

ISSN 0175-3495

Abhandlungen
aus dem
Westfälischen Museum
für Naturkunde

53. Jahrgang · 1991 · Heft 4

Günter Gottschlich
und Uwe Raabe

Zur Verbreitung, Ökologie und Taxonomie
der Gattung *Hieracium* L. (Compositae)
in Westfalen und angrenzenden Gebieten

Herausgeber
Westfälisches Museum für Naturkunde
Landschaftsverband Westfalen-Lippe
Münster 1991

Hinweise für Autoren

In der Zeitschrift **Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde** werden naturwissenschaftliche Beiträge veröffentlicht, die den Raum Westfalen betreffen.

Druckfertige Manuskripte sind an die Schriftleitung zu senden.

Aufbau und Form des Manuskriptes

1. Das Manuskript soll folgenden Aufbau haben: Überschrift, darunter Name (ausgeschrieben) und Wohnort des Autors, Inhaltsverzeichnis, kurze Zusammenfassung in deutscher Sprache, klar gegliederter Hauptteil, Literaturverzeichnis (Autoren alphabetisch geordnet), Anschrift des Verfassers.
2. Manuskriptblätter einseitig und weitzeilig in Maschinenschrift.
3. Die Literaturzitate sollen enthalten: AUTOR, Erscheinungsjahr, Titel der Arbeit, Name der Zeitschrift in den üblichen Kürzeln, Band, Seiten; bei Büchern sind Verlag und Erscheinungsort anzugeben.

Beispiele:

KRAMER H. (1962): Zum Vorkommen des Fischreihers in der Bundesrepublik Deutschland. – J. Orn. **103**: 401-417.

RUNGE, F. (1982): Die Naturschutzgebiete Westfalens und des früheren Regierungsbezirks Osnabrück. 4. Aufl. – Aschendorff, Münster. Bei mehreren Autoren sind die Namen wie folgt zu nennen:

MEYER, H., A. HUBER & F. BAUER (1984): . . .

4. Schrifttypen im Text:

einfach unterstrichen = **Fettdruck**

unterstrichelt oder gesperrt = **Sperrdruck**

wissenschaftliche Art- und Gattungsnamen sowie Namen von Pflanzengesellschaften untersträngeln = *Kursivdruck*

Autorennamen in GROSSBUCHSTABEN

Abschnitte, die in Kleindruck gebracht werden können, an linken Rand mit „petit“ kennzeichnen.

Abbildungsvorlagen

5. Die Abbildungsvorlagen (Fotos, Zeichnungen, grafische Darstellungen) müssen bei Verkleinerung auf Satzspiegelgröße (12,6 x 19,7 cm) gut lesbar sein. Größere Abbildungen (z. B. Vegetationskarten) können nur in Ausnahmefällen nach Rücksprache mit der Schriftleitung gedruckt werden.
6. Fotos sind in schwarzweißen Hochglanzabzügen vorzulegen.
7. Die Beschriftung der Abbildungsvorlagen muß in Anreibebuchstaben auf dem Original oder sonst auf einem transparenten Deckblatt erfolgen.
8. Die Unterschriften zu den Abbildungen sind nach Nummern geordnet (Abb. 1, Abb. 2 . . .) auf einem separaten Blatt beizufügen.

Korrekturen

9. Korrekturfahnen werden dem Autor einmalig zugestellt. Korrekturen gegen das Manuskript gehen auf Rechnung des Autors.

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren allein verantwortlich.

Jeder Autor erhält 50 Sonderdrucke seiner Arbeit kostenlos. Weitere Exemplare können nach Vereinbarung mit der Schriftleitung zum Selbstkostenpreis bezogen werden.

Schriftleitung: Dr. Brunhild Gries
Westfälisches Museum für Naturkunde
Sentruper Straße 285

4400 Münster

Abhandlungen
aus dem
Westfälischen Museum
für Naturkunde

53. Jahrgang · 1991 · Heft 4

Günter Gottschlich
und Uwe Raabe

Zur Verbreitung, Ökologie und Taxonomie
der Gattung *Hieracium* L. (Compositae)
in Westfalen und angrenzenden Gebieten

Nordrhein-Westfalen-Stiftung
Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege



Herausgeber
Westfälisches Museum für Naturkunde
Landschaftsverband Westfalen-Lippe
Münster 1991

Mit finanzieller Förderung der Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege

ISSN 0175-3495

Verlag Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster
© 1991 Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL)

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des LWL reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Zur Verbreitung, Ökologie und Taxonomie der Gattung *Hieracium* L. (Compositae) in Westfalen und angrenzenden Gebieten

Günter Gottschlich, Tübingen, und Uwe Raabe, Borgholzhausen

Veröffentlichung der Arbeitsgemeinschaft für biologisch-ökologische Landesforschung (91).

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
Summary	4
1. Einleitung und Zielsetzung	4
2. Historischer Abriß	4
3. Material und Methode	7
3.1 Untersuchungsmaterial	7
3.2 Artkonzept	9
3.3 Nomenklatur	10
3.4 Bestimmungsschlüssel für westfälische Hieracien	10
3.5 Verbreitungskarten	15
3.6 Danksagung	17
4. Ergebnisse	17
4.1 Neue Taxa	17
4.1.1 <i>Hieracium stoloniflorum</i> WALST. & KIT. ssp. <i>monocephalum</i> GOTTSCHLICH, ssp. nov.	17
4.1.2 <i>Hieracium wiesbaurianum</i> UECHTR. ex BAENITZ ssp. <i>guestphalicum</i> Gottschlich, ssp. nov.	18
4.1.3 <i>Hieracium flagelliferum</i> RAVAUD ssp. <i>beckhausii</i> GOTTSCHLICH, ssp. nov.	19
4.2 Sippeninventar mit Fundorten	20
4.3 Besondere Standorte oder Populationen	69
4.3.1 <i>Hieracium caespitosum</i> , <i>H. iseranum</i> , <i>H. macrostolonum</i> und <i>H. laevigatum</i> ssp. <i>magistri</i> im Raum Winterberg	69
4.3.2 <i>H. bifidum</i> im Raum Marsberg	71
4.3.3 <i>H. wiesbaurianum</i> im Hönnetal	71
4.3.4 <i>H. chaunantes</i> und <i>H. stoloniflorum</i> bei Hagen	71
4.4 Gefährdung und Schutz	72
5. Pflanzengeographische Zusammenfassung	73
6. Literatur	74
Anhang	78

Zusammenfassung

Basierend auf umfangreichen Geländestudien und der Auswertung von 2200 Herbarbelegen (Aufsammlungen vornehmlich aus den Jahren 1988-1991 sowie Belegen der Herbarien im Naturkunde-Museum Bielefeld, DUIS und MSTR) werden die derzeit bekannten Arten und Unterarten der Gattung *Hieracium* L. (Compositae) in Westfalen (Nordrhein-Westfalen, Deutschland) mit ihren Fundorten aufgeführt. Die Darstellung wird ergänzt durch Angaben zu Erstnachweisen, zur Ökologie und Gefährdung der Arten. Ein Bestimmungsschlüssel ist beigelegt.

Neu beschrieben werden die Unterarten: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. ssp. *monocephalum* GOTTSCHLICH, *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. ex BAENITZ ssp. *guestphalicum* GOTTSCHLICH und *Hieracium flagelliferum* RAVAUD ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH.

Summary

As far as they are known today all species and subspecies of the genus *Hieracium* L. (Compositae) and their localities in Westphalia (Northrhine-Westphalia, Germany) are listed. This listing is based on extensive field studies and the examination of 2200 herbarium specimens (collections mainly dating from the years 1988 to 1991 and specimens of the herbaria at Naturkunde-Museum Bielefeld, DUIS and MSTR). Information on the first record of the species and on their ecology and endangerment is added. A key for the identification is included. Newly described are the following subspecies: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. ssp. *monocephalum* GOTTSCHLICH, *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. ex BAENITZ ssp. *guestphalicum* GOTTSCHLICH and *Hieracium flagelliferum* RAVAUD ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH.

1. Einleitung und Zielsetzung

Der Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland (HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988) dokumentiert einen grundlegenden Kenntnisstand über das Vorkommen und die Verbreitung der einheimischen Höheren Pflanzen in Westdeutschland. Er weist zugleich die Richtung, in die weitere Untersuchungen gehen müssen:

1. Bearbeitung kritischer Sippen (im Atlas meist nur als „Aggregate“ zusammengefaßt);
2. regionale Präzisierung der Verbreitungsareale durch Anwendung kleinerer Rasterfelder;
3. Aktualisierung von Fundnachweisen als Grundlage für naturschutzrelevante Bestands- und Entwicklungsanalysen.

Allen drei Themenstellungen sieht sich die vorliegende Arbeit verpflichtet. In ihrer Beschränkung auf die Gattung *Hieracium* und den westfälischen Raum kann sie nur mosaikartig einen weiteren Baustein für eine „Kritische Flora Deutschlands“ leisten. Diese Beschränkung gestattet es jedoch, sowohl geographisch als auch taxonomisch feinere Strukturen herauszuarbeiten.

2. Historischer Abriß

Die ersten Angaben zum Vorkommen von *Hieracium*-Arten in Westfalen gehen auf BARCKHAUSEN (1775) zurück. In den älteren Floren und Pflanzenverzeichnissen (z. B.

BARCKHAUSEN 1775; BOENNINGHAUSEN 1824; SCHLECHTENDAHL 1828; BRANDES 1832; JÜNGST 1833, 1837; ARENDT 1837; GUTHEIL 1837; MÜLLER 1841; ECHTERLING 1846; v. d. MARCK 1851; KARSCH 1853; MÜLLER 1858; KOPPE 1859; KOPPE & FIX 1865) ist die Zahl der bekannten Sippen noch sehr gering, sie schwankt meist zwischen 5 und 8, und beschränkt sich im wesentlichen auf die häufig vorkommenden und verhältnismäßig leicht kenntlichen Arten wie *H. murorum*, *sabaudum*, *umbellatum*, *lactucella*, *pilosella*. Infolge der damals herrschenden Unsicherheiten in der Nomenklatur der Hieracien finden sich auch bei den westfälischen Autoren für die einzelnen Arten die verwirrendsten Namen, die oft nur mit genauer Kenntnis der Synonymie richtig zugeordnet werden können. Teilweise werden auch noch *Crepis*- oder *Sonchus*-Arten als *Hieracium* geführt.

Eine intensive Zuwendung erfuhr die Gattung dann erst durch Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus, der hauptsächlich in der Umgebung von Höxter, aber auch im Bielefelder Raum und im Hochsauerland insgesamt 241 *Hieracium*-Belege sammelte (heute im Westfälischen Museum für Naturkunde, Münster, MSTR), darunter eine ganze Reihe von Sippen, die zu seiner Zeit noch nicht beschrieben waren. Einiges Material hat Beckhaus zwar dem damaligen guten Kenner der schlesischen und mährischen Hieracien, R. v. Uechtritz vorgelegt und dessen Bestimmungen in den Jahresberichten des Westfälischen Provinzial-Vereins veröffentlicht (BECKHAUS 1882a,b, 1883), jedoch waren auch v. Uechtritz die westfälischen Hieracien zu wenig vertraut, er beließ es deshalb vielfach bei allgemeinen Kommentaren, ohne sich auf eine Sippe festzulegen.

Leider kam Beckhaus infolge von Krankheit und Tod nicht mehr dazu, sein Manuskript für die Flora von Westfalen (BECKHAUS 1893) entsprechend den neuen Anschauungen von NÄGELI & PETER (1885) umzuarbeiten. Hasse bemerkt im Vorwort: „Die Gattung *Hieracium* fand sich im Konzept des Verfassers in ganz unfertigem Zustande vor; sie musste für das Werk von Grund auf neu bearbeitet werden; hierbei habe ich aber die Begrenzung der Arten so gelassen, wie sie vorlag, wenngleich ich über manches anderer Ansicht bin.“ Trotzdem enthält die Flora eine Fülle von interessanten und wertvollen Einzelbeobachtungen und zusammengefaßt auch Beckhaus' gesamte Erstnachweise von *Hieracium*-Arten. Sieht man einmal von einigen kleineren Teilräumen ab, so ist diese Arbeit bis heute der einzige Versuch einer kritischen Bearbeitung der Hieracien Westfalens geblieben!

Das Wirken von Beckhaus sei deshalb im folgenden durch eine kurze Biographie gewürdigt (ausführliche Darstellung bei WESTHOFF 1892 und BURGBACHER 1934):

Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus wurde am 11. August 1821 in Lingen geboren. Nach dem frühen Tode des Vaters kehrte die Mutter in ihr Elternhaus nach Bielefeld zurück. Hier besuchte Beckhaus von 1829 bis 1838 das Gymnasium, an das 1830 Ludwig Volrath Jüngst, der Verfasser einer ersten Flora Westfalens (JÜNGST 1837 bzw. 1852) als Oberlehrer kam. Zu Ostern 1838 begann Beckhaus mit dem Studium an der Universität Halle/Saale, wo er zunächst vor allem naturwissenschaftliche Vorlesungen hörte, doch wandte er sich schon bald dem Studium der Theologie zu. 1847 wurde Beckhaus Hilfsprediger in Höxter, nachdem er dort bereits ein halbes Jahr zuvor als Rektor der Bürgerschule eingeführt wurde. In Höxter, wo er 1851 Pfarrer wurde, ist Beckhaus dann bis zu seinem Lebensende geblieben. 1857 wählte ihn die Synode zu Paderborn zum Superintendenten. Nach längerer Krankheit starb er am 13. August 1890 in Höxter.

Beckhaus hat bereits als Schüler eifrig botanisiert. So wird er von JÜNGST in der Vorrede zu seiner 1837 erschienenen Flora von Bielefeld bereits ausdrücklich erwähnt: „In neueren Zeiten hat mein junger Freund Konrad Beckhaus mit eben so großem als



Abb. 1: CONRAD FRIEDRICH LUDWIG BECKHAUS (1821-1890)

glücklichem Eifer sich demselben Geschäfte unterzogen, und es ist demselben nicht nur gelungen, nach Angaben des Aschoffschen Herbariums, das ihm vom jetzigen Besitzer, dem jüngeren Herrn Apotheker Aschoff, mit vieler Liberalität zugänglich gemacht wurde, viele für verschwunden gehaltene Pflanzen wieder aufzufinden, sondern auch gar manche zu entdecken, deren Vorhandensein in unserer Flora [...] bisher nicht bekannt war.“ Beckhaus hat über 50 Jahre in ganz Westfalen botanisiert und war ein ausgezeichneter Kenner der Flora Westfalens. Er beschäftigte sich nicht nur mit den Höheren Pflanzen, sondern ebenso mit Moosen, Flechten und Pilzen. Ferner legte er eine umfangreiche Schmetterlingssammlung an. Beckhaus war Mitbegründer (1872) und bis zu seinem Tode Vorstandsmitglied der botanischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. Dem damaligen Provinzial-Herbarium stellte er viele Herbarbelege zur Verfügung, auch besaß er ein umfangreiches eigenes Herbarium. Die annähernd 100 Mappen gelangten nach seinem Tode ebenfalls in das Provinzial-Herbarium (nä. s. Jahresber. Westf. Prov.-Ver., Bot. Sekt. 8: 12 (1892)). Bedeutendstes Zeugnis seiner Arbeit aber ist die erst nach seinem Tode im Jahre 1893 erschienene Flora von Westfalen, herausgegeben von L. A. W. Hasse.

Nach Erscheinen der monographischen Bearbeitungen (NÄGELI & PETER 1885, 1886-89; ZAHN 1921-23, 1922-38), in denen ebenfalls, wenn auch nicht in großer Zahl, westfälische Funde verwertet wurden, waren es dann erstmalig HÖPNER & PREUSS (1926), die in ihrer Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes kritische

Sippen berücksichtigten, die meisten Beobachtungen jedoch aus dem rheinländischen Teil ihres Untersuchungsgebiets. Ansonsten haben bisher nur A. Ludwig, F. Koppe und W. Stieglitz Daten zu kritischen *Hieracium*-Sippen in ihren Lokalfloren veröffentlicht (LUDWIG 1952; KOPPE 1959; STIEGLITZ 1987).

Hieracium-Belege von H. Preuss (1879-1935) befinden sich in MSTR. Das Herbarium von H. Höppner (1873-1946) ist größtenteils verkauft worden, ein Restbestand liegt in Krefeld-Ürdingen (Verein Linker Niederrhein) (Dr. H. Kutzelnigg, mdl. Mitt.). Zahlreiche *Hieracium*-Belege von Höppner, vor allem aus dem Rheinland, einzelne Belege aber auch aus Westfalen, revidiert von Touton, befinden sich heute im Herbar des Botanischen Gartens New York (NY). Bei einer flüchtigen Durchsicht dieser Belege anlässlich eines Kurzbesuches durch den Zweitautor mußte festgestellt werden, daß die Bestimmungen z. T. nicht richtig sind. Eine Revision der Belege war für diese Arbeit leider nicht mehr möglich, wäre im Falle einer Bearbeitung der Hieracien des Rheinlandes jedoch unerlässlich.

Ludwig (1879-1964) stand mit K.H.Zahn in Kontakt, der in seinen Monographien Ludwigsche Funde zitiert. Ludwigs Herbarium befindet sich nach RUNGE (1967) heute in Berlin (B), konnte jedoch für diese Arbeit noch nicht eingesehen werden. Nach den Angaben von STAFLEU (1972) im Index Herbariorum sollen es neben einer Sammlung von 759 Pilzen 80 Belege *Anemone nemorosa* und 59 Belege *Hieracium* sein, so daß zu vermuten ist, daß es sich nicht um Ludwigs Hauptherbarium handelt.

Die Belege von Koppe (1897-1981), heute im Herbarium des Naturkunde-Museums in Bielefeld, bestimmte K. Müller aus Dornstadt bei Ulm, der eine reichhaltige, von Zahn revidierte Vergleichssammlung von Hieracien der Schwäbischen Alb besaß (heute im Staatlichen Museum für Naturkunde Stuttgart, STU). Außerdem verwertete Koppe Beobachtungen von A. Kraiss, Freiburg, welcher ebenfalls eine umfangreiche *Hieracium*-Sammlung besaß (heute in den Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe, KR).

Vereinzelte Angaben zum Vorkommen von Hieracien in Westfalen finden sich schließlich noch bei TOUTON (1921-23, 1924, 1925, 1926, 1929) und ZAHN in BODEWIG (1937).

In den neueren Floren (z. B. MEIER-BÖKE 1978; BÜSCHER 1982; KERSBERG & HESTERMANN 1985; RUNGE 1989) werden mit Ausnahme von STIEGLITZ (1987) demgegenüber wieder nur die gängigen Arten angeführt, ähnlich in der Florenliste von Nordrhein-Westfalen (WOLFF-STRAUB et al. 1988).

Ausgehend von den Kenntnissen der Hieracien-Verbreitung in Ost-Niedersachsen und Nordhessen, insbesondere wegen der dort bekannten Vorkommen von demontanen Reliktsippen, erschien es vielversprechend, vor allem die Kalkgebiete in Westfalen näher nach möglicherweise pflanzengeographisch interessanten Sippen in Augenschein zu nehmen, ein Ansatz, der sich, wie unten gezeigt wird, bestätigte.

3. Material und Methoden

3.1. Untersuchungsmaterial

Grundlage dieser Arbeit ist zunächst Belegmaterial, welches zum kleineren Teil bei allgemeinen feldbiologischen Tätigkeiten anfiel, zum größeren Teil in den Jahren 1988 bis 1991 gezielt vom Zweitautor für diese Arbeit gesammelt wurde. Ferner konnten z.

T. umfangreiche Sammlungen aus Privat-Herbarien berücksichtigt werden. Belege stellten zur Verfügung (in Klammern die Zahl der Aufsammlungen):

P. Augart, Essen (4); E. Baier, Witzenhausen (2); W. Becker, Arolsen (1); A. Belz, Erndtebrück (3); M. Bongards, Bielefeld (15); D. Büscher, Dortmund (227); J. Dettmar, Witten (8); Dr. H. Dieckjobst, Iserlohn (3); K. Farenholtz, Porta Westfalica (4); P. Fasel, Siegen (1); Dr. E. Foerster, Kleve (4); A. Frede, Vöhl-Basdorf (1); E. Garve, Sarstedt (1); G. Gottschlich, Tübingen (143); R. Götte, Brilon (43); S. Häcker, Detmold (4); J. Heinrichs, Mönchengladbach (1); J. Hübschen, Coesfeld (5); Dr. K. Kaplan, Bad Bentheim (1); H. König, Menden (1); R. Kubosch, Siegen (8); H. Kuhbier, Bremen (2); H. Lienenbecker, Steinhagen (9); G. H. Loos, Kamen (151); C. Michels, Recklinghausen (2); K. Müller, Höxter (11); H. Neidhardt, Dortmund (39, darunter auch Belege von W. Bierbrodt, H. Lange und H.-O. Rehage); D. Pfennig, Herford (13); K. Preywisch, Höxter (7); U. Raabe, Borgholzhausen (824); M. Ristow, Gießen (13); Dr. D. Rödel, Münster (7); G. Roth, Bad Laasphe (2); S. Schmittert, Bochum (2); W. Schnedler, Aßlar-Bechlingen (14); R. Schraa, Metelen (5); I. Sonneborn, Bielefeld (51); W. Vigano, Hagen (1); A. Vogel, Bochum (13); C. Voigt, Hameln, (1); H.-G. Wagner, Melle (5); Dr. H. Wauer, Kürten (26); Prof. Dr. Dr. H.E. Weber, Bramsche (1); E.M. Wentz, Minden (1).

Die Belege befinden sich überwiegend in den Herbarien der genannten Mitarbeiter, zusätzlich ein umfangreicher Dublettensatz im Herbar des Erstautors.

Schließlich wurden noch die Herbarien Duisburg (DUIS), Münster (MSTR) und das Herbar im Naturkunde-Museum Bielefeld ausgewertet.

Das Herbar Duisburg (DUIS) umfaßt im wesentlichen Belege aus den letzten 20 Jahren. Für die vorliegende Bearbeitung konnten 46 Aufsammlungen aus Westfalen und dem benachbarten Rheinland, aus dem hier erwartungsgemäß die meisten Belege stammen, verwertet werden. Sie wurden in der Mehrzahl von Prof. Dr. R. Düll (11) und Dr. H. Kutzelnigg (27), Duisburg gesammelt.

Das gesamte Hieracien-Material des Westfälischen Museums für Naturkunde (MSTR) wird derzeit im Rahmen eines Werkvertrags revidiert und neu geordnet. Es umfaßt 21 Faszikel, dessen Grundstock das Herbarmaterial des früheren Provinzialvereins bildet, darunter 414 Belege aus dem westfälischen Raum, die von folgenden Sammlern (biographische Angaben z. T. bei WEBER 1985) stammen (in Klammern wiederum die Zahl der Belege):

C. F. L. Beckhaus (1821-1890) (241); G. Braun (1821-1882) (4); H. Brockhausen (1869-1922) (5); W. Dahms (1874-1938) (53); P. Demandt (2); J. B. H. Echterling (1797-1869) (1); P. Fasel (1); M. W. F. Fleddermann (1804-1868) (3); P. Graebner (1900-1978) (7); L. A. W. Hasse (1842-1909) (3); J. Herbst (1); H. Hoepfner (1873-1946) (1); M. Holtmann (1829-1902) (1); A. Karsch (1822-1892) (1); J. Koene (2); G. Lahm (1811-1888) (4); G. Libeau (1); H. L. H. Müller (1829-1883) (5); Nahrwold (4); T. R. J. Nitschke (1834-1883) (4); H. Preuss (1879-1935) (9); U. Raabe (4); F. Sartorius (-1914) (2); A. Schumacher (1893-1975) (2); B. Sökeland (1797-1845) (1); C. W. L. E. Suffrian (1805-1876) (6); J. Utsch (1824-1901) (15); W. von der Marck (1815-1900) (10); J. E. Weiss (1850-1918) (1); G. Wenzel (-1932) (9); F. H. Wilms (1811-1880) und F. Wilms (1848-1919) (7); unbekannt (7).

Im regionalen Herbar im Naturkunde-Museum in Bielefeld sind zum jetzigen Zeitpunkt nur wenige *Hieracium*-Belege eingeordnet, fast ausschließlich aus dem ost-westfälischen Raum. Für die vorliegende Zusammenstellung konnten insgesamt 9 Belege berücksichtigt werden, darunter 6 von F. Koppe.

Insgesamt wurden knapp 2200 Belege ausgewertet.

3.2. Artkonzept

Die enorme Variabilität in der Gattung *Hieracium* hat, soweit sie genetisch fixiert ist, bekanntlich zu unterschiedlichen taxonomischen Konsequenzen geführt: In der mitteleuropäischen Tradition, die durch die monographischen Arbeiten von NÄGELI & PETER (1885) und ZAHN (1906, 1921-1923, 1922-1938) begründet wurde, geht man von einem weiter gefaßten Artbegriff aus. Alle nur durch Subtilmerkmale zu erfassenden Sippen werden in diesem System als Unterarten und diesen zugeordneten weiteren rangniedrigeren Kategorien geführt. Die Arten als solche werden als sog. „Hauptarten“ und „Zwischenarten“ charakterisiert. „Hauptarten“ sind nach dieser Auffassung Sippen, die sich in der Regel durch auffällige Differenzialmerkmale trennen lassen und die ein großräumiges Areal besiedeln. Die Hieracien-Bearbeitung mancher Floren (SCHMEIL-FITSCHEN 1982; GARCKE 1972; HESS/LANDOLT/HIRZEL 1967-73) umfaßt nur diese Arten. „Zwischenarten“ dagegen werden als morphologische Bindeglieder zwischen den Hauptarten angesehen. Bei ihnen kann es sich -welcher Fall zutrifft, wurde seinerzeit bedingt durch unzureichenden Kenntnisstand weitgehend offengelassen- um Rezentbastarde, fixierte Bastarde oder evolutive Bindeglieder handeln. Sie vereinigen Merkmale zweier oder mehrerer Hauptarten und haben meist ein kleineres Areal als die Ursprungssippen. Zur Präzisierung ihrer morphologischen Stellung erhalten diese Zwischenarten sog. „Formeln“, in denen kurzgefaßt die vermuteten Merkmalsanteile der Hauptarten angegeben werden. Bei den „Zwischenarten“ kann es sich also sowohl um zufällig unter den Eltern auftretende Hybriden als auch um selbstständig gewordene „gute Arten“ handeln.

Ganz anders stellt sich das *Hieracium*-System dar, welches auf dem Kleinartenkonzept beruht. Es wurde von JORDAN (1848), BOREAU (1857) und ARVET-TOUVET (zahlreiche kleinere Arbeiten zwischen 1871 und 1907, zusammenfassende Darstellung 1913) begründet und dann vor allem zwischen 1880 und 1930 durch Samuelsson, Johansson, Dahlstedt, Omang, Norrlin u.a. für die nordeuropäische *Hieracium*-Flora ausgebaut.

Dieses System entspricht zwar besser der weitgehend durch Apomixis gekennzeichneten biologischen Struktur der Gattung, bereitet jedoch in der Praxis, d.h. insbesondere bei der Umsetzung in Floren oder für Kartierungszwecke, weitaus größere Schwierigkeiten. So wirken etwa Aufzählungen von Hunderten von Arten einer Gattung eher abschreckend, zumal sich solche nur durch Feinstmerkmale zu unterscheiden Sippen kaum verschlüsseln lassen. Die Autoren derartiger Systeme sehen sich daher genötigt, durch Einführung weiterer Kategorien oberhalb der Art eine mnemotechnische Bewältigung der Informationsfülle zu ermöglichen (für *Hieracium* vgl. z.B. die „series“ in der Bearbeitung der „Flora of Turkey“ (SELL & WEST 1975)).

Für Projekte wie z.B. die Herausgabe von Verbreitungsatlantiken oder Datenerhebungen für Naturschutzzwecke, die auf die Mithilfe eines breiteren Arbeitsstabes angewiesen sind, erweisen sich deshalb Systeme, die nur von wenigen Spezialisten handhabbar sind, als wenig geeignet.

Die hier vorgelegte Zusammenstellung verfolgt deshalb eine mittlere Linie:

Zum einen soll der Tatsache Rechnung getragen werden, daß die Gattung *Hieracium* eine weitaus größere Differenzierung aufweist, als in vielen Floren dokumentiert wird, wo z.T. nur in einer Fußnote auf den in Wirklichkeit vorhandenen Formenreichtum hingewiesen wird. Andererseits soll durch Vermeidung einer zu starken Aufspaltung die Überschaubarkeit nicht in Frage gestellt werden. Diesen beiden konträren Anforderungen wird nach unserer Auffassung immer noch das Gattungskonzept von Nägeli & Peter und Zahn gerecht. Die dort vorgenommene Einteilung in Haupt- und Zwischenarten ist zwar unter Einbeziehung der genetischen Verhältnisse aus heutiger

Sicht problematisch, zur Orientierung in der Praxis jedoch hilfreich, weshalb wir auch in der vorliegenden Zusammenstellung als Hilfestellung die morphologischen Formeln mit angeben.

Ein eigenes Wort sei schließlich den Unterarten gewidmet. Unbeschadet der Tatsache, daß der Gesamtkomplex der infraspezifischen Sippen des Nägeli/Peter/Zahnschen Systems revisionsbedürftig ist, da er eine Reihe Sippen enthält, die wohl nur regionale Klone oder sogar nur Standortmodifikationen darstellen -dies insbesondere in Zahns tiefgestaffeltem System der Varietäten, Subvarietäten, Formen und Subformen- so bleibt doch als Faktum, daß es sowohl morphologisch als auch geographisch gut charakterisierte Unterarten gibt. Die Kenntnis dieser Sippen erfordert, da Zahns Originalsammlung 1943 bei einem Bombenangriff in Berlin verbrannt ist, ein aufwendiges Nachspüren nach authentischem bzw. Syntypen-Material, welches der Erstautor seit einigen Jahren betreibt.

Es wurde deshalb von vornherein nicht versucht, jeder Aufsammlung einen Unterarttrag zuzuteilen. Im Zweifelsfall, vor allem bei unzureichend gesammelten Belegen oder in kritischen Gruppen -von *Hieracium pilosella* sind gegen 200 Unterarten beschrieben worden!-wird auf eine infraspezifische Benennung noch verzichtet oder nur markante Sippen angeführt. Da die hier aufgezählten Unterarten sicherlich nicht das gesamte Spektrum der zu erwartenden Sippen darstellen, wird auch auf eine Verschlüsselung verzichtet.

3.3. Nomenklatur

Die Nomenklatur richtet sich im wesentlichen nach ZAHN (1922-38). Sofern bei den Namen von der Zahnschen Nomenklatur abgewichen wird, weil gesicherte andere Namen aus Prioritätsgründen mittlerweile akzeptiert sind, wird der Zahnsche Name als Synonym angegeben. In manchen Fällen würde dies eine Umkombination der infraspezifischen Namen erfordern, die an dieser Stelle noch zurückgestellt werden soll.

3.4. Bestimmungsschlüssel für die westfälischen Hieracien

Mit der hier vorgelegten *Hieracium*-Liste ist der Kenntnisstand keineswegs abgeschlossen. Zur Motivation und Erleichterung weiterer Kartierungen und Untersuchungen soll daher ein Bestimmungsschlüssel angeboten werden. Darin wird versucht dem westfälischen Formenspektrum gerecht zu werden. Das bedeutet, daß Merkmalskombinationen ausgewählt wurden, die auf die in Westfalen vorkommenden Sippen zutreffen. Dadurch können manche Arten im Schlüssel schärfer gefaßt werden. Als Nachteil wird dabei hingenommen, daß der Schlüssel nur regionale Gültigkeit beanspruchen kann. *H. cymosum*, welches in Westfalen nur in der östlichen, im Kopfstand fast haarlosen, deutlich drüsigen und schmalblättrigen ssp. *cymigerum* auftritt, konnte hier beispielsweise anders verschlüsselt werden als bei GOTTSCHLICH (1985) für Baden-Württemberg, wo es galt, im Kopfstand reichhaarige, zerstreutdrüsige und breitblättrige Sippen wie ssp. *cymosum*, ssp. *subcymosum* u.a. zu erfassen.

Nichtsdestoweniger muß immer wieder betont werden, daß die Verschlüsselung formenreicher, noch in Differenzierung befindlicher Arten prinzipiell mit Kompromissen behaftet ist, da die herangezogenen Differentialmerkmale sehr oft gleitende Übergänge zeigen, oder aber an sich sichere Merkmale ausnahmsweise auch bei anderen

Arten auftreten können. Hierzu wiederum ein Beispiel: Die dunkelviolette Blattfleckung bei *H. glaucinum* oder *H. maculatum* ist ein dankbar aufgegriffenes Merkmal für diese beiden Arten, bringt jedoch insofern Schwierigkeiten, als manche Unterarten ungefleckt sein können. Umgekehrt gibt es auch bei *H. murorum*, *H. lachenalii* oder *H. laevigatum* einige gefleckte Unterarten.

Für kritische Sippen wie die der Gattung *Hieracium* sollte deshalb zur Verifizierung von Nachweisen grundsätzlich Herbarmaterial gesammelt werden (3-4 Exemplare pro angetroffener Population), zu weiteren Sammelhinweisen vgl. BERGMEIER (1990).

A. Schlüssel für die Untergattungen

- 1 Pflanze mit Ausläufern UG: *Pilosella*
- 1' Pflanze ohne Ausläufer 2
- 2 Pflanze mit zumindest einigen deutlich gestielten Blättern (zuweilen nur die Grund- oder untersten Stengelblätter) UG: *Hieracium*
- 2' Pflanze nur mit ungestielten oder lang in den Stiel verschmälerten Blättern 3
- 3 Grundblätter fehlend (selten 1-2), Stengelblätter > 7 UG: *Hieracium*
- 3' Pflanze mit mehreren Grundblättern, Stengelblätter ≤ 7 UG: *Pilosella*

B. Schlüssel für die Arten der Untergattung *Pilosella*

- 1 Stengel schaftartig, d.h. blattlos und einköpfig (Abb. 4) 2
- 1' Stengel mit zumindest einem entwickelten Blatt im unteren Stengelabschnitt, meist jedoch 2-5 (-7) Blättern, wenig- bis vielköpfig 4
- 2 Blüten rot (*aurantiacum* ≤ *pilosella*) *H. stoloniflorum*
- 2' Blüten gelb 3
- 3 Rosettenblätter unterseits grauflockig bis weißfilzig, Blätter der Ausläufer gegen die Spitze an Größe gleichmäßig abnehmend *H. pilosella*
- 3' Rosettenblätter unterseits zerstreut bis reichflockig, aber nie weißfilzig, Blätter der Ausläufer gegen die Spitze an Größe gleichbleibend oder zunehmend; nur zusammen mit *H. lactucella* auftretend, seltene einköpfige Form von (*lactucella-pilosella*) *H. schultesii*
- 4 Stengel gabelig (d.h. Verzweigung des Köpfchenstandes bis zur Mitte des Stengels herabreichend und die einzelnen Äste mit nur einem Köpfchen oder wiederum gabelig zweiköpfig endend) bis tiefgabelig (d.h. Verzweigung bis in die untere Stengelhälfte reichend) (Abb. 19) 5
- 4' Stengel hochgabelig (d.h. Verzweigung des Köpfchenstandes erst im letzten Viertel oder Fünftel des Stengels beginnend), locker-rispig, gedrängt-rispig, doldig-rispig oder rein doldig (Abb. 12, 14, 13) 11
- 5 Alle oder nur die Randblüten rot, die übrigen orange, bei starkem pilosella-Einschlag alle Blüten orange und nur die Randblüten stark rotstreifig, fast immer zusammen mit *H. aurantiacum* auftretend (*aurantiacum* ≤ *pilosella*) *H. stoloniflorum*
- 5' Alle Blüten gelb, gelegentlich Randblüten rotstreifig oder rotspitzig 6
- 6 Ausläufer immer fehlend, Pflanze (3-) 5-10 (-15)-köpfig (*piloselloides-pilosella*) *H. aridum*
- 6' Ausläufer vorhanden (mehrere Individuen untersuchen!), Pflanze (1-) 2-4 (-8)-köpfig 7
- 7 Blätter der Läufer gegen die Spitze an Größe gleichbleibend oder zunehmend 9
- 7' Blätter der Läufer gegen die Spitze an Größe abnehmend 8

- 8 Köpfcienstiele und Hüllblätter haarlos oder behaart; wenn behaart, dann Haare meist hell oder grau. In Westfalen wohl nur zusammen mit *H. piloselloides* oder *H. bauhini* auftretend, sehr formenreich *(piloselloides < pilosella) H. brachiatum*
- 8' Köpfcienstiele und Hüllblätter schwarzhaarig, Wuchsform sonst wie brachiatum. In Westfalen nur einmal in einer Population mit *H. floribundum* beobachtet. *(floribundum-pilosella) H. apatelium*
- 9 Blätter weich und dünn (getrocknet papierartig und leicht biegsam), zerstreut bis höchstens mäßig behaart, bläulich-grün, Läufer verlängert, Köpfe schmal bis kugelig, klein (Hüllblätter 7-10 mm), nur an Wuchsorten, an denen *H. lactucella* und *pilosella* gemeinsam vorkommen *(lactucella-pilosella) H. schultesii*
- 9' Blätter derber und dicker, dunkelgrün bis hellgrün, reichlich behaart, Köpfe bauchig-kugelig, größer (Hüllblätter (9-) 10-12 mm) **10**
- 10 Stengel gabelig bis tiefgabelig, 2-köpfig *(caespitosum < pilosella) H. macrostolonum*
- 10' Stengel gabelig bis hochgabelig, (2-) 3-6-köpfig *(caespitosum-pilosella) H. flagellare*
- 11 Stengel meist unter 35 cm hoch, am Grund oft bogig aufsteigend **12**
- 11' Stengel (35-) 40-70 (-100) cm hoch, +/- senkrecht **14**
- 12 Blätter unterseits flockenlos *H. lactucella*
- 12' Blätter unterseits zerstreut bis grauflockig **13**
- 13 Blätter unterseits zerstreut flockig, Kopfstand gedrängt-rispig bis +/- knäuelig, Hülle breit weißrandig *(caespitosum-lactucella) H. longiscapum*
- 13' Blätter unterseits mäßig bis reichflockig, Kopfstand hochgabelig bis locker-rispig, meist mit 1 in der Stengelmittle oder im oberen Stengeldrittel entspringenden 1-2-köpfigen vom übrigen Kopfstand abgesetzten Ast, Hülle dunkel, etwas grünrandig *(floribundum > pilosella) H. iseranum*
- 14 Blüten alle rot oder die inneren orange, die äußeren deutlich rotstreifig **15**
- 14' Blüten alle gelb, selten die äußeren rotspitzig **17**
- 15 Kopfstand hoch- bis tiefgabelig, zusammen mit *H. aurantiacum* *(aurantiacum > pilosella) H. chaunanthus*
- 15' Kopfstand gedrängt-rispig bis geknäuel **16**
- 16 Blätter grasgrün, oberseits mäßig bis reichhaarig, äußere Blüten rot, innere orange *H. aurantiacum*
- 16' Blätter etwas bläulich-grün, oberseits nur gegen den Rand zerstreut bis mäßig behaart, Blüten gelb, äußere deutlich rotstreifig *(piloselloides > aurantiacum) H. atramentarium*
- 17 Pflanze ohne Läufer (mehrere Individuen untersuchen!) **18**
- 17' Pflanze mit Läufern **24**
- 18 Blätter bläulich-grün **19**
- 18' Blätter hell- bis sattgrün **22**
- 19 Blätter unterseits flockenlos oder nur am Nerv armflockig, oberseits spärlich, nur am Rand etwas stärker behaart *H. piloselloides*
- 19' Blätter unterseits mäßig bis reichflockig, oberseits mäßig bis reichlich behaart **20**
- 20 Kopfstand hochgabelig bis locker-rispig, 5-15 (-25)-köpfig *(piloselloides > pilosella) H. visianii*
- 20' Kopfstand rispig, gedrängt-rispig oder doldig-rispig **21**
- 21 Kopfstand rispig (anfangs oft etwas knäuelig) *(piloselloides-caespitosum) H. arvicola*

- 21' Kopfstand doldig-rispig bis doldig (*piloselloides-cymosum*) *H. zizianum*
- 22 Behaarung von Stengel und Blättern ganz kurz (0,5-1 mm), Kopfstand doldig, Kopfstiele und Hülle haarlos *H. cymosum*
- 22' Behaarung von Stengel und Blättern borstlich (3-5 mm), Kopfstand rispig, gedrängt-rispig oder doldig-rispig, Kopfstiele und Hülle arm- bis reichhaarig 23
- 23 Blätter (Ober- und Unterseite) und Stengel reichlich behaart, unterseits mäßig flockig, Haare der Hülle meist dunkel und reichlich *H. caespitosum*
- 23' Blätter weniger deutlich behaart, auf der Fläche nur mäßig bis zerstreut, allenfalls gegen den Rand etwas stärker behaart, Haare der Hülle hell oder dunkel, mäßig bis reichlich (*piloselloides-caespitosum*) *H. arvicola*
- 24 Ausläufer kurz, sehr dünn, wenn verlängert, dann dicht am Boden anliegend, teilweise auch unterirdisch und in der Mitte häufig nur mit wenig entwickelten bleichen schuppenartigen Blättern *H. caespitosum*
- 24' Ausläufer verlängert, dünn bis kräftig, wenn kurz, dann jedoch immer bogig aufsteigend und mit entwickelten grünen Blättern 25
- 25 Läufer *lactucella*-artig, d.h. Blätter gegen die Spitze an Größe zunehmend (*caespitosum* > *lactucella*) *H. floribundum*
- 25' Blätter der Läufer gegen die Spitze an Größe gleichbleibend oder abnehmend 26
- 26 Blätter unterseits flockenlos oder nur am Nerv zerstreut flockig *H. bauhini*
- 26' Blätter unterseits am Nerv mäßig, auf der Fläche zerstreut flockig oder Nerv und Fläche mäßig bis reichlich flockig 27
- 27 Kopfstand doldig bis doldig-rispig (*bauhini-cymosum*) *H. densiflorum*
- 27' Kopfstand rispig bis gabelig-rispig 28
- 28 Kopfstand rispig, anfangs oft etwas knäuelig, Köpfe (8-) 10-20 (-30), Blüten immer gelb 29
- 28' Kopfstand locker-rispig bis gabelig-rispig, Köpfe (3-) 5-10 (-15), Blüten gelb, rotspitzig oder rotstreifig 30
- 29 Nur 1-3 Läufer, diese kurz, 5-7 (-10) cm (*piloselloides-caespitosum*) *H. arvicola*
- 29' (2-) 3-5 Läufer, diese lang, 10-20 cm. (*bauhini-caespitosum*) *H. obornyanum*
- 30 Haare von Hülle und Köpfchenstielen mäßig bis zahlreich, meist langborstig (4-5 mm) und dunkel oder zumindest dunkelfüßig (*caespitosum* > *pilosella*) *H. prussicum*
- 30' Haare an Hülle und Köpfchenstielen nur zerstreut bis mäßig (2-4 mm) (*bauhini* > *pilosella*) *H. leptophyton*

C. Schlüssel für die Arten der Untergattung *Hieracium*

- 1 Pflanze zur Blütezeit mit 3-6 Grundblättern, Stengelblätter (0-) 1-5 (-10), wenn mehr, dann nur mit 1-2 (zur Blütezeit bisweilen schon vertrockneten) Grundblättern 2
- 1' Pflanze zur Blütezeit ohne Grundblätter, Stengelblätter zahlreich, (8-) 10-30 (-60), die unteren zur Blütezeit meist schon vertrocknet 14
- 2 Ganze Pflanze (von den Grundblättern bis zu den Hüllblättern) dicht klebrig drüsig *H. amplexicaule*
- 2' Drüsen, wenn vorhanden, sich nur auf Köpfe und Kopfstiele, selten bis ins obere Stengeldrittel erstreckend 3
- 3 Stengelblätter (0-) 1 (-2) 4
- 3' Stengelblätter 2-15, selten mehr 8

- 4 Hüllblätter reichflockig bis weißfilzig, Pflanze daher schon ohne Lupe als „grauköpfig“ auffallend **5**
- 4' Hüllblätter flockenlos oder nur am Rand zerstreut bis mäßig, selten auch auf der Fläche etwas flockig, Köpfe ohne Lupe daher hell- bis dunkelgrün oder schwarzgrün erscheinend **6**
- 5 Kopfstand armköpfig-gabelig, Hüllblätter reichflockig, drüsenlos oder arm- bis (selten) mäßig drüsig, Ligulae immer ungewimpert, Blattrand nie mikrodrüsig **H. bifidum**
- 5' Kopfstand rispig-wenigköpfig bis armköpfig-gabelig, Hüllblätter mäßig bis reichflockig, mäßig bis reichdrüsig, Ligulae meist gewimpert, Blattrand mit vereinzelt Mikrodrüsen
..... (*schmidtii-bifidum* oder *glaucinum-bifidum*) **H. wiesbaurianum**
- 6 Blattrand (häufig auch Blattfläche) deutlich steif- und langborstig (4-10 mm)
..... **H. schmidtii**
- 6' Blattrand kürzer behaart (2-7 mm), Haare weniger steif bis kräuselig **7**
- 7 Blätter blaugrün bis lauchgrün, gefleckt, seltener ungefleckt, Blattoberseite meist kahl, Kopfstand lockerrispig bis hochgabelig-wenigköpfig
..... (*schmidtii-murorum*) **H. glaucinum**
- 7' Blätter hell- bis dunkelgrün, meist ungefleckt (wenn gefleckt, dann Blattoberseite wie auch bei den ungefleckten Formen kurzhaarig), Kopfstand locker- bis gedrängt-rispig **H. murorum**
- 8 Grundblätter 1-2, Stengelblätter (3-) 6-15 (-20) **9**
- 8' Grundblätter 3-6, Stengelblätter (2-) 3-7 (-10) **10**
- 9 Stengelblätter (3-) 6-10 (-12), mittlere breitlanzettlich bis lanzettlich (Längen-/Breitenindex 2,5-4 oder größer) **H. laevigatum**
- 9' Stengelblätter (6-) 10-15 (-20), mittlere breit-rhombisch bis eilanzettlich (Längen-/Breitenindex 2,0-2,5)
..... (*sabaudum-lachenalii/laevigatum*) **H. flagelliferum**
- 10 Haare der Hüllblätter zahlreicher als die Drüsen
..... (*bifidum* ≤ *lachenalii*) **H. vulgatum**
- 10' Haare der Hüllblätter, wenn vorhanden, weniger zahlreich als die Drüsen ... **11**
- 11 Blätter am Rand mit bis zu 5 mm langen borstlichen Haaren
..... (*schmidtii* > *lachenalii*) **H. onosmoides**
- 11' Blätter – wenn am Rand behaart – dann mit kürzeren, meist kräuseligen Haaren **12**
- 12 Blätter grau- bis lauch- oder blaugrün, meist gefleckt
..... (*glaucinum* ≥ *lachenalii*) **H. maculatum**
- 12' Blätter hell- bis gras- (selten dunkel-) grün, meist ungefleckt **13**
- 13 Grundblätter plötzlich in den Stiel verengt, elliptisch bis eilänglich, Stengelblätter 1-3 (-5), rasch dekressierend (*murorum* > *lachenalii*) **H. diaphanoides**
- 13' Grundblätter lang in den Stiel verschmälert, länglich bis lanzettlich, Stengelblätter 3-5 (-10) **H. lachenalii**
- 14 Grubenränder des Fruchtbodens kurz gezähnt, reife Achänen ledergelb bis hellbraun (seltener dunkelbraun) **H. racemosum**
- 14' Grubenränder des Fruchtbodens haarartig gefranst, reife Achänen dunkelbraun bis schwarz **15**
- 15 Beblätterungskoeffizient (= Stengelblattzahl/Stengelhöhe in cm) 0,1-0,5, Kopfstand rispig oder traubig, Hüllblätter an der Spitze nicht zurückgebogen oder sparrig abstehend **16**
- 15' Beblätterungskoeffizient 0,35-1,6, Kopfstand zumindest im oberen Teil doldig, Hüllblätter an der Spitze zurückgebogen oder sparrig abstehend **17**

- 16 Stengelblätter (6-) 10-20 (-30), länglich-lanzettlich bis lanzettlich, Hüllblätter unregelmäßig dachig ***H. laevigatum***
- 16' Stengelblätter (10-) 20-40 (-50), eilanzettlich bis länglich-lanzettlich, Hüllblätter regelmäßig dachig ***H. sabaudum***
- 17 Stengelblätter (20-) 30-50 (-80), mit verschmälertem Grund sitzend, Hüllblätter kahl (selten mit einzelnen Mikrodrüsen), an der Spitze deutlich zurückgebogen ***H. umbellatum***
- 17' Stengelblätter 20-40 (-50), mit +/- verbreitertem Grund sitzend, Hüllblätter bis mäßig mikrodrüsig, an der Spitze nur schwach zurückgebogen
 (***umbellatum*** > ***sabaudum***) ***H. laurinum***

3.5. Verbreitungskarten

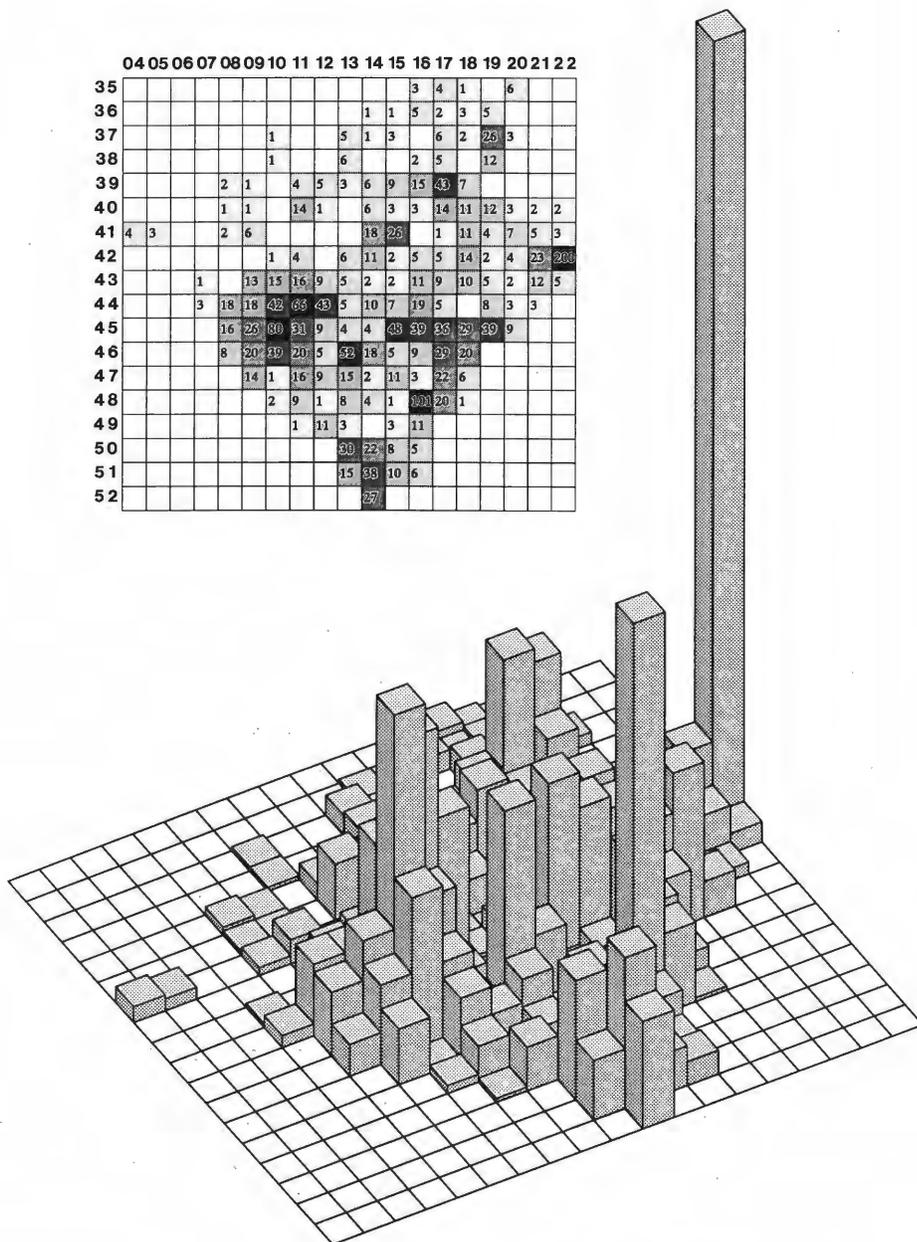
Auch wenn unsere Untersuchungen mit der Mehrzahl der Aufsammlungen nur einen Zeitraum von 4 Jahren umfassen und nicht alle Gebiete Westfalens gleichmäßig bearbeitet wurden (Karte 1), soll die Verbreitung einzelner Arten doch schon mit Arealkarten dokumentiert werden. Sie sind als Arbeitskarten zu sehen und sollen in erster Linie weitere Untersuchungen, Ergänzungen oder Bestätigungen provozieren. Gleichzeitig sollen diese Karten einen Vergleich mit dem Kenntnisstand des Bundesrepublik-Atlas ermöglichen.

Alle Nachweise ab 1980 sind in den Karten auf der Basis von Meßtischblattviertelquadranten verzeichnet, Funde vor 1980 in der Regel auf Quadranten-Basis. In den Karten wurden ausschließlich die im Text aufgeführten Funde berücksichtigt. Darüber hinaus werden in der älteren und neueren Literatur für einige Arten weitere Fundorte angegeben, die aber nicht immer sicher sind und daher zunächst bewußt nicht übernommen wurden.

Einzelne im Text erwähnte Fundorte von Hieracien im benachbarten Rheinland, z. B. im Raum Duisburg, wurden in die Verbreitungskarten und auch in die Übersichtskarte nicht übernommen, da die Aufsammlungen aus diesen Bereichen noch zu lückenhaft sind und bereits deutlich außerhalb des Untersuchungsgebietes, dem westfälischen Raum (incl. des Raumes Osnabrück), liegen. In der Übersichtskarte (Karte 1) sind somit 2038 Nachweise verarbeitet.

Kartensignaturen:

- Nachweise ab 1980
- Nachweise vor 1980



Karte 1: Informationskatalog: Bearbeitungsstand der westfälischen *Hieracium*-Flora am 15. 10. 1991 (Zahl der bearbeiteten Aufsammlungen pro Meßtischblatt).

3.6 Danksagung

Neben den bereits oben genannten Botanikern, die uns für diese Arbeit ihre Aufsammlungen von Hieracien zur Verfügung stellten bzw. eine Einsicht in ihre Herbarien ermöglichten, erhielten wir weitere Hinweise zum Vorkommen interessanter *Hieracium*-Sippen von den Herren Dr. H. Diekjobst, Iserlohn, P. Fasel, Hundsangen, Dr. P. Gerstberger, Bayreuth, R. Götte, Brilon, I. Koslowski, Gelsenkirchen und W. Vigano, Hagen. Frau Dr. B. Gries, Münster und Herr Dr. H. Kutzelnigg, Duisburg ermöglichten die Auswertung der Herbarien MSTR und DUIS. Frau Dr. B. Gries und die Herren Prof. Dr. H. Ant, Münster, D. Büscher, Dortmund, M. Kettrup, Coesfeld, Dr. H. Kutzelnigg, Duisburg, H. Neidhard, Dortmund, und K. Preywisch, Höxter waren bei der Lokalisierung von Fundorten und bei der Ermittlung von Daten zu den Sammlern von Belegen im Herbarium MSTR behilflich. Herr D. Farin, Tübingen erstellte das Programm für die Karte 1, alle übrigen Vorlagen für die Verbreitungskarten erstellte Herr Dr. M. Berger, Münster. Pfarrer Lagemann, Beverungen-Amelunxen stellte uns das Foto von K. Beckhaus zur Verfügung. Frau G. Neff, Tübingen überprüfte die lateinischen Diagnosen und Herr K. Adolphi, Rossbach-Reifert übersetzte das Summary. Ihnen allen sei auch an dieser Stelle noch einmal recht herzlich für ihre Unterstützung gedankt.

4. Ergebnisse

4.1. Neue Taxa

4.1.1. *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. **ssp. *monocephalum* GOTTSCHLICH, ssp. nov.**

Planta ut in *H. pilosellae scapiformis* aphylla monocephala.

Scapus 10-12 cm (scapi secundarii 1-2, 5-7 cm), subdense floccosus, inferne modice pilosus, sparsim glandulosus, superne dense pilosus glandulosique. Pili ad basim nigri.

Stolones crassi, dense albopilosi.

Folia rosularia numerosa, lanceolata, superiore subdense albopilosa, subtus dense floccosa et canoviridia.

Involucrum 9-10 mm.

Squamae obscurae, ad basim 1,25 mm latae, superne acutae; subdense floccosae (margine +/- effloccosae), pili (nigri) et glandulae numerosae.

Ligulae omnes purpureae ut in *H. aurantiaco*.

Floret mense Majo/Junio.

Holotypus: Deutschland – Nordrhein-Westfalen – Stadt Hagen
Hagen: Eilpe (TK 25, Bl. 4610/42), Magerrasen, 200m.
leg. G. Gottschlich Nr. 17526 & U. Raabe, 27.05.1991.
Hb. G. Gottschlich, Nr. 17526 (Abb. 4).

Isotypi: MSTR, M, B

Diese neue Unterart unterscheidet sich von typischem *H. stoloniflorum* wie auch von anderen unter *H. stoloniflorum* beschriebenen Sippen, die mindestens einen gabeligen zweiköpfigen Stengel besitzen, durch das Fehlen jeglicher Verzweigung. Lediglich die siebenbürgische Unterart *schurianum*, die nach Zahn „meist 1-, selten bis 3-köpfig“ sein soll, die sich aber in einer Reihe anderer Merkmale von unserer Sippe unterscheidet, macht hier eine Ausnahme. Bis auf die Blütenfarbe entspricht sie in ihren Merkma-

len daher völlig einem *H. pilosella*, so daß man dieser Sippe die Merkmalskombination „*pilosella* > *aurantiacum*“ zuordnen kann. Mit dieser Kombination hat zwar schon SCHNEIDER (1889) ein „*H. rubripilosella*“ beschrieben, welches zwar einköpfig, aber zusätzlich „mit einem verkümmerten, von keiner Bractee gestützten Köpfchen“ versehen sein soll. Nach der Beschreibung sind bei dieser Art auch nur die Randblüten purpurn, während die zentralen leuchtend gelb sind, so daß diese Sippe doch mehr intermediären Charakter hat. Zahn stellt diese Sippe vermutlich wegen der von Schneider in der Beschreibung hervorgehobenen „fast gleichgroßen Blätter der Stolonen“ zu *H. cernuatum* SUDRE, einer flagellare-artigen Sippe der Merkmalskombination „*blyttianum* – *pilosella*“ also: „(*aurantiacum-lactucella*) – *pilosella*“. Da Sudre diese Art erst 1916 beschrieben hat, wäre für sie das ältere Epitheton von Schneider wieder aufzugreifen, vgl. SOJÁK (1971).

Obwohl der Bastardcharakter der Sippe evident ist und somit auch ein gewisser Formenreichtum zu erwarten ist, der am Wuchsort auch tatsächlich angetroffen wurde (vgl. 4.3.4.), sollte dieser in ihren Merkmalen so auffälligen Sippe ein eigener taxonomischer Rang verliehen werden (was im übrigen durch Art. H.12 ICBN gedeckt ist), auch wenn wir sonst der Ansicht sind, daß in Hybridschwärmen, wie z.B. *H. brachiatum* eine Aufgliederung nur sehr vorsichtig gehandhabt werden sollte.

4.1.2. *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. ex BAENITZ **ssp. *guestphalicum* GOTTSCHLICH, ssp. nov.**

Caulis 25-30 cm altus, phyllopodus, ad basim sparsim pilosus et floccosus, versus apicem subdense floccosus.

Folia rosularia 5-7, supra glaucescentia et disperse hirsuta, subtus cinereo-glaucosa et subdense (petiola dense) pilosa, margine dense pilosa et sparsim microglandulosa; exterioria ovata obtusaque, denticulata, ad basim rotundata vel haud cordata, interioria oblongo-lanceolata, acuta, ad marginis basim dentata, apice denticulata.

Folia caulina 0-1, saepe reducta.

Synflorescentia alte-furcata, rami 1-3, simpliciter vel 2-3-cephali, capitula 3-6, accladium 1,7-2 cm.

Pedunculj dense floccosi, subdense glandulosi, +/- epilosi.

Involucra 9-10 mm, squamae latoribus acutae, dense pilosae, subdense glandulosae, ad basim subdense floccosae, superne tantum margine floccosae, apice barbulateae.

Ligulae sparsim ciliateae.

Floret mense Majo.

Holotypus: Deutschland – Nordrhein-Westfalen – Märkischer Kreis
Balve: Hönnetal (TK 25, Bl. 4613/11), Kalkfelsen, 230m.

leg. U. Raabe, s.n., 15.5.1990.

Hb. G. Gottschlich, Nr. 14814 (Abb. 31, rechtes Ex.)

Isotypus: MSTR (Abb. 31, linkes Exemplar)

Mit dieser neuen Unterart ist *Hieracium wiesbaurianum* erstmalig für Westfalen nachgewiesen. Der Fundort ist als relikartiger Vorposten des ansonsten im nordhessischen Muschelkalkgebiet von Thüringen nach Westen ausklingenden Areals der Art anzusehen (GOTTSCHLICH 1988). Dort kommt *H. wiesbaurianum* in der Unterart *subwiesbaurianum* vor, von der sich unsere neue ssp. *guestphalicum* durch stärkere Bedrüsung von Hülle und Kopfstielen und geringere Flockenbehaarung der Hüllblätter unterscheidet. Sie gehört damit zu einer Gruppe von *wiesbaurianum*-Unterarten, bei denen der *bifidum*-Einfluß bereits stark zurückgedrängt ist. Solche Sippen sind u.a. auch aus Thüringen und von der Schwäbischen Alb bekannt. Man könnte diese schwache *wiesbaurianum*-Ausprägung als ein „Zerrinnen“ des *wiesbaurianum*-Merkmalskomplexes am Arealrand und hier speziell am isolierten Vorposten auffassen.

4.1.3. *Hieracium flagelliferum* RAVAUD
ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH, ssp. nov.

Planta perennis, caulis 70-90 (-100) cm altus, pseudophyllopodus, subdense hirsutus vel +/- glabris.

Folia caulina 14-17 (-20), coefficientis foliationis 0,15-0,20, lamina ovato-lanceolata, usque ad 3,5 x 10 cm, inferioria subpetiolata, reliqua basi attenuata et sessilia, superioria cito decrescentia et parva (1 cm), omnia tantum denticulata.

Synflorescentia laxe paniculata, rami 7-10, usque ad 10 cm longi, accladium 1-2 cm.

Capitula 15-20, pedunculi subdense vel dense floccosi, epilosi eglandulosique.

Involucra +/- imbricata (vergens *H. sabaudum*), 8,5-9,5 mm.

Squamae atroviridiae, ad basim 1 mm latae, exterioriae +/- obtusae, interioriae subacutae. Pili et glandulae nullae, squamae raro cum pilis solitariis vel sparsim microglandulosae.

Styli lutei.

Floret mense Junio-Julio.

Holotypus: Deutschland – Nordrhein-Westfalen – Hochsauerlandkreis
Meschede: Bergerhammer (TK 25, Bl. 4614/44), Straßenrand, 260m.
leg. U. Raabe, s.n., 11.07.1990.
Hb. G. Gottschlich, Nr. 15007 (Abb. 47).

Isotypi: MSTR, Hb. U. Raabe.

Die neue Sippe sei Conrad Friedrich Ludwig Beckhaus (1821-1890), dem Verfasser der 1893 erschienenen Flora von Westfalen, gewidmet.

Zu weiteren Aufsammlungen, die dieser Beschreibung zugrunde lagen und damit als Paratypi zu bewerten sind, vgl. 4.2.

Hieracium flagelliferum wird von ZAHN (1922-38) als „*sabaudum-lachenalii* (oder z.T. *-laevigatum*)“ gedeutet. Da es in der Reihe *umbellatum* → *laurinum* → *sabaudum* → *flagelliferum* → *laevigatum* → *lachenalii* → *diaphanoides* → *murorum* fast gleitende Übergänge gibt, sind Zwischenformen wie *H. laurinum*, *flagelliferum* oder *diaphanoides* nicht immer leicht zu erkennen.

Dies galt auch für die Aufsammlungen dieser neuen Sippe. Sie vereinigt Merkmale von *H. lachenalii*, *laevigatum* und *sabaudum* wie der tabellarische Vergleich zeigt (die Merkmale unserer neuen Sippe sind unterstrichen, bei den Merkmalsangaben wurde jeweils die für die Art typische, mittlere Ausprägung angegeben):

Merkmale von	<i>H. lachenalii</i>	<i>H. laevigatum</i>	<i>H. sabaudum</i>
Grundständige Beblätterung	phyllopod, selten <u>pseudophyllopod</u>	<u>pseudophyllopod</u> bis (meistens) aphyllpod	aphyllopod
Stengelblattzahl	(2-) 3-7 (-10)	(4-) <u>6-30</u> (-40)	(10-) 20-40 (-60)
Form des Blattgrundes	in den Stiel verschmälert	untere in einen +/- langen, geflügelten Stiel verschmälert, übrige keilig sitzend	<u>untere stielartig verschmälert</u> , <u>übrige keilig</u> oder mit etwas gerundetem Grund <u>sitzend</u>
Form der Blätter	typischerweise <u>eilanzettlich</u>	typischerweise länglichlanzettlich	typischerweise oval-bis <u>eilanzettlich</u>

Anordnung d. Hüllblätter	mehrrichtig, aber nicht dachziegelig	+/- dachziegelig	deutlich dachziegelig
Form der Hüllblätter	meist schmal und spitz	breitlich, spitz bis <u>stumpflich</u>	<u>breit</u> und meist abgerundet
Drüsen der Hüllblätter	mäßig bis +/- reichlich	mäßig	zerstreut bis <u>fehlend</u> , meist klein
Blütezeit	<u>Juni-Juli</u> (bis August)	(Juni bis) Juli bis August	August bis Oktober

Die meisten Funde von *H. flagelliferum* stammen bisher aus den Westalpen. Für das mittlere Deutschland nennt die Monographie nur 2 Angaben der ssp. *flagelliferum* (bei Zahn inkorrektweise als ssp. *deltophyllum* bezeichnet): Bielstein bei Allendorf und Nordhausen am Südharz-Rand. SCHACK (1943) hat dann noch einen Fund aus Thüringen publiziert. Für das Saaletal gibt Zahn noch einen Nachweis der ssp. *bourquinianum* an.

Von allen unterscheidet sich die ssp. *beckhausii* durch die lediglich gezähnelten Blattränder und die flocken- und drüsenlosen Hüllblätter. Auch von den anderen bisher nur jeweils von wenigen Wuchsorten bekannten westalpinen Unterarten, von denen teilweise Typus-Material des Genfer Herbars (G) studiert werden konnte, unterscheidet sich die westfälische Sippe durch ausreichende Merkmalskombinationen. Das gleiche gilt (nach der Beschreibung) von der aus Bayern beschriebenen ssp. *oorhombum*.

4.2. Sippeninventar mit Fundorten

Die nachfolgende Liste enthält in alphabetischer Reihenfolge die in Westfalen nachgewiesenen *Hieracium*-Sippen. Dabei wurden auch die bereits früher angegebenen oder gesammelten Arten berücksichtigt, die in neuerer Zeit noch nicht wieder gefunden werden konnten, ferner als bemerkenswerte Einbürgerung das bisher nur im benachbarten Rheinland beobachtete *H. racemosum*.

Zu jeder Art wird der Erstnachweis für Westfalen zitiert, bei den häufigeren Sippen finden sich auch allgemeine Angaben zur Verbreitung in Westfalen. Es folgen, nach Unterarten geordnet, die belegten Funde. Bei *H. brachiatum*, *H. caespitosum* und *H. lactucella* werden darüberhinaus auch einige Fundorte aus den letzten Jahren mitgeteilt, für die keine Herbarbelege vorliegen.

Um die Fundortangaben übersichtlich, schnell nachvollziehbar, aber dennoch nicht zu umfangreich zu gestalten, erfolgt die geographische Zuordnung durch Angabe der MTB-Nummer und, soweit möglich, des Viertelquadranten. Es folgen die allgemein bekannten Kfz-Abkürzungen für die Kreise bzw. kreisfreien Städte, dann der Ort, die Lokalität und das Datum der Aufsammlung. Bei den Aufsammlungen aus den letzten Jahren ist in der Regel auch die Höhenlage des Fundortes angegeben. Bei den Sammlern bzw. Beobachtern bedeuten:

- K. B. = K. Beckhaus
- B. = D. Büscher
- G. = G. Gottschlich
- L. = G. H. Loos
- R. = U. Raabe

Alle anderen werden mit vollem Namen zitiert.

Sofern bei formenreichen, häufigen Sippen wie *H. murorum*, *H. lachenalii*, usw. nur bis zum Artrang bestimmt wurde, wird auf eine ausführliche Fundortsangabe verzichtet und nur das Rasterfeld angegeben.

**** *Hieracium amplexicaule* L.**

Früher eingebürgert an Mauern in Lübbecke (3617/43), in neuerer Zeit vergeblich gesucht, vermutlich erloschen.

„Lübbecke eingebürgert an den alten Mauern des Westertorwalles, früher in Menge, jetzt infolge von Neubauten nur noch wenig“ (SCHWIER1933); „Lübbecke an den alten Mauern des Westertorwalls seit langen Jahren verwildert, früher zu Hunderten, jetzt infolge von Neubauten nur noch sparsam“ (SCHWIER1937).

**** *Hieracium apatelium* N.P. (*floribundum-pilosella*)**

Bisher nur eine alte Angabe für Westfalen von TOUTON (1926: 121): Weitmar (4509/1 o. 4509/3) (vgl. ZAHN 1930: 201). Kein aktueller Nachweis. Die Art hat ihre Hauptverbreitung im östlichen Mitteleuropa.

**** *Hieracium aridum* FREYN (*piloselloides-pilosella*)**

Neu für Westfalen! Die Sippe, die morphologisch die Mittelstellung in der Reihe *piloselloides* → *visianii* → *aridum* → *bracchiatum* → *pilosella* bildet (vgl. Abb. bei GOTTSCHLICH 1985), ist bisher hauptsächlich aus Süddeutschland bekannt geworden.

* *ssp. imbecillum* (N.P.) Z.

4222/3 – HX: Höxter, Chaussee nach Beverungen bei Wehrden, 1867 (K.B.)

* *ssp. pseudovenetianum* Z.

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg über Luxholle, 08.1869 (K.B.)

4510/33 – EN: Bommern, L 527 zw. Bommern und Wengern b. d. Eisenbahnbrücke, 01.09.1988 (S. Schmittert)

5113/11 – SI: Freudenberg, a. d. Str. nach Oberasdorf, 300m 07.07.1990 (R.)

5113/12 – SI: Freudenberg, a. d. Str. nach Oberasdorf, 300m 07.07.1990 (R.)

**** *Hieracium arvicola* N.P. (*piloselloides-caespitosum*)**

Neu für Westfalen! Die Art wurde zwar schon früher in Westfalen gesammelt (s. u.), aber noch nicht als diese erkannt. Die Hauptverbreitung der Sippe liegt in Süddeutschland, Einzelvorkommen wurden aber auch aus Norddeutschland gemeldet, z. B. aus dem benachbarten Rheinland: Düsseltal, Hildener Heide (HÖPPNER & PREUSS 1926) (bei ZAHN 1930 heißt es: „vielleicht auch bei Düsseldorf (Neandertal) und in der Hildener Heide, Vallendar, Kapellen?“). Da an den meisten bisher bekannten Wuchsorten auch *H. caespitosum* und *H. piloselloides* beobachtet wurden und *H. arvicola* hier ein gleitendes Übergangsspektrum von Individuen hervorbringt, sind diese Vorkommen als Rezentbildungen anzusprechen. Bei Paderborn wächst *H. arvicola* dagegen zahlreich in einem Steinbruch, in dem zwar auch zwei verschiedene Sippen des *H. piloselloides* (*ssp. praealtum* und *ssp. subcymigerum*) vorkommen, in dem *H. caespitosum* aber fehlt.

4409/43 – BO: Bochum, Harpener Heide s A 430, 04.06.1991 (B.)

* *ssp. pseudocollinum* N.P.

Wie im Namen dieser Sippe zutreffend zum Ausdruck kommt, bildet diese Unterart in ihren Merkmalen den Übergang zu *H. caespitosum*.

4410/14 – DO: Dortmund-Nette, Damm am „Zechengraben“ an der Mengeder Straße, 29.05.1982 (D. Büscher)

4510/22 – DO: Dortmund-Brüninghausen, Arboretum des Botanischen Gartens, 04.06.1953 u. 20.06.1955 (H. Neidhardt)

4612/24 – MK: Hemer-Deilinghofen, s vom Ortsteil Hembecke, 06.1984 (H.-O. Rehage)

- 5113/21 – SI: Freudenberg, nö Heisberg, 370m, 09.06.1990 (R.)
 5114/23 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)
 5114/43 – SI: Wilnsdorf, Autobahnanschlußstelle, 410m, 03.07.1990 (R.)
 5214/41 – SI: Burbach, a. d. B 54 n Steinbachskopf, 570m, 19.06.1991 (R.)
 5214/42 – SI: Burbach, a. d. B 54 s Würgendorf, 470m, 19.06.1991 (R.)

* ssp. *tergicanum* N.P. – Abb. 22

- 5214/24 – SI: Burbach, Wasserscheide, a. d. B 54, 430m 13.06.1990 (R.)
 4318/12 – PB: Paderborn, Steinbruch w B 480, 140m, 20. u. 27.05.1990 (R.)

** *Hieracium atramentarium* N.P. (*piloselloides* > *aurantiacum*)

Neu für Westfalen! Ursprünglich aus den Sudeten beschrieben und dort möglicherweise eine konstant gewordene Sippe darstellend, handelt es sich bei den hier zu vermeldenden Funden um in nur wenigen Exemplaren nachgewiesene Rezentbastarde. An den Fundorten gemeinsam mit *H. aurantiacum* und *H. piloselloides*.

- 5214/41 – SI: Burbach, a. d. B 54 n Steinbachskopf, 570m, 19.06.1991 (R.)

* ssp. *atramentarium* – Abb. 21

- 4616/23 – HSK: Bestwig, Nuttlar, Bahngelände, 300m, 01.06.1990 (R.)

** *Hieracium aurantiacum* L.

Bei den *H. aurantiacum*-Funden in Westfalen handelt es sich ausschließlich um Gartenflüchtlinge, vereinzelt vielleicht auch um Einschleppungen mit fremdem Saatgut. Die Art kann durch Läuferbildung schnell großflächige Rosettenteppeiche aufbauen und wird dann in Gärten oder auf Friedhöfen manchmal recht lästig und unduldsam. Für Westfalen wird die Art erstmalig von JÜNGST (1852) erwähnt als „hier und da aus Gärten entschlüpft und verwildert“.

Bei Winterberg, wo die Art am ehesten ursprünglich bzw. alteingebürgert sein könnte, ist sie verhältnismäßig selten und offensichtlich ebenfalls nur aus Gärten verwildert. In den älteren Floren finden sich keine Hinweise auf Vorkommen in diesem Raum. Die Botaniker des vorigen Jahrhunderts hätten sicher eine so auffällige Art wie *H. aurantiacum* nicht übersehen.

H. aurantiacum ist heute wohl in ganz Westfalen zerstreut bis selten anzutreffen, am häufigsten vielleicht im Süderbergland.

* ssp. *aurantiacum*

- 3619/32 – MI: Minden, Kutenhausen, 06.06.1906 (G. Wenzel)
 3717/21 – MI: Lübecke, Brauereiteiche, 12.06.1897 (G. Wenzel)
 3719/43 – MI: Porta Westfalica, ö „Grüner Jäger“, 100m, 28.06.1990 (R.)
 3720/3 – MI: Porta Westfalica, Kleinenbremen, am Joh.-Delius-Haus, 06.08.1989 (K. Farenholtz)
 3721/33 – SHG: Schaumburg bei Rinteln, 1878 u. 1880 (G. Braun)
 4222/1 – HX: Höxter, 18?? (K.B.)
 4222/14 – HX: Höxter, auf dem alten Kirchhof, 1884 (K.B.)
 4222/14 – HX: Höxter, Eisenbahndamm vor d. Stummrigen Thore, 1875 u. 1878 (K.B.)
 4315/2 – SO: Lippstadt, Cappel: Wandershof (?), 18?? (M. Holtmann)
 4408/13 – GE: Gelsenkirchen, Beckhausen, 45m, 02.07.1990 (R.)
 4409/43 – BO: Bochum, Kirchharpen, nw Bockholt, 04.06.1991 (B.)
 4410/34 – DO: Dortmund-Marten, s Rahm und am Roßbach, 26.06.1981 (B.)
 4410/43 – DO: Dortmund-West, Bahnbereich Dortmunderfeld, 17.06.1991 (B.)
 4411/22 – UN: Kamen, Lüner Höhe, „Auf dem Berge“, 19.09.1990 (L.)
 4414/22 – SO: Soest, Wegränder a. d. Chaussee nach Sassendorf, 06.1920 (H. Preuss)
 4509/22 – BO: Bochum-Werne, Zehengelände „Robert Müser“, 24.07.1990 (A. Vogel)
 4510/21 – DO: Dortmund, vor der Kleingartenanlage „Heideblick“, 14.06.1972 (B.)
 4510/22 – DO: Dortmund, zw. Hüttenunion und Brünninghausen, 14.06.1951 (H. Neidhardt)
 4510/34 – EN: Herdecke, ö des Krankenhauses, 03.06.1982 (B.)

- 4515/43 – HSK: Meschede, Str. nach Hirschberg, 490m, 13.07.1991 (R.)
 4519/12 – HSK: Marsberg, Westheim, 240m, 27.06.1989 (R.)
 4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 21.07.1991 (R.)
 4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 23.05. u. 09.06.1990 (R.)
 4613/44 – HSK: Sundern, Str. nach Amecke, 300m, 25.06.1991 (R.)
 4614/44 – HSK: Eslohe, a. d. Str. von Wenholthausen nach Berge, am Kl. Schneppenberg, 270m, 05.06.1990 (R.)
 4616/23 – HSK: Bestwig, Nuttlar, 300m, 01.06.1990 (R.)
 4617/33 – HSK: Olsberg, Bruchhausen, 500m, 09.07.1991 (R.)
 4711/13 – MK: Schalksmühle, Dahlerbrück, 200m, 24.06.1991 (R.)
 4714/22 – HSK: Meschede, Grevenstein: Ostfeld, bei der Kapelle, 410m, 25.06.1991 (R.)
 4715/14 – HSK: Schmalleberg, Kirchrarbach, 430m, 08.07.1991 (R.)
 4811/41 – MK: Kierspe, Bahnhof, 350m, 24.06.1991 (R.)
 4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, a. d. Str. nach Nordenau, 760m, 24.06.1990 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Lennplätze, 750m, 11.07.1990 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 670m, 28.06.1991 (R.)
 4816/42 – HSK: Winterberg, Langewiese, „Im Bierloch“, 650m, 29.06.1991 (R.)
 4816/43 – SI: Bad Berleburg, Girkhausen, Friedhof, 500m, 09.07.1991 (R.)
 4817/14 – HSK: Winterberg, Züschen, oberh. der Str. nach Mollseifen, 480m, 29.06.1991 (R.)
 4912/22 – MK: Meinerzhagen, Hunswinkel, a. d. Str. nach Haustadt, 320m, 30.06.1991 (R.)
 4916/34 – SI: Bad Berleburg, Dotzlar, 420m, 26.07.1989 (R.)
 5013/11 – OE: Wenden, Autobahnkreuz Olpe-Süd, 360m, 09.06.1990 (R.)
 5013/41 – SI: Freudenberg, Oberholzklau, 350m, 09.06.1990 (R.)
 5013/43 – SI: Freudenberg, Lindenberg, 340 m, 16.08.1989 (R.)
 5014/22 – SI: Netphen, Deuz, a. d. Str. nach Feuersbach, 360m, 29.06.1991 (R.)
 5014/24 – SI: Netphen, Afholderbacher Weiher, 21.07.1991 (B.)
 5014/43 – SI: Netphen, a. d. B 62, 300m, 29.06.1991 (R.)
 5015/13 – SI: Hilchenbach, Lützel, 580m, 29.06.1991 (R.)
 5015/14 – SI: Erndtebrück, zw. Erndtebrück u. Benfe, 540m, 19.06.1989 (R.)
 5015/21 – SI: Erndtebrück, a. d. Str. nach Benfe, 500m, 09.06.1990 (R.)
 5114/11 – SI: Siegen, Krupp-Stahlwerke-Verwaltungsgebäude, 03.07.1991 (R. Kubosch)
 5114/11 – SI: Siegen, Wellersberg, 20.07.1991 (B.)
 5114/32 – SI: Wilnsdorf, Obersdorf, 400m, 30.06.1991 (R.)
 5114/34 – SI: Wilnsdorf, Mittelwilden, 330m, 09.06.1990 (R.)
 5114/43 – SI: Wilnsdorf, a. d. BAB-Anschlußstelle Wilnsdorf, 400m, 19.06.1991 (R.)
 5214/41 – SI: Burbach, a. d. B 54 n Steinbachskopf, 570m, 19.06.1991 (R.)
 5214/42 – SI: Burbach, a. d. B 54 s Würgendorf, 470m, 19.06.1991 (R.)

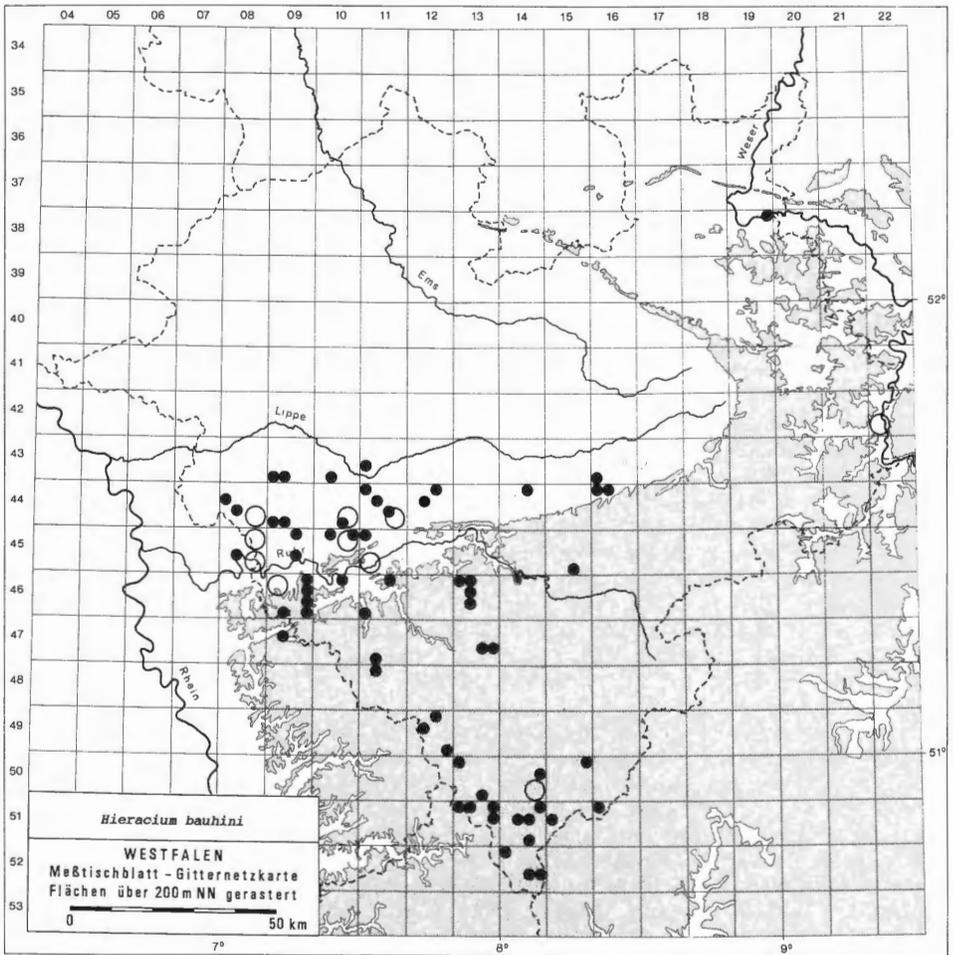
* ssp. *claropurpureum* N.P.

- 4222/14 – HX: Höxter, Kirchhof, 18?? (K.B.)
 4716/24 – HSK: Winterberg, Siedlinghausen, a. d. Str. nach Altenfeld, 510m, 13.07.1991 (R.)
 4816/41 – HSK: Winterberg, Hoheleye, 670m, 29.06. u. 13.07.1991 (R.)
 4816/43 – SI: Bad Berleburg, Girkhausen, Friedhof, 500m, 13.07.1991 (R.)
 4913/33 – SI: Olpe, a. d. Str. nach Kreuztal, 350m, 11.07.1990 (R.)
 4916/14 – SI: Bad Berleburg, a. d. Str. nach Kühnhude, 430m, 29.06.1991 (R.)

** *Hieracium bauhini* SCHULT. – Karte 2

Erstnachweis: JÜNGST (1852) als „*H. praealtum* VILL. β *stoloniferum*“ von Höxter (Langenberg). Die Angabe dürfte auf Beckhaus zurückgehen, der dort *H. bauhini* gesammelt hat (s. u.).

- 4311/31 – UN: Lünen, Schacht „Minister Achenbach V“, 18.06.1982 (B.)
 4412/21 – UN: Bönen, Zechengelände Königsborn, 24.05.1990 (L.)
 4410/43 – DO: Dortmund-Dorstfeld, Zechengelände Tremonia, 13.03.1990 (A. Vogel)
 4504/24 – KLE: Rheurdt, Fuß der Moräne am Bergdahlsweg, 25.10.1976 (R. Düll)
 4606/31 – KR: Krefeld, zw. Uerdingen und Lank, 03.06.1974 (J. P. Frahm)
 4510/12 – DO: Dortmund-Oespel, Steinsweg, 21.06.1991 (B.)



Karte 2: *Hieracium bauhini* SCHULT.

* *ssp. arvorum* (N.P.) Z.

4708/43 – W: Wuppertal, Cronenberg, Burgholzachtal, 270m, 05.06.1991 (C. Michels)

* *ssp. bauhini*

4909/21 – GL: Kürten, a. d. Str. Laudenberg – Dhünntal, 240m, 29.05.1974 (H. Wauer)

5014/44 – SI: Netphen, Obernautalsperre, 26.05.1974 (B.)

* *ssp. besserianum* (SPRENG.) Z.

Eine durch ihre fast flockenlosen Köpfchenstiele und Hüllblätter sehr bemerkenswerte Sippe. Sie gehört ähnlich wie *H. piloselloides* *ssp. parcifloccum* zu einem südeuropäisch-alpinen Formenkreis („*grex magyricum*“). Ihr Vorkommen in Westfalen dürfte daher auf Verschleppung beruhen.

4613/12 – MK: Balve-Eisborn, n Ortsausgang a. d. Str. n. Balve-Asbeck, 13.06.1991 (B.)

4613/14 – MK: Balve, Steinbruch zw. Helle u. Sanssouci, 260m, 25.06.1991 (R.)

* *ssp. hispidissimum* (REHM.) Z. – Abb. 15

4609/42 – EN: Gevelsberg, Haltepunkt Asbeck, 190m, 08.05.1990 (R.)

4222/31 – HX: Höxter, Langenberg, 18?? (K.B.)

- 4316/33 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
 4414/21 – SO: Soest, Rottlandweg, 08.06.1991 (L.)
 4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
 4416/12 – SO: Rüthen, Westereiden, Pöppelsche, 140m, 29.05.1991 (G.)
 4411/41 – DO: Dortmund-Wickede, 12.06.1986 (B.)
 4509/21 – BO: Bochum, Freigrafendamm, 24.05.1988 (B.)
 4510/22 – DO: Dortmund-Hacheney, Halde „Glückaufsegen“, 19.06.1981 (B.)
 4609/44 – EN: Gevelsberg, Bahnhof Gevelsberg-West, 190m, 30.05.1991 (R.)

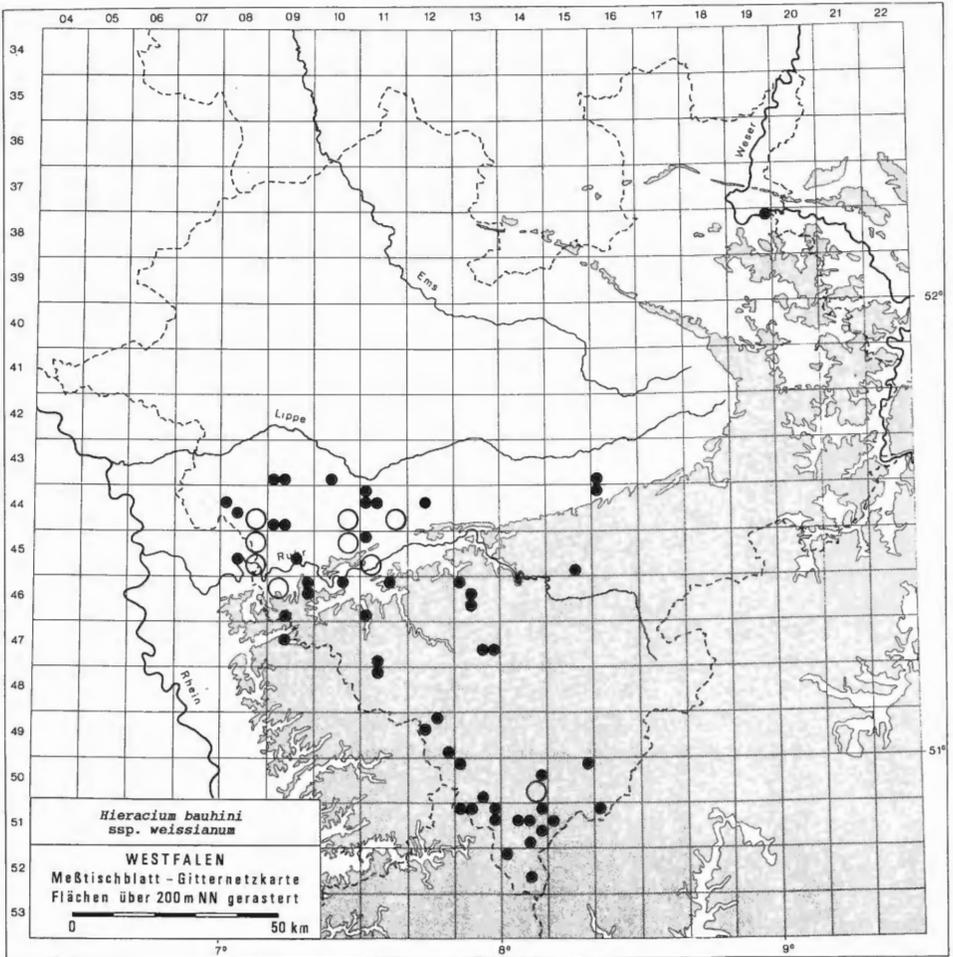
* *ssp. weissianum* (N.P.) Z. – Karte 3, Abb. 16

Eine durch ihre schwarzen Hüllblätter, die violetten Läufer und den im unteren Teil violetten Stengel auffällige Sippe. Sie wurde bereits von Beckhaus (1883) als „*H. praealtum* var. *Bauhini* BESS.“ erwähnt, der einen Fund Nahrwolds von einem Bahneinschnitt in Hattingen (s. u.) zitiert. Ein Vergleich mit den Belegen in MSTR zeigte, daß sich auch die Angaben bei WILMS (1880) von Nahrwold, Weiss, Demandt und Rosendahl zu „*Hieracium praealtum* VILL.“: „Wiesen an der Emscher bei Crange (Nrw.), Bahndamm zwischen Hattingen und Dahlhausen (Wss.), Holzwickede (D. et R.)“, auf *H. bauhini ssp. weissianum* beziehen. NÄGELI & PETER erhielten aus Hattingen Aufsammlungen von J.E. Weiss (s. u.), die sie mit dem Kommentar „steht durch tiefschwarze Hüllschuppen den anderen Sippen der Gr. *bauhini* gegenüber“ als eigene Unterart beschrieben (1885) und aus der Gartenkultur in ihrem Exsikkatenwerk „*Hieracia Naegelianae exsiccata*“ unter Nr. 167 verteilten. Weitere Nachweise sind z. B. bei BECKHAUS (1893), ZAHN (1922-38), HÖPPNER & PREUSS (1926), ZAHN in BODEWIG (1937), LUDWIG (1952), KOCH (1958) zu finden, so daß sich für diese Sippe zusammen mit den neuen Funden ein abgerundetes westfälisches Areal ergibt (vgl. Karte 3), auch wenn ZAHN (l. c.) noch einen Einzelfund aus Mähren (Znaim) erwähnt (einen bayerischen Fund bezeichnet er nur als „ähnlich“ und eine holländische Angabe ist mit „?“ versehen).

In Westfalen anscheinend die häufigste Sippe des *H. bauhini*.

- 3819/22 – MI: Porta-Westfalica, Veltheim, 60-117m, 19.05.1990 (R.)
 4309/33 – RE: Recklinghausen, n Kreishaus, 50m, 04.06.1991 (R.)
 4309/34 – RE: Recklinghausen, Zechengelände „General Blumenthal“, 60m, 18.06.1991 (R.)
 4310/34 – RE: Waltrop, Luftschacht der stillgel. Zeche Ickern 3, 02.07.1991 (B.)
 4316/33 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
 4408/13 – GE: Gelsenkirchen, Beckhausen, 45m, 02.07.1990 (R.)
 4408/32 – GE: Gelsenkirchen, Schalke-Nord, Abwasserkanal s Hugo-Hafen, 40m, 30.05.1990 (R.)
 4408/42 – HER: Herne, Emscher b. Crange, 1879 (Nahrwold)
 4409/33 – BO: Bochum, Riemke, 60m, 29.05.1991 (G.)
 4409/34 – BO: Bochum, Riemke, 60m, 29.05.1991 (G.)
 4410/4 – DO: Dortmund, 1903 (W. Dahms)
 4410/43 – DO: Dortmund, Ackerstraße, 06.1926 (H. Preuss)
 4411/11 – UN: Lünen-Süd, Bahnbereich Preußen, 13.06.1991 (B.)
 4411/13 – DO: Dortmund, Derne, Zechengelände Gneisenau, 07.06.1991 (L.)
 4411/14 – DO: Dortmund Bergehalde Grevel, 14.06.1983 (B.)
 4411/4 – UN: Holzwickede, 22.06.1885 (P. Demandt)
 4411/44 – UN: Holzwickede, an einem Ackerrand zw. der Schule u. der Bahn, 07.1879 (P. Demandt & Rosendahl)
 4411/44 – UN: Unna, Massener Damm, s über Einschnitt Ruhrschnellweg, 15.10.1954 (H. Neidhardt)
 4412/14 – UN: Kamen-Werve, ehem. Zechenbahndamm w Mühlhauser Str., 23.05.1988 (L.)
 4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
 4508/2 – BO: Bochum, Wattenscheidt, 18?? (Nahrwold)
 4508/32 – E: Essen, Rettinghausen, Brücke der ehem. Bahnlinie, 04.07.1991 (P. Augart)
 4508/44 – BO/EN: Bochum/Hattingen, „Hattingen“, Eisenbahndamm bei Dahlhausen „v 2 z 5“, 13.06.1879 (J. E. Weiss)

TYPUS! Zu dem Beleg findet sich folgende handschriftliche Anmerkung von Weiss:



Karte 3: *Hieracium bauhini* SCHULT. ssp. *weissianum* (N. P.) Z.

„Betreffs der Hieracien bemerke ich, daß ich auf eine nähere Bestimmung nicht eingehe, sondern dies meinem Lehrer Prof. von Nägeli und meinem Freunde Dr. Peter in München, den beiden besten Hieracienkennern der Gegenwart, überlasse. Sobald ich beiliegende Hieracien genau bestimmt habe, werde ich davon Mitteilung machen.“

- 4509/3 o. 4609/1 – EN: Hattingen, 18.06.1882 (Nahrwold)
 4509/3 o. 4609/1 – EN: Hattingen, 18?? (?)
 4509/41 – BO: Bochum, Uni-Gelände, 07.06.1990 (A. Vogel) u. 05.06.1991 (L.)
 4509 o. 4510 – EN: Witten, 100-200m, 18?? (W. Hasse)
 4510/22 – DO: Dortmund, Westfalenpark, 21.06.1962 (H. Lange)
 4511/11 – DO: Dortmund-Schüren, Hoesch-Werk Phoenix, 27.05.1988 (B.)
 4511/34 – UN: Schwerte-Ergste, Berchumer Straße, 10.06.1951 (H. Neidhardt)
 4515/43 – SO: Warsteine, Hirschberg, a. d. Str. nach Meschede nö Bormeckeberg, 410m, 13.07.1991 (R.)
 4606/31 – KR: Krefeld, Uerdingen, zw. Uerdingen, u. Lank, 03.06.1974 (P. Frahm)
 4609/1 – EN: Hattingen, am Wege nach Sprockhövel, 02.06.1918 (H. Brockhausen)
 4609/22 – MK: Wetter, Albringhausen, 150m, 08.06.1990 (R.)
 4609/24 – MK: Wetter, Albringhausen, 150m, 08.06.1990 (R.)
 4609/34 – EN: Sprockhövel, Bahnhof Schee, 250m, 31.05.1991 (R.)

- 4610/21 – HA: Hagen, Bahngelände w Haus Ruhreck, 100m, 31.05.1991 u. 19.06.1991 (R.)
4611/21 – MK: Iserlohn-Letmathe, Verkehrsinsel der B 236, Ausfahrt A 46 Richtung Schwerte, 13.06.1991 (B.)
4611/33 – HA: Hagen, Ambrock, 150m, 24.06.1991 (R.)
4613/11 – MK: Hemer-Riemke, Kalksteinbruch im Hönnetal, 17.06.1983 (B.)
4613/11 – MK: Hemer, Steinbruch ö Riemke, 200m, 24.05.1990 (R.)
4613/14 – MK: Balve, Steinbruch zw. Helle u. Sanssouci, 260m, 25.06.1991 (R.)
4613/32 – MK: Balve, Helle, Steinbruch bei „Unterste Hammer“, 250m, 16.07.1991 (R.)
4707/21 – ME: Ratingen, Homberg-Süd, 130m, 11.06.1979 (H. Kutzelnigg)
4709/14 – W: Wuppertal, Laaken, gegenüber HP W.-Laaken, 180m, 31.05.1991 (R.)
4709/14 – W: Wuppertal, Laaken, a. d. Str. nach Beyenburg, 190m, 07.06.1991 (R.)
4711/34 – MK: Lüdenscheid, Brügge, 280m, 24.06.1991 (R.)
4711/34 – MK: Lüdenscheid, Brügge, Schlade, a. d. B 54, 280m, 24.06.1991 (R.)
4713/41 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenscheid, 450m, 30.06.1991 (R.)
4713/42 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenscheid, 450m, 30.06.1991 (R.)
4811/12 – MK: Halver, Oberbrügge, 300m, 02.06. u. 24.06.1991 (R.)
4912/14 – OE: Drolshagen, Beul, 420m, 30.06.1991 (R.)
4912/21 – MK: Meinerzhagen, Berlinghausen, Schmallert, 400m, 30.06.1991 (R.)
4912/44 – OE: Drolshagen, B 54 ö Eichen, 320m, 30.06.1991 (R.)
5013/11 – OE: Wenden, Autobahnkreuz Olpe-Süd, 360m, 09.06.1990 (R.)
5013/43 – SI: Freudenberg, Lindenberg, a. d. Str. nach Freudenberg, 340m, 09.06.1990 (R.)
5014/24 – SI: Netphen, B 62 oberh. Afholderbach, 390m, 29.06.1991 (R.)
5014/44 – SI: Netphen, Obernau-Talsperre, neu angelegte Böschung, 26.05.1974 (B.)
5015/22 – SI: Erndtebrück, Leimstruth, 540m, 09.06.1990 (R.)
5113/11 – SI: Freudenberg, a. d. Str. nach Oberasdorf, 300m, 07.07.1990 (R.)
5113/12 – SI: Freudenberg, a. d. Str. nach Oberasdorf, 300m, 07.07.1990 (R.)
5113/22 – SI: Siegen, Truppenübungsplatz Trupbach, 03.07.1991 (R. Kubosch)
5113/24 – SI: Siegen, Gosenbach, 270m, 09.06.1990 (R.)
5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)
5114/22 – SI: Netphen, Deuz, oberh. des Bahnhofs, 330m, 29.06.1991 (R.)
5114/23 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 330m, 29.06.1991 (R.)
5114/42 – SI: Wilnsdorf, Rudersdorf, Anzhäusermühle, 310m, 29.06.1991 (R.)
5114/43 – SI: Wilnsdorf, a. d. BAB-Anschlußstelle Wilnsdorf, 400m, 19.06.1991 (R.)
5115/13 – SI: Netphen, sö Helgersdorf, 350m, 09.06.1990 (R.)
5116/11 – SI: Laasphe, zw. Banfe u. Fischelbach, 400m, 18.06.1989 (G.)
5214/11 – SI: Neunkirchen, a. d. Grube Stahlseifen, 300m, 09.06.1990 (R.)
5214/41 – SI: Burbach, a. d. B 54 n Steinbachskopf, 570m, 19.06.1991 (R.)

** *Hieracium bifidum* KIT. ex HORNEM.

Neu für Westfalen und einer der bemerkenswertesten Neufunde für die westfälische *Hieracium*-Flora! Das Areal dieser demontanen Art (vgl. Karte 1899 bei HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988) erstreckt sich zunächst über die Kalkgebiete der Alpen, von wo sie mit den Flüssen z. T. weit ins Vorland hinabsteigt. Außerhalb der Alpen hat die Art ein ausgedehnteres Siedlungsgebiet auf den Kalkfelsen der Schwäbischen und Fränkischen Alb. Nach Norden verinselt sich das Areal über die Rhön und das thüringische Muschelkalkgebiet zunehmend und klingt am Zechsteingips-Gürtel des Südharzes aus. Je einen Einzelnachweis gibt es dann noch vom Hohenstein im Süntel und aus der Eifel.

Das thüringische Areal von *H. bifidum* konnte erst in jüngster Zeit durch Funde im nordhessischen Muschelkalkgebiet nach Westen erweitert werden (GOTTSCHELICH 1988). Die nun nachgewiesenen relikartigen Vorposten in Westfalen sind das Ergebnis einer konsequenten Nachsuche an Kalkfelsen. Die in Westfalen, wenn auch verarmt, aber dennoch nicht so selten auftretenden *Sesleria*-Rasen ließen vermuten, daß an derartigen Standorten auch interessante Hieracien auftreten könnten, was sich somit bestätigt hat.

Die Angabe bei KOCH (1958): „Osnabrück am Schölerberg u. auch wohl sonst in den Kalkgebieten“, dürfte auf Verwechslung, vielleicht mit einer verhältnismäßig flockigen *H. murorum*- Sippe, beruhen. Ein Vorkommen im Raum Osnabrück ist schon aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen auszuschließen.

* *ssp. caesiiflorum* (ALMQ. ex NORRL.) Z. – Abb. 41

4519/43 – HSK: Marsberg, Canstein, am Kittenberg, 320m, 24.06.1989 (R.)

* *ssp. psammogenes* Z.

4519/31 – HSK: Marsberg, Leitmarer Felsen, 360m, 04.06.1988 (R.)

** *Hieracium brachiatum* BERTOL. ex DC. (*piloselloides/bauhini* < *pilosella*)

Erstnachweis: BECKHAUS (1882b) als „*H. praealto-pilosella*“ von Höxter. Beckhaus hat *H. brachiatum* dort 1877 gesammelt (s. u.). Ob hierher auch bereits die Angabe zu „*H. stoloniflorum* W. K.“ bei JÜNGST (1869) gehört, „von Dauber am Kiekenstein bei Stahle in der Nähe von Holzminden entdeckt“, läßt sich nicht mit letzter Sicherheit klären. Die Angabe für Münster bei JÜNGST (1869) bezieht sich dagegen auf das in MSTR für Münster belegte *H. flagellare* (s. u.).

Die meisten Funde dieser Sippe sind Rezentbastarde, meist kenntlich am großen Formenreichtum der am Wuchsort angetroffenen Populationen. Eine Zuordnung zu Unterarten erscheint in diesem Fall problematisch. Lediglich bei konstant erscheinenden Populationen wird eine Unterart-Zuweisung vorgenommen, wobei wir uns gerade hier des Provisorischen einer solchen Zuweisung bewußt sind.

3819/22 – MI: Porta Westfalica, Veltheim, 60-117m, 19.05.1990 (R.) (mit *H. bauhini* *ssp. weissianum*)

4221/43 – HX: Brakel, Hemsener Wald, 200m, 19.05.1991 (K. Müller)

4222/1 – HX: Höxter, Chaussee nach Godelheim, 18?? (K.B.)

4222/1 – HX: Höxter, 18?? (K.B.) (vielleicht identisch mit vorgenanntem oder folgendem Fundort)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1877 (K.B.)

4305/23 – WES: Wesel, am ehem. Fort I, 20m, 21.05.1990 (R.) (mit *H. piloselloides*)

4411/23 – DO: Dortmund-Kurl, Körnevorfluter ö Kurler Straße, 28.05.1982 (B.)

4412/12 – UN: Bönen, Zechengelände Königsborn, 24.05.1990 (L.)

4510/33 – EN: Wetter-Wengern, Str. von Wetter-Wengern nach Witten-Bommern, 20.05.1982 u. 03.06.1982 (B.)

4510/33 – EN: Witten, zw. Bommern und Wengern vor Abzw. zum Friedhof, 90m, 27.05.1991 (G.) (mit *H. piloselloides*)

4511/12 – DO: Dortmund-Schüren, 14.06.1984 u. 1986 (B.)

4518/34 – HSK: Brilon, zw. Altenfils u. Hoppecketal, 400m, 02.07.1989 (R.) (mit *H. piloselloides* *ssp. praealtum*)

4518/43 – HSK: Marsberg, Bredelar, Bahnhofsgelände, 290m, 08.07.1989 (R.) (mit *H. piloselloides*)

4613/24 – HSK: Sundern, Langscheid, 300m, 30.06.1991 (R.) (mit *H. piloselloides* *ssp. obscurum*)

4618/21 – HSK: Marsberg, Padberg, 380m, 18.06.1989 (G.) (mit *H. piloselloides*)

4912/44 – OE: Drolshagen, B 54 ö Eichen, 320m, 30.06.1991 (R.) (mit *H. bauhini* *ssp. weissianum*)

5115/22 – SI: Bad Laasphe, 1991 (G. Roth)

ohne Beleg:

4613/14 – MK: Balve, Steinbruch nö Beckum, 300m, 1990 (R.) (mit *H. piloselloides* *ssp. hirsuticeps*)

* *ssp. brachiatum* – Abb. 19

4222/34 – HX: Beverungen, Wehrden, Bahnhofsgelände, 110m, 26.05.1990 (R.) (mit *H. piloselloides* *ssp. hirsuticeps* u. *H. leptophyton*)

* *ssp. crociflorum* N.P.

4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 09.06.1990 (R.) (mit *H. piloselloides* *ssp. obscurum*)

* *ssp. pseudobrachiatum* (CELAK. ex BORBAS)

4412/12 – UN: Kamen-Werve, Querweg zw. Brameyer Str. u. Eisenbahn, 23.05.1988 (L.)

* *ssp. submelanadenium* SCHLICK. & TOUT.

4715/13 – HSK: Eslohe, a. d. Str. nach Wenholthausen, Brücke über die Wenne, 290m, 05.06.1990 (R.)
(mit *H. piloselloides*)

5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.) (mit *H. bauhini* ssp. *weissianum* u. *H. piloselloides* ssp. *obscurum*)

5114/43 – SI: Wilnsdorf, a. d. BAB-Anschlußstelle Wilnsdorf, 400m, 19.06.1991 (R.) (mit *H. bauhini* ssp. *weissianum*)

* *ssp. transiens* Z. (Syn.: ssp. *chalicobium* Z.)

4613/14 – MK: Balve, Steinbruch zw. Helle u. Sanssouci, 260m, 25.06.1991 (R.) (mit *H. bauhini* ssp. *weissianum*, ssp. *besserianum*, *H. piloselloides* ssp. *obscurum* u. ssp. *hirsuticeps*)

* *ssp. zittaviense* Z. ex O.WEDER

5014/33 – SI: Siegen, Geisweid, Birlenbacher Straße, Höhe ARAL-Tankstelle, 23.06.1991 (R. Kubosch)

** *Hieracium caespitosum* DUM. – Karte 4

Syn.: *H. pratense* TAUSCH

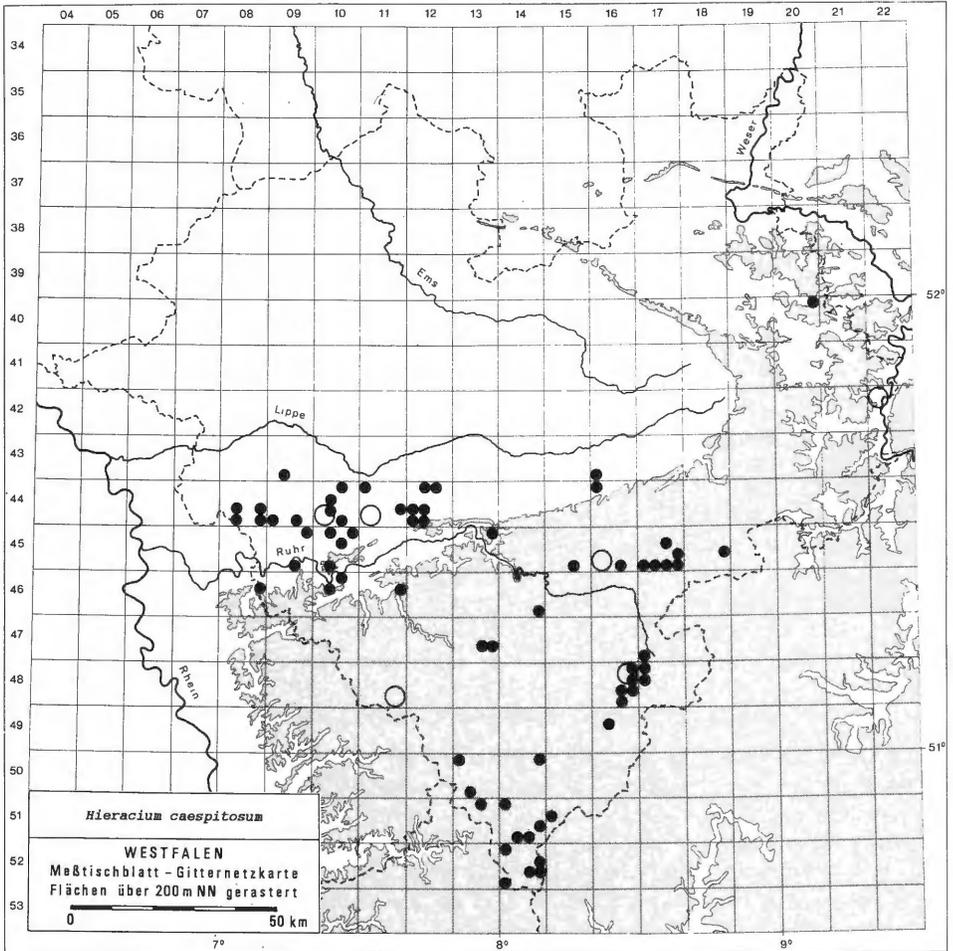
RUNGE (1955) gibt als Status für diese Art noch an: „nicht einheimisch, sondern eingeschleppt und stellenweise eingebürgert“. Dies trifft für die meisten Angaben zu, nicht jedoch für das Vorkommen im Raum Winterberg (vgl. Kap. 4.3.1), woher auch der Erstnachweis für Westfalen stammt: BECKHAUS (1882b) als „*H. praealtum* VILL. f. *hirsutum* KOCH“, später (1883) nach Revision durch R. v. Uechtritz als *H. pratense* berichtet, „der einzige für Westfalen bekannte Standort“. Beckhaus hat *H. caespitosum* 1876 bei Winterberg gesammelt, auf einer „Wiese gleich unter Altastenberg“, wo die Art auch heute noch vorkommt (s. u.).

Die Angabe von JÜNGST (1837) für Bielefeld dürfte auf Verwechslung beruhen, da der Fundort bereits bei JÜNGST (1852) und auch sonst nicht mehr erwähnt wird („Die Angabe des Vorkommens bei Bielefeld in der Flora Westfalens durch Stillschweigen widerrufen“ (KARSCH 1853)). Der von JÜNGST (1852) und KARSCH (1853) zitierte Beckhaus'sche Fund vom Abhang des Köterbergs bei Höxter fehlt sowohl bei JÜNGST (1869) als auch bei BECKHAUS (1893). Vielleicht bezieht sich die Angabe auf das von Beckhaus später für den Köterberg gemeldete *H. floribundum* (s. dort). Die von Beckhaus bei „Höxter“ (s. u.) gesammelten Belege gehören sicher nicht hierher, da diese im Herbar als „*H. praealtum*“ bezeichnet sind.

Auch von dem vielfach als wenig zuverlässig geltenden MÜLLER (1841) wird die Art erwähnt, noch dazu mit einer guten Beschreibung, was zeigt, daß er *H. caespitosum* gekannt haben dürfte. Dies ist auch insofern wichtig, als der gesamte Komplex der „*Cauligera elata*“ um die Mitte des letzten Jahrhunderts vielfach noch nicht richtig aufgetrennt wurde. Müller gibt jedoch keinen Fundort an, was für diese Flora aus dem hessisch-westfälischen Grenzgebiet wichtig wäre. Bemerkenswert hinsichtlich des Indigenats ist seine Charakterisierung von Vorkommen und Verbreitung als „auf Wiesen, an Waldrändern nicht selten“. Die Standortsangabe „Wiesen“ spricht für natürliche Vorkommen, irritierend ist lediglich die Angabe „nicht selten“.

Ausweislich der älteren Floren (vgl. z. B. BECKHAUS 1893) begann die sekundäre Ausbreitung der Art an Bahndämmen, Straßenrändern und auf Industrieflächen Ende des vorigen Jahrhunderts und hat insbesondere in den beiden letzten Jahrzehnten durch den forcierten Straßenbau noch zugenommen, so daß die Verbreitungskarte im Bundesrepublikatlas bereits revisionsbedürftig ist. Möglicherweise hat sich auch das Verbot des Ausbringens von Herbiziden an Straßenrändern positiv auf die Ausbreitung des Wiesen-Habichtskrautes ausgewirkt.

4410/32 – DO: Dortmund-Huckarde, Rahmer Wald, 27.06.1981 (B.)



Karte 4: *Hieracium caespitosum* DUM.

* *ssp. caespitosum* – Abb. 6

- 4020/22 – LIP: Bartrup, Bahnhof, 190m, 27.05.1990 (R.)
- 4222/1 – HX: Höxter, 18?? (K.B.)
- 4309/34 – RE: Recklinghausen, Zechengelände „General Blumenthal“, 50m, 30.05. u. 18.06.1991 (R.)
- 4311/33 – UN: Lünen, Gahmen, „Buchenberg“ vor dem Großtanklager, 26.08.1990 (L.)
- 4316/33 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
- 4408/32 – GE: Gelsenkirchen, Schalke-Nord, Abwasserkanal s Hugo-Hafen, 40m, 30.05.1990 (R.)
- 4408/42 – HER: Herne, Wanne, am Hüller Bach, 45m, 05.06.1991 (R.)
- 4408/34 – GE: Gelsenkirchen, Rotthausen, s Sportplatz „Auf der Reihe“, 30.05.1990 (R.)
- 4408/44 – GE: Gelsenkirchen, Ückendorf, ehem. Zechengelände Alma, 30.05.1990 (R.)
- 4409/33 – BO: Bochum, Riemke, 60m, 29.05.1991 (G.)
- 4409/43 – BO: Bochum, Harpener Heide s A 430, 04.06.1991 (B.)
- 4409/43 – BO: Bochum, Kirchharpen, Josef-Baumann-Str., 04.06.1991 (B.)
- 4410/14 – DO: Dortmund-Lindenhorst, Emscherböschung n der Ellinghauser Straße, 02.06.1983 (B.)
- 4410/14 – DO: Dortmund-Niedernette, an der Werksbahn, 27.07.1983 (B.)
- 4410/21 – DO: Dortmund, Schwieringhausen, Kanalhafen „Minister Achenbach“, 10.10.1986 (B.)
- 4410/4 – DO: Dortmund, Hoesch-Westfalenhütte, 04. u. 29.5., 29.06.1989 (J. Dettmar)

- 4411/11 – UN: Lünen-Gahmen, Süggelbach, 26.06.1991 (B.)
4411/11 – UN: Lünen-Süd, Nordufer des Datteln-Hamm-Kanals ö B 236, 14.06.1991 (B.)
4411/23 – UN: Kamen-Kaiserau, Heimstraße, 30.05.1989 (L.)
4412/12 – UN: Bönen, Zechengelände Königsborn, 24.05.1990 (L.)
4412/21 – UN: Bönen, Zechengelände Königsborn, 24.05.1990 (L.)
4412/31 – UN: Unna, an der Str. „Am Ringofen“, 11.06.1989 (L.)
4412/31 – UN: Unna, Autobahnkreuz Unna-Ost, 140m, 01.06.1990 (R.)
4412/32 – UN: Unna, Autobahnkreuz Unna-Ost, 140m, 01.06.1990 (R.)
4412/33 – UN: Unna, Autobahnkreuz Unna-Ost, 140m, 01.06.1990 (R.)
4412/34 – UN: Unna, Autobahnkreuz Unna-Ost, 140m, 01.06.1990 (R.)
4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
4506/1 – DU: Duisburg, Beeckerwerth, Stahlwerk Thyssen, 01.06.1988 (J. Dettmar)
4508/2 – BO: Bochum, Höntrop, 13.06.1988 u. 24.05.1989 (J. Dettmar)
4509/22 – BO: Bochum, Langendreer, B 235 n Bahngelände, 24.05.1988 (B.)
4509/43 – EN: Witten, Herbede, nw Kläranlage, 75m, 27.05.1991 (G.)
4510/1 – DO: Dortmund-Oespel, 22.08.1990 (A. Vogel)
4510/12 – DO: Dortmund, zw. Großbarop u. der Stockumer Straße, 20.05.1990 (B.)
4510/23 – DO: Dortmund-Kirchhörde, Südseite der Gotthelfstr., 01.06.1991 (B.)
4510/34 – EN: Herdecke, Herdecke-Ende, ö Krankenhaus, 03.06.1982 (B.)
4513/22 – SO: Ense, Fürstenberg, 12.06.1986 (B.)
4516/32 – SO: Warstein, Enkebruch, 07.06.1948 (W. Bierbrodt)
4516/43 – SO: Rüthen, a. d. Str. nach Nuttlar s Kallenhardt, 440m, 24.06.1990 (R.)
4517/23 – HSK: Brilon, Alme, B 480 beim Viadukt, 310m, 29.06.1991 (R. Götte)
4517/33 – HSK: Brilon, Östenberg, Kuppe, 510m, 06.06.1990 (R. Götte)
4517/33 – HSK: Brilon, Östenberg, Schweinestall, 470m, 15.06.1990 (R. Götte)
4517/34 – HSK: Brilon, Östenberg, Schafstall auf der Kuppe, 490m, 06.06.1990 (R. Götte)
4517/34 – HSK: Brilon, Flozberg, 380m, 21.06.1990 (R. Götte)
4517/42 – HSK: Brilon, Nehden Richtung Alme, Nehdener Kopf, 390m, 06.06.1990 (R. Götte)
4517/43 – HSK: Brilon, Oststraße, 415m, 12.06.1990 (R. Götte)
4517/43 – HSK: Brilon, Nehden, 420m, 08.06.1990 (R. Götte)
4517/44 – HSK: Brilon, Thülener Kreuz, 460m, 29.06.1991 (R. Götte)
4518/42 – HSK: Marsberg, Wegrand s Lehmstoß, 275m, 04.06.1989 (R.)
4519/13 – HSK: Marsberg, Jittenberg, Kilianstollen, 340m, 1991 (R.)
4608/24 – EN: Hattingen, zw. Scharpenberg und Schürmann, 110m, 07.06.1991 (R.)
4610/14 – EN: Wetter, Bahnhof Völmarsstein, 90m, 27.05.1991 (G.)
4610/21 – HA: Hagen, Bahngelände w Hs. Ruhreck, 100m, 31.05. u. 19.06.1991 (R.)
4611/24 – MK: Iserlohn, Bahndamm Steglingsen s Letmathe, ca. 1985 (H. Diekjobst)
4614/44 – HSK: Eslohe, a. d. Str. Wenholthausen – Berge, am Kleinen Schneppenberg, 270m, 05.06.1990 (R.)
4707 – D?: Düsseldorf, Stindertal, 09.06.1990 (J. Heinrichs)
4713/41 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenscheid, 450m, 30.06.1991 (R.)
4713/42 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenscheid, 450m, 30.06.1991 (R.)
4717/33 – HSK: Winterberg, a. d. Str. nach Silbach unterh. Lieth, 650m, 28.06.1991 (R.)
4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, 07.1876 u. 18?? (K.B.)
4816/22 – HSK: Winterberg, Astenberg, 18?? (K.B.)
(mit „Astenberg“ dürfte hier der Ort Altastenberg, nicht der Kahle Asten gemeint sein, Fundort vielleicht identisch mit vorgenanntem)
4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, Wiese gleich unter Altastenberg, 1876 (K.B.)
4816/22 – HSK: Winterberg, unterhalb Altastenberg, 750m, 24.06.1990 (R.) (vielleicht ders. Fundort wie die beiden vorherigen!)
4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 09.06.1990 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, südl. des Sportplatzes, 650m, 10.07.1988 (H. König) u. 29.06.1991 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Skihänge unterhalb Gerkenstein, 670m, 01.06.1990 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Skihang nordöstl. Schützenhaus, 670m, 24.06.1990 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Weg unterh. der Kirche zur Postwiese, 07.07.1991 (A. Vogel)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 670m, 28.06.1991 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

- 4816/41 – HSK: Winterberg, a. d. B 236 zw. Hoheleye und Langewiese, 690m, 29.06.1991 (R.)
4816/41 – HSK: Winterberg, Hoheleye, am „Gr. Saukopf“ a. d. Str. n. Girkhausen, 650m, 29.06.1991 (R.)
4816/42 – HSK: Winterberg, Langewiese, Astenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)
4816/42 – HSK: Winterberg, Langewiese, „Im Bierloch“, 650m, 29.06.1991 (R.)
4816/43 – SI: Bad Berleburg, Girkhausen, Friedhof, 500m, 09.07.1991 (R.)
4816/43 – SI: Bad Berleburg, Girkhausen, a. d. Schützenhalle, 520m, 13.07.1991 (R.)
4817/11 – HSK: Winterberg, Herrloh, 690m, 24.06.1990 (R.)
4817/13 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)
4909/12 – GL: Wermelskirchen, am Rottfeld der Gr. Dhünntalsperre, 220m, 04.06.1990 (H. Wauer)
4909/12 – GL: Wermelskirchen, Einmündung des Ledderbaches in die Vorsperre, 180m, 04.06.1990 (H. Wauer)
4909/23 – GL: Kürten, seitlich des Weges zur Hommermühle, 220m, 02.06.1990 (H. Wauer)
4909/23 – GL: Kürten, verpflanzt aus dem Baugebiet der Dhünntalsperre, 220m, 30.06.1990 (H. Wauer)
4916/14 – SI: Bad Berleburg, a. d. Str. nach Kühhude, 430m, 29.06.1991 (R.)
5008/21 – GL: Bergisch-Gladbach, seitlich Gierather Str., ehem. Straßenbahntrasse, 70m, 13.06.1990 (H. Wauer)
5008/33 – K: Köln, Porz, Gelände des Inst. f. Biol. Forschung, 50m, 29.05.1990 (H. Wauer)
5013/11 – OE: Wenden, Autobahnkreuz Olpe-Süd, 360m, 09.06.1990 (R.)
5013/34 – SI: Freudenberg, Autobahnanschlußstelle, 09.06.1990 (R.)
5113/21 – SI: Freudenberg, nö Heisberg, 370m, 09.06.1990 (R.)
5114/11 – SI: Siegen, Krupp-Stahlwerke-Verwaltungsgebäude, 03.07.1991 (R. Kubosch)
5114/42 – SI: Wilnsdorf, Rudersdorf, Anzhäusermühle, 310m, 29.06.1991 (R.)
5114/43 – SI: Wilnsdorf, a. d. BAB-Anschlußstelle Wilnsdorf, 400m, 19.06.1991 (R.)
5115/13 – SI: Netphen, sö Helgersdorf, 350m, 09.06.1990 (R.)
5214/33 – SI: Burbach, Lippe, Lipper Nürr, 610m, 29.06.1991 (R.)
5214/41 – SI: Burbach, a. d. B 54 n Steinbachskopf, 570m, 19.06.1991 (R.)
5315/21 – DIL: Herborn, Autobahnauffahrt, 08.08.1974 (B.)
- * *ssp. colliniforme* (N.P.)
- 4811/44 – MK: Meinerzhagen, b. d. Schule, 02.07.1932 (A. Schumacher)
4020/22 – LIP: Barntrup, Bahnhof, 190m, 27.05.1990 (R.)
4409/43 – BO: Bochum, Harpener Heide s A 430, 04.06.1991 (B.)
4410/43 – DO: Dortmund-West, Bahnbereich Dortmunderfeld, 17.06.1991 (B.)
4411/33 – DO: Dortmund, Nordwestteil des Hauptfriedhofs, 08.06.1971 (H. Lange)
4411/42 – UN: Unna-Massen, Nordstraße, 06.06.1982 (B.)
4503/32 – KLE: Straelen, Wald a. d. Fossa Eugeniana, 20 m, 12.06.1983 (R. Düll)
4707/21 – ME: Ratingen, Homberg-Süd, 130m, 08. u. 11.06.1979, 27.06.1986 (H. Kutzelnigg)
4510/22 – DO: Dortmund-Hacheney, B 54, 25.06.1991 (B.)
5013/11 – OE: Wenden, Autobahnkreuz Olpe-Süd, 360m, 09.06.1990 (R.)
5114/34 – SI: Wilnsdorf, a. d. Str. nach Salchendorf, 310m, 09.06.1990 (R.)
5114/43 – SI: Wilnsdorf, Oberwilden, a. d. Str. nach Gilsbach, 350m, 19.06.1991 (R.)
5114/43 – SI: Wilnsdorf, Kreuzung B 54 / Str. Wilden – Rudersdorf, 370m, 19.06.1991 (R.)
5214/42 – SI: Burbach, a. d. B 54 s Würgendorf, 470m, 19.06.1991 (R.)
- * *ssp. dissolutum* (N.P.)
- 4410/32 – DO: Dortmund, Westerfild, Bahndamm, 12.06.1923 (H. Preuss)
4410/32 – DO: Dortmund-Huckarde-Süd, 16.06.1923 (H. Preuss)
4510/12 – DO: Dortmund-Oespel, Steinsweg, 21.06.1991 (B.)
4510/12 – DO: Dortmund-Dorstfeld, Wittener Str., 21.06.1991 (B.)
4515/43 – SO: Warstein, Hirschberg, a. d. Str. nach Meschede s des Freibades, 13.07.1991 (R.)
4614/44 – HSK: Meschede, Bergerhammer, 260m, 05.06.1990 (R.)
5014/22 – SI: Netphen, Deuz, a. d. Str. nach Feuersbach, 360m, 29.06.1991 (R.)
5114/23 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)
5214/11 – SI: Neunkirchen, a. d. Grube Stahlseifen, 300m, 09.06.1990 (R.)
5214/24 – SI: Burbach, Wasserscheide a. d. B 54, 430m, 13.06.1990 (R.)

* *ssp. sudetorum* (N.P.) Z.

Obwohl auch bei der typischen *ssp. caespitosum* gelegentlich andeutungsweise einige rotspitzige Blüten auftreten, sind die Aufsammlungen von den nachfolgenden Wuchsorten insofern bemerkenswert, als sie durchgängig nicht nur rotspitzige, sondern teilweise auch leicht rotstreifige Ligulae aufwiesen. Alle anderen Merkmale weichen nicht von der *ssp. caespitosum* ab. Wie der Name schon andeutet, haben derartige Sippen wiederum eine östliche Verbreitung (Sudeten bis Galizien). Vgl. auch Kap. 4.3.1.

4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 05.06.1990 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, nö Schützenhaus, 680m, 28.06.1991 (R.)

** *Hieracium chaunantes* (N.P.) Z. (*aurantiacum* > *pilosella*) – Abb. 3

Neu für Westfalen! BECKHAUS (1882a) unterscheidet zwar zwischen einem „*H. aurantiaco-Pilosella*“ und einem „*H. Pilosella-aurantiacum*“, wobei letzteres dem *H. aurantiacum* näher stehen soll. Das zitierte Exemplar („auf dem alten Kirchhof bei Höxter“) ist jedoch ausweislich des Belegs in MSTR nur ein etwas kräftigeres *H. stoloniflorum* (s. dort).

Am Wuchsort (s. Kap. 4.3.4) mit Sicherheit ein Spontan-Bastard. Morphologisch ähnliche Formen sind sonst nur aus den Alpen und aus Siebenbürgen bekanntgeworden und dort möglicherweise z. T. fixierte Sippen.

4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 23.05. u. 09.06.1990 (R.)

** *Hieracium cymosum* L. – Karte 5

Neu für Westfalen! Zwar schon von Boeninghausen (1824): „prope Lengerich und Leeden“ angegeben, aber bereits zurecht von ihm in Zweifel gezogen. Der Fund wird später nicht wieder erwähnt und dürfte auf Verwechslung beruhen.

Bei der *ssp. cymigerum* handelt es sich um eine östliche Sippe, deren östliche Arealgrenze von Leningrad bis Rumänien verläuft und die westlich bis nach Mitteldeutschland reicht.

Möglicherweise ist die Sippe in Westfalen erst in jüngerer Zeit eingewandert. Das Vorkommen dieser auffälligen Pflanze in der Gegend um Höxter wäre Beckhaus sicherlich aufgefallen!

* *ssp. cymigerum* (RCHB.) PETER – Abb. 13

4222/31 – HX: Höxter, zw. Ottbergen u. Godelheim, 115m, 26.05. u. 23.06.1990 (R.)

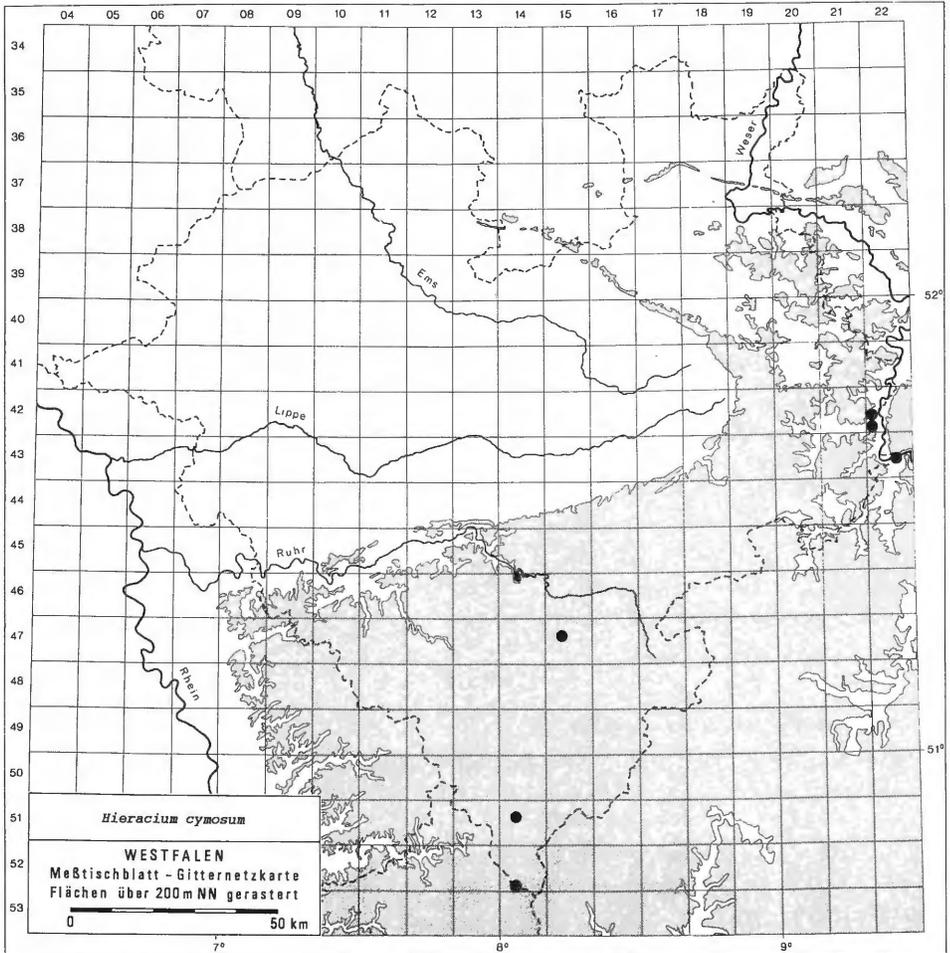
4222/33 – HX: Höxter, zw. Ottbergen u. Godelheim, 115m, 26.05. u. 23.06.1990 (R.)

4322/41 – KS: Bad Karlshafen, Böschung in der Nähe des Bahnhofs, 100m, 11.06.1984 (E. Garve), 27.06.1989 (R.)

4715/14 – HSK: Eslohe, B 55 zw. Bremke und Reiste, 320m, 25.06. u. 19.07.1991 (R.)

5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)

5214/34 – SI: Burbach, zw. Lippe u. Emmerzhausen, 570m, 19.06. u. 29.06.1991 (R.)



Karte 5: *Hieracium cymosum* L.

** *Hieracium densiflorum* TAUSCH (*bauhini-cymosum*)

Syn.: *H. tauschii* Z.

Neu für Westfalen! Von Beckhaus bereits im vorigen Jahrhundert, aber als „*H. praealtum* var. *bauhini*“ bzw. „*H. praealtum*“ gesammelt. Neuere Nachweise liegen bisher leider nicht vor. An den Beckhaus'schen Fundorten heute sicher verschwunden.

Die auf Beckhaus zurückgehende Angabe „Beverungen Schiffthal“ zu „*H. praealtum* c. *bauhini*“ bei JÜNGST (1869) gehört hierher.

4222/1 – HX: Höxter, 18?? (K.B.)

4222/1 – HX: Höxter, Chaussee nach Beverungen, 18?? (K.B.)

4322/31 – HX: Beverungen, Schiffthal, 18?? (K.B.)

* *ssp. acroscadium* (N.P.)

4222/14 – HX: Höxter, Felsenkeller, 1877 (K.B.)

**** *Hieracium diaphanoides* LINDEB. (*murorum* > *lachenalii*)**

Neu für Westfalen! Die Sippe wurde zwar schon von Beckhaus gesammelt, aber noch nicht erkannt (s. u.)!

* *ssp. diaphanoides* – Abb. 35

3915/24 – GT: Borgholzhausen, Holtfeld, a. d. Str. vom Schloß nach Hörste, 90m, 10.06.1990 (R.)

4120/33 – HX: Steinheim, Bahnhof Himmighausen, 220m, 05.06.1991 (R.)

4222/12 – HX: Höxter, am Fuße des Weinbergs, 1878 (K.B.)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 07.1847 u. o. J. (K.B.). Diese Aufsammlung ist ein schönes Beispiel für die gute Beobachtungsgabe von Beckhaus. Er notierte zu dieser Pflanze: „Anthodium schwarzgrün! Cyma *H. vulgati*, anthodium *H. murorum*! Soll nach Prof. Nitschke *boreale-murorum* sein. Wenn Bastard, eher *vulgatum-murorum*.“

4222/14 – HX: Höxter, Felsenkeller am Abhang, 1878 (K.B.)

4222/14 – HOL: „Höxter“, Steinkrug, 1878 (K.B.)

4222/14 – HOL: Ilschengrund, 1878 (K.B.)

* *ssp. subpinnatifidum* BORNH. & Z.

4018/42 – LIP: Detmold, Donoper Teich bei Detmold, 18?? (K.B.)

4414/43 – SO: Möhnesee, Wippringsen, Mauer a. d. B 229, 15.06.1991 (B., L.)

**** *Hieracium flagellare* WILLD. (*caespitosum-pilosella*)**

Erstnachweis: JÜNGST (1869) unter „*H. stoloniflorum* W. K.“. Die Angabe geht auf einen Fund von Nitschke unter der obigen Artbezeichnung zurück, der in MSTR belegt ist. Nitschke schreibt dazu in schedae: „Meines Wissens im Westen Deutschlands noch nicht gefunden.“ Das Epitheton wurde später handschriftlich in *flagellare* geändert. „*H. collinum* + *pilosella*, *H. flagellare*, W., *H. stoloniflorum*, K.“ findet sich auch bei BECKHAUS (1893), aber ohne Fundortangabe.

ssp. flagellare – Abb. 8

3911/44 – MS: Münster, Cörheide, 07.1867 (T. Nitschke)

5214/34 – SI: Burbach, zw. Lippe und Emmerzhausen, 570m, 19.06. u. 29.06.1991 (R.)

**** *Hieracium flagelliferum* RAVAUD (*sabaudum-lachenalii/laevigatum*)**

Neu für Westfalen! Hauptverbreitung: W-Alpen bis Elsaß. In Deutschland bisher nur:

Allendorf / Hessen,
Nordhausen / Sachsen-Anhalt,
Saaletal / Thüringen,
Nürnberg / Bayern.

* *ssp. beckhausii* GOTTSCHLICH – Karte 6, Abb. 47 (vgl. Kap. 4.1)

4014/12 – WAF: Sassenberg, Hecke s Kötter, 60m, 02.08.1991 (R.)

4219/42 – PB: Altenbeken, Egge, B 64 zw. Buke und Eggekrug, 380m, 20.07.1991 (R.)

4514/22 – SO: Völlinghausen, Möhnesüdrandweg zw. Völlinghauser u. Stockumer Brücke, 03.07.1989 (D. Büscher)

4515/11 – SO: Völlinghausen, Möhnesüdrandweg, 03.07.1989 (B.)

4515/12 – SO: Warstein, an der alten Bahn w Niederbergheim, 16.06.1989 (B.)

4515/12 – SO: Warstein, Niederbergheim, a. d. B 475 bei Eickhoff, 26.07.1991 (B.)

4515/14 – SO: Warstein, Hirschberg, Wanderparkplatz s „Honigkurve“, 26.07.1991 (B.)

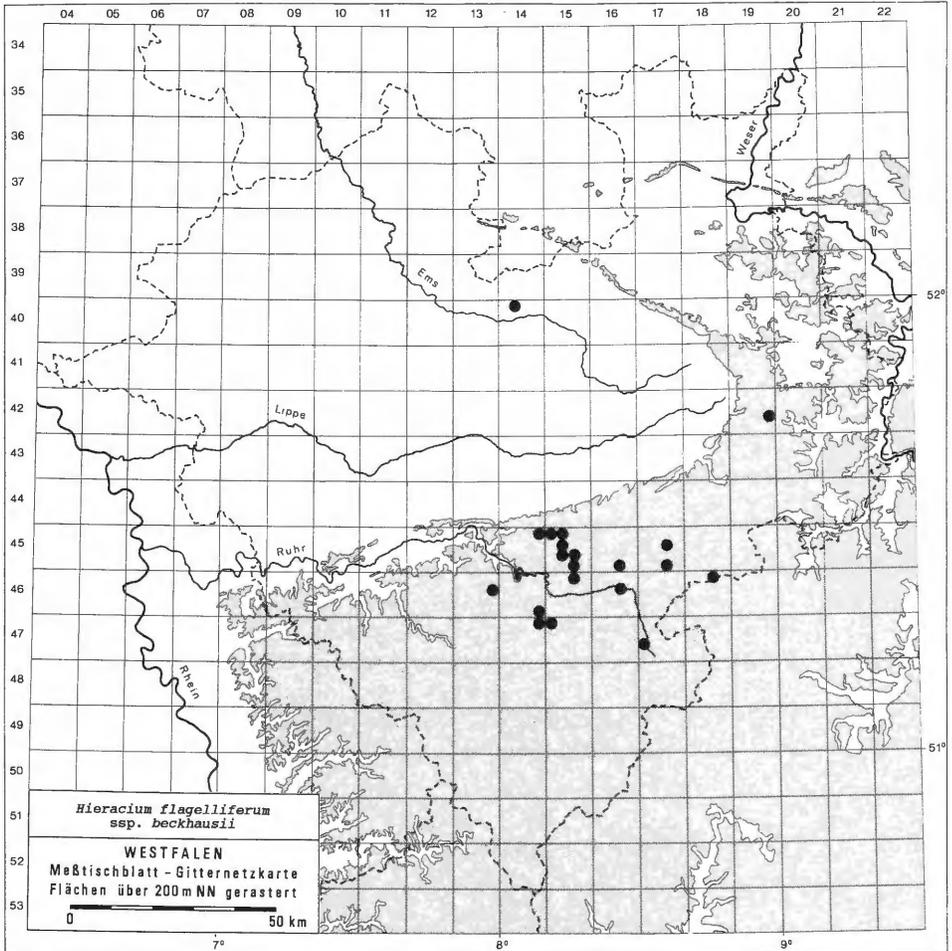
4515/32 – SO: Warstein, Hirschberg, a. d. Str. nach Soest zw. Bache und Hevetal, 340m, 24.07.1991 (R.)

4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, „Rehsiepen“, 27.07.1991 (B.)

4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, oberh. des Lottmannshardbaches, 26.07.1991 (B.)

4515/41 – SO: Warstein, Lottmannshardberg, 27.07.1991 (B.)

4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, am Freibad, 350m, 13.07.1991 (R.)



Karte 6: *Hieracium flagelliferum* RAVAUD ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH

- 4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, a. d. Str. nach Soest zw. Bache und Hevetal, 340m, 24.07.1991 (R.)
- 4515/43 – SO: Warstein, Hirschberg, a. d. Str. nach Meschede s des Freibades, 400m, 13.07. u. 24.07.1991 (R.)
- 4515/43 – SO: Warstein, Hirschberg, a. d. Str. nach Meschede nö Bormeckeberg, 410m, 13.07.1991 (R.)
- 4515/43 – HSK: Meschede, a. d. Str. nach Hirschberg, 490m, 13.07.1991 (R.)
- 4516/43 – SO: Rütten, a. d. Str. nach Nuttlar s Kallenhardt, 440m, 24.06.1990 (R.)
- 4517/23 – HSK: Brilon, a. d. Str. Alme – Brilon, 330m, 05.06. u. 26.07.1990 (R.)
- 4517/43 – HSK: Brilon, Kleiner Scheffelberg, 460m, 24.07.1991 (R.)
- 4613/24 – HSK: Sundern, Langscheid, Kreuzung ö des Ortes, 300m, 30.06. u. 19.07.1991 (R.)
- 4614/44 – HSK: Meschede, Bergerhammer, 260m, 05.06. u. 11.07.1990 (R.)
- 4615/21 – HSK: Meschede, a. d. Str. nach Hirschberg nw Haus Sonnenbruch, 540m, 24.07.1991 (R.)
- 4616/23 – HSK: Bestwig, Nuttlar, ehem. Grube Stuckenland, 350m, 16.07.1989 (R.)
- 4618/21 – HSK: Marsberg, Padberg, 380m, 18.06.1989 (G.)
- 4714/22 – HSK: Eslohe, Mathmecke, a. d. Str. nach Grevenstein, 370m, 19.07.1991 (R.)
- 4715/11 – HSK: Eslohe, Wenholthausen, a. d. Str. nach Eslohe, 290m, 11.08.1991 (R.)

4715/13 – HSK: Eslohe, Wenholthausen, a. d. Eisenbahnunterführung, 300m, 19.07.1991 (R.)

4717/31 – HSK: Winterberg, Niedersfeld, Eschenberg, 610m, 11.08.1991 (R.)

**** *Hieracium floribundum* WIMMER & GRAB. (*caespitosum* > *lactucella*)**

Erstnachweis: BECKHAUS (1883): „Köterberg b. Höxter vor Jahren 1 Ex. gef. Ich hatte die Pflanze bereits Jüngst unter diesem Namen angegeben, derselbe hat sie indes in seine Flora nicht aufgenommen, vermutlich, weil er an der Richtigkeit der Bestimmung zweifelte. v. Uechtritz hat jetzt meine Vermutung bestätigt, bemerkt aber zugleich, daß die Pflanze stark nach *H. suecicum* hin abweiche. Leider werde ich den Gipfel des Köterbergs wohl nie wieder besteigen können“ (vgl. auch BECKHAUS 1893). Auch bei dem zugehörigen Beleg in MSTR der Zusatz: „Nur dies 1 Exemplar“, dazu ein ausführlicher Kommentar von v. Uechtritz.

Früher auch im Siegerland (LUDWIG 1952) gefunden. Die Angaben aus dem Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet und dem benachbarten Rheinland bei HÖPPNER & PREUSS (1926), die auch ZAHN (1922-38) übernommen hat, bedürfen der Überprüfung, da ein Teil der Belege (MSTR, NY, det. Touton) lediglich zu *bauhini* oder *piloselloides* gehören. Aktuell ist die Art anscheinend sehr selten.

* ssp. *floribundum* – Abb. 10

4410/43 – DO: Dortmund, Ziegelei in der Ackerstr., 06.1926 (H. Preuss)

4121/24 – LIP: Lügde, Köterberg („nur dies 1 Exemplar“!), 18?? (K.B.)

4411/31 – DO: Dortmund-Scharnhorst, Zufahrt zur OW III/A gegenüber dem Hoesch-Tor, 24.05.1991 (B.)

4707/21 – ME: Ratingen, Homberg-Süd, 130m, 25.06.1976 (H. Kutzelnigg)

5013/43 – SI: Freudenberg, Lindenberg, a. d. Str. nach Freudenberg, 340m, 09.06.1990 (R.)

**** *Hieracium glaucinum* JORD. (*schmidtii-murorum*) – Karte 7**

Syn: *H. praecox* SCH.-BIP.

Erstnachweis: Wohl schon von BOENNINGHAUSEN (1824) gefunden, der unter *H. murorum* eine var. β „*folia omnia maculis fuscis contaminata*“ mit der Standortsangabe „in lapidois calcareis non infrequens“ beschreibt. Da *H. glaucinum* auch bei Höxter vorkommt, bezieht sich vielleicht auch die Angabe „*H. murorum* b. *pictum*“ bei GUTHEIL (1837) auf diese Art.

H. glaucinum ist in Westfalen im Weserbergland und im Süderbergland meist zerstreut bis selten anzutreffen. Für das Westfälische Tiefland und die Westfälische Bucht liegen z. Zt. keine Beobachtungen vor. Die Art dürfte hier zumindest weitgehend fehlen.

Mit den vorliegenden Funden ergibt sich im Vergleich zur Verbreitungskarte bei SCHÖNFELDER & HAEUPLER (1988) ein völlig neues Arealbild dieser Art für die westlichen Bundesländer. In den nördlichen Mittelgebirgslandschaften ist *H. glaucinum* demnach weiter verbreitet als bisher angenommen.

4222/12 – HX: Höxter, Weinberg, 1878 (K.B.)

4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 04.06.1988 (R.)

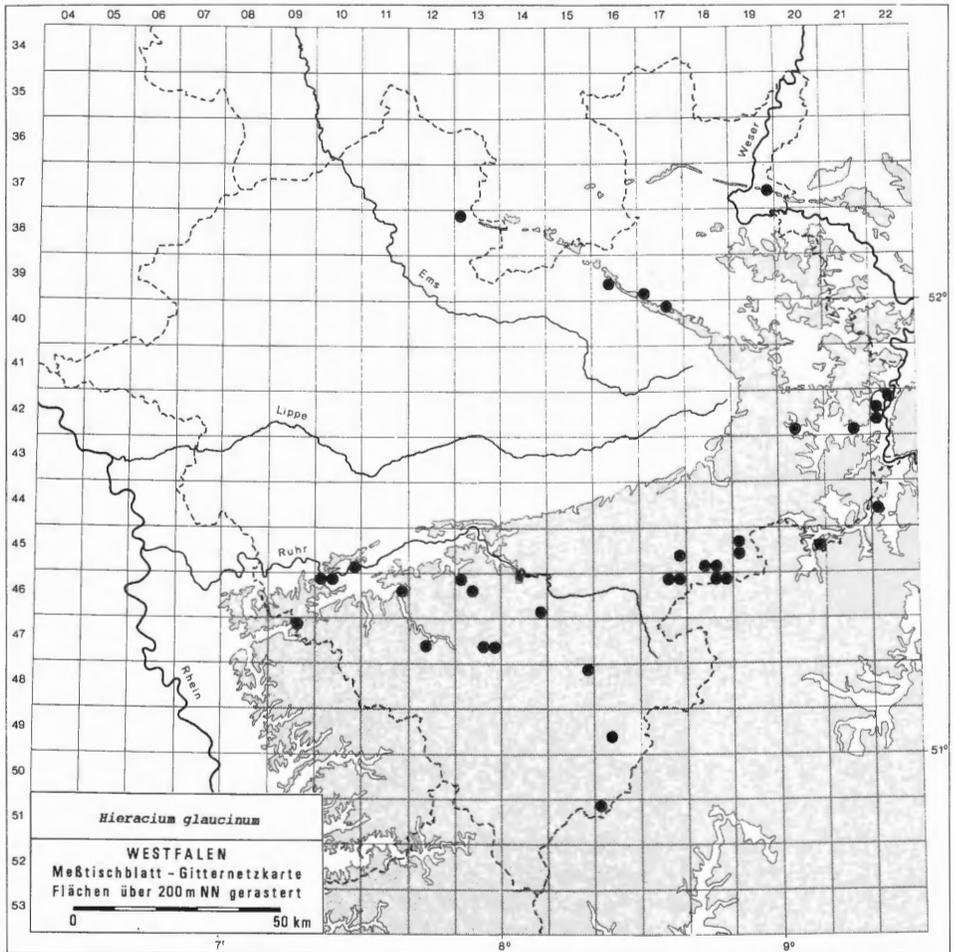
4611/24 – MK: Iserlohn, Steinbruch Helmke, 200m, 30.06.1989 (R.)

4617/22 – HSK: Brilon, Messinghausen, Sticklenberg, 480m, 16.07.1989 (R.)

5013 o. 5113 – SI: Freudenberg, 20.09.1871 (J. Utsch)

* ssp. *basalticum* (SCH.-BIP.) GOTTSCHLICH – Abb. 26

Eine durch Hüllenbehaarung und Blattschnitt sehr auffällige Form, die in Deutschland bisher hauptsächlich im Oberrheingebiet, Nahe- und Moseltal sowie in der Eifel nachgewiesen wurde. Auch hier liegt für die westfälischen Vorkommen sicher eine Verschleppung vor.



Karte 7: *Hieracium glaucinum* JORD.

- 4607/11 – MH: Mülheim, zw. Wambach u. Oemberg, 50-60m, 21.05.1980 (R. Düll)
 4709/21 – EN: Schwelm, Bahndamm zw. Bahnhof und Langerfeld, 200m, 30.05. u. 07.07.1991 (R.)
 * *ssp. cinerascens* (JORD.) SOÓ
- 4221/43 – HX: Höxter, „Wingelstein“ nw Ottbergen, 210m, 26.05.1991 (K. Müller)
 4519/31 – HSK: Marsberg, Höling, am ehem. Steinbruch, 300m, 27.06.1989 (R.)
 4613/11 – MK: Balve, Hönnetal, 230m, 15.05.1990 (R.)
 4618/21 – HSK: Helminghausen, Lüchtenberg, 13.05.1989 (W. Becker)
 * *ssp. floccicymoides* (SCHACK & Z.)
- 3917/33 – BI: Bielefeld, Ochsenberg, 25.05.1989 (I. Sonneborn)
 * *ssp. fraternum* (SUDRE) SOÓ
- 3813/11 – ST: Lengerich, Eisenbahneinschnitt vor dem Südenende des Tunnels, 08.06.1991 (B.)
 4017/21 – BI: Bielefeld, Hillegossen, 07.06.1991 (I. Sonneborn)
 4222/1 – HX: Höxter, 1868 (K.B.)
 4222/13 – HX: Höxter, Galgstieg, 1871 (K.B.)
 4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1877 (K.B.)

- 4222/31 – HX: Höxter, Brunsberg, 290m, 17.05.1990 (R.)
4613/14 – MK: Balve, nö Beckum, 300m, 15.05.1990 (R.)
4618/21 – HSK: Marsberg, Padberg, 380m, 18.06.1989 (G.)
4618/22 – HSK: Marsberg, Arnstein bei Padberg, 400m, 04.06.1989 (R.)
5013 o. 5113 – SI: Freudenberg, 09.06.1877 (J. Utsch)
- * *ssp. glauciniforme* (Z.) SOÓ
- 3719/42 – MI: Porta Westfalica, Nammer Klippen, 250m, 05.06.1988 (R.)
4222/1 – HX: Höxter, 1878 (K.B.)
4222/1 – HX: Höxter, Kalkklippen bei Höxter, 18?? (K.B.)
4222/12 – HX: Höxter, Weinberg, 1868 (K.B.)
4222/12 – HX: Höxter, Prinzessinnenknapp, 250m, 16.06.1989 (G.)
4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 18?? (K.B.)
4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 250-280m, 17.06.1989 (G.)
4222/14 – HOL: „Höxter“, Klippen des Solling bei Höxter, 18?? (K.B.)
4222/14 – HOL: „Höxter“, Klippen vor Steinkrug („seit 30 Jahren unveränd.“), 1877 u. 18?? (K.B.)
4222/14 – HOL: Ilschengrund, 1878 (K.B.)
4520/24 – HX: Warburg, Welda, Papental, 250m, 02.06.1988 (R.) u. 17.06.1989 (G.)
- * *ssp. glaucinum* – Abb. 28
- 4222/12 – HX: Höxter, Prinzessinnenknapp, 250m, 16.06.1989 (G.)
4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 250-280m, 17.06.1989 (G.)
4222/31 – HX: Höxter, Brunsberg, 290m, 17.05.1990 (R.)
4422/31 – KS: zw. Lamerden u. Eberschütz, 170m, 03.06.1988 (R.)
4713/41 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenseheid, 450m, 30.06.1991 (R.)
4713/42 – OE: Finnentrop, Steinbruch a. d. Str. Rönkhausen – Lenseheid, 450m, 30.06.1991 (R.)
4815/22 – HSK: Schmallenberg, Fredeburg, a. d. B 511, 460m, 11.08.1991 (R.)
- * *ssp. heteroschistum* (Z.) SOÓ
- 4222/12 – HX: Höxter, Weinberg bei Höxter, 1868 (K.B.)
4222/31 – HX: Höxter, Brunsberg, 290m, 17.05.1990 (R.)
4520/24 – HX: Warburg, Welda, Papental, 250m, 17.06.1989 (G.)
4614/44 – HSK: Meschede, Bergerhammer, 260m, 05.06.1990 (R.)
- * *ssp. medium* (JORD.) – Abb. 29
- 3916/32 – GT: Halle-Künsebeck, Großer Berg, 190m, 19.05.1990 (R.)
4510/44 – DO: Dortmund, Syburg, Klusenberg, 120m, 17.05.1991 (R.)
4518/34 – HSK: Brilon, Burg bei Rösenbeck, 400m, 26.05.1990 (R.)
4518/43 – HSK: Marsberg, Padberg, sw Niedermühle, 360m, 24.06.1989 (R.)
4519.31 – HSK: Marsberg, Höling, am Steinbruch, 300m, 27.06.1989 (R.)
4610/11 – EN: Wetter, a. d. B 226 Richtung Witten, 120m, 17.05.1991 (R.)
4610/12 – EN: Wetter, a. d. B 226 Richtung Witten, 120m, 17.05.1991 (R.)
4617/21 – HSK: Brilon, Kirchloch, 510m, 02.07.1991 (R. Götte)
4712/32 – MK: Werdohl, Str. nach Brunscheid bei Beul, 320m, 17.06.1991 (R.)
- * *ssp. oegocladum* (JORD. ex BOREAU) SOÓ
- 4518/42 – HSK: Marsberg, B 7 zw. Marsberg / Bredelar, 300m, 18.06.1989 (G.)
4613/11 – MK: Balve, Hönnetal, 230m, 15.05.1990 (R.)
4916/32 – SI: Bad Berleburg, Raumland, „An der Höre“, 420m, 18.06.1989 (G.)
- * *ssp. pallidulum* (JORD. ex BOREAU) SOÓ
- 5116/11 – SI: Bad Laasphe, Fischelbach, „Großer Bohnstein“, 480m, 18.06.1989 (G.)
- * *ssp. praecox* (SCH.-BIP.) SOÓ
- 4222/12 – HX: Höxter, Prinzessinnenklippen am Rauschenberg, 250m, 15.05.1989 (R.)
- * *ssp. recensitum* (JORD. ex BOREAU) GOTTSCHLICH
- 3719/42 – MI: Porta Westfalica, Nammer Klippen, 250m, 05.06.1988 (R.)
4220/34 – HX: Bad Driburg, zw. Herste u. Siebenstern, 200m, 19.05.1989 (R.)
4510/44 – DO: Dortmund, Syburg, Hohensyburg, 130m, 17.05.1991 (R.)

4518/34 – HSK: Brilon, Westhang der Burg bei Rösenbeck, 400m, 08.07.1989 (R.)

4712/32 – MK: Werdohl, Str. nach Brunscheid bei Beul, 320m, 17.06.1991 (R.)

* ssp. *similatum* (JORD. ex BOREAU) GOTTSCHLICH – Abb. 27

3917/33 – BI: Bielefeld-Quelle, Ostwestfalendamm, 18.06.1990 (H. Lienenbecker)

4221/43 – HX: Brakel, Hembener Wald, 200m, 19.05.1991 (K. Müller)

* ssp. *vernum* (SAUZÉ & MAILLARD)

4517/42 – HSK: Brilon, Nehden, Fuß des Nehdener Kopfes, 350m, 06.06.1990 (R. Götte)

4519/13 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 300m, 08.07.1989 (R.)

4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 04.06.1988 (R.) u. 7.06.1989 (G.)

4520/24 – HX: Warburg, Welda, Papental, 250m, 17.06.1989 (G.)

4618/21 – HSK: Marsberg, Arnstein bei Padberg, 400m, 04.06.1989 (R.)

** *Hieracium iseranum* (UECHTR.) Z. (*floribundum* > *pilosella*)

Neu für Westfalen! Das Vorkommen im Raum Winterberg ist sehr bemerkenswert. Zur Diskussion des Status der Winterberger Population vgl. Kap. 4.3.1. *H. iseranum* ist am Wuchsort nicht als direkter *floribundum*-Abkömmling anzusehen, da *H. floribundum* dort fehlt. Es macht vielmehr den Eindruck einer selbständigen Zwischenform, die Merkmale von *H. caespitosum*, *lactucella* und *pilosella* vereinigt.

Das bisher bekannte Verbreitungsgebiet umfaßt die Sudetenländer. Einzelne Vorposten sind aus der Gegend von Dresden bekannt geworden. Ferner hat TOUTON (1922) aus der Umgebung von Köln Sippen beschrieben, die von Zahn später zu *H. iseranum* ssp. *iseranum* und *H. iseranum* ssp. *schlickumianum* zusammengefaßt wurden (vgl. ZAHN 1930) und die wohl Rezentbastarde des seinerzeit auch bei Köln nachgewiesenen *H. floribundum* darstellen.

Die Identifizierung der Sippe wurde an reichhaltigem Herbarmaterial der Botanischen Staatssammlung München verifiziert, welches u. a. auch Syntypen der ssp. *atramentarioides* enthält.

* ssp. *atramentarioides* MISSBACH & Z. – Abb. 12

4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 27.05.1990 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Skihänge unterhalb Gerkenstein, 700m, 18.07.1989 u. 01.06.1990 (R.), 01.10.1989 (W. Vigano)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Skihang nordöstl. Schützenhalle, 670m, 29.08.1989 (R.) (auch 1990 zahlr. vorhanden, R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 650m, 27.05.1990 u. 19.06.1991 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, unterh. Sportplatz, 650m, 29.06.1991 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Postwiese, 660m, 07.07.1991 (R. Götte)

4816/42 – HSK: Winterberg, a. d. B 236 zw. Langewiese und Hoheleye, 710m, 29.06.1991 (R.)

** *Hieracium lachenalii* C.C.GMEL.

Syn.: *H. vulgatum* FR. sensu auct. mult. guestphal.

Erstnachweis: BOENNINGHAUSEN (1824) als „*H. sylvaticum* GOUAN“.

In ganz Westfalen verbreitet, zerstreut bis häufig.

1980-1991:

3516/14, 3516/41, 3719/43, 3819/22, 3819/41, 3915/24, 3917/34, 3917/43, 3918/31, 4014/31, 4015/24, 4017/11, 4017/12, 4118/34, 4213/41, 4216/34, 4221/44, 4222/13, 4305/23, 4310/12, 4310/34, 4311/11, 4312/44, 4313/22, 4317/33, 4321/42, 4408/34, 4408/44, 4409/23, 4410/43, 4411/11, 4411/13, 4411/14, 4411/22, 4411/23, 4411/42, 4412/12, 4412/14, 4414/22, 4415/22, 4417/32, 4420/24, 4509/33, 4509/41, 4509/44, 4510/22, 4510/23, 4510/33, 4510/41, 4510/42, 4510/44, 4511/11, 4511/12, 4511/14, 4511/43, 4512/21, 4513/11, 4514/22, 4515/11, 4515/14, 4515/21, 4515/43, 4516/21,

4516/23, 4516/33, 4517/23, 4517/42, 4518/42, 4518/43, 4518/44, 4519/31, 4607/41, 4608/22, 4611/24, 4614/12, 4614/42, 4617/41, 4618/21, 4711/32, 4712/32, 4713/41, 4713/42, 4717/31, 4717/32, 4717/33, 4718/13, 4814/11, 4816/22, 4816/24, 4909/12, 4909/13, 4909/14, 4912/21, 4916/32, 5014/42, 5014/43, 5016/22, 5016/41, 5107/33, 5114/14, 5116/11

1900-1979:

3717/23, 3916/41, 4114/24, 4114/4, 4114/41, 4114/42, 4114/43, 4114/44, 4115/1, 4115/33, 4115/41, 4214/22, 4214/23, 4311/34, 4410/4, 4506/23, 4510/3, 4510/43, 4510/44, 4707/44, 4712/13, 4810/14

vor 1900:

3917/3, 3917/33, 4011, 4017/11, 4114/41, 4121/32, 4218/22, 4220/3, 4222, 4222/1, 4222/11, 4222/12, 4222/13, 4222/14, 4222/23, 4222/3, 4312/2, 4410/4, 4519/13, 4816/22, 5013

* *ssp. acuminatum* (JORD.) Z.

4213/24 – WAF: Beckum, Hinteler, bei Hof Nillies, 07.07.1991 (L.)

4310/31 – RE: Datteln, O-Seite des Kanals, 19.07.1991 (B.)

4510/24 – DO: Dortmund-Hacheney, Auffahrt zur B 54, 22.06.1991 (B.)

4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 21.07.1991 (R.)

4613/14 – MK: Balve, Helle, Steinbruch s Sanssouci, 260m, 16.07.1991 (R.)

4717/33 – HSK: Winterberg, Str. nach Silbach s Vorderer Kuhlenberg, 650m, 13.07.1991 (R.)

4915/32 – SI: Erndtebrück, Rüspe, 460m, 14.07.1991 (A. Belz)

5014/24 – SI: Netphen, Afholderbacher Weiher, 21.07.1991 (B.)

* *ssp. amplificatum* (DAHLST.) Z.

4222/14 – HOL: „Höxter“, Steinkrug, 07.1877 (K.B.)

* *ssp. anfractum* (FR.) Z.

4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 04.06.1988 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 05.06.1990 (R.)

5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)

* *ssp. argillaceum* (JORD.) Z. – Abb. 39

3915/41 – GT: Halle, Hörste, bei Ramhorst, 75m, 28.06.1989 (R.)

4222/14 – HOL: Boffzen, unter den Klippen der Schloßbreite, 18?? (K.B.)

4313/33 – HAM: Hamm, Oberallen, 14.07.1991 (L.)

4322/23 – HX: Beverungen, Herstelle, Hannover'sche Klippen, 160m, 03.06.1988 (R.)

4421/44 – HX: Borgentreich, Körbecke, Wacholderberg, 180m, 03.06.1988 (R.)

4508/2 – BO: Bochum, Höntrop, Krupp-Stahlwerk, 13.06.1988 (J. Dettmar)

4515/12 – SO: Warstein, Niederbergheim, a. d. Abzw. nach Allagen, 27.07.1991 (B.)

* *ssp. aurulentum* (JORD. ex BOREAU) Z.

3912/41 – WAF: Telgte, Westbevern, 13.07.1991 (D. Rödel)

4012/41 – WAF: Telgte, Im Berdel, 12.07.1991 (D. Rödel)

4817/13 – HSK: Winterberg, Züschen, Dumecke, 610m, 29.06.1991 (R.)

4817/14 – HSK: Winterberg, Züschen, Dumecke, 610m, 29.06.1991 (R.)

* *ssp. brevidentatum* (JORD. ex BOREAU) Z.

4114/22 – WAF: Oelde, Lette, nö Levejohann, 70m, 28.07.1991 (R.)

4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, oberh. des Lottmannshardbaches, 26.07.1991 (B.)

4709/21 – EN: Schwelm, zw. Bahnhof und Langerfeld, 200m, 07.07.1991 (R.)

5008/22 – GL: Bergisch-Gladbach, seitl. der Gierather Str., ehem. Straßenbahntrasse, 70m, 21.06.1990 (H. Wauer)

* *ssp. chlorophyllum* (JORD. ex BOREAU) Z.

3817/42 – HF: Herford, Diekenbrock, Engerstr./Rüterweg, 120m, 27.06.1991 (D. Pfennig)

4222 – HOL: Solling, 18?? (K.B.)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1878 (K.B.)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 250m, 18.06.1988 (R.)

4222/14 – HX: Höxter, Felsenkeller, 1877 (K.B.)

- 4222/23 – HOL: „Höxter“, Chaussee nach Rottmünde, 18?? (K.B.)
4222/23 – HOL: „Höxter“, vom Ilschengrund nach Rottmünde, 1878 (K.B.) (sicher identisch mit vorgeanntem Fundort)
4222/3 – HX: Beverungen, Fuß des Wildbergs, 1877 (K.B.)
4410/41 – DO: Dortmund, Huckarde, 29.05.1989 (B.)
4512/43 – MK: Hemer, Oese, 220m, 24.05.1990 (R.)
4222/1? – HX: Höxter, Wittelsberg (?), 18?? (K.B.)
* ssp. *consociatum* (JORD. ex BOREAU) Z.
4519/13 – HSK: Marsberg, „Stadtberge“, Bilstein, 1876 (K.B.)
* ssp. *festinum* (JORD. ex BOREAU) GOTTSCHLICH Z.
4017/11 – BI: Bielefeld, Brackwede, 18?? (K.B.)
4118/13 – PB: Hövelhof, Truppenübungsplatz, Moosheide, 20.07.1991 (I. Sonneborn)
4213/24 – WAF: Beckum, Wald bei Nillies n B 58 a. d. Ortsgrenze Ahlen, 07.07.1991 (B.)
4222/14 – HOL: „Höxter“, Steinkrug, 1878 (K.B.)
4222/14 – HOL: Ilschengrund, 1878 (K.B.)
4309/13 – RE: Marl, Bahnhof Marl-Sinsen, 70m, 08.05.1990 (R.)
4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 23.05.1990 (R.)
4909/22 – GM: Wipperfürth, Steinbruch bei Neumühle, 200m, 21.07.1990 (H. Wauer)
* ssp. *haematophilum* (Z.) K.MÜLLER
4017/11 – BI: Bielefeld, Sennefriedhof, 28.05.1989 (I. Sonneborn).
* ssp. *jaccardii* (Z.) Z.
3817/23 – HF: Herford, Hiddenhausen, Löhner Str. / Industriegebiet, 80m, 27.06.1991 (D. Pfennig)
3917/21 – HF: Herford, Stedefreund, „Am Schachtsiek“, Feldweg bei Höners, 100m, 27.06.1991 (D. Pfennig)
3917/33 – BI: Bielefeld, Johannistal, 01.08.1991 (I. Sonneborn)
4109/32 – COE: Dülmen, Wildpark Dülmen, 25.07.1991 (R. Schraa)
4310/13 – RE: Datteln, Kanalwestufer, 14.07.1991 (B.)
4515/12 – SO: Warstein, Niederbergheim – Eickhoff, 22.06.1991 (B.)
4515/21 – SO: Warstein, Sichtigvor, Hirschberger Weg, 19.07.1991 (L.)
4611/33 – HA: Hagen, Dahl, 180m, 02.06.1991 (R.)
4611/33 – HA: Hagen, Ambrock, 150m, 24.06.1991 (R.)
4614/41 – HSK: Meschede, Visbeck, a. d. Str. nach Hellefeld, 400m, 08.07.1991 (R.)
4615/21 – HSK: Meschede, Str. nach Hirschberg nw Haus Sonnenbruch, 540m, 13.07. u. 24.07.1991 (R.)
4813/24 – OE: Finnentrop, Heggen, Steinbruch a. d. Hohen Ley, 280m, 17.06.1991 (R.)
5014/24 – SI: Netphen, Afholderbacher Weiher, 21.07.1991 (B.)
* ssp. *lachenalii*
4018/42 – LIP: Detmold, Donoper Teich bei Detmold, 1871 (K.B.)
4202/2 – KLE: Kleve, Materborn, an der Waldstr. nach Han, 09.06.1968 (E. Foerster)
4222/12 – HX: Höxter, am Fuße des Weinbergs, 1878 (K.B.)
4222/14 – HOL: Boffzen, Klippen bei d. Schloßbreite, 1871 (K.B.)
4310/34 – RE: Waltrop, zw. Kanal und Hafenstr., 02.07.1991 (B.)
4506/23 – DU: Duisburg, Meiderich: Rhein-Herne-Kanal, 29.06.1979 (H. Kutzelnigg)
4508/41 – BO: Bochum, Dahlhausen, am Eisenbahnmuseum, 70m, 08.06.1990 (R.)
4607/41 – ME: Heiligenhaus, Isenbügel, alter Bahnhof, 100-140 m, 15.06.1982 (H. Beckhoff u. M. Seifert)
4610/21 – HA: Hagen, Bahngelände w Haus Ruhreck, 100m, 31.05. u. 19.06.1991 (R.)
5009/34 – GL: Bergisch-Gladbach, Hoffnungstal-Rotental, 17.06.1975 (R. Düll)
* ssp. *lepidulum* (STENSTR.) Z.
4411/34 – DO: Dortmund-Brackel, Hörder Str., 24.06.1991 (B.)
4816/22 – HSK: Winterberg, Kahler Asten, 830m, 11.08.1991 (R.)

* *ssp. maculatiforme* (Z.) Z.

Seltene gefleckte Sippe von *H. lachenalii*!

3917/33 – BI: Bielefeld, Bahnhof Brackwede, 23.07.1991 (I. Sonneborn)

3917/44 – BI: Bielefeld, Dingerdissen, 1991 (I. Sonneborn)

4408/42 – GE: Gelsenkirchen, Bulmke-Hüllen, Bahndamm b. d. Hüller Mühle am Ostfriedhof, 48m, 02.07.1990 (R.)

4410/4 – DO: Dortmund, Hoesch-Westfalenhütte, 24.06.1988 (J. Dettmar)

4515/14 – SO: Warstein, Niederbergheim – Hirschberg, 300m nw Honigkurve, 26.07.1991 (B.)

4515/14 – SO: Warstein, a. d. Str. Hirschberg – Niederbergheim, 29.06.1991 (L.)

4515/43 – HSK: Meschede, a. d. Str. nach Hirschberg, 490m, 13.07.1991 (R.)

4516/43 – SO: Rüthen, a. d. Str. nach Nuttlar s Kallenhardt, 440m, 24.06.1990 (R.)

4715/14 – HSK: Schmallenberg, Kirchrarbach, 430m, 08.07.1991 (R.)

4916/32 – SI: Bad Berleburg, Raumland, „An der Hörre“, 420m, 18.06.1989 (G.)

* *ssp. paucifoliatum* (JORD. ex BOREAU) Z.

4618/21 – HSK: Marsberg, Padberg, 380m, 18.06.1989 (G.)

* *ssp. perscissiforme* LUDWIG & Z. – Abb. 40

Seltene gefleckte Form von *H. lachenalii*, deren locus classicus der „Bahndamm bei Dahlbruch“ (5014/1) ist, wo sie von A. Ludwig gesammelt wurde (vgl. ZAHN 1922-38).

4613/24 – HSK: Sundern, zw. Langscheid u. Tiefenhagen am Rohnscheid, 270m, 30.06.1991 (R.)

5014/24 – SI: Netphen, B 62 w Giller, 590m, 29.06.1991 (R.)

5114/34 – SI: Wilnsdorf, Wilden, 320m, 09.06.1990 (R.)

* *ssp. perscissum* (JORD. ex BOREAU) Z.

4018/42 – LIP: Detmold, Donoper Teich, 18?? (K.B.)

4817/41 – HSK: Hallenberg, B 236 bei der Abzw. Richtung Liesen: „Im Grund“, 400m, 18.06.1989 (G.)

* *ssp. pinnatifidum* (LÖNNROTH) Z.

4617/41 – HSK: Brilon, Hoppecke-Tal s Brilon-Wald, 24.06.1989 (W. Schnedler)

* *ssp. pseudodiaphanum* (DAHLST.) Z.

4019/33 – LIP: Detmold, a. d. Straße von Detmold nach Heiligenkirchen südwestl. Büchenberg, 05.06.1989 (M. Ristow)

4411/11 – UN: Lünen-Süd, Bahnbereich Preußen, 13.06.1991 (B.)

4816/22 – HSK: Winterberg, Kahler Asten, 830m, 11.08.1991 (R.)

* *ssp. pseudopollichiae* (OBORNÝ & Z.) Z.

4511/11 – DO: Dortmund-Schüren, Hermann-Str. im Hoesch-Gelände, 27.05.1989 (B.)

4915/42 – SI: Bad Berleburg, Helle bei Grünwald, 450m, 21.06.1989 (R.)

5009/34 – GL: Bergisch-Gladbach, Hoffnungtal-Rotental, 17.06.1975 (R. Düll)

5114/33 – SI: Siegen, sw Eisern, 370m, 09.06.1990 (R.)

* *ssp. stipatiforme* (DAHLST.) Z.

3719/42 – MI: Porta Westfalica, Nammer Klippen, 250m, 05.06.1988 (R.)

4222 – HOL: Solling, 1878 (K.B.)

4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)

4610/14 – EN: Wetter, Bahnhof Vollmarstein, 90m, 27.05.1991 (G.)

4816/22 – HSK: Winterberg, unterhalb Altastenberg, 750m, 24.06.1990 (R.)

4817/41 – HSK: Hallenberg, B 236 b. d. Abzw. Richtung Liesen: „Im Grund“, 400m 18.06.1989 (G.)

* *ssp. subacuminatum* (Z.) Z.

4309/34 – RE: Recklinghausen, Zechengelände „General Blumenthal“, 50m, 30.05.1991 (R.)

* *ssp. subirriguifrons* (Z.) Z.

3713/33 – ST: Lengerich, Kleeberg, 150m, 09.05.1990 (R.)

4318/12 – PB: Paderborn, Steinbruch w B 480, 140m, 27.05.1990 (R.)

4614/44 – HSK: Eslohe, a. d. Str. Wenholthausen – Berge, am Kl. Schneppenberg, 270m, 05.06.1990 (R.)

* *ssp. subirriguum* (DAHLST. ex PORRAT) Z.

3914/33 – WAF: Sassenberg, Steinkamps Heide, 60m, 12.07.1991 (R.)

4019/31 – LIP: Detmold, Industriestr., 05.06.1989 (M. Ristow)

4614/44 – HSK: Meschede, Bergerhammer, 260m, 05.06.1990 (R.)

5214/34 – SI: Burbach, Lippe, 580m, 19.06.1989 (G.)

* *ssp. substipatiforme* (Z.) Z.

3917/21 – HF: Herford, Stedefreund, „In der Landwehr“ oberh. Rabbes, 100m, 27.06.1991 (D. Pfennig)

4409/44 – BO: Bochum, Kirchharpen, bei Schulte-Herrmann, 26.06.1991 (B.)

4413/11 – HAM: Hamm, Osterfliech: Einschnitt der ehem. Bahn, 06.07.1991 (B.)

4508/44 – EN: Hattingen, Niederwenigern, 100m, 27.05.1991 (G.)

4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, Rehsiepen, 29.06.1991 (B.)

4609/34 – EN: Sprockhövel, Bahnhof Schee, 250m, 31.05.1991 (R.)

4609/44 – EN: Gevelsberg, Bahnhof Gevelsberg-West, 190m, 30.05.1991 (R.)

4709/14 – W: Wuppertal, Laaken, a. d. Str. nach Beyenburg, 190m, 07.06.1991 (R.)

4709/23 – W: Wuppertal, zw. Laaken und Kemna, 180m, 31.05.1991 (R.)

4709/23 – W: Wuppertal, Kemna, a. d. Str. nach Beyenburg, 190m, 07.06.1991 (R.)

4713/32 – MK: Plettenberg, Leinschede, a. d. B 236, 210m, 17.06.1991 (R.)

* *ssp. subviriduliceps* (Z.) Z.

4816/22 – HSK: Winterberg, unterhalb Altastenberg, 750m, 24.06.1990 (R.)

4817/11 – HSK: Winterberg, Herrloh, 690m, 24.06.1990 (R.)

* *ssp. tridentatoides* (Z.) Z.

4310/13 – RE: Datteln, Kanalwestufer, 14.07.1991 (B.)

** *Hieracium lactucella* WALLR. – Karte 8

Syn.: *H. auricula* LAM. & DC.

Erstnachweis: BARCKHAUSEN (1775) ohne Fundortangabe, aber wohl bei Niederbarkhausen gesammelt. Auch in den nachfolgenden älteren Floren und Pflanzenverzeichnissen findet sich unter den wenigen genannten *Hieracium*-Arten immer auch *H. lactucella*.

Früher in ganz Westfalen zerstreut bis häufig. So heißt es z. B. bei BECKHAUS (1893) „meist häufig“, EHLERT (1865) bezeichnet die Art für den Raum Winterberg sogar als „gemein“. Im Rahmen der Intensivierungsmaßnahmen in der Landwirtschaft (Entwässerung, intensive Düngung) ist die Art in diesem Jahrhundert in ihren Beständen jedoch sehr stark zurückgegangen.

H. lactucella ist heute im Süderbergland zerstreut bis selten, im Weserbergland sehr selten. In der Westfälischen Bucht ist derzeit nur noch ein einziger Fundort bekannt, aus dem Westfälischen Tiefland liegt aus den letzten Jahren überhaupt kein Nachweis mehr vor.

ohne Beleg:

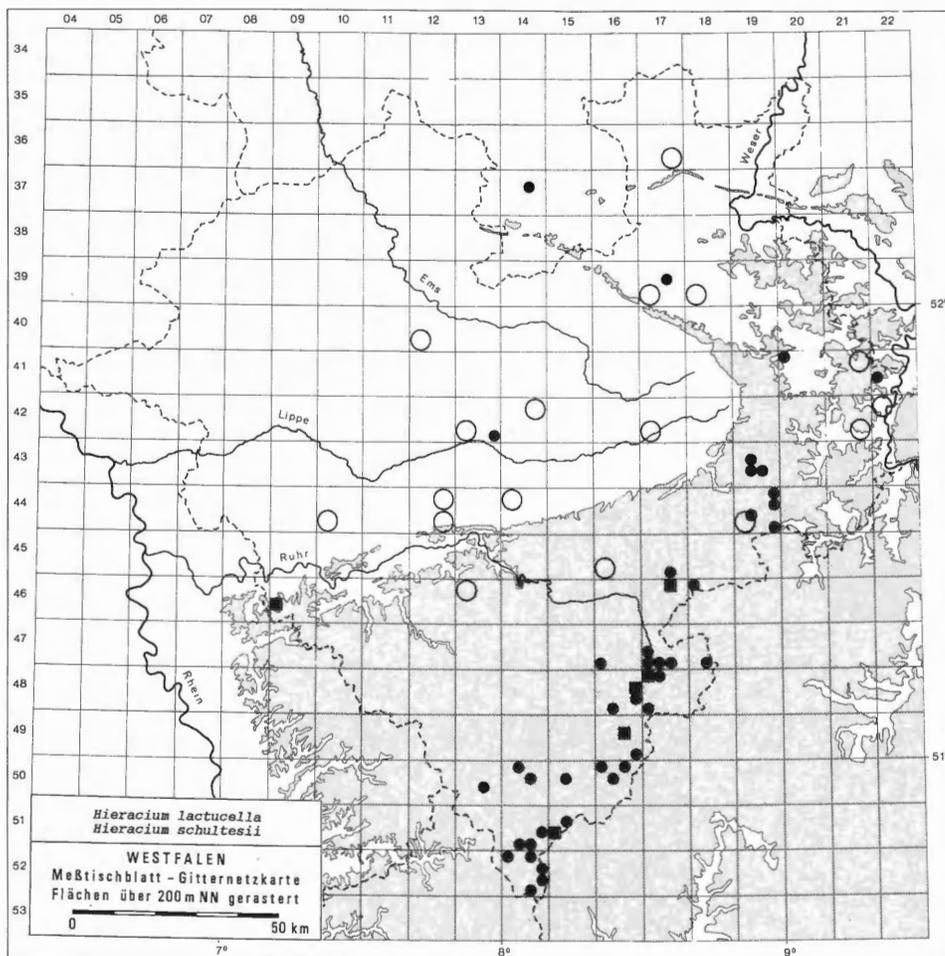
4213/44 – WAF: Beckum, s des Brunsberges, 90m, 1990 (R.)

4419/32 – HSK: Marsberg, Oesdorf, Wäschebachtal, 5 Ex., 07.1989 (R. Götte)

4617/21 – HSK: Brilon, Hubertushof, Wegböschung, ca. 10 Ex., 03.07.1990 (R. Götte)

4717/43 – HSK: Winterberg, Elkeringhausen, Orketal, Wegböschung, 3 Ex., 28.06.1990 (R. Götte)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Wiese am Skilift nördl. Schützenhaus, 710m, 01.06.1990 (R.)



Karte 8: *Hieracium lactucella* WALLR. u. *Hieracium schultesii* F. W. SCHULTZ
(● = *H. lactucella*; ■ = beide Sippen)

- 4816/34 – SI: Bad Berleburg, Tal unterh. Kühhude, Magerweide, 500 Ex., 25.07.1988 (P. Fasel)
 4817/11 – HSK: Winterberg, Herrloh, 730m, 23.06.1990 (R.)
 4817/12 – HSK: Winterberg, Elkeringhausen, Orketal, Wegböschung, 6 Ex., 28.06.1990 (R. Götte)
 4817/33 – SI: Bad Berleburg, Wunberthausen, Gemeindeviehweide, Magerweide, 250 Ex.,
 12.10.1988 (P. Fasel)
 4916/33 – SI: Erndtebrück, Hemschlar, Sumpfwiesen, 20 Ex., 09.06.1987 (P. Fasel)
 5013/41 – SI: Kreuztal, Oberhees, Quellbereich Hees, Magerwiesen, 50 Ex., 19.08.1988 (P. Fasel)
 5014/12 – SI: Hilchenbach, Müsen, Winterbachtal, Magerwiesen, ca. 20 Ex., 10.08.1989 (P. Fasel)
 5014/23 – SI: Netphen, Herzhausen, Großer Dirlenbach, Magerwiesen, ca. 50 Ex., 10.08.1989 (P.
 Fasel)
 5016/11 – SI: Bad Berleburg, Stünzel, Feuchtwiesen südl. Ort, 250 Ex., 15.07.1987 (P. Fasel)
 5016/14 – SI: Bad Laasphe, Weisenbachtal, Magerweide, 100 Ex., 18.05.1988 (P. Fasel)
 5016/21 – SI: Bad Berleburg, Richstein, In der Hüttenwiese, Magerwiese, 100 Ex., 12.06.1988 (P.
 Fasel)
 5114/34 – SI: Wilnsdorf, Unterwilden, oberh. Spiessche Mühle, Magerwiesen, 20 Ex., 22.09.1987 (P.
 Fasel)

- 5114/42 – SI: Wilnsdorf, Rudersdorf, Langenbachsstruth, Magerwiesen, 500 Ex., 12.07.1987 (P. Fasel)
- 5115/14 – SI: Netphen, Hainchen, Geiersgrundtal, Magerwiesen, ca. 200 Ex., 09.09.1989 (P. Fasel)
- 5115/31 – SI: Wilnsdorf, Gernsdorf, Gernsdorfer Weiden, Magerweide, ca. 300 Ex., 12.07.1988 (P. Fasel)
- 5214/11 – SI: Neunkirchen, Wiederstein, Lehmgrube, Magerwiesen, ca. 100 Ex., 11.04.1989 (P. Fasel)
- 5214/21 – SI: Burbach, Gilsbach, s Walkersdorfer Berg, Magerwiesen, 20 Ex., 15.06.1987 (P. Fasel)
- 5214/24 – SI: Burbach, Lippe, Gemeindeviehweide, Borstgrasrasen, 2000 Ex., 12.07.1990 (P. Fasel)
- 5214/42 – SI: Burbach, Holzhausen, Wiesen am Freibad, Magerwiesen, 200 Ex., 20.08.1987 (P. Fasel)
- 5214/43 – SI: Burbach, Oberdresselndorf, Gemeindeviehweide, Magerweide, 200 Ex., 20.08.1987 (P. Fasel)
- 4717/31 – HSK: Winterberg, Niedersfeld, Eschenberg, 610m, 11.08.1991 (R.)
- * *ssp. acutisquamum* (N.P.)
- 4410/32 – DO: Dortmund, zw. Huckarde und Westerfild, 15.06.1925 (H. Preuss)
- * *ssp. lactucella*
- 3617/42 – MI: Lübbecke, bei Gut Renkhausen, 10.09.1897 (G. Wenzel)
- 3713/1 o. 3713/2 – ST: Lotte, 18?? (M.W.F. Fleddermann)
- 3714/23 – OS: Osnabrück, Düstrup, 70m, 1991 (R.)
- 3719 – MI: Minden, am Regierungsgebäude, 12.06.1922 (G. Wenzel)
- 3917/23 – BI: Bielefeld, Altenhagen, am „Gr. Holz“, 20.06.1982 (M. Bongards)
- 3917/3 – BI: Bielefeld, 08.1845 (K.B.)
- 3918/31 – DT: Bexterhagen, 14.06.1970 (F. Koppe)
- 4008 o. 4009 – COE: Coesfeld, 18?? (B. Soekeland)
- 4011 – MS: Münster, 18?? (J. Lahm)
- 4011 – MS: Münster, an Wegen nach Roxel, 07.1865 (F. Wilms)
- 4012/34 – MS: Münster, vor dem Tiergarten, 1853 (F. H. Wilms)
- 4120/11 – LIP: Horn-Bad Meinberg, Vahlhausen, Str. nach Billerbeck, 160m, 20.07.1991 (R.)
- 4121/24 – LIP: Lügde, Kuppe des Kötterberges bei Höxter, 495m, 09.06.1901 (G. Wenzel)
- 4122/31 – HX: Höxter, Bödexen, „Kurpark“ am Mühlberg, 220m, 03.07.1991 (R.)
- 4213/3 – WAF: Ahlen, Dolberg, 18?? (W. v. d. Mark)
- 4213/44 – WAF: Beckum, s Brunsberg, 90m, 19.06.1991 (R.)
- 4214/22 – WAF: Oelde, Keitlinghausen, Gresshoffs Ziegelei, 31.05.1920 (W. Dahms)
- 4217/1 – PB: Delbrück, Neukirchs Wiese bei Delbrück, 12.06.1870 (H. Müller)
- 4221/4 – HX: Höxter, Grevenloch bei Bruchhausen, 18?? (K.B.)
- 4222 – HOL: „Höxter“, Solling, 18?? (K.B.)
- 4222/1 – HX: Chaussee nach Fürstenu, 18?? (K.B.)
- 4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1848 (K.B.)
- 4319/14 – PB: Lichtenau, Sauertal sö Grundsteinheim, 260m, 26.05.1990 (R.)
- 4319/32 – PB: Lichtenau, Sauertal sö Grundsteinheim, 260m, 26.05.1990 (R.)
- 4319/41 – PB: Lichtenau, NSG Eselsbett, 1983 (R.) (noch 1990, R.)
- 4412/22 – UN: Bönen-Flierich, 04.06.1964 (H. Neidhardt)
- 4412/43 – UN: Fröndenberg, a. d. Str. Ostbürener Heide – Bausenhagen, 29.06.1963 (H. Lange) u. 20.07.1963 (H. Neidhardt)
- 4414/12 – SO: Soest, In der Brumke, 11.06.1942 (W. Bierbrodt)
- 4419/22 – PB: Lichtenau, Piepersiek b. Kleinenberg, 325m, 26.05.1990 (R.)
- 4419/24 – PB: Lichtenau, Kleinenberg, zw. Piepersiek u. Veddernkamp, 335m, 27.06.1989 (R.)
- 4419/32 – PB: Blankenrode, zw. Meerhof und Blankenrode, 19.06.1933 (J. Herbst)
- 4419/44 – HX: Warburg, Pölinxer Grund im Scherfeder Wald, 200m, 01.06.1990 (R.)
- 4509 o. 4510 – EN: Witten, 18?? (W. Hasse)
- 4516/32 – SO: Warstein, Lörmecketal, Hang zw. Hohlem Stein u. Mittelfels, 07.06.1948 (W. Bierbrodt)
- 4516/33 – SO: Warstein, Langenbachtal, 10.06.1948 (W. Bierbrodt)
- 4517/43 – HSK: Brilon, Großer Scheffelberg, 480m, 05.06.1990 (R.)
- 4609/31 – EN: Hattingen, Oberelfringhausen, L 924 bei „Lindenhof“, 16.08.1988 (S. Schmittert)
- 4613/1 – MK: Balve, Hönnetal, 1933 (H. Lange)
- 4617/21 – HSK: Brilon, beim Gasthaus St. Hubertus, 21.06.1989 (R.)
- 4618/11 – HSK: Brilon, Messinghausen, Richtung Diemelsee, 380m, 29.06.1991 (R. Götte)

- 4716/33 – HSK: Schmallenberg, Osterwald bei Bödefeld, 17.06.1990 (A. Vogel, R. Götte)
 4717/33 – HSK: Winterberg, unterh. Festerbachskopf nw Tannenhof, 620m, 13.07.1991 (R.)
 4717/34 – HSK: Winterberg, Dumel, 680m, 29.06.1991 (R.)
 4718/34 – HSK: Medebach, Hooren, 420m, 27.05.1990 (R.)
 4816/22 – HSK: Winterberg, Astenberg, 1876 (K.B.)
 4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, 07.1876 (K.B.) (wohl identisch mit vorgenanntem Fundort)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Skihänge unterhalb Gerkenstein, 700m, 01.06.1990 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 01.06.1990 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, nö Schützenhaus, 680m, 28.06.1991 (R.)
 4816/42 – HSK: Winterberg, Langewiese, „Im Bierloch“, 650m, 29.06.1991 (R.)
 4916/23 – SI: Bad Berleburg, sw Nesselbergskopf, 620m, 1990 (R.)
 5015/14 – SI: Erndtebrück, zw. Erndtebrück u. Benfe, 540m, 19.06.1989 (R.)
 5109 o. 5209 – SU: Siegburg, 18?? (W. v. d. Mark)
 5114/42 – SI: Wilnsdorf, Lehnchen, 360m, 09.06.1990 (R.)
 5114/43 – SI: Wilnsdorf, a. d. Straße nach Oberwilden, 420m, 09.06.1990 (R.)
 5115/31 – SI: Wilnsdorf, Sännerhauffs Bruch b. Gernsdorf, 440m, 09.06.1990 (R.)
- * ssp. *lampreilema* (N.P.)
- 4909/41 – GL: Kürten, Hägen, 200m, 30.05.1990 (H. Wauer)
- * ssp. *magnaurecula* (N.P.)
- 4717 o. 4817 – HSK: Winterberg, Orke, 1920 (J. Koene)
- * ssp. *tricheilema* (N.P.)
- 4222 – HOL: Höxter, Solling bei Höxter, 18?? (K.B.)

**** *Hieracium laevigatum* WILLD.**

Erstnachweis: ECHTERLING (1846). Vielleicht auch schon von GUTHEIL (1837) gefunden („*H. silvestre* TSCH. b. *angustifolium*“). Da bei GUTHEIL jedoch keine Beschreibung vorliegt, kann nicht entschieden werden, ob er *H. laevigatum* oder ein schmalblättriges *H. sabaudum* meinte.

In ganz Westfalen verbreitet, zerstreut bis häufig.

1980-1991:

3516/33, 3517/44, 3908/33, 3915/41, 3915/43, 3915/44, 3917/21, 3917/23, 3918/24, 4011/23, 4014/31, 4017/13, 4018/32, 4105/31, 4109/31, 4115/41, 4118/34, 4216/34, 4218/12, 4218/21, 4221/41, 4222/31, 4310/13, 4311, 4313/11, 4316/12, 4321/31, 4321/31, 4321/33, 4409/22, 4411/32, 4414/22, 4419/24, 4420/24, 4509/33, 4509/42, 4509/43, 4510/33, 4511/11, 4511/14, 4511/23, 4511/33, 4511/43, 4515/11, 4515/21, 4515/41, 4516/12, 4516/21, 4516/33, 4516/41, 4517/23, 4518/34, 4518/43, 4519/13, 4607/42, 4610/14, 4611/33, 4615/22, 4616/23, 4617/41, 4717/32, 4717/33, 4816/22, 4816/24, 4816/43, 4817/13, 4817/14, 4909/12, 4909/14, 4909/24, 4909/41, 4909/43, 4909/44, 4915/14, 4916/21, 5013/34, 5014/42, 5107/33

1900-1979:

4011/4, 4115/1, 4115/11, 4115/4, 4115/41, 4214/22, 4216/1, 4409/24, 4410/41, 4506/31, 4707/21, 4710/42

vor 1900:

3917/33, 4218/22, 4220/3, 4222, 4222/1, 4222/13, 4309/32, 4609/4, 4711/4, 4816/2, 5013, 5214

* ssp. *amaurolepis* MURR & Z.

4222/14 – HOL: Ilschengrund, 18?? (K.B.)

4222/14 – HOL: „Höxter“, Steinkrug, 1878 (K.B.)

* ssp. *boraeanum* (JORD. ex BOREAU) Z. – Abb. 43

Seltene, durch ihre Blattfleckung auffällige, deshalb mit *H. maculatum* zu verwechselnde Sippe, deren Hauptverbreitungsgebiet von den Westalpen bis ins Rheinland reicht.

- 4309/34 – RE: Recklinghausen, Zechengelände „General Blumenthal“, 60m, 18.06.1991 (R.)
 4309/34 – RE: Recklinghausen, Castroper Str. zw. Budde und Berghausen, 70m, 21.06.1991 (R.)
 4409/13 – RE: Recklinghausen, Bahnhof Recklinghausen-Süd, 50m, 22.06.1989 (R.)

* *ssp. conspicuum* (JORD. ex BOREAU) Z.

- 4114/22 – WAF: Oelde, Lette, nö Levejohann, 70m, 28.07.1991 (R.)
 4717/32 – HSK: Winterberg, Hildfeld, zum Hillekopf hin, 640m, 08.07.1991 (R.)

* *ssp. coronopifolioides* (Z.) Z.

- 4222/23 – HOL: „Höxter“, Chaussee nach Rottmünde, 18?? (K.B.)

* *ssp. friesii* (HARTM.) Z.

- 3618/24 – MI: Hille, Sumpfmoor, 55m, 10.08.1991 (R.)

* *ssp. grandidens* Z.

Syn.: *ssp. lancidens* Z.

- 4215 – Wadersloh, 1879 (G. Libeau)
 4222/12 – HX: Höxter, Corvey, 1871 (K.B.)

* *ssp. knafii* (CELAKE.) Z.

- 4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1876 (K.B.)

* *ssp. laevigatum* – Abb. 44

- 3520/32 – MI: Petershagen, Seelenfeld, 65m, 10.08.1991 (R.)
 4222 – HOL: Solling, 1876 (K.B.)
 4310/13 – RE: Datteln, Kanalwestufer, 14.07.1991 (B.)
 4312/13 – HAM: Hamm, Datteln-Hamm-Kanal, 24.07.1990 (L.)
 4411/31 – DO: Dortmund-Wambel, Hoesch-Parkplatz a. d. Brackeler Str., 26.06.1981 (B.)
 4411/34 – DO: Dortmund-Neuasseln, ö der Halde Schleswig, 19.07.1981 (B.)
 4414/42 – SO: Bad Sassendorf, Haarstrang, 27.07.1991 (B.)
 4510/12 – DO: Dortmund-Barop, Zechenbahndamm am Rüpingsbach s Stockhumer Str., 05.07.1990 (B.)
 4510/41 – DO: Dortmund, Großholthausener Mark: a. d. Blickstr., 15.07.1991 (B.)
 4515/12 – SO: Warstein, Niederbergheim, a. d. Abzw. nach Allagen, 27.07.1991 (B.)
 4515/14 – SO: Warstein, a. d. Str. Niederbergheim – Hirschberg, 17.08.1985 (B.)
 4516/32 – SO: Warstein, nahe Enkebruch, 19.08.1989 (L.)
 4913/43 – SI: Kreuztal, a. d. B 54 nach Olpe, 410m, 11.07.1990 (R.)
 5113/24 – SI: Siegen, zw. Achenbach u. Gosenbach, 380m, 13.06.1990 (R.)
 5114/11 – SI: Siegen, Wellersberg, 20.07.1991 (B.)

* *ssp. magistri* (GODR.) Z. – Abb. 42

Pflanzengeographisch bemerkenswertes Vorkommen. Bei der *ssp. magistri* handelt es sich um niedrigwüchsige, hypophyllopede Pflanzen mit mehr oder weniger breiten Stengelblättern und schmalen Hüllblättern. Sie gehören zu einem Verwandtschaftskreis („*grex gothicum*“), der Übergangsformen zu *H. lachenalii* vereinigt. Die *ssp. magistri* ist bisher nur aus den Vogesen, den Sudeten und dem Bayerischen Wald bekannt geworden, also alles Hochlagen von Mittelgebirgen. Vgl. auch Kap. 4.3.1.

- 4717/33 – HSK: Winterberg, Str. nach Silbach s Vorderer Kuhlenberg, 650m, 13.07.1991 (R.)
 4717/33 – HSK: Winterberg, unterh. Festerbachskopf nw Tannenhof, 620m, 13.07.1991 (R.)
 4816/2 – HSK: Winterberg, „bei Nordenau unterm Astenberg“, 07.1876 (K.B.)
 4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, unterh. des Ortes, 740m, 13.07.1991 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 11.07.1990 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Skihänge unterhalb Gerkenstein, 700m, 11.07.1990 (R.)
 4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 670m, 28.06.1991 (R.)

* *ssp. perangustum* (DAHLST.) Z.

- 4014/12 – WAF: Sassenberg, Hecke s Kötter, 60m, 02.08.1991 (R.)
 4222 – HOL: Solling, 18?? (K.B.)
 4816/22 – HSK: Winterberg, Kahler Asten, 830m, 11.08.1991 (R.)

* *ssp. pseudo-charrieri* Z.

4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, „Rehsiepen“, 27.07.1991 (B.)

* *ssp. purpurellum* Z.

4120/44 – HX: Nieheim, Nieheimer Tongrube, 26.07.1991 (S. Häcker)

* *ssp. rheno-provinciae* Z.

Gefleckte Sippe aus der *boraeorum*-Verwandtschaft, vgl. oben, Verbreitung jedoch auf das Rheinland beschränkt.

4318/12 – PB: Paderborn, Steinbruch w B 480, 140m, 27.05.1990 (R.)

* *ssp. rigidum* (HARTM.) Z.

4816/22 – HSK: Winterberg, unterhalb Altastenberg, 750m, 24.06.1990 (R.)

* *ssp. subgracilipes* Z.

4009/13 – COE: Coesfeld, n der Abgrabung in Mittelgaupel, 91m, 01.08.1991 (J. Hübschen)

4018/42 – DT: Detmold, Pivitsheide: Schwarzenbrink, 21.07.1991 (S. Häcker)

4108/14 – COE: Coesfeld, Lette, 60m, 04.08.1991 (J. Hübschen)

4108/23 – COE: Coesfeld, Lette, w Kettbach, 58m, 29.07.1991 (J. Hübschen)

4221/33 – HX: Brakel, 14.07.1991 (S. Häcker)

4717/31 – HSK: Winterberg, Niedersfeld, Eschenberg, 610m, 11.08.1991 (R.)

5014/24 – SI: Netphen, Afholderbacher Weiher, 21.07.1991 (B.)

* *ssp. tridentatum* (FR.) Z.

4121/24 – LIP: Lügde, Köterberg, 495m, 20.07.1991 (R.)

4218/22 – PB: Lippspringe, 18?? (K.B.)

4222/13 – HX: Höxter, Luxholle, 18?? (K.B.)

4408/42 – GE: Gelsenkirchen, Bulmke-Hüllen, Bahndamm b. d. Hüller Mühle am Ostfriedhof, 48m, 02.07.1990 (R.)

4515/43 – SO: Warstein, Hirschberg, a. d. Str. nach Meschede nö Borneckeberg, 410m, 13.07.1991 (R.)

5014/14 – SI: Netphen, Sohlbach, 430m, 10.07.1991 (R.)

5214 – SI: Burbach, 07.1876 (K.B.)

** *Hieracium laurinum* A.-T. (*umbellatum* > *sabaudum*)

Neu für Westfalen! Schon von Beckhaus im vorigen Jahrhundert bei Höxter gesammelt (s. u.), aber noch nicht erkannt. Aus neuerer Zeit liegt nur ein Beleg vor, da die Art leicht zu übersehen ist.

* *ssp. vasconicum* (JORD. ex MATR.-DON.) Z. – Abb. 45

3917/34 – BI: Bielefeld, Brückenstr., 26.08.1991 (I. Sonneborn)

4222/1 – HX: Höxter, 1854 (K.B.)

4222/14 – HX: Höxter, Felsenkeller, 1871 (K.B.)

** *Hieracium leptophyton* N.P. (*bauhini* > *pilosella*)

Erster und bisher einziger Nachweis: Demandt als „*H. auriculiforme* ssp. *schultziorum*“, verteilt 1891 von K. G. Bänitz in seinem Exsikkatenwerk „Herbarium Europaeum Nr. 6318“ (z. T.). Von ZAHN (1921-1923) als eigene Unterart „ssp. *demandtii* Z.“ beschrieben. Fundort: Holzwickedede (4411/4).

* *ssp. polyanthemoides* Z. – Abb. 20

4222/34 – HX: Beverungen, Wehrden, Bahnhofsgelände, 110m, 27.06.1989, 17.05. u. 26.05.1990 (R.)

4421/11 – HX: Willebadessen, Bahndamm nö Eissen, 18.07.1991 (K. Preywisch)

** *Hieracium longiscapum* BOISS. & KOTSCHY (*caespitosum-lactucella*)

Neu für Westfalen! Bisher westlichster Fundort dieser in den Sudeten- und Karpatenländern vorkommenden Sippe. Die bisher bekannten westlichsten Vorkommen erstrecken sich bis zum Bayerisch-Böhmischen Wald (Zwiesel, Arber).

* ssp. *spathophyllum* (N.P.) Z. – Abb. 11

3914/33 – WAF: Sassenberg, s Heitmann, 58m, 19.07.1989 u. 21.05.1990 (R.)

** *Hieracium macrostolonum* G.SCHNEIDER (*caespitosum < pilosella*)

Syn.: *H. cernuiforme* (N.P.) Z.

Neu für Westfalen! In den Zwanziger Jahren wurde von Schlickum bei Köln eine Form gefunden, die von TOUTON (1922) als ssp. *subcernuiforme* beschrieben wurde. ZAHN (1922-38) zieht sie zur ssp. *cernuiforme*.

ssp. *cernuiforme* (N.P.) J. DUVIGNEAUD & AUQUIER – Abb. 9

4410/14 – DO: Dortmund-Lindenhorst, Emscherböschung n Ellinghauser Str., 02.06.1983 (B.)

4610/11 – EN: Wetter, Bahnhof Wengern-Ost, 90m, 27.05.1991 (G.)

4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, a. d. Str. nach Nordenau, 760m, 24.06.1990 (R.)

4816/22 – HSK: Winterberg, unterh. Altastenberg, 750m, 24.06.1990 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 670m, 28.06.1991 (R.)

** *Hieracium maculatum* SCHRANK (*glaucinum ≥ lachenalii*) – Karte 9

Erstnachweis: Utsch nach BECKHAUS (1882b) als „*H. vulgatum* FR. var. *maculatum*“ für Freudenberg. Dort 1875 von Utsch gesammelt (s. u.).

Im Weserbergland und im Süderbergland wohl zerstreut bis selten (am häufigsten vielleicht im westlichen Sauerland), in der Westfälischen Bucht anscheinend sehr selten. Aus dem Westfälischen Tiefland liegt bisher kein Nachweis vor.

3917/33 – BI: Bielefeld, Ochsenberg, 10.07.1989 (I. Sonneborn)

4221/34 – HX: Brakel, Hembsen, 120m, 24.10.1990 (R.)

4115/1 – GT: Herzebrock, Samtholz nach Möhler, 1910 (W. Dahms)

4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 09.06.1990 (R.)

4613/13 – MK: Balve, Volkringhausen: Hönnetal, 23.05.1989 (B.)

4617/14 – HSK: Brilon-Wald, Viadukt n B 251, 445m, 16.06.1990 (R. Götte)

4709/14 – W: Wuppertal, Laaken, a. d. Str. nach Beyenburg, 190m, 07.06.1991 (R.)

4813/22 – OE: Finnentrop, Bahnhof, 240m, 17.06.1991 (R.)

4917.33 – KB: Hatzfeld/Eder, Steinbruch ö Hof Elsoff, 08.10.1990 (H. Diekjost)

5113/11 – SI: Freudenberg, a. d. Str. nach Oberasdorf, 300m, 07.07.1990 (R.)

5113/12 – SI: Freudenberg, a. d. Str. nach Oberasdorf, 300m, 07.07.1990 (R.)

* ssp. *approximatum* (JORD.) Z. – Abb. 38

3813/12 – ST: Lengerich, Steinbruch a. d. Str. nach Osnabrück, 140m, 05.07.1989 (R.)

3916/32 – GT: Halle, Künsebeck, Großer Berg, 190m, 28.06.1990 (R.)

4221/44 – HX: Beverungen, Amelunxen, a. d. Bahn nach Ottbergen hin, 110m, 26.05. u. 23.06.1990 (R.)

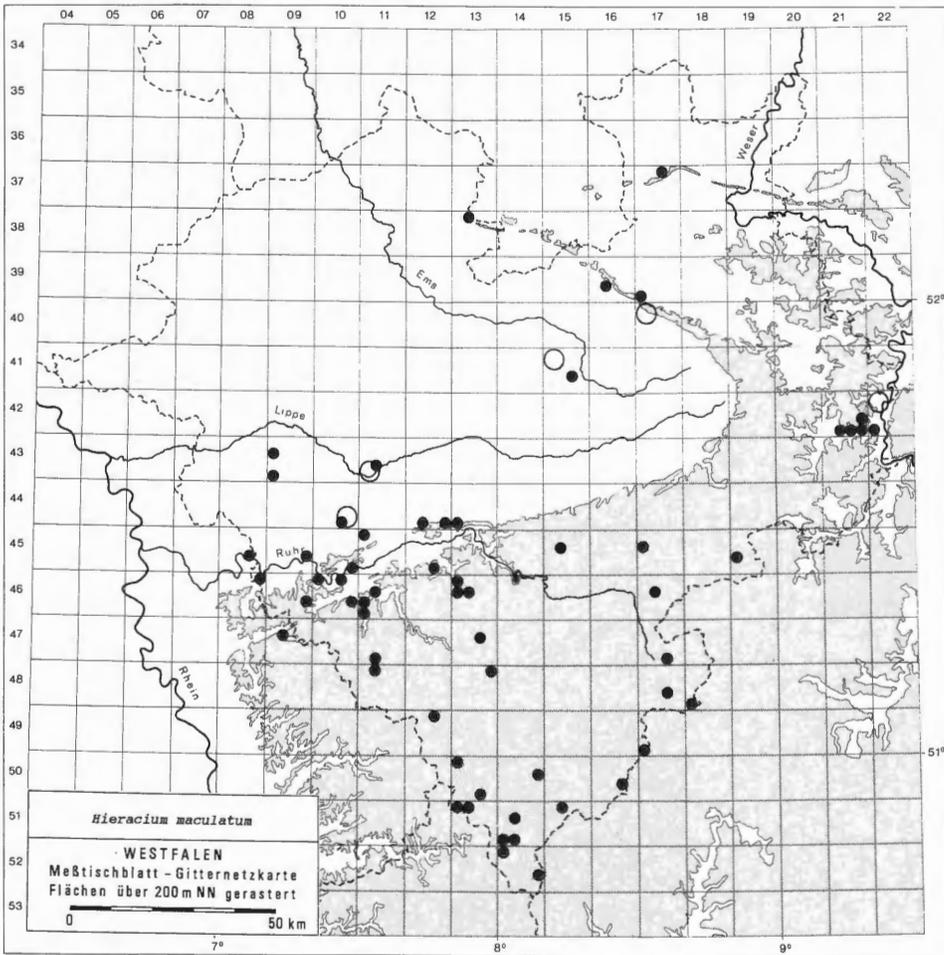
4222/33 – HX: Beverungen, Amelunxen, a. d. Bahn nach Ottbergen hin, 110m, 26.05. u. 23.06.1990 (R.)

4611/31 – HA: Hagen, Autobahnanschlußstelle Hagen-Süd, 220m, 21.06.1989 (R.)

4611/33 – HA: Hagen, Ambrock, 150m, 24.06.1991 (R.)

4817/41 – HSK: Hallenberg, B 236 bei der Abzw. Richtung Liesen: „Im Grund“, 400m, 18.06.1989 (G.)

4818/33 – HSK: Hallenberg, Str. zw. Somplar u. Braunshausen, 370m, 18.06.1989 (G.)



Karte 9: *Hieracium maculatum* SCHRANK

* *ssp. arenarium* (SCH.-BIP.) Z. – Abb. 36

- 4410/43 – DO: Dortmund, Bahngelände Dortmunderfeld, 17.06.1991 (B.)
 4504/32 – BO: Bochum-Stiepel, Haarstraße, 30.05.1988 (B.)
 4509/42 – EN: Witten, Ausbesserungswerk, 21.06.1991 (A. Vogel)
 4510/44 – HA: Hagen, Bahngelände am Hengsteysee, 100m, 30.06.1991 (R.)
 4608/22 – EN: Hattingen, Ruine Isenburg, 160m, 27.05.1991 (G.)
 4610/21 – HA: Hagen, Bahngelände w Haus Ruhreck, 100m, 31.05. u. 19.06.1991 (R.)
 4711/34 – MK: Lüdenscheid, Brügge, 280m, 02.06. u. 24.06.1991 (R.)
 4711/34 – MK: Lüdenscheid, Brügge, Schlade, a. d. B 54, 280m, 24.06.1991 (R.)
 4713/23 – HSK: Sundern, Hachen, Allendorf, Steinbr. a. d. Str. nach Hagen, 380m, 30.06.1991 (R.)
 5014/24 – SI: Netphen, B 62 oberh. Afholderbach, 390m, 29.06.1991 (R.)

* *ssp. arrectarium* (JORD. ex BOREAU) Z.

- 4311/32 – UN: Lünen, Wethmar, Bahndamm Dortmund-Münster, 07.07.1988 (L.)
 4410/44 – DO: Dortmund, Hainallee Ecke Landgrafenstraße, 13.07.1956 (H. Neidhardt)
 4412/34 – UN: Unna, Kessebüren, 18.06.1989 (L.)
 4412/44 – UN: Fröndenberg, Neuenkamp, „Kleine Wand“, 14.07.1989 (L.)
 4413/33 – SO: Wickede, Schafhausen, 14.07.1989 (L.)

- 4511/11 – DO: Dortmund-Schüren, Hoesch-Gelände „Phoenix-Ost“, 22.07.1989 (B.)
5013/43 – SI: Freudenberg, Lindenberg, a. d. Str. nach Freudenberg, 340m, 09.06.1990 (R.)
* ssp. *astictum* FEURST. & Z.
- 4717/43 – HSK: Winterberg, Elkeringhausen, 520m, 20.06.1990 (R. Götte)
5115/12 – SI: Netphen, a. d. Str. zw. Hainchen u. Lahnhof, 465m, 19.06.1989 (R.)
* ssp. *commixtum* (JORD.) Z.
- 4222/14 – HOL: „Höxter“, Steinkrug, 1878 (K.B.)
4711/34 – MK: Lüdenscheid, Brügge, 280m, 24.06.1991 (R.)
* ssp. *cruentum* (JORD.) Z.
- 3917/33 – BI: Bielefeld, Ochsenberg, 08.06.1991 (I. Sonneborn)
4115/41 – GT: Rheda-Wiedenbrück, Str. nach Oelde a. d. Radheide, 80m, 28.06.1991 (R.)
4309/13 – RE: Marl, Bahnhof Marl-Sinsen, 70m, 28.05.1990 (R.)
4508/41 – BO: Bochum, Dahlhausen, am Eisenbahnmuseum, 70m, 08.06.1990 (R.)
4512/43 – MK: Hemer, Oese, 220m, 24.05.1990 (R.)
4609/42 – EN: Gevelsberg, Haltepunkt Asbeck, 190m, 08.05.1990 (R.)
4613/11 – MK: Hemer, ö Riemke, 200m, 24.05.1990 (R.)
4613/14 – MK: Balve, Steinbruch nö Beckum, 300m, 24.05.1990 (R.)
4811/12 – MK: Halver, Oberbrügge, 300m, 02.06. u. 24.06.1991 (R.)
4912/21 – MK: Meinerzhagen, Berlinghausen, Schmallert, 400m, 30.06.1991 (R.)
5114/33 – SI: Siegen, sw Eisern, 370m, 09.06.1990 (R.)
* ssp. *divisum* (JORD.) Z.
- 3717/21 – MI: Lübbecke, sw Reineberg, 170m, 12.05.1990 (R.)
5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)
5214/42 – SI: Burbach, a. d. B 54 s Würgendorf, 470m, 19.06.1991 (R.)
* ssp. *fictum* (JORD.) Z. – Abb. 37
- 4311/34 – UN: Lünen, am Kanalufer bei Beckinghausen, 07.09.1978 (B.)
4519/31 – HSK: Marsberg, Höling, am ehem. Steinbruch, 300m, 27.06.1989 (R.)
4610/11 – EN: Wetter, Bahnhof Wengern-Ost, 90m, 27.05.1991 (G.)
5013/11 – OE: Wenden, Autobahnkreuz Olpe-Süd, 360m, 09.06.1990 (R.)
5013/43 – SI: Freudenberg, Lindenberg, a. d. Str. nach Freudenberg, 340m, 09.06.1990 (R.)
5013 o. 5113 – SI: Freudenberg, 22.06.1871 u. 24.06.1875 (J. Utsch)
5016/41 – SI: Bad Laasphe, Niederlaasphe: oberh. des Dorfes, 350m, 09.07.1991 (R.)
5114/34 – SI: Wilnsdorf, a. d. Str. nach Salchendorf, 310m, 09.06.1990 (R.)
5214/11 – SI: Neunkirchen, a. d. Grube Stahlseifen, 300m, 09.06.1990 (R.)
* ssp. *maculatum*
- 3717/21 – MI: Lübbecke, sw Reineberg, 170m, 28.06.1990 (R.)
4515/14 – SO: Warstein, Niederbergheim, a. d. Schillingsweg ö Wanderparkplatz, 22.06.1991 (B.)
4610/11 – EN: Wetter, Bahnhof Wengern-Ost, 90m, 27.05.1991 (G.)
4613/14 – MK: Balve, nö Beckum, 300m, 15.05.1990 (R.)
* ssp. *naevuliferum* (JORD. ex BOREAU) Z.
- 4221/42 – HX: Höxter, Ottbergen, „Langer Berg“, 200m, 09.06.1991 (K. Müller)
4309/33 – RE: Recklinghausen, am Beisinger Weg, 100m, 1991 (R.)
4517/13 – HSK: Brilon, Allenberg, 380m, 14.06.1990 (R. Götte)
* ssp. *pollichiae* (SCH.-BIP.) Z.
- 4017/11 – BI: Bielefeld, Brackweder Berge, 18?? (K.B.)
4222/14 – HX: Höxter, Abhang des Felsenkellers, 1878 (K.B.)
4222/14 – HX: Höxter, Felsenkeller, 18?? (K.B.)
4222/14 – HOL: „Höxter“, Ilschengrund, 1878 (K.B.)
4411/31 – DO: Dortmund-Scharnhorst, Kirchner Graben, 29.05.1990 (B.)
* ssp. *onosmotrichum* (Z.) Z.
- 4611/14 – HA: Hagen, Hohenlimburg, 120m, 27.05.1991 (G.)

* *ssp. tinctum* (JORD.) Z.

4221/43 – HX: Brakel, Hembener Wald, 200m, 19.05.1991 (K. Müller)

** *Hieracium murorum* L.

Syn.: *H. sylvaticum* (L.) L.

Erstnachweis: BARCKHAUSEN (1775) ohne Fundortangabe.

Im größten Teil Westfalens zerstreut bis häufig, in den Sandgebieten der Westfälischen Bucht und des Westfälischen Tieflandes aber deutlich zurücktretend und streckenweise wohl ganz fehlend.

1980-1991:

3715, 3718/24, 3720/3, 3813/12, 3817/23, 3817/43, 3819/41, 3916/14, 3916/32, 3917/21, 3917/31, 3917/33, 3918/24, 3921/43, 4014/12, 4021/23, 4022/42, 4114/44, 4122/41, 4221/43, 4222/12, 4222/13, 4222/31, 4310/12, 4321/42, 4322/23, 4411/14, 4416/12, 4416/13, 4417/41, 4421/44, 4509/44, 4510/43, 4513/33, 4515/14, 4515/41, 4516/12, 4516/14, 4516/21, 4516/31, 4517/24, 4518/34, 4518/43, 4518/44, 4519/13, 4519/31, 4519/33, 4607/43, 4608/22, 4608/24, 4611/13, 4611/14, 4611/23, 4611/24, 4611/42, 4612/21, 4613/11, 4613/12, 4613/13, 4614/34, 4614/44, 4616/23, 4617/21, 4617/22, 4617/41, 4618/21, 4618/22, 4708/14, 4712/32, 4713/23, 4713/42, 4805/32, 4813/24, 4814/11, 4909/14, 4909/33, 4909/44, 5014/43,

1900-1979:

3719/41, 4114/4, 4114/44, 4214/2, 4214/24, 4412/2, 4419/32, 4510/31, 4510/34, 4516/31, 4611/23, 4707/11, 4707/21, 4813/3

vor 1900:

3821/22, 3916/44, 4011, 4018/42, 4222, 4222/12, 4222/13, 4222/14, 4410/4, 4414/2, 4520/22, 4711/4, 5013, 5114/1,

* *ssp. amoenopictum* Z. ex SCHACK

Syn: *ssp. bruyereanum* (BIAU) Z.

Eine der wenigen gefleckten Sippen von *H. murorum*!

3719/32 – MI: Porta Westfalica, Wittekindsberg, 270m, 12.05.1990 (R.)

3719/41 – MI: Porta Westfalica, Jakobsberg, 180m, 12.05.1990 (R.)

* *ssp. aspreticum* (JORD. ex BOREAU) Z.

4018/41 – DT: Augustdorf, Dörenschlucht, 240m, 19.05.1990 (R.)

4520/24 – HX: Warburg, Wormeln, Forst s Wormeln um Höhe 284,2, 31.05.1988 (W. Schnedler)

* *ssp. calvifrons* Z.

4019/33 – LIP: Detmold, a. d. Str. Detmold – Heiligenkirchen n Abzw. nach Hiddesen, 05.06.1989 (M. Ristow)

4709/24 – W: Wuppertal, Beyenburg, 220m, 31.05.1991 (R.)

4709/42 – W: Wuppertal, Beyenburg, 220m, 31.05.1991 (R.)

* *ssp. circumstellatum* Z.

4519/31 – HSK: Marsberg, Leitmarer Felsen, 360m, 04.06.1988 (R.)

* *ssp. euchloroprasinum* Z.

Gefleckte Sippe von *H. murorum*.

3719/32 – MI: Porta Westfalica, Wittekindsberg, 270m, 12.05.1990 (R.)

3916/14 – GT: Halle, Steinbruch am Storkenberg, 26.06.1991 (H. Lienenbecker)

4018/41 – DT: Augustdorf, Dörenschlucht, 240m, 19.05.1990 (R.)

4317/44 – PB: Salzkotten, Wewelsburg, Alme-Steilhang, 200m, 29.05.1991 (G.)

4517/43 – HSK: Brilon, Flotsberg, 420m, 04.06.1989 (R.)

4519/31 – HSK: Marsberg, Höling, 300m, 04.06.1988 (R.)

4519/43 – HSK: Marsberg, Canstein, am Kittenberg, 320m, 24.06.1989 (R.)

4520/11 – KB: Diemelstadt, Rhoden, Quast, 350m, 04.06.1989 (R.) u. 17.06.1989 (G.)

- 4618/21 – HSK: Marsberg, Padberg, 380m, 18.06.1989 (G.)
 4618/22 – HSK: Marsberg, Arnstein bei Padberg, 400m, 04.06.1989 (R.)
 4712/32 – MK: Werdohl, bei Altemühle, 250m, 21.06.1989 (R.)
 4814/11 – OE: Findentrop, Frettermühle, 300m, 30.06.1989 u. 23.05.1990 (R.)
 * *ssp. exotericoides* Z. – Abb. 34
- 3516/41 – MI: Stenwede, Kollweshöh, 100m, 14.07.1989 (R.)
 3517/33 – MI: Stenwede, Lever Wald, 45m, 12.05.1990 (R.)
 3616/12 – MI: Stenwede, Hegerfelderort, 70m, 12.05.1990 (R.)
 3720/31 – MI: Porta Westfalica, Kleinenbremen, Besucherbergwerk, 19.06.1991 (K. Farenholtz)
 3819/22 – MI: Porta-Westfalica, Veltheim, 60-117m, 19.05.1990 (R.)
 3909/21 – BOR: Schöppingen, ehem. Steinbruch bei Schöppingen, 20.06.1991 (R. Schraa)
 3916/32 – GT: Halle-Künsebeck, Großer Berg, 190m, 19.05.1990 (R.)
 3917/33 – BI: Bielefeld, Ochsenberg, 25.05.1989 (I. Sonneborn)
 4019/32 – LIP: Detmold, Mauer am Schloßgraben, 04.06.1989 (M. Ristow)
 4119/42 – LIP: Detmold, sw Leopoldstal: NO-Hang des Velmerstot, 03.06.1989 (M. Ristow)
 4414/23 – SO: Soest, Stadtwall a. d. Ulrich-Jakobi-Wallstr., 22.05.1988 (L.)
 4415/22 – SO: Anröchte, Klieve, 150m, 29.05.1991 (G.)
 4415/42 – SO: Anröchte, Uelde, 05.1989 (L.)
 4510/44 – DO: Dortmund, Syburg, Hohensyburg, 130m, 17.05.1991 (R.)
 4516/33 – SO: Warstein, Langer-Bach, 01.07.1989 (L.)
 4517/11 – SO: Rütthen, Kneblinghausen, Romecketal, 05.1989 (L.)
 4608/22 – EN: Hattingen, Ruine Isenburg, 160m, 27.05.1991 (G.)
 4611/24 – MK: Lethmate, Burgberg, 120m, 27.05.1991 (G.)
 4715/14 – HSK: Schmallenberg, Kirchrarbach, 430m, 08.07.1991 (R.)
 * *ssp. exotericum* (JORD. ex BOREAU) Z.
- 3713/1 o. 3713/2 – ST: Lotte, 18?? (Fleddermann)
 3719/42 – MI: Porta Westfalica, Nammer Klippen, 250m, 05.06.1988 (R.)
 4018/34 – LIP: Augustdorf, Sandgrube, 180m, 19.05.1990 (R.)
 4119/42 – LIP: Detmold, sw Leopoldstal: NO-Hang des Velmerstot, 03.06.1989 (M. Ristow)
 4211/31 – COE: Nordkirchen, Schloßpark, 65m, 14.05.1990 (R.)
 * *ssp. gentile* (JORD. ex BOREAU) Z.
- 4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)
 4416/12 – SO: Rütthen, Westereiden, Steinbruch w des Ortes, 160m, 29.05.1991 (G.)
 4417/32 – PB: Büren, „Erlenschlag“ über dem Aftetal, 13.07.1991 (B.)
 * *ssp. glandulosissimum* (DAHLST.) Z.
- 4120/33 – HX: Steinheim, Bahnhof Himmighausen, 220m, 05.06.1991 (R.)
 4617/22 – HSK: Brilon, Messinghausen, Sticklenberg, 440m, 04.06.1989 (R.)
 * *ssp. microps* Z. – Abb. 32
- 4222/31 – HX: Höxter, Brunsberg, 290m, 17.05.1990 (R.)
 4510/44 – DO: Dortmund, Syburg, Klusenberg, 120m, 17.05.1991 (R.)
 4608/22 – EN: Hattingen, Ruine Isenburg, 160m, 27.05.1991 (G.)
 4612/12 – MK: Iserlohn, Steinbruch Düingsen, 250m, 01.06.1991 (R.)
 * *ssp. micropylon* Z.
- 3916/11 – GT: Halle, Hesseln: Hesselner Berge, 26.06.1991 (H. Lienenbecker)
 4310/44 – UN: Lünen-Gahmen, „Kanalwald“ s Datteln-Hamm-Kanal ö B 54, 12.06.1988 (L.)
 4514/13 – SO: Möhnese, Arnsberger Wald, 15.06.1991 (L.)
 4520/24 – HX: Warburg, Welda, Papental, 250m, 17.06.1989 (G.)
 * *ssp. nemorensis* (JORD.) Z.
- 3719/32 – MI: Porta Westfalica, Wittekindsberg, 270m, 12.05.1990 (R.)
 3719/41 – MI: Porta Westfalica, Jakobsberg, 180m, 12.05.1990 (R.)
 3719/42 – MI: Porta Westfalica, Nammer Klippen, 250m, 05.06.1988 (R.)
 4019/31 – LIP: Detmold, Str. von Detmold nach Heiligenkirchen Höhe „Obere Mühle“, 05.06.1989 (M. Ristow)

4019/33 – LIP: Detmold, Str. von Detmold nach Heiligenkirchen n Abzw. nach Hiddesen, 05.06.1989
(M. Ristow)

4412/21 – UN: Bönen, Im Dieken, 27.05.1949 (W. Bierbrodt)

4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 04.06.1988 (R.)

4520/11 – KB: Diemelstadt, Rhoden, Quast, 350m, 17.06.1989 (G.)

4613/11 – MK: s Oberrödinghausen, 31.05.1990 (E. Foerster)

* *ssp. oblongum* (JORD.) Z.

4416/12 – SO: Rüthen, Westereiden, Steinbruch w des Ortes, 160m, 29.05.1991 (G.)

4512/21 – UN: Fröndenberg, a. d. Str. vom Zentrum nach Frömern, 17.06.1984 (B.)

* *ssp. perviride* Z.

3719/41 – MI: Porta-Westfalica, Jakobsberg, 23.06.1991 (D. Rödel)

4515/42 – SO: Warstein, Str. nach Hirschberg unweit Bilstein-Höhle, 360m, 05.07.1991 (R.)

4717/32 – HSK: Winterberg, Hildfeld, zum Hillekopf hin, 640m, 08.07.1991 (R.)

4811/41 – MK: Kierspe, Pulverstr., 24.06.1990 (H. Kuhbier)

* *ssp. pseudoblongum* (TOUT.) Z.

4518/43 – HSK: Marsberg, Padberg, 320m, 18.06.1989 (G.)

* *ssp. pseudosilvularum* Z.

3717/21 – MI: Lübbecke, sw Reineberg, 170m, 12.05.1990 (R.)

3718/24 – MI: Minden, Lutternsche Egge, 240m, 12.05.1990 (R.)

3813/12 – ST: Lengerich, Intruper Berg, 08.06.1991 (B.)

3915/24 – GT: Borgholzhausen, Holtfeld, bei Ellerbeck, 95m, 01.06.1991 (R.)

4222/12 – HX: Höxter, Prinzessinnenknapp, 250m, 16.06.1989 (G.)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 250-280m, 17.06.1989 (G.)

4317/44 – PB: Salzkotten, Wewelsburg, Alme-Steilhang, 200m, 29.05.1991 (G.)

4520/24 – HX: Warburg, Welda, Papental, 250m, 17.06.1989 (G.)

4718/32 – HSK: Medebach, Oberschledorn, Straßenböschung sö des Ortes, 17.04.1989 (W. Schned-
ler)

4916/32 – SI: Bad Berleburg, Raumland, „An der Hörre“, 420m, 18.06.1989 (G.)

* *ssp. scabripes* (JORD. ex BOREAU) Z.

4520/11 – KB: Diemelstadt, am Quast, 350m, 04.06.1989 (R.)

* *ssp. subbifidiforme* Z.

4317/44 – PB: Salzkotten, Wewelsburg, Alme-Steilhang, 200m, 29.05.1991 (G.)

* *ssp. subirriguiforme* Z.

4711/32 – MK: Schalksmühle, Strücken, a. d. B 54, 280m, 02.06. u. 24.06.1991 (R.)

4711/34 – MK: Lüdenscheid, Brügge, 280m, 02.06.1991 (R.)

* *ssp. subnemorensis* (Z.) Z. – Abb. 33

Diese Unterart kann gelegentlich mit schwach gefleckten Blättern auftreten. Derartige Sippen wurden als subvar. *glauciniceps* (Z.) Z. beschrieben.

3713/33 – ST: Lengerich, Kleeberg, 150m, 09.05.1990 (R.)

3813/12 – ST: Lengerich, Steinbruch a. d. Str. nach Osnabrück, 140m, 09.05.1990 (R.)

3915/22 – GT: Borgholzhausen, Höhe bei Welpinghus zw. Riesberg u. Barenberg, 200m, 24.06.1989
(R.)

3916/32 – GT: Halle-Künsebeck, Großer Berg, 190m, 19.05.1990 (R.)

4011/12 – MS: Münster, Haus Rüschaus, 70m, 28.05.1991 (G.)

4115/11 – GT: Herzebrock, Clarholz, bei Bernsmann, 70m, 19.07.1991 (R.)

4214/12 – WAF: Beckum, nö NSG Steinbruch Vellern, 12.06.1991 (D. Rödel)

4222/1 – HX: Höxter, 1868 (K.B.)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 250m, 18.06.1988 (R.)

4416/12 – SO: Rüthen, Westereiden, Pöppelsche, 140m, 29.05.1991 (G.)

4416/12 – SO: Rüthen, Westereiden, Steinbruch w des Ortes, 160m, 29.05.1991 (G.)

4518/43 – HSK: Marsberg, Padberg, 320m, 18.06.1989 (G.)

4519/31 – HSK: Marsberg, Leitmarer Felsen, 360m, 17.06.1989 (G.)

- 4520/11 – KB: Diemelstadt, Rhoden, Quast, 17.06.1989 (L.)
 4520/11 – KB: Diemelstadt, Rhoden, Quast, 350m, 17.06.1989 (G.)
 4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 23.05.1990 (R.)
 4611/14 – HA: Hagen, Hohenlimburg, 120m, 27.05.1991 (G.)
 4613/11 – MK: Hemer, ö Riemke, 200m, 24.05.1990 (R.)
 4613/14 – MK: Balve, nö Beckum, 300m, 15.05.1990 (R.)
 4718/31 – HSK: Medebach, Referinghausen, „Burg“, 21.05.1989 (W. Schnedler)
 4718/31 – HSK: Medebach, Referinghausen, 21.05.1989 (W. Schnedler)
 4813/32 – OE: Attendorn, b. d. Attahöhle, 280m, 30.06.1991 (R.)
 5014/14 – SI: Netphen, Sohlbach, 430m, 10.07.1991 (R.)
 5016/22 – SI: Bad Berleburg, Richstein: Westhang Hohenstift, 420m, 23.06.1991 (A. Belz)
 5115/12 – SI: Netphen, an der Straße zw. Hainchen u. Lahnhof, 465m, 19.06.1989 (R.)

* *ssp. torticeps* (DAHLST.) Z.

- 4611/14 – HA: Hagen, Hohenlimburg, 120m, 27.05.1991 (G.)

* *ssp. viridicollum* (JORD. ex BOREAU) Z.

- 3810/32 – ST: Steinfurt, Buchenhag bei Steinfurt, 20.06.1991 (R. Schraa)

**** *Hieracium oborryanum* N.P. (*bauhini-caespitosum*)**

Neu für Westfalen! Obwohl *H. caespitosum* und *H. bauhini* an vielen Stellen Mitteleuropas sympatrisch vorkommen, sind Zwischenformen dieser beiden Sippen bisher fast ausschließlich aus dem östlichen Mitteleuropa bekanntgeworden (Kärnten, Steiermark, Ober- u. Niederösterreich, Tschechoslowakei), isolierte Nachweise ferner noch aus Galizien. Aus Deutschland liegen nach ZAHN (1922-38) bisher nur 2 Funde vor: Kahla bei Jena (Thüringen) und Donaustauf (Bayern). Dies mag damit zusammenhängen, daß derartige Zwischenformen wohl in den meisten Fällen Rezentbastarde sind, deren Eltern unterschiedliche ökologische Habitate besiedeln: *H. caespitosum* zumindest ursprünglich eine Feuchtwiesenpflanze, *H. bauhini* dagegen eine mehr trockenheitsvertragende Pflanze offener Standorte. Erst im Zusammenhang mit der sekundären Ausbreitung beider Arten, vor allem aber von *H. caespitosum* konnte es zu einer Vergesellschaftung kommen. So lassen sich in Westfalen mehrfach *H. bauhini* *ssp. weissianum* und *H. caespitosum* gemeinsam auf mehr oder minder stark ruderalisierten Flächen beobachten, wo es dann zur Zwischenart-Bildung kommen kann. Einmal entstanden, können sich diese Formen, wie häufig zu beobachten, dann zum Teil länger halten als ihre Eltern oder auch ausbreiten.

Charakteristisch für diese Sippen sind als *bauhini*-Merkmale die mehr bläulich-grünen, weniger behaarten Blätter, die typische Violettfärbung im unteren Stengelbereich sowie die deutliche Läuferbildung. *H. caespitosum* kann zwar auch Läufer bilden, diese sind aber meist dünn, z.T. nur bleich und mit schuppenförmigen Blättern versehen.

Außer den angeführten Belegen fanden sich im Herbar Götte und Herbar Neidhardt Einzelpflanzen, die nicht eindeutig zugeordnet werden konnten, die aber möglicherweise auch Übergangsformen darstellen.

* *ssp. oborryanum* – Abb. 23

- 4610/21 – HA: Hagen, Bahngelände w Haus Ruhreck, 100m, 31.05. u. 19.06.1991 (in Menge!) (R.)
 4709/14 – W: Wuppertal, Laaken, a. d. Str. nach Beyenburg, 190m, 07.06.1991 (R.)
 4709/23 – W: Wuppertal, Kemna, a. d. Str. nach Beyenburg, 190m, 07.06.1991 (R.)

**** *Hieracium onosmoides* FR. (*schmidtii>lachenalii*)**

Erstnachweis: GOTTSCHLICH & RAABE (1989) von den Bruchhauser Steinen.

ssp. *crinigerum* (Fr.) Z. – Abb. 30

4617/3 – HSK: Olsberg, Bruchhauser Steine, 11.06.1926 (P. Graebner)

4617/34 – HSK: Olsberg, Bruchhauser Steine, 740m, 16.07.1987 (R.)

** *Hieracium pilosella* L.

Erstnachweis: BARKHAUSEN (1775) ohne Fundortangabe.

In ganz Westfalen verbreitet und häufig. Wegen der morphologischen Vielgestaltigkeit der Art werden hier nur einige auffälligere Sippen angegeben.

1980-1991:

3518/34, 3520/32, 3520/33, 3719/43, 3817/21, 3819/22, 3908/21, 3916/13, 3918/31, 4016/13, 4109/34, 4118/32, 4118/34, 4118/41, 4119/13, 4120/11, 4121/24, 4210/33, 4211/31, 4213/44, 4218/21, 4221/43, 4222/11, 4222/34, 4309/34, 4314/32, 4316/12, 4317/31, 4318/31, 4409/12, 4409/22, 4410/23, 4411/11, 4411/22, 4411/41, 4411/42, 4412/14, 4413/24, 4415/22, 4416/12, 4508/41, 4509/41, 4509/43, 4510/33, 4510/41, 4511/11, 4511/14, 4512/22, 4513/22, 4514/12, 4515/12, 4515/14, 4516/12, 4516/33, 4518/43, 4519/31, 4610/21, 4610/42, 4613/14, 4613/24, 4618/21, 4715/13, 4717/33, 4717/34, 4813/41, 4816/22, 4816/24, 4816/42, 4817/11, 4817/14, 4909/41, 4912/44, 5014/33, 5015/13, 5015/14, 5113/22

1900-1979:

3719, 4115/31, 4405/44, 4412/22, 4510/43, 4707/12

vor 1900:

3713, 3911/44, 4011, 4017/11, 4122/41, 4217/3, 4222, 4222/1, 4222/13, 4222/14, 4312/2, 4410/4, 4417/32, 4519/1,

* ssp. *acuminatissimum* N.P.

5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)

* ssp. *angustissimum* N.P.

4816/24 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

4816/42 – HSK: Winterberg, Langwiese, „Im Bierloch“, 650m, 29.06.1991 (R.)

4817/13 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

* ssp. *euronotum* N.P.

4321/24 – HX: Beverungen, Drenke, 06.05.1991 (K. Preywisch)

4321/32 – HX: Brakel, Frohnhausen, 03.06.1991 (K. Preywisch)

4517/43 – HSK: Brilon, Großer Scheffelberg, 480m, 05.06.1990 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, nö Schützenhaus, 680m, 28.06.1991 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, unterh. Sportplatz, 650m, 29.06.1991 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

4816/42 – HSK: Winterberg, Langwiese, Astenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

4816/42 – HSK: Winterberg, Langwiese, „Im Bierloch“, 650m, 29.06.1991 (R.)

4817/13 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

5114/43 – SI: Wilnsdorf, a. d. BAB-Anschlußstelle Wilnsdorf, 400m, 19.06.1991 (R.)

5115/31 – SI: Wilnsdorf, Sännerhauffs Bruch b. Gernsdorf, 440m, 09.06.1990 (R.)

* ssp. *micradenium* N.P.

4316/34 – SO: Erwitte, Eikeloh, Pöppelsche, 140m, 29.05.1991 (G.)

4415/22 – SO: Anröchte, Klieve, 150m, 29.05.1991 (G.)

4707/12 – ME: Ratingen, Kähütte, 21.06.1975 (H. Kutzelnigg)

* ssp. *minuticeps* N.P.

4016/21 – GT: Steinhagen, Obersteinhagen, 01.09.1948 (F. Koppe)

4510/41 – DO: Dortmund-Löttringhausen, zw. Eisenbahn u. Hagener Str. s Zeche Gottessegen, 19.06.1951 (H. Neidhardt)

4617/21 – HSK: Brilon, beim Gasthaus St. Hubertus, 21.06.1989 (R.)

* *ssp. pilosella*

- 4310/11 – RE: Datteln, Mühlenbach s der Lippe, 16.06.1991 (B.)
4310/12 – COE: Olfen, O-Seite des Dortmund-Ems-Kanals, 02.06.1991 (B.)
4310/12 – COE: Olfen-Vinum, Lippe-Nordufer, 02.06.1991 (B.)
4510/42 – DO: Dortmund-Syburg, Hohensyburgstraße, 28.06.1991 (B.)
5013/11 – OE: Wenden, Autobahnkreuz Olpe-Süd, 360m, 09.06.1990 (R.)

* *ssp. subvirescens* N.P.

- 3520/31 – MI: Döhren, rechter Weserdeich vor Döhren, 05.06.1991 (E. Foerster)
4610/14 – EN: Wetter, Bahnhof Vollmarstein, 90m, 27.05.1991 (G.)
4717/34 – HSK: Winterberg, Dumel, 680m, 29.06.1991 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)
4817/13 – HSK: Winterberg, Mollseifen, oberh. d. Str. n. Neuastenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

* *ssp. subvirescenticeps* N.P.

- 4319/32 – PB: Lichtenau, Sauertal sö Grundsteinheim, 260m, 26.05.1990 (R.)

* *ssp. subvulgare* (N.P.) Z.

- 3915/24 – GT: Halle, Hörste, a. d. Str. nach Stockkämpen, 90m, 01.06.1991 (R.)
4017/21 – BI: Buschkamp, 170m, 26.05.1991 (G.)
4509/33 – EN: Hattingen, Bahnhof, 90m, 27.05.1991 (G.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 670m, 19.06.1991 (R.)

* *ssp. trichadenium* N.P.

- 4411/31 – DO: Dortmund-Schornhorst: Vorfluter Kirchderner Graben, 29.05.1990 (B.)

* *ssp. trichocephalum* N.P.

- 3916/13 – GT: Halle, B 68 am Friedhof, 135m, 18.05.1991 (R.)

* *ssp. tricholepium* N.P.

- 3917/21 – HF: Herford, Stedefreund, Jammertal: „In der Landwehr“, 100m, 27.06.1991 (D. Pfennig)
4616/23 – HSK: Bestwig, ehem. Grube Stuckenland b. Nuttlar, 350m, 01.06.1990 (R.)
4816/42 – HSK: Winterberg, Langewiese, Astenberg, 650m, 29.06.1991 (R.)

* *ssp. vulgare* N.P.

- 4510/33 – EN: Witten, zw. Bommern und Wengern vor Abzw. zum Friedhof, 90m, 27.05.1991 (G.)

** *Hieracium piloselloides* VILL. – Karte 10

Erstnachweis: WEIHE (1820) im Almetal zwischen Paderborn und Büren. *H. piloselloides* scheint in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts im größten Teil Westfalens noch recht selten gewesen zu sein und sich vor allem mit dem Eisenbahnbau und der beginnenden Industrialisierung weiter ausgebreitet zu haben.

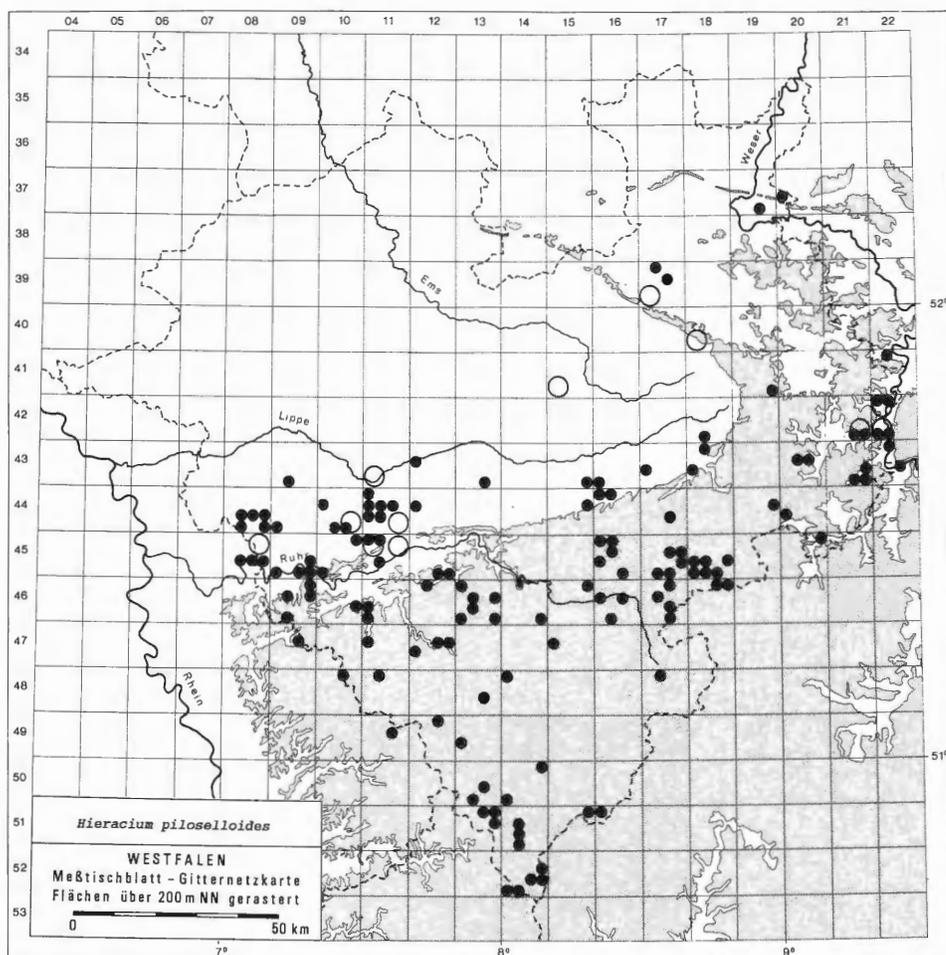
Heute im Süderbergland, im südöstlichen Teil des Weserberglandes, im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet und im Bereich des Hellweges zerstreut bis häufig, im übrigen Gebiet dagegen sehr selten. Im größten Teil der Westfälischen Bucht und im Westfälischen Tiefland anscheinend ganz fehlend.

1980-1991:

- 3917/12, 4305/23, 4309/34, 4409/33, 4410/13, 4410/32, 4411/11, 4411/14, 4411/31, 4412/1, 4412/13, 4420/31, 4506/43, 4507/33, 4508/41, 4508/42, 4509/33, 4509/44, 4510/22, 4510/33, 4511/12, 4516/11, 4516/14, 4516/31, 4517/34, 4518/34, 4518/43, 4520/22, 4609/14, 4609/22, 4609/24, 4611/31, 4611/33, 4612/12, 4613/11, 4613/14, 4613/24, 4613/32, 4613/33, 4614/44, 4618/21, 4709/23, 4712/31, 4715/13, 4811/12, 4814/11, 4911/23, 4912/21, 5013/34, 5013/41, 5107/33, 5113/21, 5113/24, 5114/32, 5115/13, 5115/22, 5214/24

1900-1979:

- 4115/33 – WAF: Oelde, Stromberg, 05.07.1929 (W. Dahms)
4311/34, 4407/44, 4410/44, 5009/34



Karte 10: *Hieracium piloselloides* VILL.

vor 1900:

- 4018/3 – LIP: Oerlinghausen, zw. Oerlinghausen und der Dörenschlucht, 18?? (W. v. d. Mark)
 4221/4 – HX: Grevenloch, 18?? (K.B.) (als *praealto-auricula*, also *H. sulphureum*!)
 4222/1 – HX: Höxter, 01.10.1867 (?)
 4222/1 – HX: Höxter, 1869 u. 18?? (K.B.)
 4508/2 – BO: Bochum, „Höntrup, Wattenscheid“, 1878 (Nährwold)
 4520 – HX: Warburg, Gesa(?), 1842 (K.B.)

* *ssp. albidobracteum* (N.P.) Z.

- 4222/1 – HX: Höxter, 18?? (K.B.)
 4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 18?? (K.B.)
 4322/41 – HX: Beverungen, Herstelle: Steinbruch an den Hannoverschen Klippen, 110m, 17.06.1989 (G.)
 4408/32 – GE: Gelsenkirchen, Bismarck, Abwasserkanal w Hafen Grimberg, 45m, 30.05.1990 (R.)
 4408/41 – GE: Gelsenkirchen, Bismarck, Abwasserkanal w Hafen Grimberg, 45m, 30.05.1990 (R.)
 4408/44 – GE: Gelsenkirchen, Ückendorf, ehem. Zechengelände Alma, 30.05.1990 (R.)
 4410/43 – DO: Dortmund, Bahngelände „Dortmunderfeld“, 17.06.1991 (B.)
 4508/32 – E: Essen, Rellinghausen, ehem. Bahnhof, 17.06.1991 (P. Augart)
 4609/34 – EN: Sprockhövel, Bahnhof Schee, 250m, 31.05.1991 (R.)

* *ssp. alethes* (N.P.) Z.

3719/43 – MI: Porta Westfalica, Sandgrube a. d. Autobahn, 23.06.1991 (H. Lienenbecker)

3719/43 – MI: Porta Westfalica, ö Grüner Jäger, 100m, 05.06.1991 (R.), 23.06.1991 (H. Lienenbecker)

* *ssp. aquilonare* (N.P.) Z.

4518/42 – HSK: Marsberg, B 7 zw. Marsberg u. Bredelar, 300m, 18.06.1989 (G.)

* *ssp. floccipedunculum* (N.P.) Z.

4119/44 – HX: Steinheim, Himminghausen, Bahnhof, 230m, 01.06.1991 (S. Häcker), 05.06.1991 (R.)

4221/44 – HX: Beverungen, Amelunxen, a. d. Bahn nach Ottbergen hin, 110m, 23.05.1990 (R.)

4222/33 – HX: Beverungen, Amelunxen, a. d. Bahn nach Ottbergen hin, 110m, 23.05.1990 (R.)

4222/12 – HX: Höxter, Räuschenberg, 160m, 03.06.1988 (R.)

4316/33 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)

4322/12 – HX: Beverungen, s. Blankenau, 100m, 17.05.1990 (R.)

4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)

4613/24 – HSK: Sundern, Langscheid, 300m, 30.06.1991 (R.)

4618/21 – HSK: Marsberg, Padberg, alter Sportplatz, 300m, 29.06.1991 (R. Götte)

4813/41 – OE: Attendorn, Steinbruch w. Haltestelle Biggen, 280m, 17.06.1991 (R.)

* *ssp. hirsuticeps* (N.P.) Z. – Abb. 14

4023/24 – HM: Holzen-Ith, 07.06.1991 (C. Voigt)

4122/12 – HM: Polle, NSG „Osterberg“, 01.06.1991 (C. Voigt)

4222/34 – HX: Beverungen, Wehrden, Bahnhofsgelände, 110m, 26.05.1990 (R.)

4313/43 – SO: Welver, Illingen, Kreuzung nahe Ostermanns Hof, 08.06.1991 (L.)

4315/44 – SO: Erwitte, Str. Erwitte – Völlinghausen, Brücke über B 55n, 110m, 29.05.1991 (G.)

4316/33 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)

4321/44 – HX: Beverungen, zw. Ottbergen u. Godelheim, 110m, 26.05.1990 (R.)

4415/24 – SO: Erwitte, Str. Anröchte – Klieve, 170m, 25.06.1991 (R.)

4416/11 – SO: Erwitte, B 55 w. Kalkwerk, 140m, 29.05.1991 (G.)

4416/11 – SO: Erwitte, Steinbruch a. d. Str. nach Berge, 140m, 29.05.1991 (G.)

4416/12 – SO: Rüthen, Westereiden, Pöppelsche, 140m, 29.05.1991 (G.)

4416/12 – SO: Rüthen, Westereiden, Steinbruch w. des Ortes, 160m, 29.05.1991 (G.)

4508/32 – E: Essen, Rettinghausen, Brücke der ehem. Bahnlinie, 04.07.1991 (P. Augart)

4510/22 – DO: Dortmund-Hacheney, B 54, 25.06.1991 (B.)

4512/43 – MK: Hemer, Oese, 220m, 24.05.1990 (R.)

4512/44 – MK: Hemer, Oese, 170m, 24.05.1990 (R.)

4516/12 – SO: Rüthen, a. d. B 516 ö Drewerheide, 270m, 21.06.1989 u. 26.05.1990 (R.), 29.05.1991 (G.)

4516/12 – SO: Rüthen, a. d. B 516 sw. Altenrüthen, 270m, 15.05.1990 (R.)

4517/23 – HSK: Brilon, Alme, a. d. B 480 an der Eisenbahnbrücke, 310m, 05.06.1990 (R.)

4517/24 – HSK: Brilon, Alme, Sägewerk, 308m, 10.06.1990 (R. Götte)

4517/24 – HSK: Brilon, Alme, Moosspring-Quelle, 340m, 24.06.1991 (R. Götte)

4517/34 – HSK: Brilon, Östenberg, Einfahrt Sunderhof, 440m, 06.06.1990 (R. Götte)

4517/42 – HSK: Brilon, Nehden Richtung Alme, Moosspring, 380m, 06.06.1990 (R. Götte.)

4517/43 – HSK: Brilon, Nehden, 408m, 06.06.1990 (R. Götte)

4518/31 – HSK: Brilon, Alme, n. Almer Linde, 435m, 25.06.1991 (R. Götte)

4518/32 – HSK: Brilon, Alme, Madfeld – Bleiwäsche, 445m, 25.06.1991 (R. Götte)

4518/33 – HSK: Brilon, Beringhausen, a. d. B 7, 435m, 29.06.1991 (R. Götte)

4518/33 – HSK: Brilon, Rösenbeck, 380m, 29.06.1991 (R. Götte)

4518/34 – HSK: Brilon, Burg bei Rösenbeck, 400m, 26.05.1990 (R.)

4613/11 – MK: Hemer, ö Riemke, 200m, 24.05.1990 (R.)

4613/14 – HSK: Sundern, Tiefenhagen, 220m, 30.06.1991 (R.)

4613/14 – MK: Balve, Steinbruch n. Beckum, 300m, 24.05.1990 (R.)

4613/14 – MK: Balve, Steinbruch zw. Helle u. Sanssouci, 260m, 25.06.1991 (R.)

4613/32 – MK: Balve, Helle, Steinbruch bei „Unterster Hammer“, 250m, 16.07.1991 (R.)

4616/23 – HSK: Bestwig, Nuttlar, 300m, 01.06.1990 (R.)

4616/34 – HSK: Bestwig, n. Ramsbeck, 365m, 17.06.1990 (R. Götte)

4617/14 – HSK: Brilon, Brilon-Wald, 440m, 14.06.1990 (R. Götte)

4617/14 – HSK: Brilon, Alme, Viadukt, 430m, 14.06.1990 (R. Götte)
 4617/41 – HSK: Brilon, Brilon-Wald, s B 251, 480m, 16.06.1990 (R. Götte)
 5116/11 – SI: Bad Laasphe, a. d. Str. von Fischelbach nach Laasphe, 06.07.1987 (W. Schnedler et al.)
 5214/42 – SI: Burbach, a. d. B 54 s Würgendorf, 470m, 19.06.1991 (R.)

* *ssp. obscurum* (N.P.) Z.

5011/44 – GM: Reichshof, Hasenbach, s Denklingen, 280m, 05.06.1934 (A. Schuhmacher)
 3917/31 – BI: Bielefeld, Sudbrack, 10.07.1976 (I. Sonneborn)
 4020 – LIP: Blomberg im Lippischen, 18?? (?) (J.B.H. Echterling?)
 4221/43 – HX: Brakel, Hemsener Wald, 200m, 19.05.1991 (K. Müller)
 4221/44 – HX: Beverungen, Amelunxen, a. d. Bahn nach Ottbergen hin, 110m, 23.05.1990 (R.)
 4222/33 – HX: Beverungen, Amelunxen, a. d. Bahn nach Ottbergen hin, 110m, 23.05.1990 (R.)
 4317/31 – SO: Geseke, s des Ortes, 140m, 20.05.1990 (R.)
 4317/31 – SO: Geseke, a. d. B 1, 110m, 19.06.1991 (R.)
 4318/31 – PB: Salzkotten, Niederstudorf, Bahnhof, 165m, 19.06.1991 (R.)
 4321/42 – HX: Beverungen, zw. Dalhausen u. Jakobsberg, 170m, 26.05.1990 (R.)
 4321/43 – HX: Borgentreich, Heisermühle, 190m, 26.05.1990 (R.)
 4410/43 – DO: Dortmund-West, Bahnbereich Dortmunderfeld und Dortmund-West, 17.06.1991 (B.)
 4411/13 – DO: Dortmund, Derne, Betriebsgelände nahe Derner Bahnstr., 07.06.1991 (L.)
 4411/23 – UN: Kamen, Kaiserau, Wasserkurler Str., 03.06.1991 (L.)
 4411/32 – DO: Dortmund, Industriegebiet Brackel-NO, ö der Flughafenstr., 01.07.1991 (B.)
 4417/41 – PD: Büren, ö des Landeplatzes, 08.07.1990 (L.)
 4509/42 – EN: Witten, Ausbesserungswerk, 21.06.1991 (A. Vogel)
 4509/43 – EN: Witten, Herbede, Autobahnanschlußstelle, 80m, 07.06.1991 (R.)
 4511/11 – DO: Dortmund-Schüren, Nußbaumweg, 18.06.1991 (B.)
 4511/32 – UN: Schwerte, Baugebiet über der Ruhr, Str. Wandhofener Bruch, 16.06.1991 (L.)
 4516/43 – SO: Rütthen, a. d. Str. nach Nuttlar s Kallenhardt, 440m, 24.06.1990 (R.)
 4610/42 – HA: Hagen, Eilpe, unterh. Robert-Kolb-Weg, 260m, 09.06.1990 (R.)
 4613/14 – MK: Balve, Steinbruch zw. Helle u. Sanssouci, 260m, 25.06.1991 (R.)
 4613/24 – HSK: Sundern, Langscheid, 300m, 30.06.1991 (R.)
 4613/44 – HSK: Sundern, Str. nach Amecke, 300m, 25.06.1991 (R.)
 4615/22 – SO: Warstein, nö Stimmstamm, 530m, 01.06.1990 (R.)
 4616/13 – HSK: Bestwig, Velmede, Ortseingang aus Richtung Wehrstapel, 290m, 01.06.1990 (R.)
 4616/23 – HSK: Bestwig, ehem. Grube Stuckenland b. Nuttlar, 350m, 01.06.1990 (R.)
 4617/21 – HSK: Brilon, Fretholz, 450m, 14.07.1988 (R.)
 4617/41 – HSK: Brilon, Hoppecke-Tal s Brilon-Wald, 24.06.1989 (W. Schnedler)
 4711/13 – MK: Schalksmühle, Dahlerbrück, 200m, 24.06.1991 (R.)
 4712/23 – MK: Werdohl, 185m, 17.06.1991 (R.)
 4712/24 – MK: Plettenberg, In der Lothmecke, 195m, 23.05.1990 (R.)
 4810/21 – MK: Halver, B 229 bei Schwenke, 370m, 07.06.1991 (R.)
 4817/12 – HSK: Winterberg, n Wimpert, 670m, 24.06.1990 (R.)
 4913/31 – OE: Olpe, a. d. B 55 im Bereich des Olper Stadtwaldes, 400m, 23.05.1990 (R.)
 5009/34 – GL: Bergisch-Gladbach, b. Brünsbach oberh. d. Eisenbahn, 17.06.1975 (R. Düll)
 5013/41 – SI: Freudenberg, Oberholzklau, 350m, 09.06.1990 (R.)
 5014/22 – SI: Netphen, Deuz, a. d. Str. nach Feuersbach, 360m, 29.06.1991 (R.)
 5014/33 – SI: Siegen, Geisweid, Birlenbacher Straße, Höhe ARAL-Tankstelle, 23.06.1991 (R. Kubosch)
 5113/22 – SI: Siegen, Truppenübungsplatz Trupbach, 03.07.1991 (R. Kubosch)
 5114/14 – SI: Wilnsdorf, Niederdielfen, 280m, 29.06.1991 (R.)
 5114/34 – SI: Wilnsdorf, a. d. Str. nach Salchendorf, 310m, 09.06.1990 (R.)
 5214/33 – SI: Burbach, Lippe, Lipper Nürr, 610m, 29.06.1991 (R.)
 5214/34 – SI: Burbach, zw. Lippe und Emmerzhausen, 570m, 19.06.1991 (R.)
 5214/41 – SI: Burbach, a. d. B 54 n Steinbachkopf, 570m, 19.06.1991 (R.)

* *ssp. parcifloccum* (N.P.) Z.

Diese Unterart gehört zu einem südeuropäisch-alpinen Formenkreis (bei Zahn: „*grex florentinum*“ – korrekterweise muß es „*grex piloselloides*“ heißen, da auch die Typus-Unterart eingeschlossen ist-). Nördlich der Alpen findet sich die Sippe nur noch in den

großen Flußtäälern (Rhein, Donauzuflüsse, aber auch Oberschwaben). Nach Zahn „mit dem Rhein bis Durlach, Winden, Ketsch, Käfertal, Nierstein, Falkenstein am Donnersberg. Angeblich auch noch in einer Kiesgrube bei Sinzig (Schlickum).“ 4606/31 ist also der bisher nördlichste Fund im Rheintal. Bei Marsberg handelt es sich vielleicht um eine Verschleppung.

- 4317/31 – SO: Geseke, a. d. B 1, 110m, 19.06.1991 (R.)
- 4410/43 – DO: Dortmund, Dorstfeld, Spicherner Str., 23.06.1991 (L.)
- 4606/31 – KR: Krefeld, Uerdingen, zw. Uerdingen u. Lank, 03.06.1974 (P. Frahm)
- 4618/22 – HSK: Marsberg, Padberg, am Arnstein, 400m, 23.06.1990 (R.)

* *ssp. praealtum* (VILL. ex GOCHN.) Z.

- 3720/31 – MI: Porta Westfalica, Kleinenbremen, Rote Klippe, 18.06.1990 (K. Farenholtz)
- 4218/34 – PB: Paderborn, 140m, 20.05.1990 (R.)
- 4221/44 – HX: Höxter, Ottbergen, ö Bahnhof, 130m, 23.06.1990 (R.)
- 4222/1 – HX: Höxter, 05.1867 u. 1877 (K.B.)
- 4222/11 – HX: Höxter, Bielenberg, 210m, 26.05.1990 (R.)
- 4222/12 – HX: Höxter, Corvey, 07.1847 (K.B.)
- 4222/14 – HX: Höxter, Chaussee hinterm Felsenkeller am Abhang, 06.1877 (K.B.)
- 4222/3 – HX: Höxter, Chaussee nach Beverungen bei Wehrden, 05.1867 (K.B.)
- 4318/12 – PB: Paderborn, Steinbruch w B 480, 140m, 20. u. 27.05.1990 (R.)
- 4321/42 – HX: Beverungen, zw. Dalhausen u. Jakobsberg, 170m, 26.05.1990 (R.)
- 4408/34 – GE: Gelsenkirchen, Rotthausen, s Sportplatz „Auf der Reihe“, 30.05.1990 (R.)
- 4408/42 – GE: Gelsenkirchen, Bulmke-Hüllen, am Hüller Bach, 48m, 02.07.1990 (R.)
- 4411/44 – UN: Holzwickede, SO-Rand des Verschiebehahnhofs, 15.09.1961 u. 13.06.1963 (H. Neidhardt)
- 4412/13 – UN: Unna, ehem. Bahndamm Königsborn – Welver, 04.06.1988 (L.)
- 4419/24 – HX: Warburg, Hardehausen, 250m, 27.06.1989 (R.)
- 4511/12 – DO: Dortmund-Aplerbeck, zw. Wittbräuker Str. u. Schweizer Allee, 15.10.1954 (H. Neidhardt)
- 4511/22 – UN: Holzwickede, Schöne Flöte a. d. Str. nach Hengsen, 16.07.1953 (W. Bierbrodt)
- 4518/34 – HSK: Brilon, a. d. Str. von Altenfils ins Hoppecketal, 350m, 04.06.1989 (R.)
- 4613/11 – MK: s Oberrödinghausen, 31.05.1990 (E. Foerster)

* *ssp. subcymigerum* (N.P.) Z.

- 4312/13 – HAM: Hamm, NSG „Im Brauck“, 24.07.1990 (L.)
- 4318/12 – PB: Paderborn, Steinbruch w B 480, 140m, 20. u. 27.05.1990 (R.)
- 4320/14 – HX: Bad Driburg, Kernberg bei Dringenberg, 230m, 26.05.1990 (R.)
- 4320/23 – HX: Bad Driburg, Kernberg bei Dringenberg, 230m, 26.05.1990 (R.)
- 4410/34 – DO: Dortmund-Marten, Bärenbruchgraben, 22.09.1982 (B.)
- 4508/41 – BO: Bochum, Dahlhausen, am Eisenbahnmuseum, 70m, 08.06.1990 (R.)
- 4510/33 – EN: Witten, w Wartenberg, 150m, 08.06.1990 (R.)
- 4611/31 – HA: Hagen-Holthausen, BAB-Abfahrt Hagen-Süd, 05.06.1982 (B.)
- 4707/21 – ME: Ratingen, Homberg-Süd, 130m, 11.06.1979 (H.Kutzelnigg)

** *Hieracium prussicum* N.P. (*caespitosum* > *pilosella*)

Neu für Westfalen!

* *ssp. pilicaule* (SAGORSKI ex DÖRFL.) Z. – Abb. 7

- 4411/42 – UN: Unna-Massen, ehem. Werksbahndamm s S-Bahn-Strecke, 13.06.1988 (L.)

[***H. pseudeffusum* N.P. (*piloselloides-bauhini*) – Abb. 17

Da sich *H. piloselloides* und *H. bauhini* nur durch das Merkmal der Läufer voneinander unterscheiden, was von manchen Bearbeitern im übrigen schon als Begründung für eine Vereinigung der beiden Taxa angeführt wird (vgl. z.B. SELL & WEST 1975, 1976),

ist es erst recht problematisch, hier noch Zwischenformen unterscheiden zu wollen.

Die Beschreibung bei NÄGELI & PETER (1885) beruht auf einem Gartenexemplar (verteilt als *Hieracia Naegelina* Nr. 398), welches ein „luxurierendes Wachstum“ besitzt und sich durch „zahlreiche Nebestengel und Flagellen“ auszeichnet. Da das luxurierende Wachstum auf die Kulturbedingungen zurückzuführen ist und Flagellen und Nebestengel auch bei *H. piloselloides* vorkommen, ist eine Unterscheidung hier kaum möglich. Zahn erwähnt diese Art in seiner Bearbeitung in der Synopsis (ZAHN 1922-38) nur in einer Anmerkung und zieht ansonsten Übergangsformen zu *H. bauhini* grex *cryptomastix*. Erst in der Bearbeitung für den HEGI (ZAHN 1929) erkennt er Übergangsformen als eigene Art an.

Bei unseren Geländestudien sind wir mehrmals auf Populationen gestoßen, bei denen man nicht genau entscheiden konnte, ob sie eindeutige Läufer hatten oder diese nur kurze, noch nicht ausgewachsene Flagellen waren und die morphologisch zwischen *H. bauhini* ssp. *weissianum* und *H. piloselloides* ssp. *hirsuticeps* stehen. Erst durch den Vergleich vieler, unterschiedlich entwickelter Belege zeigte sich, daß hier wohl tatsächlich Übergangsformen vorliegen. Da diese Übergänge jedoch fließend sind, soll auf eine „Anerkennung“ von *H. pseudeffusum* verzichtet werden: Die Merkmale, die man zur Verschlüsselung verwenden müßte, würden nach der jetzigen Erfahrung dazu führen, daß zu viele *piloselloides*-Populationen mit Flagellen oder Nebestengeln als *H. pseudeffusum* angesprochen würden.

3719/43 – MI: Porta Westfalica, zw. Möllbergen und Voßbrink, 110m, 25.05. u. 05.06.1991 (R.)

4516/33 – SO: Warstein, a. d. B 55 unweit Herrlichkeit, 390m, 25.06.1991 (R.)

4614/32 – HSK: Sundern, Str. Westenfeld – Hellefeld, 320m, 25.06.1991 (R.)

4713/41 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenscheid, 450m, 30.06.1991 (R.)

4713/42 – OE: Finnentrop, a. d. Str. Rönkhausen – Lenscheid, 450m, 30.06.1991 (R.)

4811/21 – MK: Kierspe, Bollwerk: a. d. B 54, 310m, 24.06.1991 (R.)

4813/41 – OE: Finnentrop, w Gut Ahausen, 300m, 17.06.1991 (R.)

4912/21 – MK: Meinerzhagen, Berlinghausen, Schmaller, 400m, 30.06.1991 (R.)

4912/22 – MK: Meinerzhagen, Hunswinkel, a. d. Str. nach Haustadt, 320m, 30.06.1991 (R.)

**** *Hieracium racemosum* WALDST. & KIT. ex WILLD.**

In Westfalen bisher nicht beobachtet. Vor allem in alten Parkanlagen sollte aber auf *H. racemosum* geachtet werden. Aus dem benachbarten Rheinland sind zwei wohl auf Einschleppung, vielleicht auch auf eine frühere Anpflanzung zurückgehende Funde im Raum Mönchengladbach bekannt geworden (vgl. auch GOTTSCHLICH 1989b). HÖPPNER & PREUSS (1926) geben als Fundorte Schloß Dyck (4805/32) und Gustorf (4905/1) an (als „*H. barbatum* TAUSCH“). ZAHN (1938: 612) führt beide Fundorte unter der ssp. *racemosum* auf: „am Schloß Dyk bei M.-Gladbach und bei Grevenbroich im Rheinland (Fettweis)“. Da das Vorkommen von Schloß Dyck nach mehr als 60 Jahren wieder bestätigt werden konnte, ist die Art als eingebürgert zu betrachten.

* ssp. *racemosum*

4805/32 – NE: Jüchen, Schloß Dyck, 60m, 25.08.1991 (R.)

**** *Hieracium sabaudum* L.**

Erstnachweis: BARCKHAUSEN (1775), ohne Fundortangabe.

In ganz Westfalen zerstreut bis häufig.

1980-1991:

3816/12, 3816/31, 3917/31, 3917/33, 3917/34, 4104/41, 4117/12, 4216/41, 4218/12, 4311/11, 4321/34, 4411/33, 4507/41, 4511/23

1900-1979:

3710/2, 3911/2, 3916/41, 3917/31, 4115/13, 4115/31, 4214/2, 4215/43, 4222/1, 4222/14, 4613/1, 4707/12, 4707/14, 4707/21, 4707/22

vor 1900:

4222, 4222/1, 4222/14, 4519/13, 4711/4, 4816/22

* *ssp. concinnum* (JORD.) Z.

3520/32 – MI: Petershagen, Seelenfeld, 65m, 10.08.1991 (R.)

3521 – NI: Bad Rehburg, 1877 (K.B.)

4412/13 – UN: Unna-Königsborn, Damm der Zechenbahn Königsborn I, 08.08.1985 (B.)

4515/43 – SO: Warstein, Hirschberg, Wackertal, 14.09.1991 (L.)

4519/1 – HSK: Marsberg, „Stadtberge“, 18?? (K.B.)

* *ssp. curvidens* (JORD.) Z.

3917/34 – BI: Bielefeld, Hagemann-Str., 23.08.1990 (I. Sonneborn)

* *ssp. eminens* (JORD. ex SUDRE) Z.

Syn.: *ssp. lugdunense* (ROUY) Z.

3916/41 – BI: Bielefeld, Kirchdornberg, 15.09.1948 (F. Koppe)

4310/44 – UN: Lünen, Nordufer Datteln-Hamm-Kanal, 26.08.1990 (L.)

4311/11 – UN: Selm-Netteberge, Straßenrand „Auf der Dinkel“, 26.08.1991 (L.)

4311/41 – UN: Bergkamen-Heil, zw. Nördl.Lippestr. u. STEAG-Kraftwerk, 22.08.1991 (L.)

4311/42 – UN: Bergkamen, Kreuzung Wernerstr./Fritz-Husemann-Str., 22.08.1991 (L.)

4311/44 – UN: Kamen, a. d. B 233 kurz vor der Stadtgrenze nach Bergkamen, 22.08.1991 (L.)

4312/44 – HAM: Hamm, Bönkerheide, Hauptstr. n. Schulze-Steinen, 29.08.1991 (L.)

4409/11 – RE: Recklinghausen, Bahngelände an der Vestlandhalle, 09.09.1990 (B.)

4410/14 – DO: Dortmund, Unionhafen, 31.08.1978 (B.)

4410/42 – DO: Dortmund, Eving, Zechengelände „Minister Stein“, 20.08.1990 (L.)

4411/21 – UN: Kamen, Methler, „Im Haferfeld“, 19.08.1990 (L.)

4411/22 – UN: Kamen, Bahnhof, 23.08.1989 (L.)

4411/22 – UN: Kamen, Südkamen, Südkamener Str., 19.08.1990 (L.)

4411/22 – UN: Kamen, Lüner Höhe: „Auf dem Berge“, 19.09.1990 (L.)

4411/23 – UN: Kamen, Wasserkurl, Hohes Feld, 21.08.1989 (L.)

4411/23 – DO: Dortmund-Husen, Husener Str. bei Hof Goßmann/Sprave, 23.08.1990 (L.)

4411/23 – UN: Kamen, Methler, Bahnhof, 21.08.1990 (L.)

4411/24 – UN: Kamen, Wasserkurl, Hohes Feld, 21.08.1989 (L.)

4412/11 – UN: Kamen, Derne, Derner Straße, 23.08.1990 (L.)

4412/12 – UN: Bönen, Altenböge, Lenninger u. Brameyerstr., Zechengelände Königsborn, 23.08.1990 (L.)

4412/14 – UN: Kamen, Werve, a. d. Mühlhauser Str., 05.09.1990 (L.)

4412/21 – UN: Bönen, Altenböge, Lenninger u. Brameyerstr., Königsborn, 23.08.1990 (L.)

4509/41 – BO: Bochum, Querenberg, Gelände der Ruhr-Universität, 27.08.1991 (L.)

4510/33 – EN: Witten-Bommern, Wengernstraße, 11.08.1985 (B.)

4511/31 – DO: Dortmund-Holzen, Limbecker Postweg n des Wannebaches, 09.09.1980 (B.)

4511/32 – UN: Schwerte, Wandhofen, Bahngelände nw des Ortes, 13.08.1991 (L.)

4511/34 – UN: Schwerte-Ergste, a. d. Autobahnauffahrt, 03.09.1990 (L.)

4516/11 – SO: Warstein – Belecke, Drewer Steinbrüche, 08.09.1984 (B.)

4516/11 – SO: Warstein, Belecke, a. d. Möhnetalstr. vor Drewerheide, 15.09.1990 (L.)

* *ssp. nemorivagum* (JORD. ex BOREAU) Z.

4211/34 – COE: Nordkirchen, Osterbauerschaft, Str. Südkirchen – Capelle, 26.08.1991 (L.)

4211/43 – COE: Nordkirchen, Osterbauerschaft, Str. Südkirchen – Capelle, 26.08.1991 (L.)

4312/34 – HAM: Hamm-Lerche, Lindhorststr., 13.09.1991 (L.)

4411/14 – DO: Dortmund-Kurl, Westrand des Kurler Busches, 28.08.1991 (L.)

4411/23 – UN: Kamen-Wasserkurl, Rand des Waldes „Telgei“, 09.09.1991 (L.)

4507/41 – MH: Mülheim, Winkhausen, 80 m, 09.1986 (G. Nordhorn-Richter)

4510/11 – EN: Witten-Stockum, Dürener Str., 23.08.1991 (L.)

4510/13 – EN: Witten-Stockum, Dürener Str., 23.08.1991 (L.)

4510/21 – DO: Dortmund, Stadion „Rote Erde“, 23.08.1973 (B.)
4510/22 – DO: Dortmund, Stadion „Rote Erde“, 23.08.1973 (B.)
4512/21 – UN: Fröndenberg, Ostbürener Str., 22.08.1991 (L.)
4516/31 – SO: Warstein, Nordwest-Hang des Hillenberges vor dem Steinbruchrand, 16.09.1956 (H. Neidhardt)

4805/32 – NE: Jüchen, Schloß Dyk, 60m, 25.08.1991 (R.)

* *ssp. salicetorum* (SUDRE) Z.

3619/44 – MI: Minden, zw. Papinghausen und Mittellandkanal, 50m, 10.08.1991 (R.)

4312/43 – UN: Bönen, Str. nach Rhynern, 19.08.1990 (L.)

* *ssp. scabiosum* (SUDRE) Z.

4413/33 – SO: Wickede, Schlückingen, nahe Sportplatz, 28.09.1991 (L.)

* *ssp. sedunense* (GREMLI) Z. – Abb. 46

Mediterran-atlantische Sippe, die in Deutschland bisher noch nicht nachgewiesen wurde.

3912/13 – GT: Versmold, Knetterhausen, sö Tappmeyer, 70m, 09.08.1991 (R.)

3912/32 – ST: Greven, sw Strickerbäumer, 50m, 09.08.1991 (R.)

3913/41 – WAF: Warendorf, Bever Mark sö Cord, 55m, 09.08.1991 (R.)

3918/31 – LIP: Bad Salzuflen, Bexterhagen, Forst Brake, 110m, 24.08.1991 (M. Bongards)

* *ssp. sublactucaceum* Z.

3917/43 – BI: Bielefeld, Heepen, am Vollbruch, 80m, 14.08.1986 (M. Bongards)

3917/43 – BI: Bielefeld, Oldentrup, englische Sportplätze, 22.08.1991 (M. Bongards)

4016/21 – GT: Steinhagen, Obersteinhagen, 29.08.1948 (F. Koppe)

4222 – HOL: Solling bei Höxter, 1876 (K.B.)

4411/23 – UN: Kamen-Zweihausen, Wald „Im Holz“, 14.08.1989 (L.)

4412/11 – UN: Kamen, Zechenbahn / Unkeler Weg, 23.08.1990 (L.)

4412/31 – UN: Unna, Bahnhof, 30.07.1991 (L.)

5013 o. 5113 – SI: Freudenberg, 28.08.1876 (J. Utsch)

5013/33 – SI: Freudenberg, auf der Höhe bei Mausbach, 10.10.1871 (J. Utsch)

* *ssp. subrectum* (JORD. ex BOREAU) Z.

4409/34 – RE: Castrop-Rauxel, S-Rand des Bahndammes w der Bahnsteige, 15.08.1959 (H. Neidhardt)

* *ssp. vagum* (JORD.) Z.

3719/33 – MI: Porta Westfalica, Vennebeck: Wasserbrücke, 29.11.1979 (E. M. Wentz)

3914/33 – WAF: Sassenberg, Steinkamps Heide, 60m, 04.08.1991 (R.)

3917/31 – BI: Bielefeld, Ochsenheide, 28.08.1991 (I. Sonneborn)

3918/22 – LIP: Bad Salzuflen, Schötmar, Grüntal, 100m, 25.08.1991 (M. Bongards)

4222(?) – HX: Höxter, Kanzel, 08.1875 (K.B.) (am Ziegenberg?)

4222 – HOL: „Höxter“, Solling, 18?? (K.B.)

4222/1 – HX: Höxter, 08.1847 u. 18?? (K.B.)

4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1887 u. 18?? (K.B.)

4312/44 – HAM: Hamm, Freiske, 19.08.1990 (L.)

4313/33 – HAM: Hamm, Freiske, 19.08.1990 (L.)

4407/34 – BOT: Bottrop, 55m, 04.09.1980 (R. Düll)

4410/44 – DO: Dortmund, Güterbahnhof Dortmund-Süd, 16.09.1990 (L.)

4411/22 – UN: Kamen, Koepeplatz, 23.08.1989 (L.)

4412/11 – UN: Kamen, am Gymnasium, 20.09.1990 (L.)

4516/32 – SO: Warstein, nahe Enkebruch, 19.08.1989 (L.)

4607/4 – ME: Heiligenhaus, Vogelsangbachtal, 02.09.1983 (H. Beckhoff u. M. Seifert)

* *ssp. virgultorum* (JORD.) Z.

4311/34 – UN: Lünen, Beckinghausen, 07.09.1978 (B.)

4411/21 – UN: Kamen, Methler, Westicker Str. nahe Ecke Lindenallee, 19.08.1990 (L.)

4510/33 – EN: Witten, zw. Bommern und Wengern, 90m, 08.08.1991 (R.)

4515/11 – SO: Völlinghausen, vom Ort zum Möhnetal, 09.08.1989 (B.)

**** *Hieracium schmidtii* TAUSCH**

Syn.: *H. pallidum* BIV.-BERN.fil.

Erstnachweis: Von MÜLLER (1860) „in der Hölle bei Winterberg“ aufgefunden. Eine gezielte Nachsuche durch die Verfasser blieb leider erfolglos. Außerdem ist das Gebiet (heute) nicht unbedingt typisch für ein *H. schmidtii*-Vorkommen. Der Fund ist in MSTR leider nicht belegt. Als nächstjüngerer sicherer Nachweis ist BECKHAUS (1883) anzusetzen: Bruchhauser Steine. Dort kommt die Art heute noch vor, vgl. GOTTSCHLICH & RAABE (1989).

Die übrigen älteren Angaben für Westfalen (vgl. RUNGE 1989) sind fraglich und dürften auf Verwechslungen beruhen.

Dicht außerhalb des Gebietes am Hohenstein im Süntel (vgl. GOTTSCHLICH 1989a) und am Hirzstein bei Kassel.

* ssp. *comatulum* (JORD. ex BOREAU)

5116/11 – SI: Bad Laasphe, Fischelbach: „Großer Bohnstein“, 480m, 30.08.1986 (P. Fasel) u. 18.06.1989 (G.)

* ssp. *schmidtiforme* (Z.) – Abb. 25

4519/31 – HSK: Marsberg, Obermarsberg, 350m, 04.06.1988 (R.) u. 17.06.1989 (G.)

* ssp. *subcomatulum* (Z.)

4617/3 – HSK: Olsberg, Bruchhauser Steine, 1876 (K.B.) u. 11.06.1926 (P. Graebner)

4617/32 – HSK: Olsberg, Bruchhauser Steine, 650m, 16.07.1987 (R.)

4617/34 – HSK: Olsberg, Bruchhauser Steine: Feldstein, 07.1876 u. 18?? (K.B.)

4617/34 – HSK: Olsberg, Bruchhauser Steine, 650m, 16.07.1987 (R.)

**** *Hieracium schultesii* F. W. SCHULTZ (*lactucella-pilosella*) – Karte 8**

Erstnachweis: BECKHAUS (1882b) als *H. pilosello-auricula* vom Astenberg. Das Vorkommen ist in MSTR belegt (s. u.).

Bei den *H. schultesii*-Vorkommen handelt es sich ausnahmslos um Rezentbastarde, die mit dem Rückgang von *H. lactucella* natürlich auch immer seltener werden. Bei hartnäckigem Suchen lassen sich jedoch in vielen *H. lactucella*-Populationen oft auch einige *H. schultesii*-Exemplare finden.

4816/22 – HSK: Winterberg, Altastenberg, Astenberg, 1876 (K.B.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, nö Schützenhaus, 680m, 28.06.1991 (R.)

4916/23 – SI: Bad Berleburg, sw Nesselbergskopf, 620m, 1990 (R.)

5115/31 – SI: Wilnsdorf, Sännershauffs Bruch b. Gernsdorf 09.06.1990 (R.)

* ssp. *pseudauriculiforme* Z. – Abb. 2

3911/44 – MS: Münster, Coerheide, 07.1867 (T. Nitschke)

4609/31 – EN: Felderbachtal, 1990 (C. Michels)

4617/21 – HSK: Brilon, beim Gasthaus St. Hubertus, 490m, 23.06.1990 (R.)

4816/22 – HSK: Winterberg, Astenberg bei Altastenberg, 07.1876 (K.B.)

* ssp. *schultesii*

4816/24 – HSK: Winterberg, Lenneplätze, 750m, 01.06.1990 (R.)

4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 670m, 19.06.1991 (R.)

4817/11 – HSK: Winterberg, Herrloh, 730m, 24.06.1990 (R.)

**** *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. (*aurantiacum* ≤ *pilosella*)**

Erstnachweis: BECKHAUS (1882a) als „*H. aurantiaco-pilosella*“ („auf dem alten Kirchhof bei Höxter, unter den Eltern“). Der Fund ist in MSTR belegt (s. u.).

Vorkommen dieser Art sind alles Rezentbastarde, vgl. Kap. 4.3.4.

- 4222/14 – HX: Höxter, Kirchhof bei Höxter, 18?? (K.B.)
 4610/42 – HA: Hagen, Eilpe: unterhalb Robert-Kolb-Weg, 260m, 23.05.1990 (R.) u. 27.05.1991 (G.)
 4813/44 – OE: Attendorn, Niederhelden, 290m, 08.08.1989 (R.)
 4916/34 – SI: Bad Berleburg, Dotzlar, 420m, 26.07.1989 (R.)

* ssp. *monocephalum* GOTTSCHLICH – Abb. 4

(vgl. Kap. 4.1)

- 4610/42 – HA: Hagen, Eilpe: unterhalb Robert-Kolb-Weg, 260m, 23.05.1990 (R.), 27.05.1991 (G.)

* ssp. *stoloniflorum* – Abb. 5

- 3721/33 – SHG: Rinteln, Schaumburg bei Rinteln, 1880 (G. Braun)
 4217/41 – PB: Delbrück, Bentfeld, 90m, 04.08.1989 (R.)
 4222/14 – HX: Höxter, Alter Kirchhof, 1881 (K.B.)
 4517/23 – HSK: Brilon, Alme, Buchenring, 350m, 20.08.1989 (R. Götte)
 4517/34 – HSK: Brilon, Scharfenberger Straße, 460m, 18.07.1989 (R. Götte)
 4817/14 – HSK: Winterberg, Züschen, oberh. der Str. nach Mollseifen, 480m, 29.06.1991 (R.)
 4909/41 – GL: Kürten, Kaas, 27.06.1984 (H. Wauer)
 5015/13 – SI: Hilchenbach, Lützel, 580m, 29.06.1991 (R.)

** *Hieracium umbellatum* L.

Erstnachweis: BARCKHAUSEN (1775), ohne Fundortangabe.

Im größten Teil Westfalens zerstreut bis häufig, in den Kalkgebieten jedoch zurücktretend.

* ssp. *umbellatum*

- 4011 – MS: Münster, bei Biltrach (?) 04.09.1875 (F. H. Wilms)
 4217/1 – PB: Delbrück, Dr.Gerlachs Wiese, 18?? (H. Müller)
 4817/1 – HSK: Winterberg, 1926 (J. Koene)
 3517/44 – MI: Rahden, Wettingfeld, 45m, 10.08.1991 (R.)
 3520/21 – MI: Petershagen, ö Wasserstraße, 35m, 10.08.1991 (R.)
 3615/44 – OS: Bad Essen, Essenerberg, 10.08.1991 (R.)
 3616/11 – MI: Stewede, Str. Bohmte-Dielingen, 45m, 10.08.1991 (R.)
 3617/44 – MI: Lübbecke, Gehlenbeck, 05.08.1897 (G. Wenzel)
 3618/11 – MI: Espelkamp, Schmalge, 45m, 10.08.1991 (R.)
 3618/21 – MI: Hille, n Wittloge, 50m, 10.08.1991 (R.)
 3619/11 – MI: Petershagen, Wegholm, 50m, 10.08.1991 (R.)
 3619/12 – MI: Petershagen, Bockshorn, 50m, 10.08.1991 (R.)
 3619/12 – MI: Petershagen, Schierenhorst, 50m, 10.08.1991 (R.)
 3715 – OS: Westerhausen, Lohhakensweg, 17.09.1990 (H.-G. Wagner)
 3717 o. 3817 – HF: Bünde, 15.08.1887 (F. Sartorius)
 3912/14 – WAF: Telgte, Westbevern, Brüskenheide ö Strickerbäumer, 50m, 09.08.1991 (R.)
 3912/23 – WAF: Telgte, Westbevern, Brüskenheide nö Sommer, 50m, 09.08.1991 (R.)
 3913/44 – WAF: Sassenberg, a. d. Str. Warendorf – Füchtdorf, 58m, 19.07.1989 (R.)
 3914/33 – WAF: Sassenberg, Steinkamps Heide, 60m, 04.08.1991 (R.)
 3917/33 – BI: Bielefeld, Blömkeberg, 20.08.1991 (I. Sonneborn)
 4011 – MS: Münster, 18?? (J. Lahm) u. 08.1902 (H. Brockhausen)
 4011/4 – MS: Münster, bei Hiltrup, 04.09.1875 (F. H. Wilms)
 4015/43 – GT: Gütersloh, Quenhorn, 28.08.1965 (G. Möbius)
 4015/44 – GT: Herzebroch, Pixel-Heide, 17.08.1980 (I. Sonneborn)
 4017/11 – BI: Bielefeld, Brackwede: Sennefriedhof, 24.09.1989 (I. Sonneborn)
 4104/23 – BOR: Isselburg, Anholt, Regniet, s van Hal, 18m, 24.08.1991 (R.)
 4104/41 – BOR: Isselburg, Anholt, Schloßpark, 15m, 24.08.1991 (R.)
 4105/31 – BOR: Isselburg, b. Nehling, 20m, 24.08.1991 (R.)
 4105/32 – BOR: Bocholt, Liedern, bei Wüpping, 20m, 24.08.1991 (R.)
 4109/11 – COE: Coesfeld, Letter Bruch, 60m, 27.07.1991 (J. Hübschen)
 4109/13 – COE: Coesfeld, Lette, 67m, 05.08.1991 (J. Hübschen)
 4109/33 – RE: Haltern, Lavesumer Bruch, 04.08.1985 (B.)

- 4114/41 – WAF: Oelde, Fischteiche bei Hs. Geist, 1900 (W. Dahms)
4115/14 – GT: „Oelde“, bei Möhler, 01.08.1921 (W. Dahms)
4115/31 – WAF: Oelde, Menninghausen, b. Henke, 10.08.1922 (W. Dahms)
4115/43 – GT: Rheda-Wiedenbrück, St. Vit, Chaussee nach Stromberg, 06.08.1910 (W. Dahms)
4118/43 – PB: Paderborn, Truppenübungsplatz Sennelager: Pionier-Stausee, 02.09.1989 (I. Sonneborn)
4118/44 – PB: Paderborn, Truppenübungsplatz Sennelager: Grimke-Stausee, 02.09.1989 (I. Sonneborn)
4118/44 – PB: Paderborn, Truppenübungsplatz Sennelager: Kaspar-Teich, 15.09.1990 (I. Sonneborn)
4216/34 – SO: Lippstadt, Niederdedinghausen, 08.09.1987 (B.)
4218/21 – PB: Senne, Truppenübungsplatz, bei den Albedyllbergen, 130m, 30.07.1989 (R.)
4217 – PB: Delbrück, Boker Heide, zw. Neuhaus und Delbrück, 04.09.1870 (H. Müller)
4217/3 – PB: Delbrück, Boker Heide, 20.07.1870 (H. Müller)
4222/1 – HX: Höxter, 10.1879 u. 18?? (K.B.)
4222/13 – HX: Höxter, Ziegenberg, 1847 u. 1876 (K.B.)
4222/13 – HX: Höxter, Luxhölle, 18?? (K.B.)
4222/14 – HOL: „Höxter“, Ilschengrund, 1876 (K.B.)
4222/23 – HOL: Höxter, Chaussee nach Rottmünde, 1876 u. 18?? (K.B.)
4307/2 – RE: Dorsten, 05.09.1925 (H. Preuss)
4311/34 – UN: Lünen, Beckinghausen: a. d. Str. nach Heil, 12.09.1960 (H. Neidhardt)
4312/32 – HAM: Hamm, Südrand des Herringer Sundern, 05.08.1984 (B.)
4316/12 – SO: Lippstadt, Lipperode n Esbeck, 04.09.1988 (L.)
4407/33 – OB: Oberhausen, Sterkrade, 24.09.1986 (R. Düll u. H. Kutzelnigg)
4410/33 – DO: Dortmund-Dellwig, s des Schlosses, 03.08.1982 (B.)
4410/4 – DO: Dortmund, 1835 (C. Suffrian)
4411/34 – DO: Dortmund-Asseln, n Kolonie Neu-Asseln, 19.08.1961 (H. Neidhardt)
4411/34 – DO: Dortmund-Neuasseln, Bahndamm zur Zeche Schleswig 30.07.1984 (B.)
4411/42 – UN: Unna-Massen, 07.07.1984 (B.)
4510/14 – DO: Dortmund-Kruckel, a. d. Stadtgrenze zu Witten-Rüdinghausen, 04.08.1988 (B.)
4510/34 – EN: Herdecke, a. d. Egge n des Krankenhauses, 01.08.1981 (B.)
4510/34 – EN: Herdecke, Fuß des Nacken, 08.07.1985 (B.)
4510/4 – EN: Herdecke, 1903 (W. Dahms)
4510/42 – DO: Dortmund-Syburg, Westhofener Str., 15.07.1990 (B.)
4511/31 – DO: Dortmund-Syburg, Westhofener Str., 15.07.1990 (B.)
4511/31 – DO: Dortmund-Holzen, ö Limbecker Postweg, 07.08.1990 (B.)
4515/11 – SO: Völlinghausen, Möhnesee: Str. zum Möhnetal, 09.08.1989 (B.)
4515/41 – SO: Warstein, Hirschberg, Lottmannshardberg, 26.07.1991 (B.)
4516/41 – SO: Rüthen, Kallenhardt, Schlagwassertal, 19.07.1986 (B.)
4517/41 – HSK: Brilon, Wülfe, 450m, 12.08.1991 (R. Götte)
4520/44 – KB: Volkmarsen, Trillberg, 24.08.1963 (W. Bierbrodt)
4707/12 – ME: Ratingen, Sandgebiet Käshütte, 28.08.1976 (H. Kutzelnigg)
4711/4 – MK: Lüdenscheidt, 18?? (W. v. d. Mark)
4816/22 – HSK: Winterberg, sw Altastenberg, 750m, 18.07.1989 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Postschanze, 700m, 18.07.1989 (R.)
4816/24 – HSK: Winterberg, Neuastenberg, Zwistkopf, 650m, 11.07.1990 (R.)
5013 o. 5113 – SI: Freudenberg, 20.08. u. 25.08.1870 (J. Utsch)

** *Hieracium visianii* (F.W. & C.H.SCHULTZ) ROTHM. – Abb. 18

Syn.: *H. adriaticum* NÄGELI ex FREYN

Erstnachweis: BECKHAUS (1893) als „*H. pilosella* + *florentinum* f. *subflorentinum*“ und „selten unter den Stammarten“. Aktuell nur ein Fund im benachbarten Rheinland bei Wesel:

4305/23 – WES: Wesel, am ehem. Fort I, 20m, 21.05.1990 (R.)

**** *Hieracium vulgatum* FR. (*lachenalii* > *bifidum*)**

Syn.: *H. levicaule* JORD.

Neu für Westfalen! Nicht zu verwechseln mit dem in den alten Floren angeführten „*H. vulgatum* FR.“, bei welchem es sich um *H. lachenalii* handelt. *H. vulgatum* unterscheidet sich von diesem durch die mehr oder weniger reichlich flockigen, auf der Fläche bis mäßig flockigen Hüllblätter, welche die Pflanze schon vom Habitus her mehr oder weniger grauköpfig erscheinen lassen.

* ssp. *vulgatum*

Syn.: ssp. *triviale* (NORRL.) Z.

3719/41 – MI: Porta-Westfalica, Jakobsberg, Fernsehturm, 230m, 06.08.1984 (G.)

4510/33 – EN: Witten, w Wartenberg, 150m, 08.06.1990 (R.)

**** *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. ex BAENITZ (*schmidtii/glaucinum-bifidum*)**

Neu für Westfalen! Vgl. Kap. 4.1 u. 4.3.3.

* ssp. *guestphalicum* GOTTSCHLICH – Abb. 31

4613/11 – MK: Balve, Hönnetal, 230m, 03.07.1989 u. 15.05.1990 (R.)

**** *Hieracium zizianum* TAUSCH**

Neu für Westfalen! Bereits früher von Beckhaus gesammelt, doch noch nicht richtig erkannt.

* ssp. *zizianum* – Abb. 24

4221/3 – HX: Brakel, „Hembsen, Hinnenberg“, 18?? (K.B.)

4613/14 – MK: Balve, Steinbruch zw. Helle u. Sanssouci, 260m, 25.06. u. 16.07.1991 (R.)

4613/32 – MK: Balve, Helle, Steinbruch bei „Unterste Hammer“, 250m, 16.07.1991 (R.)

Fragliche Angaben:

**** *Hieracium sulphureum* DÖLL (*piloselloides-lactucella*)**

Nach JÜNGST (1852) „beobachtete Beckhaus im Schleifenthal bei Höxter eine Form, die eine hybride (*H. praealto-auricula*) zu sein scheint“. Bei JÜNGST (1869) fehlt die Angabe. BECKHAUS (1893) zitiert einen Fund vom „Grevenloch bei Ottbergen“, aber ebenso mit „?““. Bei dieser in Münster belegten Angabe handelt es sich jedoch um *H. piloselloides* (s. o.). Von uns wurde die Sippe in Westfalen bisher nicht beobachtet; das Vorkommen ist keineswegs ausgeschlossen, auf Grund des Rückgangs von *H. lactucella* und unterschiedlicher ökologischer Präferenz der beiden Arten aber zunehmend weniger wahrscheinlich.

4.3. Besondere Standorte oder Populationen

4.3.1. *Hieracium caespitosum*, *H. iseranum*, *H. macrostolonum* und *H. laevigatum* ssp. *magistri* im Raum Winterberg

Die mageren Bergwiesen im Raum Winterberg, vor allem in der Umgebung von Neuastenberg, zeichnen sich durch das Vorkommen einiger interessanter Hieracien aus. Neben *H. lactucella* und *H. schultesii* sind vor allem *H. caespitosum*, *H. iseranum*, *H. macrostolonum* und *H. laevigatum* ssp. *magistri* bemerkenswert.

Die Wiesen liegen in einer Höhe von ca. 600-800m ü. NN und sind damit die höchstgelegenen Wiesen in Westfalen. Sie werden nicht oder nur wenig gedüngt und überwiegend nur einmal jährlich verhältnismäßig spät gemäht, vereinzelt wohl auch nur noch im mehrjährigen Abstand.

Der Raum Winterberg ist mit > 1200mm / Jahr durch hohe Niederschläge gekennzeichnet. Die Jahresmitteltemperatur liegt auf dem Kahlen Asten (839m ü. NN) bei 5°C (Rheinschiene zw. Bonn und Duisburg > 10°C). Die mittlere Anzahl der Sommertage / Jahr beträgt auf dem Kahlen Asten 3,8, die mittlere Anzahl der Frosttage / Jahr 142,9, wobei selbst im Juni und September noch Frosttage auftreten können (alle Angaben nach MURL 1989).

H. caespitosum gehört im Raum Winterberg zu den typischen Arten der mageren Bergwiesen und ist hier nicht eben selten anzutreffen. Sie ist in zwei Unterarten vertreten, der häufigeren ssp. *caespitosum* und der sehr seltenen, nur hier vorkommenden ssp. *sudetorum*. *H. caespitosum* ist aus der Umgebung von Winterberg seit über 100 Jahren bekannt. Beckhaus sammelte es bereits 1876 auf einer „Wiese gleich unter Altastenberg“, wo die Art noch heute zahlreich anzutreffen ist.

Das Verbreitungsgebiet von *H. iseranum* ist deutlich kleiner als das des *H. caespitosum* und beschränkt sich auf die Umgebung von Neuastenberg / Lenneplätze. Es wurde in Westfalen bisher nur hier angetroffen (s. o.), ist hier aber nach *H. pilosella* die häufigste Sippe aus der Untergattung *Pilosella*. In den mageren Bergwiesen bei Neuastenberg ist sie gar nicht selten und kommt oft gemeinsam mit *H. pilosella*, *H. caespitosum* und *H. lactucella* vor.

Auffällig ist die lange Blütezeit von *H. iseranum*, die recht früh beginnt (1990 bereits Ende Mai) und sich dann über den ganzen Sommer bis in den Herbst hinein erstreckt. Im Vergleich zu *H. iseranum* blühen *H. caespitosum* und *H. lactucella* etwas später und vor allem wesentlich kürzer. Außerdem ist *H. iseranum* anscheinend weniger empfindlich gegen Spätfröste.

Im Gegensatz zu *H. iseranum* ist *H. macrostolonum* in den Wiesen sehr selten und wohl nur als zufällig unter den Eltern auftretende Hybride zu werten.

H. laevigatum ssp. *magistri* wurde in Westfalen bisher ebenfalls nur im Raum Winterberg gefunden.

Die pflanzengeographisch recht bemerkenswerten Vorkommen der *Hieracium*-Arten passen sich recht gut in das übrige pflanzengeographische Bild des Sauerlandes ein. Neben einigen sehr seltenen, ausgesprochenen Reliktarten an Felsen und Quellen, *Arabis alpina* (Bruchhauser Steine), *Viola biflora* (Ramsbecker Wasserfall), *Cochlearia pyrenaica* (Alme-Quellen), zeichnet sich das Hochsauerland durch das Vorkommen einer ganzen Reihe montaner bis hochmontaner, z. T. praealpiner Arten aus. Dazu gehören z. B. *Aconitum napellus*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cicerbita alpina*, *Diphysastrum alpinum*, *D. issleri*, *Melampyrum sylvaticum*, *Petasites albus*, *Ranunculus platanifolius* (im Rothaargebirge, im Ebbegebirge *R. aconitifolius*, vgl. RUNGE 1989). Mehr oder weniger charakteristische Arten des Grünlandes des Hochsauerlandes sind neben den *Hieracium*-Arten u. a. *Geranium sylvaticum*, verschiedene *Alchemilla*-Arten und vor allem *Crepis mollis* (vgl. z. B. FOERSTER 1983, DIERSCHKE 1981). *Meum athamanticum*, bezeichnend für die Bergwiesen der Eifel und des Harzes, wurde im Sauerland nur an wenigen Stellen gefunden (vgl. RUNGE 1989) und ist hier vielleicht nur, ähnlich wie *Peucedanum ostruthium*, als Kulturrelikt eingebürgert. Im Hinblick auf ein mögliches Indigenat eigentlicher Wiesen-Arten im Sauerland muß darauf hingewiesen werden, daß es im Sauerland auch in den höchsten Lagen sicher keine von Natur aus waldfreien Flächen gegeben hat (vgl. z. B. HABER

1966), auf denen Arten wie *Hieracium caespitosum* oder auch lichtliebende Arten der Hochheiden wie *Diphysastrum alpinum* hätten überdauern können.

4.3.2. *H. bifidum* im Raum Marsberg

Im Raum Marsberg kommen eine Reihe in Westfalen sonst seltener Arten vor. Es sind vor allem Arten der Magerrasen und Säume, der wärmeliebenden Wälder und der Felsen, z. B. *Cotoneaster integerrimus*, *Hieracium schmidtii*, *Sesleria varia*, *Geranium sanguineum*, *Carex humilis*, *Orobancha alba*, *O. elatior*, *O. purpurea*, *Trifolium striatum*, *Bupleurum longifolium*, *Viola mirabilis*.

H. bifidum wurde bei Marsberg an zwei Stellen in jeweils kleinen Populationen angetroffen. Die pflanzengeographisch sehr bemerkenswerten Funde passen sich recht gut in das bisher bekannte Verbreitungsbild ein, vor allem im Anschluß an die Funde in Hessen (GOTTSCHLICH 1988).

An den Felsen zwischen Marsberg und Leitmar gibt es vermutlich nur einen sehr kleinen Bestand von *H. bifidum*. Die Kalkfelsen sind seit langem als Fundort interessanter Pflanzenarten bekannt. An den Felsen und auf den Felsköpfen wachsen neben *Cotoneaster integerrimus* und der im Raum Marsberg mehrfach vorkommenden *Sesleria varia* (vgl. FREDE 1987) vor allem *Geranium sanguineum* (heute einziger Fundort in Westfalen) und *Carex humilis* (in Westfalen sonst nur im Oberwesergebiet, früher vielleicht auch bei Brilon, vgl. RUNGE 1989).

Die Felsen am Kittenberg bei Canstein sind kleiner und auch floristisch nicht so interessant wie die Felsen zwischen Marsberg und Leitmar, immerhin kommt aber auch hier *Sesleria varia* vor.

4.3.3. *H. wiesbaurianum* im Hönnetal

H. wiesbaurianum wurde in einer kleinen Population an einer relativ eng begrenzten Stelle an den mächtigen Massenkalkfelsen des Hönnetales bei Balve gefunden. Die Art wächst auf den Felsen gemeinsam mit *Sesleria varia*, *Cynanchium vincetoxicum*, *Asplenium ruta-muraria*, *Campanula rotundifolia* u. a.

Neben *H. wiesbaurianum* finden sich an den Felsen des Hönnetales einige weitere bemerkenswerte Arten. Zu den interessantesten gehört – neben *H. wiesbaurianum* – *Festuca pallens*, das 1989 von D. Korneck und R. Galunder (schriftl. Mitt.) in Westfalen außerdem noch bei Attendorn entdeckt wurde. Weitere bemerkenswerte Arten des Hönnetales sind *Geranium lucidum* (noch 1989, C. Michels, P. Gerstberger, mdl. Mitt.), *Sesleria varia*, *Sorbus torminalis*, *Cotoneaster integerrimus* und *Polygonatum odoratum* (vgl. RUNGE 1989).

4.3.4. *H. chaunantes* und *H. stoloniflorum* bei Hagen

H. stoloniflorum wurde in Westfalen mehrfach nachgewiesen, fast immer gemeinsam mit *H. pilosella* und *H. aurantiacum*. Besonders bemerkenswert ist ein Vorkommen in einer kleinen, heute wohl nur noch gelegentlich gemähten, ungedüngten Magerwiese in Hagen. Auf der Fläche wachsen reichlich *H. aurantiacum* und *H. pilosella*, dazwischen fallen in kleineren und größeren Beständen z. T. außerordentlich attraktive Zwischenformen unterschiedlichster Ausprägungen auf, die den „Zwischenarten“ *H. stoloniflorum* (überwiegend) und *H. chaunantes* (wenig) zuzuordnen sind: Neben der auffälligen, nur durch ihre Blütenfarbe von *H. pilosella* zu unterscheidenden ssp. *monocephalum* (s. 4.1.1) und den typisch intermediären Populationen mit gabeligem Stengel und orange-farbenen Blüten kommen Populationen mit gabeligem Stengel und

dunkelgelben, stark rotstreifigen Blüten sowie einköpfige, gelbblühende, jedoch stark rotstreifige Formen mit einer am Rosettengrund entspringenden Verzweigung vor, bei der man nicht entscheiden kann, ob es sich um eine besonders tiefe Gabelung oder einen Sekundärschaft handelt und die der Kombination „*pilosella* > *stoloniflorum*“ entsprechen. Nicht nur in Ihrem Aussehen stehen *H. stoloniflorum* und *H. chaunanches* zwischen *H. pilosella* und *H. aurantiacum*. Auch phänologisch fällt auf, daß die mehr *pilosella* genäherten Formen eine frühere Blütezeit haben als das typische *H. stoloniflorum* und letzteres wiederum früher blüht als das in seinen Merkmalen mehr dem *H. auranticum* zuneigende *H. chaunanches*.

Neben *H. pilosella*, *H. stoloniflorum*, *H. chaunanches* und *H. aurantiacum* sind auch *H. piloselloides* und *H. brachiatum* vorhanden, beide sind hier aber sehr selten. Bemerkenswert ist schließlich das Vorkommen von *H. maculatum*. Der bis vor einigen Jahren auf der Fläche noch beobachtete *Ajuga pyramidalis* (W. Vigano, Hagen, mündl. Mitt.) konnte 1990 und 1991 leider nicht mehr bestätigt werden.

4.4. Gefährdung und Schutz

Viele *Hieracium*-Sippen müssen in Westfalen heute als mehr oder weniger stark gefährdet angesehen werden. Die Ursachen sind so verschieden wie die ökologischen Ansprüche der einzelnen Arten.

Die eng an Felsen gebundenen Arten wie *H. bifidum*, *H. onosmoides*, *H. schmidtii* und *H. wiesbaurianum* gehören naturgemäß zu den Seltenheiten der Flora Westfalens, erreichen hier die Nordwestgrenze ihrer mitteleuropäischen Verbreitungsgebiete. Aufgrund der wenigen Vorkommen in meist kleinen bis sehr kleinen Populationen müssen sie als potentiell gefährdet eingestuft werden. Eine akute Bedrohung geht für einige Vorkommen vor allem vom Klettersport aus, so z. B. bis vor kurzem an den Bruchhauser Steinen bei Olsberg und noch jetzt am Kittenberg bei Marsberg. Die Felsen bei Obermarsberg und Canstein sollten baldmöglichst durch die Ausweisung von Naturschutzgebieten gesichert werden. Für alle Felsen ist ein uneingeschränktes Kletterverbot notwendig.

Zu den besonders gefährdeten Habichtskräutern gehören weiterhin die meisten an Magerrasen bzw. magere Wiesen und Weiden gebundenen Arten, z. B. *H. lactucella*, *H. iseranum*, *H. schultesii*, *H. caespitosum* ssp. *sudetorum* und *H. laevigatum* ssp. *magistri*. Sie sind vor allem durch Nutzungsintensivierungen bedroht, z. B. Düngung oder intensive Beweidung, andererseits aber auch durch die völlige Nutzungsaufgabe oder Aufforstung der Flächen. Eine Erhaltung der pflanzengeographisch z. T. äußerst bemerkenswerten Vorkommen ist langfristig nur durch die Ausweisung der Flächen als Naturschutzgebiete in Verbindung mit einer extensiven Grünlandnutzung möglich. Die mageren Bergwiesen im Raum Winterberg, und hier besonders die Wiesen bei Altastenberg, Neuastenberg, Mollseifen und im Bereich Lenneplätze verdienen eine besondere Aufmerksamkeit. Neben den interessanten *Hieracium*-Sippen sind hier noch eine Reihe weiterer bemerkenswerter Arten anzutreffen, z. B. *Arnica montana*, *Thesium pyrenaicum* (Altastenberg), *Botrychium lunaria* (Neuastenberg, Mollseifen) u. a. Im Tiefland zeigt heute selbst *H. umbellatum* deutliche Rückgangstendenzen, da in diesem Raum inzwischen auch magere Wegränder immer seltener werden.

Besonders im Tiefland ist heute auch ein Rückgang der für Wald- und Hecksäume charakteristischen Arten wie *H. laevigatum*, *H. lachenalii* und *H. sabaudum* festzustellen. Ursache ist vor allem die zunehmende Nährstoffbelastung gerade in vielen Berei-

chen des Tieflandes, die dazu führt, daß sich an den ehemals mehr oder weniger nährstoffarmen Säumen mehr und mehr Stickstoffzeiger wie *Urtica dioica* u. a. ausbreiten.

Die meisten der für Straßenränder, Bahnanlagen, Industrieflächen, Steinbrüche etc. charakteristischen Arten wie *H. piloselloides*, *H. bauhini*, *H. caespitosum*, *H. brachiatum* sind z. Zt. zwar im wesentlichen nicht gefährdet, doch sollten auch hier Schutzmaßnahmen zumindest für die wertvollsten Wuchsorte eingeleitet werden. Sie sollten darauf abzielen, in gleichmäßiger geographischer Streuung Refugien zu erhalten, von denen aus offene Sekundärbiotope wieder besiedelt werden können, um so das genetische Potential der Gattung zu erhalten. Gerade die oft sehr interessanten Vorkommen in Steinbrüchen oder auf Industriebrachen werden in vielen Fällen durch überflüssige oder überzogene Verfüllungen, Rekultivierungen oder auch durch Überbauung vernichtet. Es sollte viel öfter zugunsten einer natürlichen Entwicklung auf die Verfüllung oder Rekultivierung verzichtet werden. Nicht nur im Hinblick auf das Vorkommen von *Hieracium*-Arten besonders interessante Steinbrüche gibt es z. B. im Raum Balve, im Raum Marsberg, bei Paderborn und Erwitte. Sie sollten als Naturschutzgebiete ausgewiesen werden.

5. Pflanzengeographische Zusammenfassung

Mit 41 nachgewiesenen Arten konnte der Kenntnisstand zur westfälischen *Hieracium*-Flora beträchtlich erweitert werden. Zum Vergleich: In der letzten Florenliste von Nordrhein-Westfalen (WOLFF-STRAUB et al. 1988) werden für das ganze Bundesland, also inbegriffen der rheinische Landesteil, der bedingt durch Klima und Geologie eine reichhaltigere *Hieracium*-Flora als Westfalen besitzt, insgesamt nur 17 Arten aufgeführt. Gründe dafür sind zum einen die konsequente Nachsuche nach rezenten Zwischenformen sowie die Nachsuche an den potentiell für Reliktarten in Frage kommenden Kalkstandorten.

Neben weitverbreiteten Sippen, die zumindest im Artrang keinerlei Verbreitungsauffälligkeiten in Westfalen zeigen -für die infraspezifischen Taxa lassen sich nach dem derzeitigen Kenntnisstand erst für wenige Sippen charakteristische Arealmuster erkennen- lassen sich eine Reihe von Arten doch pflanzengeographisch gut einordnen. Ihre jeweilige Stellung wurde bereits im Kap. 4.2 und 4.3 diskutiert, weshalb hier nur noch eine gruppenmäßige Zusammenstellung gegeben wird:

a) Östliche Einstrahlungen

- „Sudeten-Gruppe“: *H. iseranum*, *H. caespitosum* ssp. *sudetorum*, *H. floribundum*, *H. longiscapum*, *H. flagellare*. Obwohl im Gebiet der sekundären Ausbreitung von *H. caespitosum* entstanden, könnte man hierzu auch noch *H. macrostolonum* und *H. prussicum* rechnen. Die Hieracien dieser Gruppe haben nacheiszeitlich möglicherweise entlang der Mittelgebirgszüge eine weitere Verbreitung gehabt, ohne daß damit für unsere Funde ein eindeutiger Reliktcharakter postuliert werden kann.
- Gruppe der demontanen Kalkfels-Hieracien: *H. bifidum*, *H. wiesbaurianum*, mit schwacher Ausprägung auch noch *H. vulgatum*.
- Gruppe der wärmeliebenden collinen Saum- und Magerrasen-Hieracien: *H. zizianum*, *H. densiflorum*, *H. cymosum* ssp. *cymigerum*, *H. glaucinum* ssp. *vernum*, ssp. *glauciniforme*, *H. maculatum*.

b) Südwestliche Einstrahlungen

- „Atlantische Gruppe“: *H. sabaudum* ssp. *sedunense*.
- Felspflanzen basenarmer Gesteine: *H. schmidtii* und *H. onosmoides*.
- Gruppe der rheinischen wärmeliebenden Saum- und Magerrasen-Hieracien: *H. glaucinum* ssp. *basalticum*, ssp. *medium*, *H. maculatum* ssp. *arenarium* und andere ssp., *H. laevigatum* ssp. *boraeanum* und ssp. *rhenoprovinciae*, *H. aridum*, *H. visianii*.

c) Eigenständige Elemente

- *H. bauhini* ssp. *weissianum*, *H. flagelliferum* ssp. *beckhausii*, *H. wiesbaurianum* ssp. *guestphalicum*. Hierher vielleicht auch das zwar ebenfalls aus Süddeutschland nachgewiesene, aber im südlichen Westfalen besonders auffällige *H. piloselloides* ssp. *hirsuticeps* mit seinen Übergängen zu *H. pseudeffusum*.

Ohne deutliche pflanzengeographische Bindung bleiben die an ihre Elternarten gebundenen Rezentbastarde wie *H. brachiatum*, *schultesii*, *obornyanum*, *arvicola*, *chaunantes* und *stoloniflorum*.

Schließlich lassen sich für eine Reihe von Hieracien Sekundärausbreitungen erkennen, sei es, weil wie im Falle von *H. bauhini* ssp. *weissianum* oder *caespitosum* aus früheren Jahrzehnten im Vergleich zu heute nur spärliche Funde vorliegen, oder weil manche Sippen, die früher überhaupt nicht vermeldet wurden, heute an ausbreitungstypischen Standorten wie Bahndämmen, Kanalufeln oder Straßenrändern punktuell auftreten, wie z. B. *H. maculatum* ssp. *arenarium*, *H. glaucinum* ssp. *basalticum*, *H. bauhini* ssp. *besserianum* oder *H. piloselloides* ssp. *parcifloccum*. Inwieweit bei letzteren einmalige Verschleppungen mit nachfolgendem mehr- oder minder kurzfristigem Erlöschen der Populationen vorliegt oder die einmal eroberten Wuchsorte zum Vorposten für weiteres Vordringen werden, mag an Hand unserer Listen in künftigen Jahren beurteilt werden. Für alle Gruppen gilt jedoch: an der Westfälischen Bucht kommt es zu einem abrupten Ausklingen des Sippenreichtums.

6. Literatur

- ARENDE, J.J.F. (1837): Scholia Osnabrugensia in Chloridem Hanoveranam. Rackhorst. Osnabrück.
- ARVET-TOUVET, C. (1913): Hieraciorum praesertim Galliae et Hispaniae Catalogus Systematicus. Paris.
- BARCKHAUSEN, G. (1775): Specimen botanicum sistens fasciculum plantarum ex flora comitatus Lippiaci. Göttingen.
- BECKHAUS, K. (1882a): Repertorium über die phytologische Erforschung der Provinz im Jahre 1881. Jahresber. Westf. Provinzial-Ver. Wiss. Kunst **10**: 93-106. Münster.
- BECKHAUS, K. (1882b): Mitteilungen aus dem Provinzial-Herbarium. Jahresber. Westf. Provinzial-Ver. Wiss. Kunst **10**: 110-116. Münster.
- BECKHAUS, K. (1883): Repertorium über die phytologische Erforschung der Provinz im Jahre 1882. Jahresber. Westf. Provinzial-Ver. Wiss. Kunst **11**: 79-87. Münster.
- BECKHAUS, K. (1893): Flora von Westfalen. Aschendorff. Münster.
- BERGMEIER, E. (1990): Liste der Bearbeiter von schwer unterscheidbaren Sippen der Flora Deutschlands. Flor. Rundbr., Beih. **1**: 1-23. Bochum.
- BOENNINGHAUSEN, C.M.F.v. (1824): Prodromus Florae Monasteriensis Westphalorum. F.Regensberg. Münster.
- BOREAU, A. (1857): Flore du Centre de la France et du Bassin de la Loire. Tom. 1. ed. 3. Paris.

- BRANDES, R. (1832): Die Mineralquellen und Schwefelschlambäder zu Meinberg. Meyer. Lemgo.
- BÜSCHER, D. (1982): Die Verbreitung der im weiteren Raum um Dortmund beobachteten Gefäßpflanzen – Prodrusus. Dortmund. (Vervielf. Mskr.).
- BURGBACHER, W. (1934): Konrad Beckhaus. In: BÖMER, A.; LEUNENSCHLOSS, O. & J. BAUERMANN: Westfälische Lebensbilder. Hauptreihe Bd. III. Aschendorff. Münster.
- DIERSCHKE, H. (1981): Syntaxonomische Gliederung der Bergwiesen Mitteleuropas (*Polygono-Trisetion*). Ber. int. Symp. Int. Ver. f. Vegkde. Syntaxonomie: 311 – 341. Vaduz.
- ECHTERLING, J.B.H. (1846): Verzeichnis der im Fürstenthum Lippe wildwachsenden und überall angebaut werdenden phanerogamischen Pflanzen. Meyer. Detmold.
- EHLERT, A. (1865): Die Flora von Winterberg. Verh. naturhist. Verein Rheinl. u. Westf. 22: 10-26. Bonn.
- FOERSTER, E. (1983): Pflanzengesellschaften des Grünlandes in Nordrhein-Westfalen. Schriftenr. LÖLF NW 8. Recklinghausen.
- FREDE, A. (1987): Vorkommen und Vergesellschaftung des Blaugrases (*Sesleria varia*) im Waldeckschen Zechsteingebiet. 21. Hessischer Floristentag – Tagungsbeiträge -. Umweltamt der Stadt Darmstadt – Institut für Naturschutz – Schriftenreihe Band XII Heft 2. Darmstadt.
- GARCKE, A. (1972): Illustrierte Flora. 23. Aufl. hrsg. v. K. v. WEIHE. Parey. Berlin u. Hamburg.
- GOTTSCHLICH, G. (1985): Die Haupt- und Zwischenarten der Gattung *Hieracium* L. (Compositae) in Südwest-Deutschland. Jahresh. Ges. Naturk. Württ. 140: 151-182. Stuttgart.
- GOTTSCHLICH, G. (1988): Zum Vorkommen von *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. ex BAENITZ und *Hieracium bifidum* KIT. ex HORNEM. im nordhessischen Muschelkalkgebiet. Hess. Flor. Br. 37(1): 2-12. Darmstadt.
- GOTTSCHLICH, G. (1989a): Beiträge zur Kenntnis der niedersächsischen Hieracien. Flor. Rundbr. 22(1): 1-9. „1988“. Bochum.
- GOTTSCHLICH, G. (1989b): Anmerkungen zu Fundmeldungen von *Hieracium racemosum* WALDST. & KIT. ex WILLD. aus dem außeralpinen Mitteleuropa. Hess. Flor. Br. 38(3): 36-44. Darmstadt.
- GOTTSCHLICH, G. & U. RAABE (1989): *Arabis alpina* L., *Hieracium schmidtii* TAUSCH und *Hieracium onosmoides* FR. an den Bruchhauser Steinen, Hochsauerlandkreis. Flor. Rundbr. 22(1): 10-13. „1988“. Bochum.
- GRAEBNER, P. (1964): Die Pflanzenwelt des Paderborner Raumes. Paderborn.
- GRIMME, F.W. (1867): Uebersicht der Flora von Paderborn. Erste Abtheilung. Jahresber. Gymnasium Theodorianum Paderborn 43: 3-26. Paderborn.
- GUTHEIL, H.E. (1837): Beschreibung der Wesergegend um Höxter und Holzminden. Nebst Aufzählung der daselbst wildwachsenden phanerogamischen Pflanzen. Holzminden.
- HABER, W. (1966): Über die ursprüngliche Vegetation auf den höchsten Erhebungen des Sauerlandes. Naturkunde in Westf. 2(1): 11-17. Münster.
- HAEUPLER, H. & P. SCHÖNFELDER (Hrsg.) (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. E. Ulmer. Stuttgart.
- HESS, H.E., LANDOLT, E. & R. HIRZEL (1967-1973): Flora der Schweiz. Birkhäuser. Basel.
- HÖPPNER, H. & H. PREUSS (1926): Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Ein-schluß der Rheinischen Bucht. Dortmund.
- JÜNGST, L.V. (1833): Flora der nächsten Umgebungen Bielefeld's. J.D.Küster. Bielefeld.
- JÜNGST, L.V. (1837): Flora von Bielefeld, zugleich die Standorte der selteneren Pflanzen im übrigen Westfalen enthaltend. A. Helmich. Bielefeld u. Herford.
- JÜNGST, L.V. (1852): Flora Westfalens. 2. Aufl. A.Helmich. Bielefeld.
- JÜNGST, L.V. (1869): Flora Westfalens. 3. Auflage. A. Helmich. Bielefeld.
- KADE, T. & F. SARTORIUS (1909): Verzeichnis der bei Bielefeld festgestellten Gefäßpflanzen mit Standortangaben. Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld 1: 27-121. Bielefeld.
- KARSCH, A. (1853): Phanerogamen-Flora der Provinz Westfalen. F.Regensberg. Münster.
- KERSBERG, H. & H. HESTERMANN (Hrsg.) (1985): Flora von Hagen und Umgebung. v.d.Linnepe. Hagen.
- KOCH, K. (1958): Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und der benachbarten Gebiete. 2. Aufl. Osnabrück.

- KOPPE, K. (1859): Standorte in und bei Soest wachsender Pflanzen. Nachricht Archigymnasium zu Soest f. d. Zeitraum v. Ostern 1858 bis dahin 1859: 1-31. Soest.
- KOPPE, K. & F. FIX (1865): Flora von Soest. Soest.
- KOPPE, F. (1959): Die Gefäßpflanzen von Bielefeld und Umgegend. Ber. naturwiss. Ver. Bielefeld **15**: 5-190. Bielefeld.
- LOEFFLER, N. (1887): Verzeichnis der in der Umgebung von Rheine wachsenden phanerogamischen Pflanzen nebst Angabe ihrer Standorte. Beilage Jahresberichte Gymnasium Rheine 1886-87. Rheine.
- LUDWIG, A. (1952): Flora des Siegerlandes. Siegerländer Beitr. Gesch. Landeskd. **5**. Siegen.
- v. d. MARCK, W. (1851): Flora Lüdenscheids und des Kreises Altena, als Beitrag zur Kenntnis der Vegetations-Verhältnisse des Sauerlandes. Verh. naturhist. Verein Rheinl. u. Westf. **8**: 377-503. Bonn.
- MEIER-BÖKE, A. (1978): Flora von Lippe. Detmold.
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MURL) (Hrsg.) (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- MÜLLER, H.L.H. (1858): Beitrag zur Flora von Lippstadt. Jahresber. Realschule Lippstadt **4**: Beil. Lippstadt.
- MÜLLER, J.B. (1841): Flora Waldeccensis et Itterensis. F.P. Lechner. Brilon.
- NÄGELI, C.v. & A. PETER (1885): Die Hieracien Mittel-Europas. **1**: Monographische Bearbeitung der Piloselloiden. R. Oldenbourg. München.
- NÄGELI, C.v. & A. PETER (1886-89): Die Hieracien Mittel-Europas. **2**: Monographische Bearbeitung der Archieracien. 1.-2. Heft, 1886, 3. Heft, 1889. R. Oldenbourg. München.
- RUNGE, F. (1955): Die Flora Westfalens. Westfälische Vereinsdruckerei. Münster.
- RUNGE, F. (1967): Geschichte der botanischen Erforschung Westfalens. Abh. Landesmus. Naturkde. Münster **29**(1): 27-43. Münster.
- RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. 2. verb. u. verm. Aufl.. Westfälische Vereinsdruckerei. Münster.
- RUNGE, F. (1989): Die Flora Westfalens. 3. verb. u. verm. Aufl.. Aschendorff. Münster.
- SCHACK, H. (1943): *Hieracium flagelliferum* RAVAUD 1877 und andere Beobachtungen im thüringisch-fränkischen Grenzland. Mitt. Thüring. Bot. Ver. **50**: 231-236. Weimar.
- SCHLECHTENDAHL, D.F.C.v. (1828): Bemerkungen ueber die Flora von Driburg. In: FICKER, L.W.: Ueber die Wirkungen der eisenhaltigen Mineralquellen in's besondere der Driburger und Herster, nebst der dortigen Gegend, Anlagen und Anstalten. F. Regensberg. Münster.
- SCHMEIL, O. & J. FITSCHEN (1982): Flora von Deutschland und seinen angrenzenden Gebieten. Hrsg. von W. RAUH & K. SENGHAUS. 87. überarb. u. erweit. Auflage. Quelle & Meyer. Heidelberg.
- SCHNEIDER, G. (1888-1895): Die Hieracien der Westsudeten. Monographischer Beitrag zur Pflanzenkunde des Riesen- und Isergebirges. Das Riesengebirge in Wort und Bild **8**: 75-80, 110-114 (1888); **9**: 18-24, 54-59, 83-100, 147-152 (1889); **10**: 21-31, 69-71 (1890); **11**(1,2): 30-35, **11**(3,4): 21-28 (1891); **12**: 23-25, 65-68 (1892); **13**(1,2): 20-23, **13**(3,4): 20-29 (1893); **14**: 21-28, 65-69 (1894); **15**: 17-21 (1895).
- SCHWIER, H. (1933): Beiträge zur Pflanzengeographie des nordöstlichen Westfalens I. Die Weserkette. Abhandlungen aus dem Westf. Provinzial-Museum f. Naturkunde **4**: 149-179. Münster.
- SCHWIER, H. (1937): Flora der Umgebung von Minden i. W. / II. Teil als Versuch einer Pflanzensiedlungskunde dieses Gebiets. Abhandlungen aus dem Westf. Provinzial-Museum f. Naturkunde **8**, Heft 2: 3-111. Münster.
- SELL, P.D. & C. WEST (1975): *Hieracium*. In: DAVIS, P.H.: Flora of Turkey, vol. 5. University Press. Edinburgh.
- SELL, P.D. & C. WEST (1976): *Hieracium*. In: TUTIN, T.G. et al.: Flora Europaea **4**: 358-410. University Press. Cambridge.
- SOJÁK, J. (1971): Übersicht der tschechoslowakischen *Pilosella*-Arten. Preslia (Praha) **43**: 183-186.
- STAFLEU, F.A. (ed.) (1954-1988): Index Herbariorum. Part II. Collectors. Vol. 1-7. Utrecht.
- STIEGLITZ, W. (1987): Flora von Wuppertal. Jahresh. Naturwiss. Ver. Wuppertal, Beih. **1**: 1-227. Wuppertal.

- TOUTON, K. (1921-1923): Die rheinischen Hieracien. Vorstudien zur neuen Flora der Rheinlande. 1. Teil. Die Piloselloiden. Jahrb. Nassau. Ver. Naturkde. **73**: 41-73, **74**: 2-50, **75**: 19-55. Wiesbaden.
- TOUTON, K. (1924): Die rheinischen Hieracien. Vorstudien zur neuen Flora der Rheinlande. 2. Teil. Die Euhieracien. Jahrb. Nassau. Ver. Naturkde. **76**: 1-58. Wiesbaden.
- TOUTON, K. (1925): *Hieracium pilosella* L. und *auricula* LAM. et DC. in den Rheinlanden. Jahrb. Nassau. Ver. Naturkde. **77**: 35-73. Wiesbaden.
- TOUTON, K. (1926): „Die rheinischen Hieracien“ und „*Hieracium pilosella* L. und *Hieracium auricula* LAM. et DC. in den Rheinlanden“. Zusätze und Berichtigungen. Jahrb. Nassau. Ver. Naturkde. **78**: 101-151. Wiesbaden.
- TOUTON, K. (1929): Weitere Zusätze zu „Die rheinischen Hieracien“. Jahrb. Nassau. Ver. Naturkde. **80**: 107-168. Wiesbaden.
- WEBER, H.E. (1985): Rubi Westfalici. Abh. Westf. Mus. Naturkde. **47**(3): 1-452. Münster.
- WEIHE, C.E.A. (1820): Beschreibung einer Reise in das Bisthum Paderborn im August 1819. Flora **3**, Bd. 1, 246 – 249. Regensburg.
- WESTHOFF, F. (1892): Conrad Beckhaus †. Jahresber. Westf. Provinzial-Ver. Wiss. Kunst **20**. Münster.
- WILMS, F. (1880): Repertorium über die Erforschung der Flora Westfalens im Jahre 1879, betreffend die für das Gebiet neuen Pflanzen oder neue Standorte von selteneren Arten, Varietäten und Hybriden. Jahresber. Westf. Provinzial-Ver. Wiss. Kunst **8**: 172-187. Münster.
- WILMS, F.H. (1879): Repertorium über die Erforschung der Flora Westfalens im Jahre 1878, betr. die für das Gebiet neuen Pflanzen oder neue Standorte von selteneren Arten, Varietäten und Hybriden. Jahresber. Westf. Provinzial-Ver. Wiss. Kunst **7**: 161-170. Münster.
- WOLFF-STRAUB, R. et al. (1988): Florenliste von Nordrhein-Westfalen. 2. völlig überarb. u. erw. Aufl. Schr.R. LÖLF NW **7**: 1-128. Recklinghausen.
- ZAHN, K.H. (1906): Die Hieracien der Schweiz. Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamten Naturwiss. **40**(4): 163-728. Zürich.
- ZAHN, K.H. (1921-1923): *Hieracium*. In: ENGLER, A. (ed.): Das Pflanzenreich. **75**(IV.280): 1-288, **76**(IV.280): 289-576, **77**(IV.280): 577-864 (1921); **79**(IV.280): 865-1146 (1922); **82**(IV.280): 1147-1705 (1923). Engelmann. Leipzig.
- ZAHN, K.H. (1922-1938): *Hieracium*. In: ASCHERSON, P.F.A. & K.O.P.P.GRAEBNER: Synopsis der mitteleuropäischen Flora. **12**(1): 1-492 (1922-1930); **12**(2): 1-790 (1930-1935); **12**(3): 1-708 (1936-1938). Borntraeger. Leipzig.
- ZAHN, K.H. (1929): *Hieracium*. In: HEGI, G. (Hrsg.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. **VI**/2: 1182-1351. Lehmanns. München.
- ZAHN, K.H. (1937): *Hieracium*. In: BODEWIG, C.: Die Brombeeren und Habichtskräuter der rheinischen Flora. Decheniana **96**: 101-157. Ludwigshafen.

Anschriften der Verfasser:

Günter Gottschlich
Hermann-Kurz-Str. 35
D-7400 Tübingen

Uwe Raabe
Holtfeld
Hesselner Str. 22
D-4807 Borgholzhausen



Herb. G. Gottschlich

14347/0

Abb. 2: *Hieracium schultesii* F. W. SCHULTZ ssp. *pseudauriculiforme* Z.



Herb. G. Gottschlich

Abb. 3: *Hieracium chaunanthes* (N. P.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17 5 26 / 0

Abb. 4: - *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. ssp. *monocephalum* GOTTSCHLICH ssp. nov.



Herb. G. Gottschlich

12926/0

Abb. 5: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. ssp. *stoloniflorum*



Herb. G. Gottschlich

14908/0

Abb. 6: *Hieracium caespitosum* DUM. ssp. *caespitosum*



Herb. G. Gottschlich

10072/0

Abb. 7: *Hieracium prussicum* N. P. ssp. *pilicaule* (SAGORSKI ex DÖRFL.) Z.



Herp. G. Gottschlich

17584 / 1

Abb. 8: *Hieracium flagellare* WILLD. ssp. *flagellare*



Herb. G. Gottschlich

14340/1

Abb. 9: *Hieracium macrostolonum* G. SCHNEIDER ssp. *cernuiforme* (N. P.) J. DUVIGNEAUD & AUQUIER



Herb. G. Gottschlich

14804/1

Abb. 10: *Hieracium floribundum* WIMMER & GRAB. ssp. *floribundum*



12925/1

Herb. G. Gottschlich

Abb. 11: *Hieracium longiscapum* BOISS. & KOTSCHY ssp. *spathophyllum* (N. P.) Z.



Abb. 12: *Hieracium iseranum* (UECHTR.) Z. ssp. *atramentarioides* MISSBACH & Z.



Abb. 13: *Hieracium cymosum* L. ssp. *cymigerum* (RCHB.) PETER



Herb. G. Gottschlich

17592/0

Abb. 14: *Hieracium piloselloides* VILL. ssp. *hirsuticeps* (N. P.) Z.



Herb. G. Gottschlich

14838/0

Abb. 15: *Hieracium bauhini* SCHULT. ssp. *hispidissimum* (REHM.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17653/0

Abb. 16: *Hieracium bauhini* SCHULT. ssp. *weissianum* (N. P.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17631/0

Abb. 17: *Hieracium pseudeffusum* N. P.

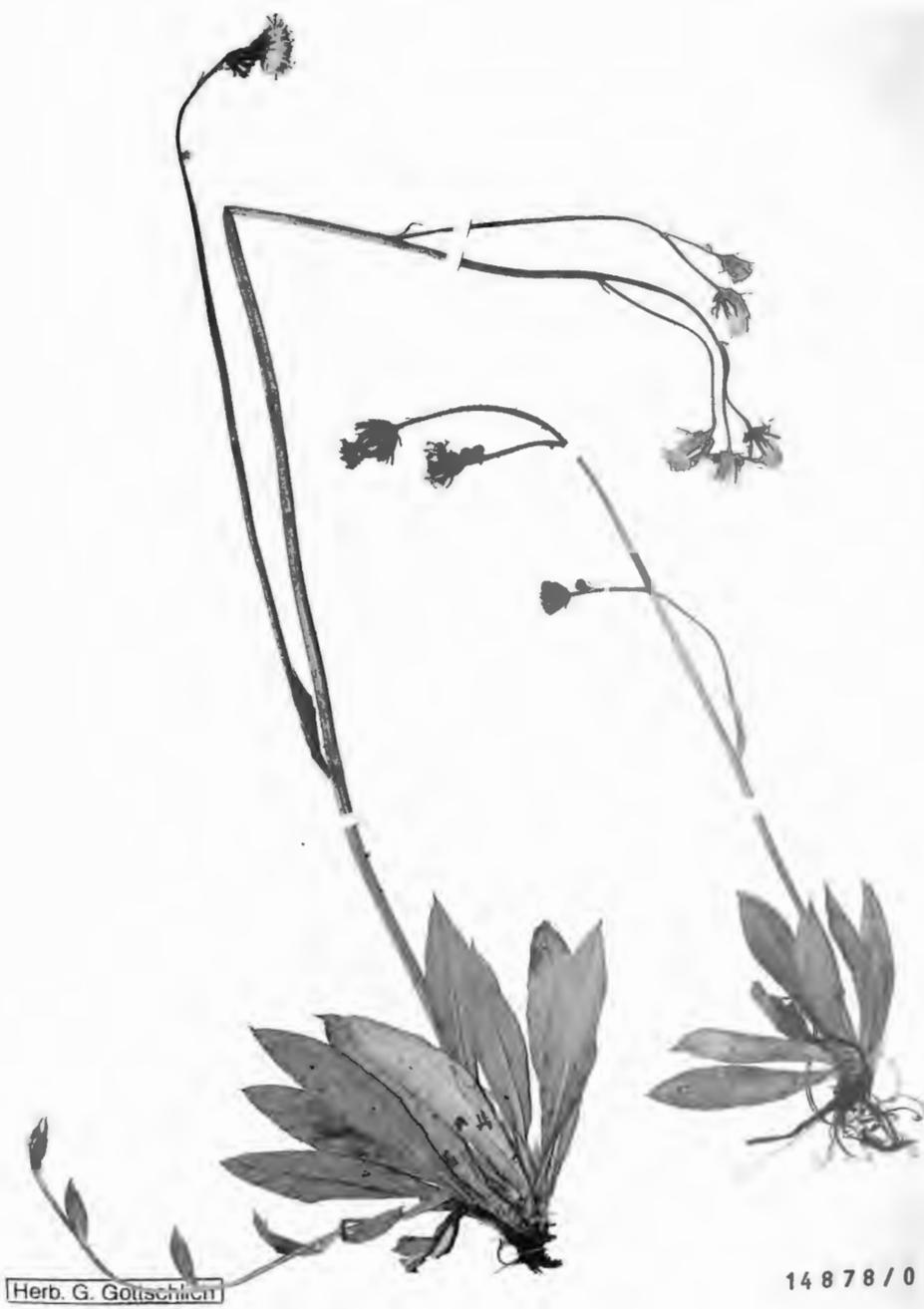
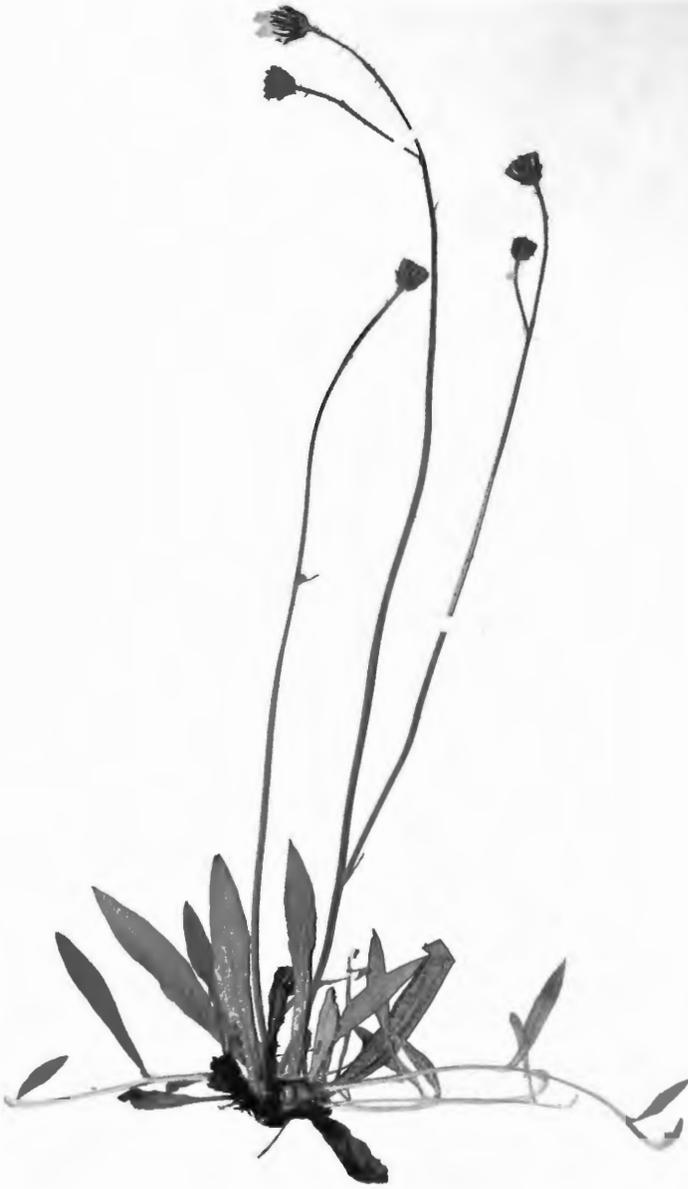


Abb. 18: *Hieracium visianii* (F. W. & C. H. SCHULTZ) ROTHM.



Herb. G. Gottschlich

14827/0

Abb. 19: *Hieracium brachiatum* BERTOL. ex DC. ssp. *brachiatum*



Abb. 20: *Hieracium leptophyton* N. P. ssp. *polyanthemoides* Z.



Herb. G. Gottschlich

14799/0

Abb. 21: *Hieracium atramentarium* (N. P.) Z. ssp. *atramentarium*



Herb. G. Gottschlich

14 9 5 9 / 1

Abb. 22: *Hieracium arvicola* N. P. ssp. *tergicanum* N. P.



Abb. 23: *Hieracium obornyanum* N. P. ssp. *obornyanum*



Herb. G. Gottschlich

Abb. 24: *Hieracium zizianum* TAUSCH ssp. *zizianum*



Herb. G. Gottschlich

14 1 6 6 / 0

Abb. 25: *Hieracium schmidtii* TAUSCH ssp. *schmidtii*forme (Z.)



Abb. 26: *Hieracium glaucinum* JORD. ssp. *basalticum* (SCH.-BIP.) GOTTSCHLICH



Herb. G. Gottschlich

13280/1

Abb. 27: *Hieracium glaucinum* JORD. ssp. *similtatum* (JORD. ex BOREAU) GOTTSCHLICH



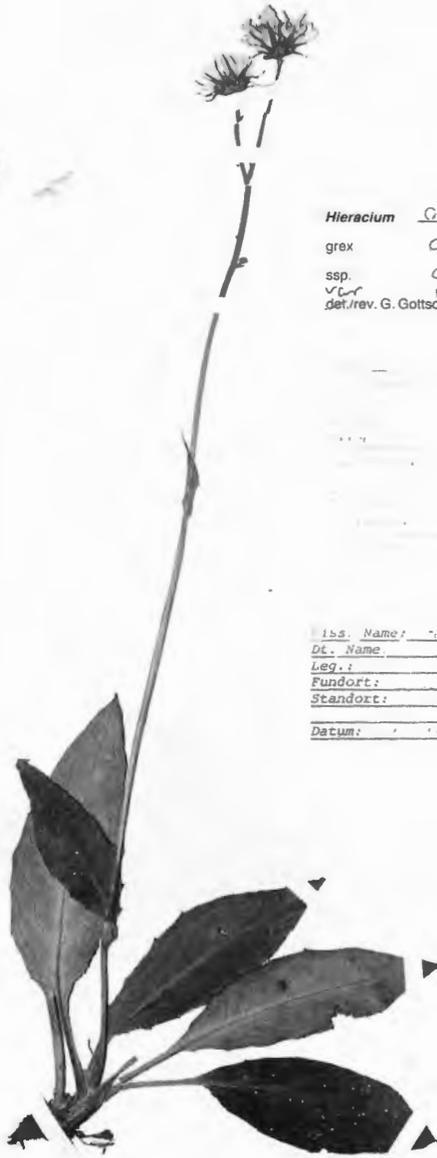
Herb. G. Gottschlich

14839/1

Abb. 28: *Hieracium glaucinum* JORD. ssp. *glaucinum*



Abb. 29: *Hieracium glaucinum* JORD. ssp. *medium* (JORD.)



Hieracium Onosmoides Fr.
 grex crinigerum (Fr.) Z.
 ssp. crinigerum
 var. pseudocrinigerum (Gussone)
 det./rev. G. Gottschlich, Tübingen 5.11.1987 22.2.87

Iss. Name: _____
 Dt. Name: _____
 Leg.: _____ Det.: G. Gottschlich
 Fundort: _____
 Standort: _____
 Datum: 11.11.87 TK 25/Quadr.: 46.17.3

Abb. 30: *Hieracium onosmoides* FR. ssp. *crinigerum* (FR.) Z.



Abb. 31: *Hieracium wiesbaurianum* UECHTR. ex BAENITZ ssp. *guestphalicum* GOTTSCHLICH ssp. nov.



Herb. G. Gottschlich

17491/0

Abb. 32: *Hieracium murorum* L. ssp. *microps* Z.



Herb. G. Gottschlich

14808 / 1

Abb. 33: *Hieracium murorum* L. ssp. *subnemorense* (Z.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17492 / 0

Abb. 34: *Hieracium murorum* L. ssp. *exotericoides* Z.



Herb. G. Gottschlich

14813 / 1

Abb. 35: *Hieracium diaphanoides* LINDEB. ssp. *diaphanoides*



Herb. G. Gottschlich

17 8 15 / 0

Abb. 36: *Hieracium maculatum* SCHRANK ssp. *arenarium* (SCH.-BIP.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17808/0

Abb. 37: *Hieracium maculatum* SCHRANK ssp. *fictum* (JORD.) Z.



Herb. G. Gottschlich

14853 / 1

Abb. 38: *Hieracium maculatum* SCHRANK ssp. *approximatum* (JORD.) Z.



Herb. G. Gottschlich

128 9 / 1

Abb. 39: *Hieracium lachenalii* C. C. GMEL. ssp. *argillaceum* (JORD.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17798/0

Abb. 40: *Hieracium lachenalii* C. C. GMEL. ssp. *perscissiforme* LUDWIG & Z.



Herb. G. Gottschlich

12921/0

Abb. 41: *Hieracium bifidum* KIT. ex HORNEM. ssp. *caesiiflorum* (ALMQ. ex NORRL.) Z.



Abb. 42: *Hieracium laevigatum* Willd. ssp. *magistri* (Godr.) Z.



Herb. G. Gottschlich

17840/1

Abb. 43: *Hieracium laevigatum* WILLD. ssp. *boraeanum* (JORD. ex BOREAU) Z.



Herb. G. Gottschlich

15004/0

Abb. 44: *Hieracium laevigatum* WILLD. ssp. *laevigatum*



17936 / 4

Herb. G. Gottschlich

Abb. 45: *Hieracium laurinum* A.-T. ssp. *vasconicum* (JORD. ex MATRIN-DONOS) Z.



Abb. 46: *Hieracium sabaudum* L. ssp. *sedunense* (GREMLI) Z.



Abb. 47: *Hieracium flagelliferum* RAVAUD ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH ssp. nov.



Abb. 48: Bruchhauser Steine bei Olsberg, Hochsauerlandkreis, 1939, Archiv des Westfälischen Museums für Naturkunde, Münster. Foto: Hellmund



Abb. 49: Hönnetal bei Balve, Märkischer Kreis, „Die sieben Jungfrauen“, 1934, Archiv des Westfälischen Museums für Naturkunde, Münster. Foto: Hellmund



Abb. 50: Kalkfelsen im Hönnetal bei Balve, "Die sieben Jungfrauen", Märkischer Kreis, 1991



Abb. 51: Magere Bergwiese bei Winterberg-Altastenberg, Hochsauerlandkreis, 1990



Abb. 52: *Hieracium caespitosum* Dum. ssp. *caespitosum* bei Winterberg-Altastenberg, Hochsauerlandkreis, 1990



Abb.53: *Hieracium iseranum* (UECHTER.) Z. ssp. *atramentarioides* MISSBACH & Z. bei Winterberg-Neuastenberg, Hochsauerlandkreis, 1990



Abb.54: *Hieracium iseranum* (UECHTER.) Z. ssp. *atramentarioides* MISSBACH & Z., 1990



Abb. 55: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. bei Hagen, 1990



Abb. 56: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT., 1990



Abb. 57: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. bei Hagen, 1990



Abb. 58: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. bei Hagen, 1990



Abb. 59: *Hieracium stoloniflorum* WALDST. & KIT. bei Hagen, 1990



Abb. 60: *Hieracium chaunanthes* (N.P.) Z. bei Hagen, 1990



Abb. 61: *Hieracium longiscapum* Boiss. & Kotschy ssp. *spathophyllum* (N.P.) Z.
bei Sassenberg, Kreis Warendorf, 1990



Abb. 62: *Hieracium longiscapum* Boiss. & Kotschy ssp. *spathophyllum* (N.P.) Z., 1990



Abb. 63: *Hieracium piloselloides* VILL. ssp. *hirsuticeps* (N.P.) Z. bei Rüthen, Kreis Soest, 1990



Abb. 64: *Hieracium bauhini* SCHULT. ssp. *weissianum* (N.P.) Z. bei Halver-Oberbrügge, Märkischer Kreis, 1991



Abb. 65: *Hieracium flagelliferum* RAVAUD ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH an einer Straßenböschung bei Eslohe-Mathmecke, Hochsauerlandkreis, 1991



Abb. 66: *Hieracium flagelliferum* RAVAUD ssp. *beckhausii* GOTTSCHLICH, 1991



Abb. 67: *Hieracium umbellatum* L. ssp. *umbellatum* an einem Wegrand im Sumpfmoor bei Hille, Kreis Minden-Lübbecke, 1991

