLER 1858), Rietberg (HAHNE 1913); 4116.43 Rietberger Fischteiche (1962 Li); 4116.43 NSG Rietberger Emsniederung (1999 Glatfeld); 4117.14 Kaunitz, NSG Grasmeerwiesen (1998 Glatfeld); [4117.2 Hövelriege, nw Furlkröger (1951 Graebner in Ko 1959)]; [4117.2 Hövelriege, s vom NSG u. Nachbarschaft (1958 Ko in Ko 1959)]; [4117.23 Pixelbruch bei Neuenriege (1988 Saletzki, 1994 P. Kulbrock)]; [4117.24 Junkerallee bei Hövelriege (BARUCH 1914)]; [4117.3 Verbreitungskarte ohne nähere Angaben (1971-73 in BÖHME 1975)]; 4216.14 Mastholter Wiesen (MÜLLER 1858); 4216.21 NSG Rietberger Emsniederung (1999 Glatfeld).

IV. [4115.34 Stromberg, Sumpfwäldchen bei Bettmann (DAHMS 1922)]; [4115.34 Stromberg, Gräfte bei Haus Nottbeck (2002 Büscher)]; [4215.23 Wadersloh, in der Bauerschaft Ackfeld auf dem Großen Klei (BH 1882)]; [4215.44 Lippstadt, bei der Süderlager Schule (MÜLLER 1858)].

Wegen der Eingriffe in den Wasserhaushalt ist die Art in den letzten 50 Jahren sehr stark zurückgegangen, heute vielfach angesalbt, daher Status manchmal unklar; indigene Vorkommen im UG wie im WBGL stark gefährdet, in der WB gefährdet.

2. Nymphoides – Seekanne

1. *Nymphoides peltata* (Gmel.) Kuntze (*Lymnanthemum nymphaeoides* (L.) Hoffm. & Link, *Menyanthes nymphoides* L.) – Seekanne

In Schwimmblattgesellschaften stehender oder langsam fließender, nährstoff- und basenreicher, sommerwarmer Gewässer, frostempfindlich; auf humosem Schlamm in Wassertiefen zwischen 50 und 150 cm – subatl-ze-smed-med – Ersterwähnung: JÜNGST 1852, fragliche Angabe.

I. 4017.22 Leopoldshöhe, Industriegebiet Asemissen, angesalbt (1999 So).

III. "Kommt, nach den Blättern zu urteilen, mutmaßlich auch in der Senne um Friedrichsdorf vor" JÜ (1852, 1869), "- Wahrscheinlich Irrtum, da seither niemand die leicht kenntliche und auffällige Pflanze gesehen hat." (Ko 1959); 3915.41 Halle-Kölkebeck, Teich in der Voßheide, 1 Ex., angesalbt (1985 Li); 3916.34 Steinhagen-Patthorst, Waldtümpel am Hexenbrink, 3 Ex., angesalbt (1981 Li); 3916.34 Steinhagen, Teich an der Kläranlage (1990 Li); 4116.43 Rietberger Fischteiche, dort nach Angabe v. Sakautzky 1971 angepflanzt (1981 Ra, Runge 1986 u. 1990, 1998 Li, 2000-2005 Quirini); wie vor, Teich 11 u. 13a (2003 G. u. P. Kulbrock, Quirini); [4216.43 Lippstadt, Teich ö Niederdedinghausen (1988 Büscher)].

Im UG nicht indigen; Anpflanzung im Bereich der Rietberger Fischteiche vor 35 Jahren, dort seitdem in Ausbreitung und mittlerweile eingebürgert; sonst im UG nur gepflanzt und unbeständig.

Fam. **Polemoniaceae** – Himmelsleitergewächse (H. Lienenbecker)

Polemonium – Himmelsleiter

Polemonium caeruleum L. - Blaue Himmelsleiter

Alte Bauerngartenpflanze des Gebirges und des höheren Berglandes, aus der Gartenkultur gelegentlich verwildert oder verschleppt.

III. 3914.23 Versmold-Knetterhausen, Feuchtwiese bei Kleine-Knetter (1998 Bültmann); 3916.44 ohne nähere Angaben (1994 Li); [4018.31 Oerlinghausen, ehem. Sandgrube Hassler (2003 Wittmann)]; [4018.34 Augustdorf, TÜP Stapel (1999 So)].

Fam. **Oleaceae** – Ölbaumgewächse (G. Kulbrock)

1. Fraxinus – Esche

1. Fraxinus excelsior L. - Gewöhnliche Esche

In Auenwäldern oder eingemischt in Buchen- und krautreichen Laubmischwäldern, auch gepflanzt; auf nährstoffreichen, gern kalkhaltigen, trockenen bis nassen Böden – subatl-smed – Ersterwähnung: JÜNGST 1833.

I.- IV. zerstreut bis mäßig häufig.

2. Ligustrum - Liguster

1. Ligustrum vulgare L. - Gewöhnlicher Liguster, Rainweide

Sehr häufig als Ziergehölz gepflanzt, besonders für Hecken und von dort an Waldrändern, Wegen, Böschungen, in Steinbrüchen und Gebüschen verwildert, stellenweise wohl auch eingebürgert – Ersterwähnung: ASCHOFF 1796.

I.- IV. zerstreut.

Weitere unbeständige Art:

Syringa vulgaris L. – Gewöhnlicher Flieder

Sehr häufig in Parks und Gärten gepflanzter Zierstrauch, von dort zuweilen halbverwildert oder verwildert an Mauern, Hecken und Gebüschen – Heimat: SO-Europa.

II. 3917.33 Bielefeld, an der Sparrenburg (1989 Ra); 4017.11 Brackwede, unterhalb der Straßenbahnhaltestelle "Rosenhöhe" in einem kleinen Heide- und Sandrasenrest (1983 Ra). III. 3915.32 Hesselteich (2002 AG BI); 4115.24 Rheda, Gehölzstreifen an der Emser Landstraße n der Bahnlinie (2005 G. Kulbrock); 4117.22 Mergelheide (2003 AG BI); [4118.12 Augustdorf (zw.1990 u. 95 Seraphim, 1991 So)]; 4216.13 Mastholte (1996 Büscher); [4216.34 Lipperode, Nordufer Zachariassee (1990 Loos)]; [4216.41 Mühlenheide, Bereich Westenholzer Mühle (2000 AG BI)].

IV. [4114.22 Lette (1996 Büscher, Loos)].

Fam. **Cucurbitaceae** – Kürbisgewächse (B. Bültmann)

1. Bryonia – Zaunrübe

1. *Bryonia dioica* JACQ. – Rote Zaunrübe

Im Saum von Hecken, an Zäunen, Wegen und auf Schuttplätzen; auf frischen, nährstoffreichen, humosen lockeren, gern kalkhaltigen Lehmböden, wärmeliebend, alte Arzneipflanze – smed-subatl – Ersterwähnung: Consbruch 1800.

I. 3816.33 Barnhausen, Haus Brinke, Gebüsch am Violenbach (1994 Li), Haus Brinke u. unmittelbare Umgebung (2000, noch 2004 Li); 3916.13 Halle, Ortslage (1985 Ra); 3917.13 Theesen, Ortslage (1985 Bültmann); 3917.14 Schildesche (K/S 1909); 3917.3 Bielefeld, Weberei-Gelände (1948 Ko in Ko 1959); 3917.31 Bielefeld, ehemaliges Ziegeleigelände Sudbrack (1976 So), Abbruchgelände der Fa. Kochs Adler (1980-83 So), Begrenzungszäune der Bahnhofsgleise (1983 So), Ostwestfalendamm (1991 So); 3917.32 Bielefeld, Parkplatz Wiesenstr./Bleichstr. (1983 So), Wilhelm-Bertelsmann-Str./Güterbahnhof (1983 So), Ostbahnhof (1990 So); 3917.33 Bielefeld, Trümmer an der Welle (1947 Ko in Ko 1959), am alten Kreishaus (1950 Ko in Ko 1959); 3917.34 Bielefeld, w Helmholtz-Gymnasium (1935, 1958 Ko in Ko 1959), bei Meyer zu Sieker (1946 Ko in Ko 1959), Bleichstraße (1957 Ko in Ko 1959), zwischen dem 1. und 2. Lutterstauteich (1958 Ko in Ko 1959), Heeper Straße, Parkplatz Berufsschule (2002 So), Heeper Straße, Parkplatz Aldi (2002 So); 3917.41 Bielefeld, Heepen (1990-91 So); 3917.43 Bielefeld-Hillegossen, Bahnhofsgelände an der Feldmühle (1990 So).

II. 3916.13 Halle, Schützenberg, (1990 Li) auf dem Gelände der Kreissparkasse seit über 20 Jahren (2005 Li); 3916.14 Halle, Storkenberg u. Lotteberg (1990 Li); 3916.32 Amshausen, NSG Jakobsberg (1990 Li); 3916.42 Bielefeld-Uerentrup (K/S 1909), Wellensiek und Unigelände (1990 Li); 3916.43 Steinhagen, Lange Egge (1989/90 Li); 3916.44 Quelle, Blömkeberg, verwilderter Obstgarten an der Ostseite der Breedensiedlung (2000 P. Kulbrock), Zaun am Weg zum OWD-Steilhang (2002-2004 Quirini); 3917.3 Bielefeld, ziemlich häufig (Jü 1869); 3917.33 Bielefeld, Eisenbahnböschung an der Hochstr. (K in Hb NV BI), Ostwestfalendamm nahe Hochstr. (1994 So), Ummelmann, Johannistal (K/S 1909), Johannisfriedhof (1943 Droste in Ko 1959), Werther Str. am Bahndamm (1940 Rehm in Ko 1959), Johannistal (1958 Droste in Ko 1959), Uerentrup bei Lauks Hof (1959 Ko in Ko 1959), vielfach am Johannisberg (1983 So), Johannisberg abwärts und entlang der Bahn (1983 So); 3917.33 Brackwede, unter der Galgenheide (1958 Ko in Ko 1959), Blömkeberg (1983 So, 1984 Ra, 1990 So), Güterbahnhof (1983 So), Osthang Galgenheide (1983 So), Böschung des Ostwestfalendammes (1990 Li); 3916.44 Bielefeld-Quelle, Ausfahrt Ostwestfalendamm zur B 68 (1983 So).

III. 3916.44 Bahnhof Quelle (1990 Li); 3917.33 Brackwede, Güterbahnhof, mehrfach (1999 Li); 4015.41 Marienfeld, ehem. Kloster (1983 Ra), um das Kloster (1968 Sakautzky, 1997 G. Kulbrock); 4016.22 Brackwede, Bahndämme, Luttertal am Kupferhammer, (1993 Li); 4016.3 Gütersloh (1955 Sakautzky); 4016.33 Gütersloh, Dalke-Ufer Höhe Klärwerk (1977 Sakautzky), Dr.-Kranefuß-Str., Mauer am Parkplatz (reichlich 1988 Sakautzky); 4016.34 Gütersloh, Kleßmannsweg 9, am Gartenzaun (1997, 2001 Bültmann); [4018.33 Augustdorf, Mülldeponie unterhalb Stapel, Grenze Truppenübungsplatz (1998 So)]; [4216.33 Delbrück, Margaretensee bei Lipperbruch (1987 Büscher)].

IV. 4115.43 Wiedenbück, im Brocke, Waldrand nahe K6 nö Hartmann (1996 G. Kulbrock). Im UG selten bis zerstreut mit einer Fundorthäufung um Bielefeld, im Münsterland auf weiten Strecken fehlend.

Bryonia alba L. - Weiße Zaunrübe

Auf frischen, nährstoffreichen, humosen lockeren Lehmböden, wärmeliebend; selten und unbeständig im Saum von Hecken, an Zäunen und Wege – subkont(-osmed) – nur eine alte fragliche Angabe: I. 3917.3 Bielefeld, (BOENNINGHAUSEN 1824).

Sämtliche Angaben aus dem westfälischen Raum sind zweifelhaft, die meisten wurden später widerlegt (Runge 1990).

Weitere unbeständige Arten:

Cucumis melo L - Melone, Zucker-Melone

Alte Kulturpflanze des Südens, verschiedentlich in Wärmegebieten angebaut, aber nicht immer ausreifend. Heimat tropisch-subtropisches Afrika und Südasien – Selten auf Schutt verwildert (RUNGE 1972).

I. 3917.31 Bielefeld, Große-Kurfürsten-Str., Abrißgelände d. Fa. Kötter Südfrüchte (1983 So).

III. 4017.11 Bielefeld, Sennefriedhof, Kompostanlage Brackweder Str. (2003 So); 4017.13 Bielefeld, Sennefriedhof, Kompostanlage Friedhofstr. (2003 So).

Citrullus colocynthis (L.) SCHRADER – Koloquintenkürbis

Alte Kulturpflanze, im Mittelmeergebiet, N-Afrika und Indien kultiviert.

III. 3916.32 Halle-Künsebeck, Mülldeponie, 3 Expl. (1979 Li, Büscher in Runge 1986).

Citrullus lanatus (L.)MANSF. - Wassermelone

Alte Kulturpflanze des Südens, Herkunft S-Afrika.

III. 3916.32 Halle-Künsebeck, Mülldeponie (1995 Li).

Cucurbita pepo L. - Gewöhnlicher Kürbis

Auf frischen, nährstoffreichen, humosen lockeren Böden, wärmeliebend; häufig in vielen Sorten angebaut; Stammpflanze *Cucurbita texana* A.GRAY – Texas-Mexiko.

Zuweilen mit Gartenabfall oder durch Samen verschleppt auf Abfall- und Müllplätzen.

I. 3917.12 Bielefeld-Jöllenbeck, Mülldeponie "Im Belzen" (1978 So).

III. 3916.32 Halle-Künsebeck, Mülldeponie (1976-80 und 1996 Li); 4017.11 Bielefeld, Sennefriedhof, Kompostanlage Brackweder Str (2003 So); 4017.13 Bielefeld, Sennefriedhof, Kompostanlage Friedhofstr (2003 So); 4017.42 Bielefeld, Dünenhang am Senner Hellweg/Ecke Tunnelstr. auf Gartenabfällen (2003 So).

Echinocystis lobata (MICHX.) TORR. et GRAY – Gelappte Stachelgurke

Im Staudensaum von Flußufern, im Ufergebüsch, an Weiden; auf nassen (wechselnassen), nährstoffreichen, kiesig-sandigen Ton- und Lehmböden, wärmeliebend; Herkunft wärmeres N-Amerika, hiesiger Fund (Erstfund für NRW) aus Usbekistan stammend (SONNEBORN 1986).

III. 4017.41 Bielefeld-Sennestadt, zw. Evessel-Bruch und Beckhofsiedlung, (1981 So in Li/RA 1985a), Beckhofsiedlung, angrenzend an eine staunasse Wiese in den Kleingärten am Beckhof, verwildert, sehr große Bestände (1982 So in SONNEBORN 1986 und 1992 So in Li/RA 1994). Bis 2004 war der Bestand an den Kleingärten der Beckhofsiedlung durch Überbauung und teilweise Aufgabe der Kleingärten stark zurückgegangen (2005 So).

2. Verbreitungskarten - Teil 7

Die Raster-Verbreitungskarten stellen das Vorkommen der Pflanzenarten innerhalb der einzelnen Rasterflächen (= 1/16 der Top. Karte 1: 25.000) mittels der nachstehend erläuterten Symbole dar, dabei werden mehrere Beobachtungszeiträume unterschieden. Als aktuell gelten in unserer Arbeit Nachweise ab 1990, so dass die Anzahl 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.

Rasterkartierungen bieten den Vorteil, große Flächen mit einem vertretbaren Aufwand in angemessenen Zeiträumen bearbeiten zu können. Als Ergebnis liefern sie schematisierte Verbreitungskarten, die je nach Größe des gewählten Grundrasters der tatsächlichen Verbreitung der Arten in der Landschaft mehr oder weniger nahekommen. Ein Nachteil ist, dass Zahl und Größe der Pflanzenvorkommen im einzelnen Rasterfeld in der Regel nicht darzustellen sind. Dieses führt dazu, dass z.B. Karten für Arten, die zwar recht verbreitet sind, aber oft nur in Einzelexemplaren oder in sehr kleinen Populationen je Rasterfeld vorkommen, Häufigkeiten vortäuschen, die objektiv nicht gegeben sind. Verbreitungskarte und Text zu einer Art sind daher als Einheit zu sehen, nur zusammen geben sie den derzeitigen Informationsstand wieder.

Legende:

Indigene Vorkommen

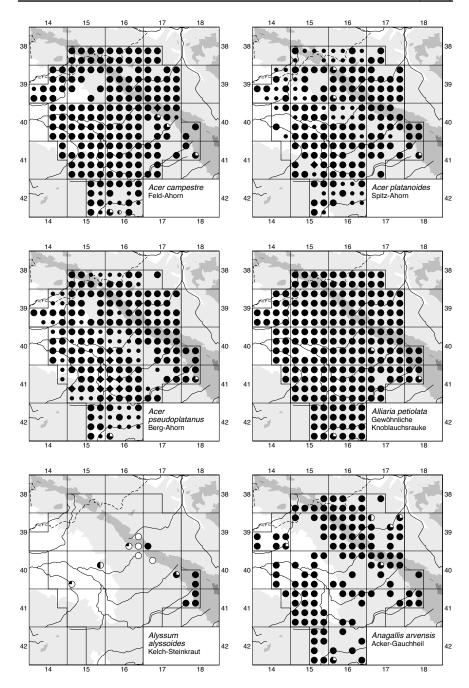
- Nachweise ab 1990
- = Nachweise von 1980-1989
- \mathbf{O} = Nachweise von 1945-1979
- Nachweise von 1900-1944
- O = Nachweise vor 1900

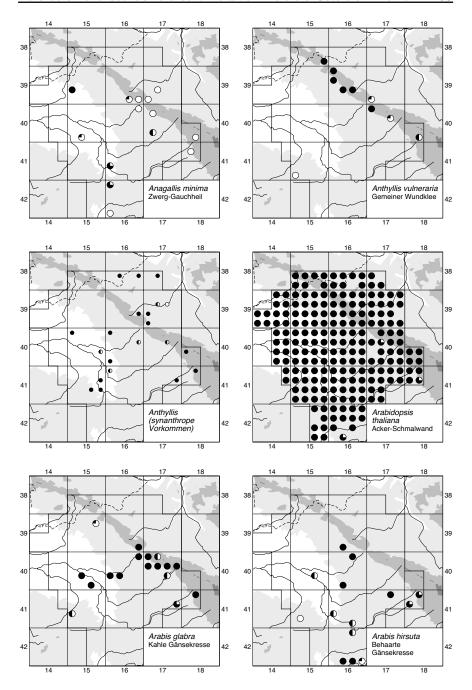
Eingebürgerte Neophyten

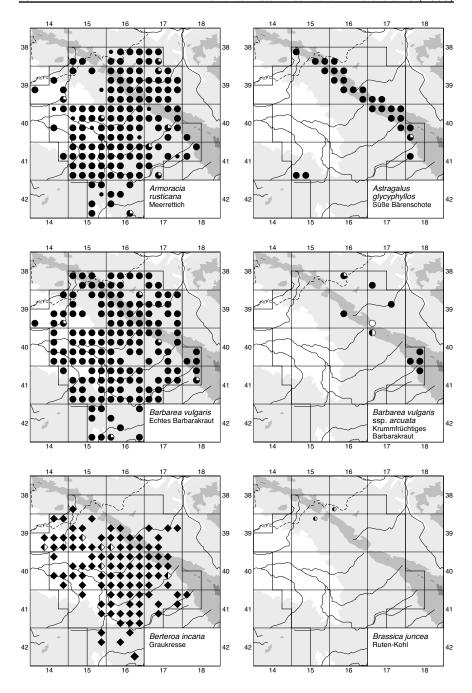
- ◆ = Nachweise ab 1990
- **♦** = Nachweise von 1945-1989

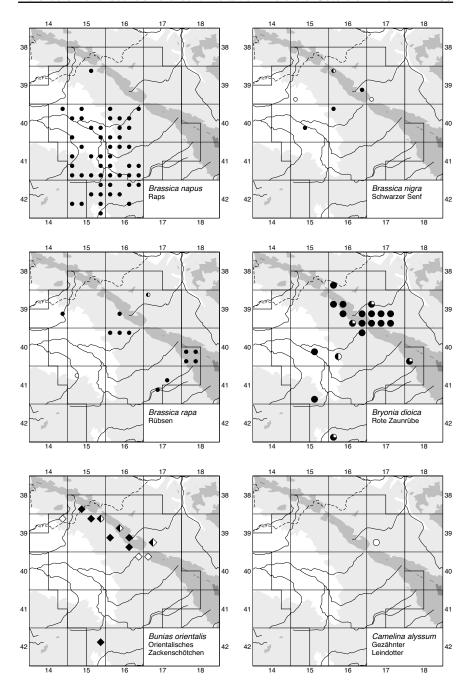
Synanthrope Vorkommen mit zweifelhaftem Status (verwilderte oder verschleppt)

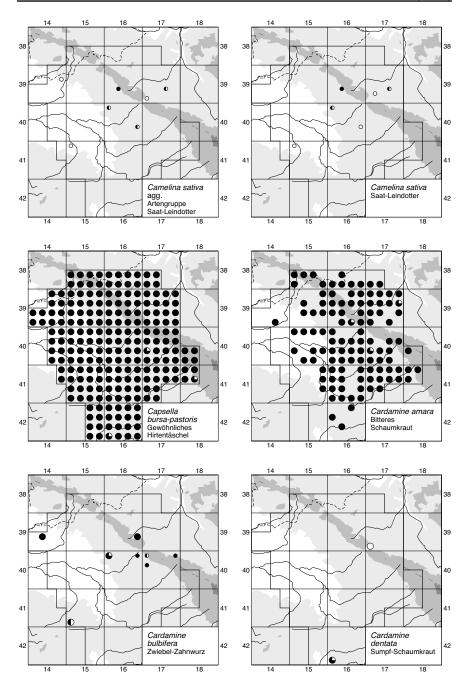
- Nachweise ab 1990
- = Nachweise von 1945-1989
- ? = fragliche Literaturangaben Die bei der Gattung Rubus außerordentlich zahlreichen und oft sogar überwiegenden Falschmeldungen in der früheren Literatur sind in den Karten nicht berücksichtigt.

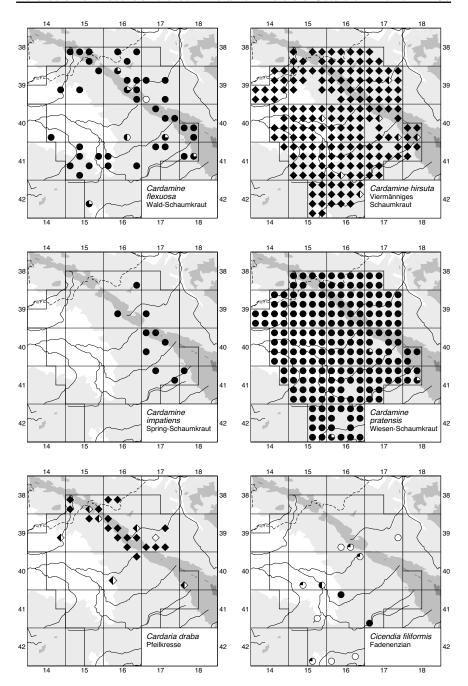


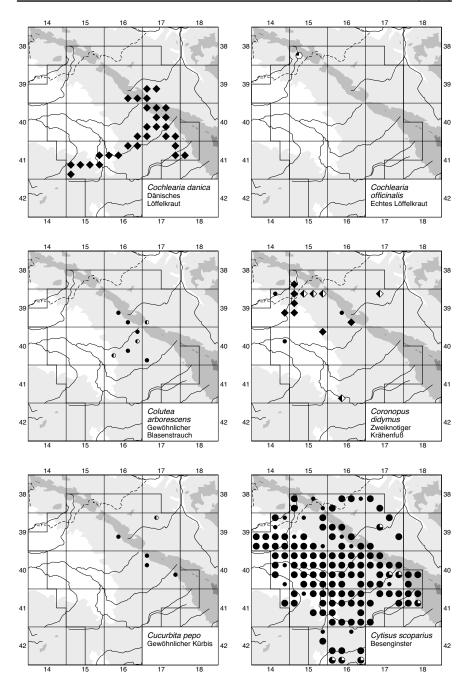


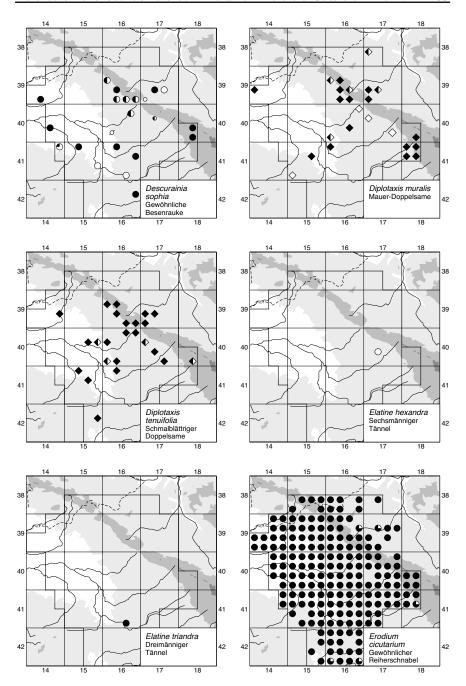


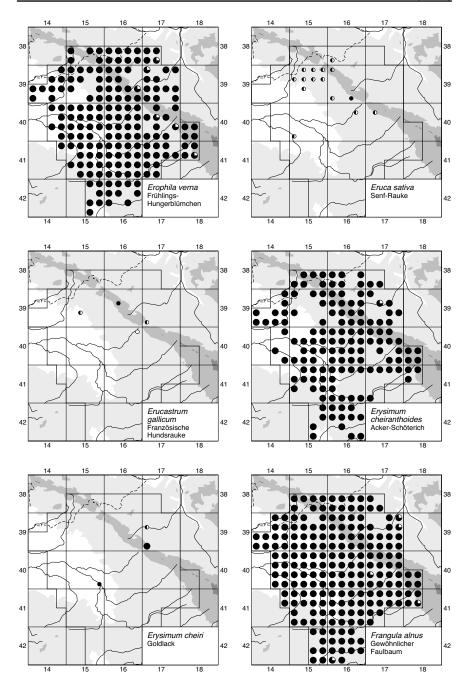


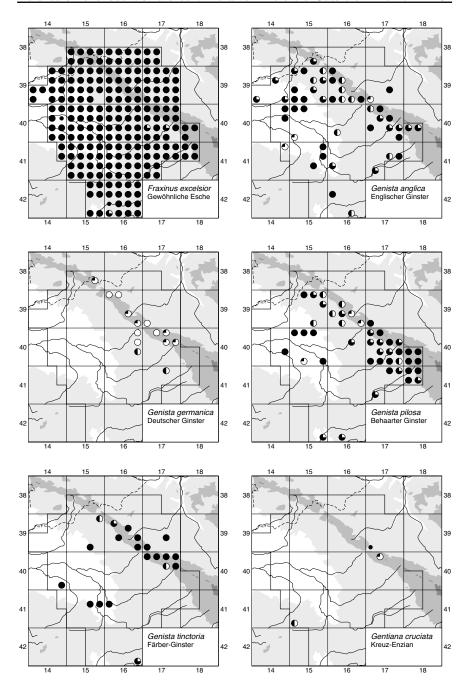


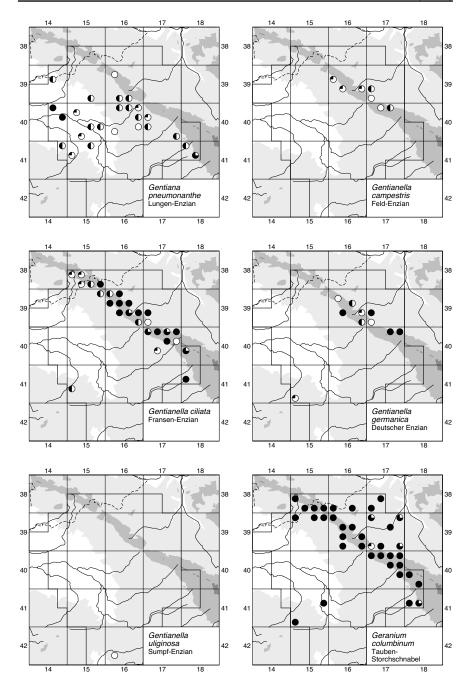


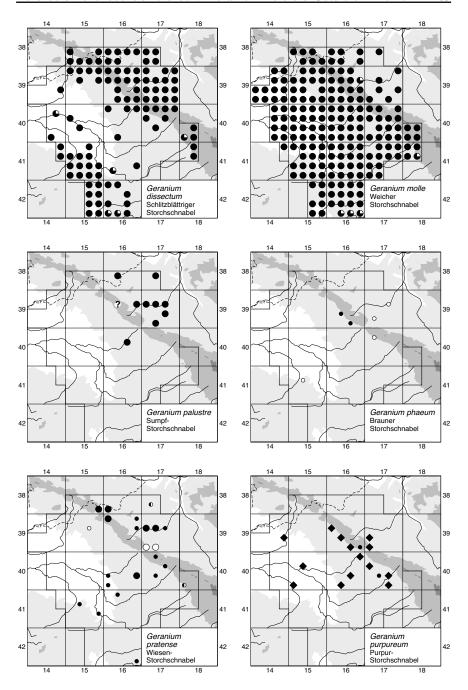


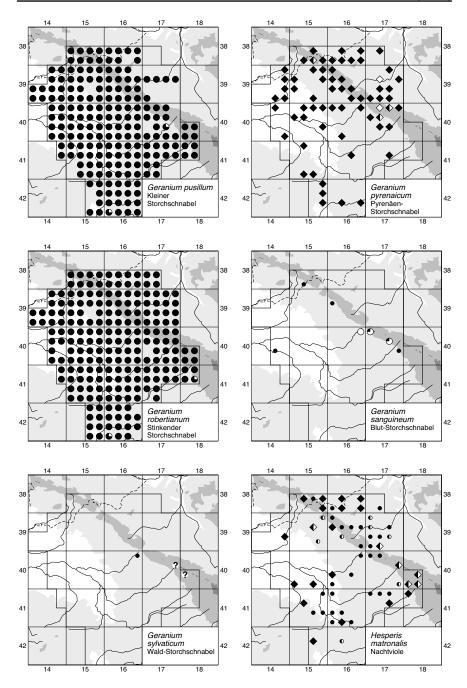


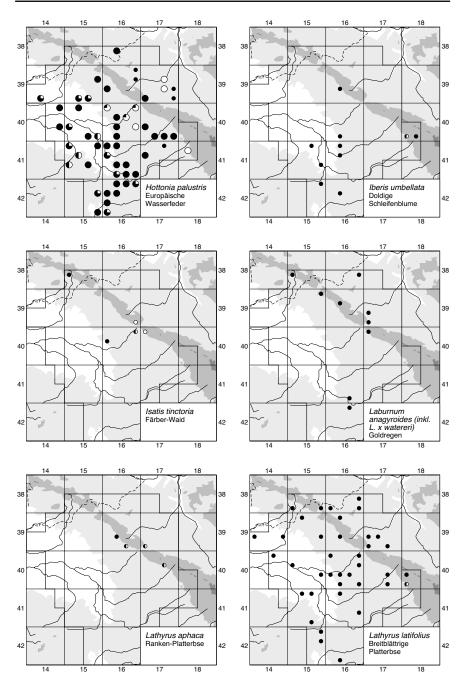


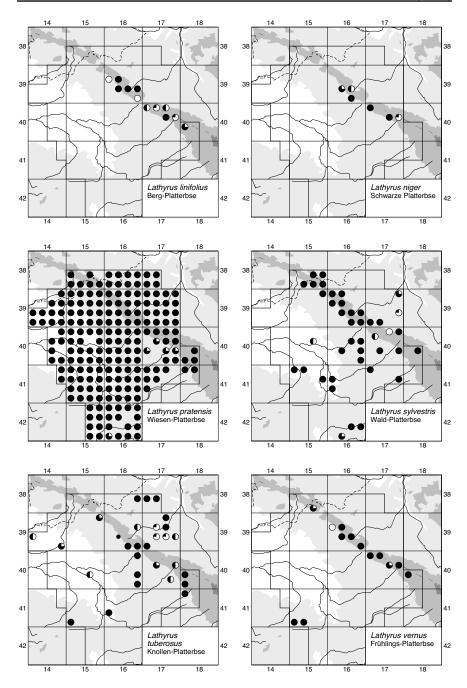


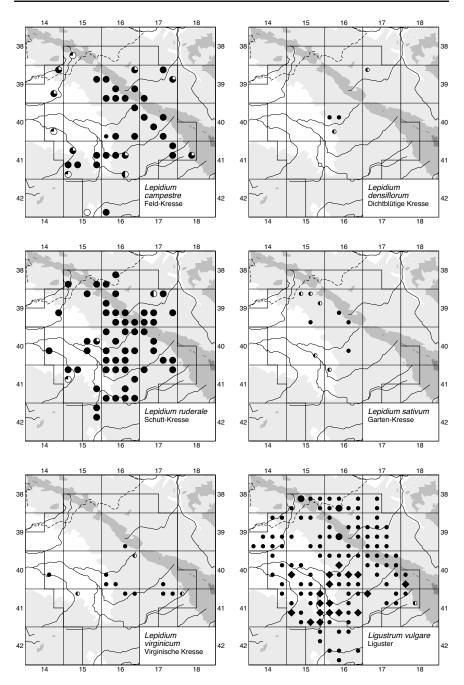


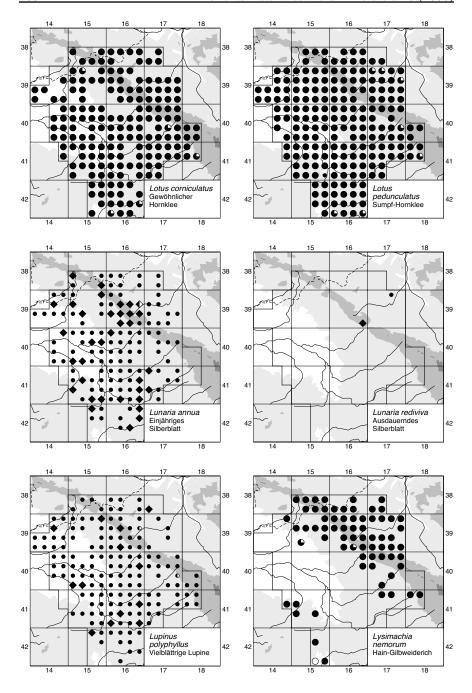


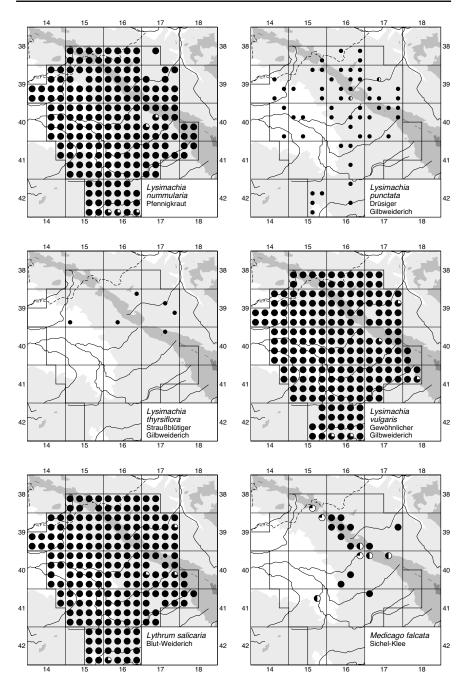


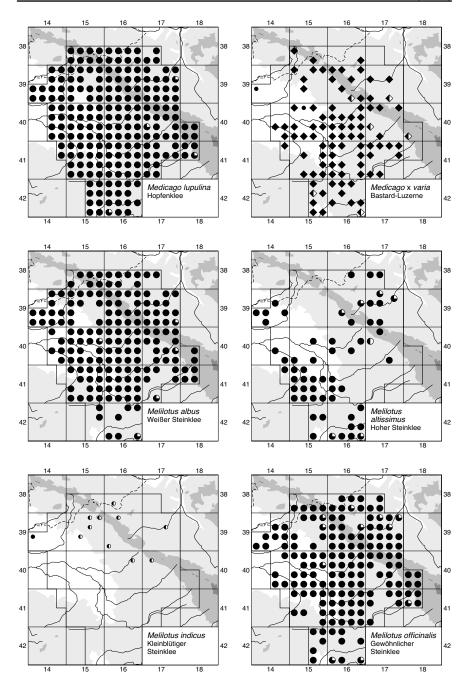


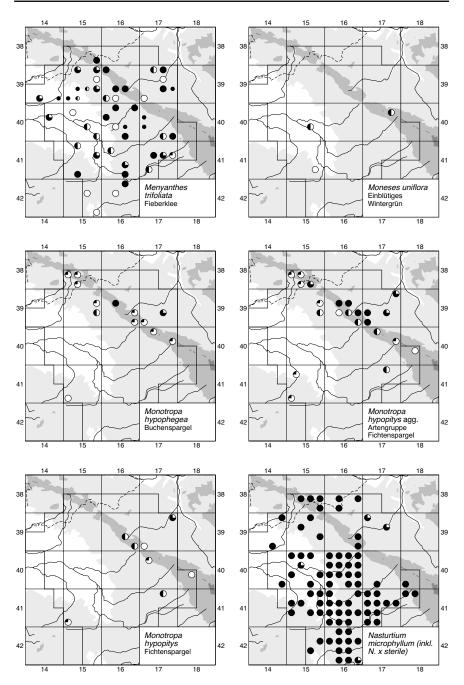


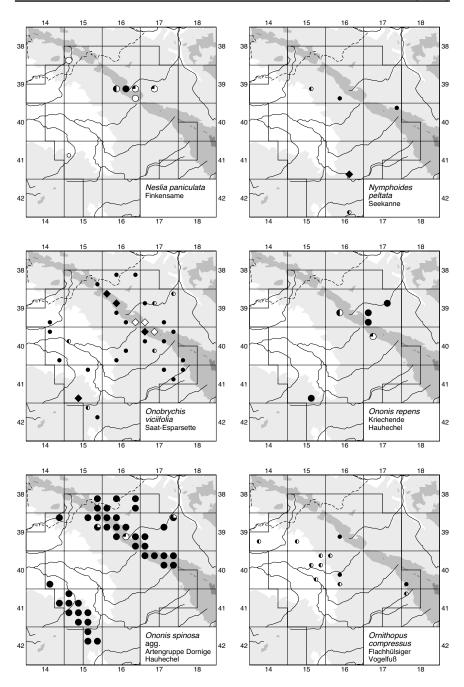


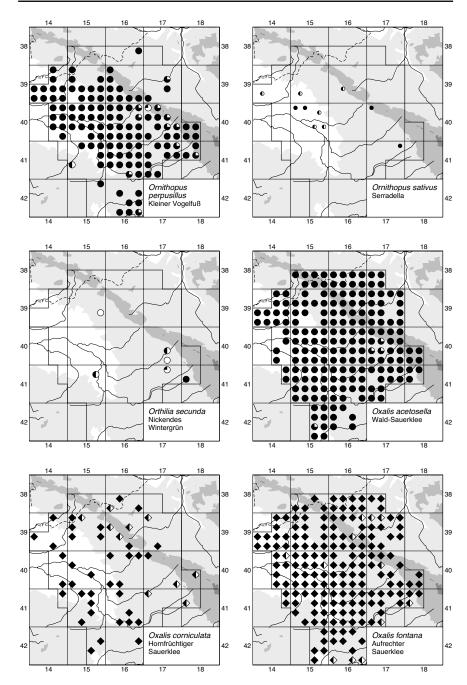


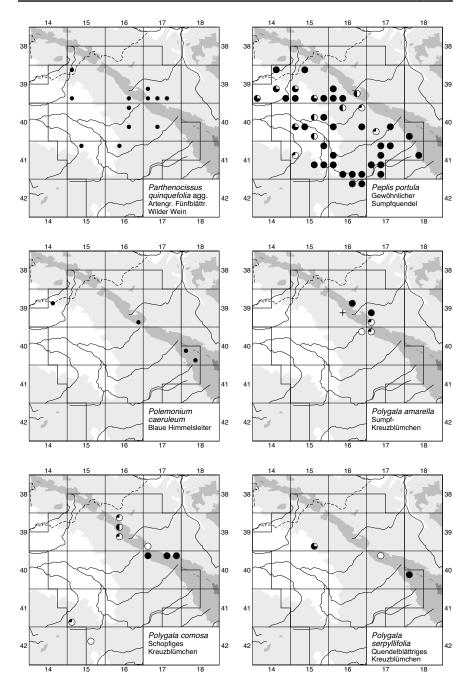


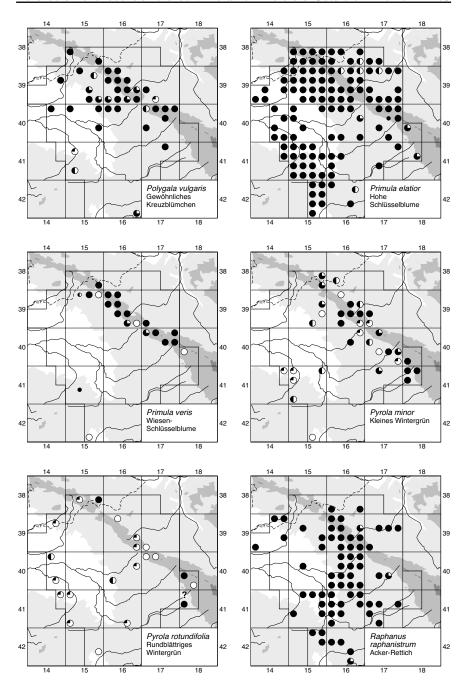


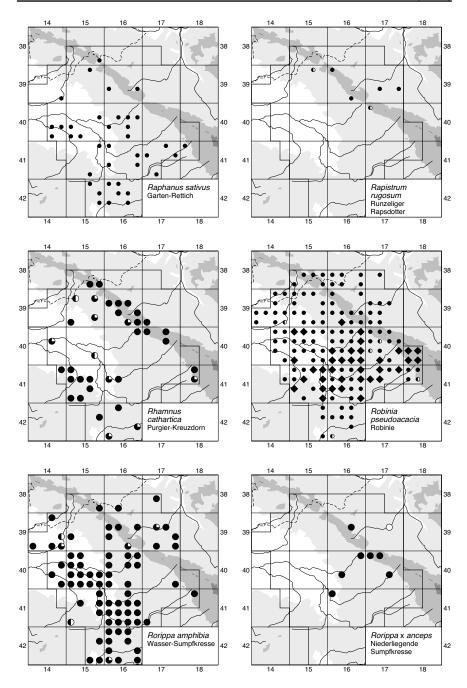


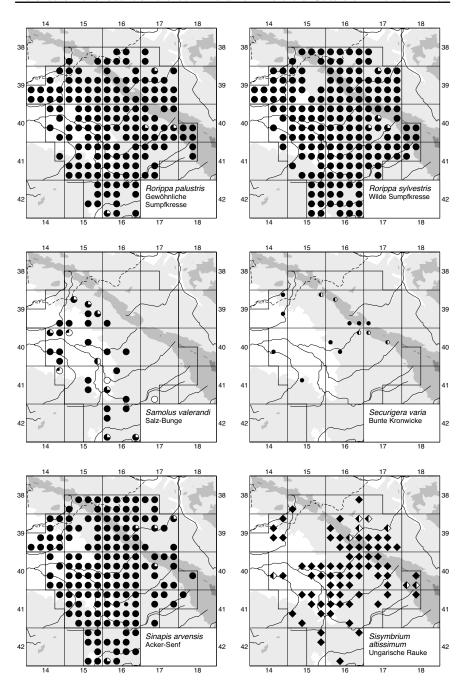


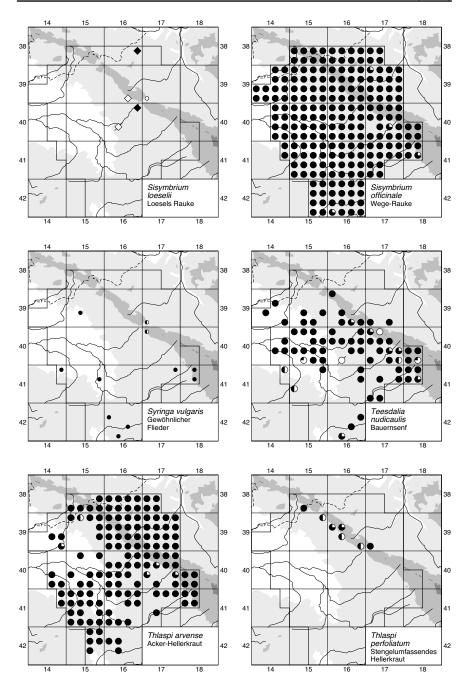


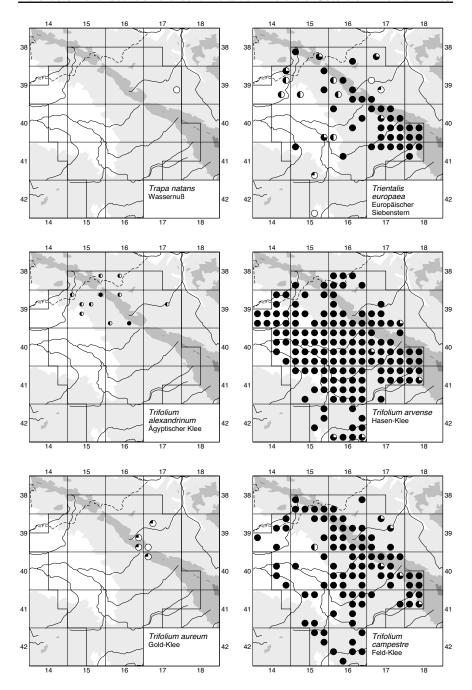


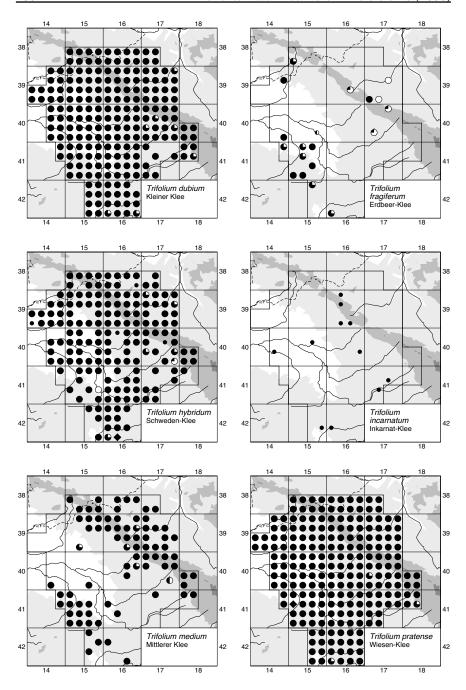


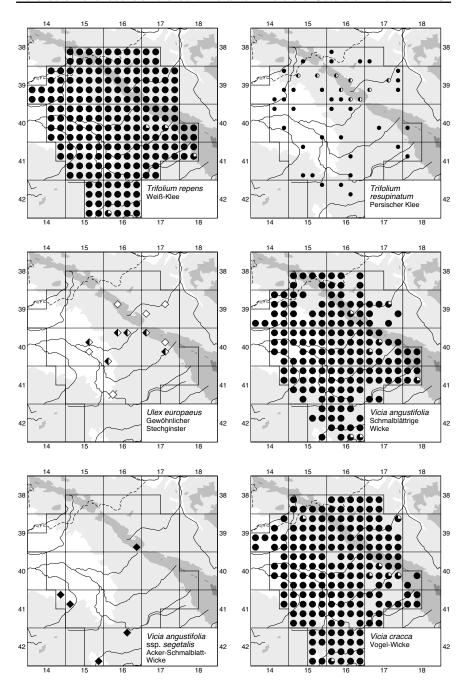


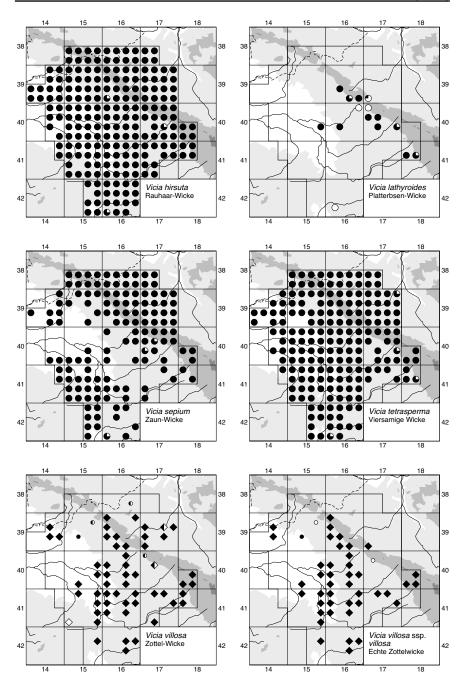












Register der bisher bearbeiteten Gattungen (kursiv = Synomym)

Acer	Teil 7 (2006)	Asarum	Teil 3 (2003)
Acinos	Teil 6 (2005)	Asclepias	Teil 3 (2003)
Aconitum	Teil 3 (2003)	Asparagus	Teil 1 (2001)
Acorus	Teil 3 (2003)	Asperula	Teil 6 (2005)
Actaea	Teil 3 (2003)	Asplenium	Teil 2 (2002)
Adonis	Teil 3 (2003)	Astragalus	Teil 7 (2006)
Adoxa	Teil 6 (2005)	Athamanta	Teil 6 (2005)
Aegilops	Teil 2 (2002)	Athyrium	Teil 2 (2002)
Aegopodium	Teil 6 (2005)	Atriplex	Teil 3 (2003)
Aethionema	Teil 7 (2006)	Atropa	Teil 6 (2005)
Aethusa	Teil 6 (2005)	Aubrieta	Teil 7 (2006)
Agrimonia	Teil 5 (2004)	Avena	Teil 2 (2002)
Agropyron	Teil 2 (2002)	Tivena	Ten 2 (2002)
Agrostemma	Teil 5 (2004)	Baldellia	Teil 1 (2001)
Agrostis	Teil 2 (2002)	Ballota	Teil 6 (2005)
Aira	Teil 2 (2002)	Barbarea	Teil 7 (2006)
Ajuga	Teil 6 (2005)	Berberis	Teil 3 (2003)
Alchemilla	Teil 5 (2004)	Berteroa	Teil 7 (2006)
Alisma	Teil 1 (2001)	Berula	Teil 6 (2005)
Alliaria	Teil 7 (2001)	Betonica	Teil 6 (2005)
Allium	· · · · ·	Biscutella	
	Teil 1 (2001)		Teil 7 (2006)
Alopecurus	Teil 2 (2002)	Bistorta	Teil 3 (2003)
Alyssoides	Teil 7 (2006)	Blechnum	Teil 2 (2002)
Alyssum	Teil 7 (2006)	Blysmus	Teil 1 (2001)
Amaranthus	Teil 3 (2003)	Bolboschoenus	Teil 1 (2001)
Amelanchier	Teil 6 (2005)	Botrychium	Teil 2 (2002)
Ammi	Teil 6 (2005)	Brachypodium	Teil 2 (2002)
Ammophila	Teil 2 (2002)	Brassica	Teil 7 (2006)
Anagallis	Teil 7 (2006)	Briza	Teil 2 (2002)
Anemone	Teil 3 (2003)	Bromus	Teil 2 (2002)
Anethum	Teil 6 (2005)	Bryonia	Teil 7 (2006)
Angelica	Teil 6 (2005)	Bunias	Teil 7 (2006)
Anthericum	Teil 1 (2001)	Bunium	Teil 6 (2005)
Anthoxanthum	Teil 2 (2002)	Bupleurum	Teil 6 (2005)
Anthriscus	Teil 6 (2005)	Butomus	Teil 1 (2001)
Anthyllis	Teil 7 (2006)		
Apera	Teil 2 (2002)	Calamagrostis	Teil 2 (2002)
Aphanes	Teil 5 (2004)	Calamintha	Teil 6 (2005)
Apium	Teil 6 (2005)	Calla	Teil 3 (2003)
Aquilegia	Teil 3 (2003)	Caltha	Teil 3 (2003)
Arabidopsis	Teil 7 (2006)	Calystegia	Teil 6 (2005)
Arabis	Teil 7 (2006)	Camelina	Teil 7 (2006)
Arenaria	Teil 5 (2004)	Campanula	Teil 6 (2005)
Aristolochia	Teil 3 (2003)	Cannabis	Teil 3 (2003)
Armeria	Teil 5 (2004)	Capsella	Teil 7 (2006)
Armoracia	Teil 7 (2006)	Cardamine	Teil 7 (2006)
Arrhenatherum	Teil 2 (2002)	Cardaminopsis	Teil 7 (2006)
Arum	Teil 3 (2003)	Cardaria	Teil 7 (2006)
	the state of the s		

Carex Teil 1	Teil 1 (2001)	Cypripedium	Teil 5 (2004)
Carex Teil 2	Teil 2 (2002)	Cystopteris	Teil 2 (2002)
Carum	Teil 6 (2005)	Cytisus	Teil 7 (2006)
Catabrosa	Teil 2 (2002)		
Caucalis	Teil 6 (2005)	Dactylis	Teil 2 (2002)
Centaurium	Teil 7 (2006)	Dactylorhiza	Teil 5 (2004)
Centunculus	Teil 7 (2006)	Daphne	Teil 6 (2005)
Cephalanthera	Teil 5 (2004)	Datura	Teil 6 (2005)
Cerastium	Teil 5 (2004)	Danthonia	Teil 2 (2002)
Ceratocapnos	Teil 3 (2003)	Daucus	Teil 6 (2005)
Ceratophyllum	Teil 3 (2003)	Deschampsia	Teil 2 (2002)
Chenopodium	Teil 3 (2003)	Descurainia	Teil 7 (2006)
Circea	Teil 5 (2004)	Dianthus	Teil 5 (2004)
Claytonia	Teil 3 (2003)	Digitaria	Teil 2 (2002)
Clematis	Teil 3 (2003)	Diphasiastrum	Teil 1 (2001)
Chaerophyllum	Teil 6 (2005)	Diplotaxis	Teil 7 (2006)
Chelidonium	Teil 3 (2003)	Dipsacus	Teil 6 (2005)
Chrysosplenium	Teil 3 (2003)	Drosera	Teil 3 (2003)
Cicendia	Teil 7 (2006)	Draba eruca	Teil 7 (2006)
Cicer	Teil 7 (2006)	Dryopteris	Teil 2 (2002)
Cicuta	Teil 6 (2005)	Duchesna	Teil 5 (2004)
Citrullus	Teil 7 (2006)		· ´
Cladium	Teil 1 (2001)	Echinochloa	Teil 2 (2002)
Clinopodium	Teil 6 (2005)	Echinocystis	Teil 7 (2006)
Cochlearia	Teil 7 (2006)	Elatine	Teil 7 (2006)
Coincya	Teil 7 (2006)	Eleocharis	Teil 1 (2001)
Coix	Teil 2 (2002)	Eleusine	Teil 2 (2002)
Colchicum	Teil 1 (2001)	Elodea	Teil 1 (2001)
Colutea	Teil 7 (2006)	Elymus	Teil 2 (2002)
Conium	Teil 6 (2005)	Emex	Teil 3 (2003)
Conringia	Teil 7 (2006)	Empetrum	Teil 3 (2003)
Consolida	Teil 3 (2003)	Epilobium	Teil 5 (2004)
Convallaria	Teil 1 (2001)	Epipactis	Teil 5 (2004)
Convolvulus	Teil 6 (2005)	Epipogium	Teil 5 (2004)
Coriandrum	Teil 6 (2005)	Equisetum	Teil 1 (2001)
Corispermum	Teil 3 (2003)	Eragrostis	Teil 2 (2002)
Cornus	Teil 5 (2004)	Eranthis	Teil 3 (2003)
Coronilla	Teil 7 (2006)	Eriophorum	Teil 1 (2001)
Coronopus	Teil 7 (2006)	Erodium	Teil 7 (2006)
Corrigiola	Teil 5 (2004)	Erophila	Teil 7 (2006)
Corydalis	Teil 3 (2003)	Eruca	Teil 7 (2006)
Corynephorus	Teil 2 (2002)	Erucastrum	Teil 7 (2006)
Crataegus	Teil 6 (2005)	Eryngium	Teil 6 (2005)
Cruciata	Teil 6 (2005)	Erysimum	Teil 7 (2006)
Cucumis	Teil 7 (2006)	Eschscholtzia	Teil 3 (2003)
Cucurbita	Teil 7 (2006)	Euonymus	Teil 5 (2004)
Cuscuta	Teil 6 (2005)	Euphorbia	Teil 5 (2004)
Cynodon	Teil 2 (2002)	2 apriloroiu	201 5 (2001)
Cynosurus	Teil 2 (2002)	Fagopyrum	Teil 3 (2003)
Cyperus	Teil 1 (2001)	Falcaria	Teil 6 (2005)
C) perus	1011 1 (2001)	1 alcaria	1011 0 (2003)

Fallopia	Teil 3 (2003)	Hyssopus	Teil 6 (2005)
Festuca	Teil 2 (2002)	Hystrix	Teil 2 (2002)
Festulolium	Teil 2 (2002)		
Fibigea	Teil 7 (2006)	Iberis	Teil 7 (2006)
Filipendula	Teil 5 (2004)	Illecebrum	Teil 5 (2004)
Foeniculum	Teil 6 (2005)	Ilex	Teil 5 (2004)
Fragaria	Teil 5 (2004)	Impatiens	Teil 6 (2005)
Frangula	Teil 7 (2006)	Iris	Teil 2 (2002)
Fraxinus	Teil 7 (2006)	Isatis	Teil 7 (2006)
Fritillaria	Teil 1 (2001)	Isolepis	Teil 1 (2001)
Fumaria	Teil 3 (2003)		,
		Jasione	Teil 6 (2005)
Galanthus	Teil 2 (2002)	Juneus	Teil 1 (2001)
Galeopsis	Teil 6 (2005)	Juniperus	Teil 2 (2002)
Galium	Teil 6 (2005)	Jumperus	1011 2 (2002)
Genista	Teil 7 (2006)	Knautia	Teil 6 (2005)
Gentiana	Teil 7 (2006)	Koeleria	Teil 2 (2002)
Gentiana	Teil 7 (2006)	Rocicia	TCH 2 (2002)
Geranium	Teil 7 (2006)	Laburnum	Teil 7 (2006)
Geum	Teil 5 (2004)	Lagurus	Teil 2 (2002)
Glaucium	Teil 3 (2004)	Lagurus	Teil 6 (2005)
Glechoma	, ,	Larix	
	Teil 6 (2005)		Teil 2 (2002)
Glyceria	Teil 2 (2002)	Lathyrus	Teil 7 (2006)
Goodyera	Teil 5 (2004)	Lavandula	Teil 6 (2005)
Groenlandia	Teil 2 (2002)	Legousia	Teil 6 (2005)
Gymnadenia	Teil 5 (2004)	Leersia	Teil 2 (2002)
Gymnocarpium	Teil 2 (2002)	Lemna	Teil 2 (2002)
Gypsophila	Teil 5 (2004)	Leonurus	Teil 6 (2005)
		Lepidium	Teil 7 (2006)
Hedera	Teil 6 (2005)	Leucojum	Teil 2 (2002)
Helianthemum	Teil 3 (2003)	Ligustrum	Teil 7 (2006)
Helictotrichon	Teil 2 (2002)	Liparis	Teil 5 (2004)
Helleborus	Teil 3 (2003)	Listera	Teil 5 (2004)
Herminium	Teil 5 (2004)	Lobelia	Teil 6 (2005)
Herniaria	Teil 5 (2004)	Lobularia	Teil 7 (2006)
Hepatica	Teil 3 (2003)	Lolium	Teil 2 (2002)
Heracleum	Teil 6 (2005)	Lotus	Teil 7 (2006)
Hesperis	Teil 7 (2006)	Ludwigia	Teil 5 (2004)
Hirschfeldia	Teil 7 (2006)	Lunaria	Teil 7 (2006)
Hordelymus	Teil 2 (2002)	Lupinus	Teil 7 (2006)
Holcus	Teil 2 (2002)	Luronium	Teil 1 (2001)
Holosteum	Teil 5 (2004)	Luzula	Teil 1 (2001)
Hordeum	Teil 2 (2002)	Lychnis	Teil 5 (2004)
Hottonia	Teil 7 (2006)	Lycium	Teil 6 (2005)
Humulus	Teil 3 (2003)	Lycopersicon	Teil 6 (2005)
Huperzia	Teil 1 (2001)	Lycopodiella	Teil 1 (2001)
Hydrocharis	Teil 1 (2001)	Lycopodium	Teil 1 (2001)
Hydrocotyle	Teil 6 (2005)	Lycopus	Teil 6 (2005)
Hyoscyamus	Teil 6 (2005)	Lysimachia	Teil 7 (2006)
Hypericum	Teil 6 (2005)	Lythrum	Teil 7 (2006)
11) perieum	1011 0 (2003)	<i></i>	1011 / (2000)

Mahonia	Teil 3 (2003)	Osmunda	Teil 2 (2002)
Maianthemum	Teil 1 (2001)	Oenanthe	Teil 6 (2005)
Malus	Teil 6 (2005)	Oenothera	Teil 5 (2004)
Malva	Teil 6 (2005)	Ophrys	Teil 5 (2004)
Marrubium	Teil 6 (2005)	Orchis	Teil 5 (2004)
Matteuccia	Teil 2 (2002)	Orobanche	Teil 6 (2005)
Meconopsis	Teil 3 (2003)	Orthilia	Teil 7 (2006)
Medicago	Teil 7 (2006)	Oxalis	Teil 7 (2006)
Melica	Teil 2 (2002)		
Melilotus	Teil 7 (2006)	Panicum	Teil 2 (2002)
Melissa	Teil 6 (2005)	Papaver	Teil 3 (2003)
Mentha	Teil 6 (2005)	Parietaria	Teil 3 (2003)
Menyanthes	Teil 7 (2006)	Paris	Teil 1 (2001)
Mercurialis	Teil 5 (2004)	Parnassia	Teil 3 (2003)
Milium	Teil 2 (2002)	Parthenocissus	Teil 7 (2006)
Minuartia	Teil 5 (2004)	Pastinaca	Teil 6 (2005)
Miscanthus	Teil 2 (2002)	Peplis	Teil 7 (2006)
Moehringia	Teil 5 (2004)	Persicaria	Teil 3 (2003)
Molinia	Teil 2 (2002)	Petrorhagia	Teil 5 (2004)
Monarda	Teil 6 (2005)	Petroselinum	Teil 6 (2005)
Moneses	Teil 7 (2006)	Peucedanum	Teil 6 (2005)
Monotropa	Teil 7 (2006)	Phacelia	Teil 6 (2005)
Montia	Teil 3 (2003)	Phalaris	Teil 2 (2002)
Myosoton	Teil 5 (2004)	Phegopteris	Teil 2 (2002)
Myosurus	Teil 3 (2003)	Phleum	Teil 2 (2002)
Myrica	Teil 3 (2003)	Phragmites	Teil 2 (2002)
Myrrhis	Teil 6 (2005)	Phyllitis	Teil 2 (2002)
WIYIIIIS	Ten 0 (2003)	Physalis	Teil 6 (2005)
Najas	Teil 2 (2002)	Phyteuma	Teil 6 (2005)
Narcissus	Teil 2 (2002)	_	Teil 3 (2003)
Nardus	Teil 2 (2002)	Phytolacca Pilularia	, ,
Narthetium			Teil 2 (2002)
	Teil 1 (2001)	Pimpinella	Teil 6 (2005)
Nasturtium	Teil 7 (2006)	Pinguicula	Teil 6 (2005)
Nepeta	Teil 6 (2005)	Pinus	Teil 2 (2002)
Neslia	Teil 7 (2006)	Platanthera	Teil 5 (2004)
Nigella	Teil 3 (2003)	Poa	Teil 2 (2002)
Nuphar	Teil 3 (2003)	Polemonium	Teil 7 (2006)
Nymphea	Teil 3 (2003)	Polycnemum	Teil 3 (2003)
Neottia	Teil 5 (2004)	Polygala	Teil 7 (2006)
Nicandra	Teil 6 (2005)	Polygonatum	Teil 1 (2001)
Nicotiana	Teil 6 (2005)	Polygonum	Teil 3 (2003)
Nymphoides	Teil 7 (2006)	Polystichum	Teil 2 (2002)
		Polypodium	Teil 2 (2002)
Onobrychis	Teil 7 (2006)	Populus	Teil 5 (2004)
Ononis	Teil 7 (2006)	Potentilla	Teil 5 (2004)
Ophioglossum	Teil 2 (2002)	Portulaca	Teil 3 (2003)
Origanum	Teil 6 (2005)	Potamogeton	Teil 2 (2002)
Ornithogalum	Teil 1 (2001)	Primula	Teil 7 (2006)
Ornithopus	Teil 7 (2006)	Prunella	Teil 6 (2005)
Orobanche	Teil 6 (2005)	Prunus	Teil 6 (2005)

Pseudofumaria	Teil 3 (2003)	Sideritis	Teil 6 (2005)
Pteridium	Teil 2 (2002)	Silaum	Teil 6 (2005)
Puccinellia	Teil 2 (2002)	Silene	Teil 5 (2004)
Pulsatilla	Teil 3 (2003)	Sinapis	Teil 7 (2006)
Pyrola	Teil 7 (2006)	Sium	Teil 6 (2005)
Pyrus	Teil 6 (2005)	Sisymbrium	Teil 7 (2006)
		Solanum	Teil 6 (2005)
Ranunculus	Teil 3 (2003)	Sorbus	Teil 6 (2005)
Raphanus	Teil 7 (2006)	Sorghum	Teil 2 (2002)
Rapistrum	Teil 7 (2006)	Sparganium	Teil 2 (2002)
Reynoutria	Teil 3 (2003)	Spergula	Teil 5 (2004)
Rhamnus	Teil 7 (2006)	Spergularia	Teil 5 (2004)
Rhynchospora	Teil 1 (2001)	Spinacia	Teil 3 (2003)
Ribes	Teil 3 (2003)	Spiranthes	Teil 5 (2004)
Robinia	Teil 7 (2006)	Spirea	Teil 5 (2004)
Rorippa	Teil 7 (2006)	Spirodela	Teil 2 (2002)
Rosa	Teil 5 (2004)	Stachys	Teil 6 (2005)
Rubus	1011 5 (2001)	Stellaria	Teil 5 (2004)
sect. Rubus	Teil 4 (2003)	Stratiotes	Teil 1 (2001)
sect. Corylifolii	Teil 4 (2003)	Succisa	Teil 6 (2005)
Rubus sonst. Art.	Teil 5 (2004)	Syringa	Teil 7 (2006)
Rumex	Teil 3 (2003)	Syringa	1011 / (2000)
Rumex	Ten 3 (2003)	Taxus	Teil 2 (2002)
Sagina	Teil 5 (2004)	Teesdalia	Teil 7 (2006)
Sagittaria	Teil 1 (2001)	Tetragonia	Teil 3 (2003)
Salix	Teil 5 (2004)	Teucrium	Teil 6 (2005)
Salsola	Teil 3 (2004)	Thalictrum	Teil 3 (2003)
Salvia	Teil 6 (2005)	Thelypteris	Teil 2 (2002)
Samolus	Teil 7 (2006)	- I	Teil 6 (2005)
	, ,	Thloopi	
Sanguisorba Sanicula	Teil 5 (2004)	Thlaspi Torilis	Teil 7 (2006) Teil 6 (2005)
	Teil 6 (2005)		, ,
Saponaria	Teil 5 (2004)	Trapa	Teil 7 (2006)
Satureja	Teil 6 (2005)	Trichophorum	Teil 1 (2001)
Saxifraga	Teil 3 (2003)	Trientalis	Teil 7 (2006)
Scabiosa	Teil 6 (2005)	Trifolium	Teil 7 (2006)
Scandix	Teil 6 (2005)	Triglochin	Teil 2 (2002)
Scheuchzeria	Teil 2 (2002)	Trigonella	Teil 7 (2006)
Schoenoplectus	Teil 1 (2001)	Trisetum	Teil 2 (2002)
Schoenus	Teil 1 (2001)	Triticum	Teil 2 (2002)
Scirpus	Teil 1 (2001)	Tulipa	Teil 1 (2001)
Scutellaria	Teil 6 (2005)	Turgenia	Teil 6 (2005)
Secale	Teil 2 (2002)	Typha	Teil 2 (2002)
Seseli	Teil 6 (2005)		
Scleranthus	Teil 5 (2004)	Ulex	Teil 7 (2006)
Securigera	Teil 7 (2006)	Utricularia	Teil 6 (2005)
Sedum	Teil 3 (2003)	Urtica	Teil 3 (2003)
Selinum	Teil 6 (2005)		
Sempervivum	Teil 3 (2003)	Vaccaria	Teil 5 (2004)
Setaria	Teil 2 (2002)	Valeriana	Teil 6 (2005)
Sheradia	Teil 6 (2005)	Valerianella	Teil 6 (2005)

Verbena	Teil 6 (2005)
Vicia	Teil 7 (2006)
Vinca	Teil 3 (2003)
Vincetoxicum	Teil 3 (2003)
Viscum	Teil 3 (2003)
Vulpia	Teil 2 (2002)
Zannichellia	Teil 2 (2002)
Zaminchema	
Zea	Teil 2 (2002)