

Faltenwespen in NRW

Horst Woydak, Im Griesenbruch 23,
59071 Hamm
Tel.: 02385-5371

Im Rahmen der Erfassung Nordrhein-Westfälischer Vespidae und Eumenidae unter dem Titel der Hymenoptera Aculeata Nordrhein-Westfalica, Familia: Vespoidea (Faltenwespen), bitte ich um Hinweise zu Sammlungsmaterial und Funddaten aus unserem Raum. Unbestimmtes Material, Überprüfung von vorbestimmten Stücken determiniere und checke ich selbstverständlich gerne durch. Wichtig ist dabei nur der Fundort, Datum (mind. das Jahr) und Sammler. Hinweise zu biologischen Beobachtungen sind von großem Wert und werden von mir unter Berücksichtigung des Beobachters, bei gesammeltem Material des Sammlers, namentlich veröffentlicht. Im übrigen, auch Grabwespen überprüfe ich auch weiterhin kostenlos.

bembix

Berichtigung

bembix 17:

Einige bemerkenswerte Funde von Hautflüglern (Hymenoptera) im Kreis Wesel/Niederrhein von R. Freundt und J. Illmer.

Durch einen Druckfehler wurde auf Seite 10 bei *Lasioglossum pallens* (BRULLÉ, 1832) das Geschlecht der Tiere vertauscht. Unsere beiden Tiere vom 3.4. und 1.5.02 sind nicht Weibchen, wie dort angegeben, sondern Männchen, die einzig im Frühjahr fliegenden *Lasioglossum*-Männchen in Mitteleuropa.

bembix

Faunistik

Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata) in Nordrhein-Westfalen: Änderungen gegenüber dem Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands.

JÜRGEN ESSER, ANDREA JAKUBZIK & HOLGER SONNENBURG

Mit Erscheinen von Band 4 der Entomofauna Germanica „Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands“ (DATHE et al. 2001) liegt erstmals eine Liste der Stechimmen vor, in der das Vorkommen der Arten in den einzelnen Bundesländern aufgeführt wird. Für viele dürfte sie wohl schon zur unersetzlichen Arbeitsgrundlage geworden sein. Im Rahmen der Erstellung einer aktuellen nordrhein-westfälischen Artenliste für das Praxishandbuch Stechimmenschutz (ESSER et al. 2004) wurde nun deutlich, dass sich für dieses Bundesland außer aus der neueren, auch noch zahlreiche Änderungen aus der älteren Literatur ergeben. Aufgrund der Vielzahl der Änderungen sollen diese – zusammen mit eigenen Funden, Nachweisen von Kolleginnen und Kollegen und zusätzlichen Nachweisen aus der „grauen“

Literatur – nachfolgend zusammengefasst werden, um so einen entsprechenden Überblick zu gewähren. Insgesamt wurden 51 Arten neu in die Liste der Stechimmen Nordrhein-Westfalens aufgenommen, für 45 ergeben sich Statusänderungen (Tab. 1). Natürlich kann auch diese Auflistung keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, vielmehr möchten wir zur Meldung weiterer Funde anregen und aufrufen.

Für die Mitteilung von Funddaten möchten wir herzlichst RENATE FREUNDT (Wesel), STEPHAN RISCH (Leverkusen), MATTHIAS SCHINDLER (Bonn) und BERNHARD SEIFFERT (Görlitz) danken. Die Überprüfung schwierig zu determinierender Arten übernahmen dankenswerter Weise MAXIMILIAN SCHWARZ (Ansfelden, *N. rhenana*, *S. rubicundus*) und JANE VAN DER SMISSEN (Bad Schwartau, *T. helveticus*).

Literatur-Daten

Daten aus der Literatur von vor 1980 wurden nur übernommen bzw. aufgeführt, wenn die betreffende Art auch noch von späteren Autoren nachgewiesen werden konnte oder uns der Nachweis auch ohne Überprüfung plausibel

bembix 18 (2004): 13–23; Bielefeld.

Anschriften der Autoren:

Jürgen Esser, Ubierstr. 16, D-41539 Dormagen,
e-mail: juergen.esser@smail.uni-koeln.de
Andrea Jakubzik, Hülchrather Str. 10, D-50670 Köln,
e-mail: klaus.coelln@uni-koeln.de
Holger Sonnenburg, Hutewaldprojekt Fachhochschule Lippe und Höxter, An der Wilhelmshöhe 44, D-37671 Höxter, sonnenb@fh-hoexter.de

erschien (z.B. Beschreibung der Nester von *Osmia papaveris* bei AERTS 1960).

In Tabelle 2 werden zusätzlich eine Reihe von Arten aufgeführt, für die sich Angaben in den Arbeiten von AERTS finden. Für einen Teil dieser Arten erscheint uns ein damaliges Vorkommen durchaus wahrscheinlich, wenn man deren frühere Verbreitung berücksichtigt und dass AERTS bei der Bestimmung von BLÜTHGEN (*Halictus*, *Lasioglossum*), E. STÖCKHERT (*Andrena*, *Nomada*) und GRÜNWALDT (*Andrena*) unterstützt wurde. Eine Überprüfung wäre also wünschenswert, die Sammlung AERTS befindet sich im Zoologischen Forschungsinstitut und Museum ALEXANDER KÖNIG (ZFMK) Bonn und im Zoologischen Institut der Universität zu Köln.

Bemerkenswerte unveröffentlichte Funde der Autoren

Erstmals für Nordrhein-Westfalen konnten die Wildbienen *Hylaeus paulus* und *Lasioglossum sabulosum* belegt werden. Beide Taxa wurden erst vor kurzem von *H. gracilicornis* bzw. *L. sexstrigatum* als eigene Arten abgetrennt (DATHE et al. 1996, HERRMANN & DOCZKAL 1999). Sicherlich steht die diesbezügliche Überprüfung bestehender Sammlungen in Nordrhein-Westfalen größtenteils noch aus, so dass auch noch ältere Nachweise bekannt werden dürften. *H. paulus* konnte mit einem ♂ am 16.05.2002 und einem ♀ am 16.08.2002 auf dem Gelände des ehemaligen Munitionsdepots Friesheimer Busch (Rhein-Erft-Kreis, MTB 5206, ESSER 2003b) nachgewiesen werden. Das inzwischen als NSG ausgewiesene und als Offenlandbiotop gepflegte Gebiet wird durch eine Vielzahl von Schutzwällen und einem Mosaik verschiedenster trockenwarmer Lebens-

räume geprägt. *L. sabulosum* wurde mit einem ♀ am 31.08.2002 in der reich strukturierten Kiesgrube „Kleiner Laacher See“ auf Leverkusener Stadtgebiet nachgewiesen (Stadt Leverkusen, MTB 4907, JAKUBZIK 2003).

Wiederfunde von Arten, die seit 1980 bislang nicht mehr in Nordrhein-Westfalen nachgewiesen werden konnten, ergaben sich für die Grabwespe *Tachysphex obscuripennis* und die Wildbienen *Ceratina cucurbitina*, *Megachile ligniseca*, *Melitta nigricans*, *Nomada rhenana* und *Sphecodes rubicundus*. Auf dem schon erwähnten Gelände des ehemaligen Munitionsdepots konnte am 26.06.2002 ein ♀ von *Sphecodes rubicundus* und ein ♂ von *Ceratina cucurbitina* gefangen werden. Von letzterer Art liegen auch mehrere aktuelle Hibernakelfunde in Rubus-Stängeln aus Bornheim-Brenig (Rhein-Sieg Kreis, MTB 5207, JAKUBZIK & CÖLLN unveröffentlicht), sowie zwei Funde aus einer Kiesgrube bei St. Augustin (Rhein-Sieg-Kreis, MTB 5208, SCHINDLER unveröffentlicht) vor. Am Rheinufer des Naturschutzgebietes „Emmericher Ward“ am Unteren Niederrhein konnte am 20.06.2001 ein ♂ von *Tachysphex obscuripennis* gefangen werden (Kreis Kleve, MTB 4103, ESSER 2002). Die dortigen großen Bestände des Blutweiderichs (*Lythrum salicaria* L.) bildeten zudem die Grundlage für ein sehr individuenreiches Vorkommen der Sägehornbiene *Melitta nigricans* (Nachweise und Beobachtungen Juli und August 2001), die in jüngerer Zeit sonst nur noch an zwei Fundorten bei Wesel (Kreis Wesel, MTB 4305, FREUNDT unveröffentlicht) gefunden werden konnte. Ein Nachweis der Wespenbiene *Nomada rhenana* gelang 2001 auf einer Rekultivierungsfläche der RWE Rheinbraun AG (Kreis Aachen, MTB 5103, JAKUBZIK in

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK 2002 unveröffentlicht). Die Blattschneiderbiene *Megachile ligniseca* konnte mit jeweils einem ♂ am 07.07.1996 und 12.06.2000 in einem Garten in Dormagen (Kreis Neuss, MTB 4907, ESSER unveröffentlicht) sowie in einer Kiesgrube bei St. Augustin (Rhein-Sieg-Kreis, MTB 5208, SCHINDLER unveröffentlicht) gefunden werden.

Erstmals für den Landesteil Nordrhein konnten die Grabwespe *Tachysphex helveticus* (1 ♀ 26.08.2001) und die Wildbienen *Coelioxys inermis* (1 ♂ 26.07.2001, 1 ♀ 26.08.2001) und *Nomada integra* (3 ♀ 21.05.2001) (alle NSG „Emmericher Ward“ (s.o.), ESSER 2002, 2003a) nachgewiesen werden.

Tab. 1 Übersicht der Änderungen für Nordrhein-Westfalen gegenüber dem Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (DATHE et al. 2001). Die Nomenklatur der Wildbienen folgt SCHWARZ et al. (1996) und GUSENLEITNER & SCHWARZ (2002); Änderungen auf Gattungsebene (MICHENER 2000) sind in Klammern aufgeführt.

Status nach DATHE et al. (2001):

?: seit 1980 („aktuell“) nachgewiesen
?: sicher nachgewiesen
o: zwischen 1900 und 1979 nachgewiesen
o/? : unklar ob vor/seit 1980 nachgewiesen
•: vor 1900 nachgewiesen
x: Vorkommen dokumentiert, aber Zeitpunkt fraglich
x*: sicher vorhanden, wegen fehlender Nachsuche aber kein Nachweis bekannt
x**: undatierter Nachweis

?*: Vorkommen nicht auszuschließen, aber Quellen sehr vage und Belegexemplare fehlen
?***: Vorkommen dokumentiert, aber fraglich; ohne Beleg
[leer]: kein Nachweise im Gebiet

Zusätzlich:
?*/s: sicher nachgewiesen, synanthrop in Gebäuden und Gewächshäusern
n.a.: Art bei DATHE et al. (2001) nicht aufgeführt

Familie / Art	Dathe et al. 2001	Änderung	Quelle, Bemerkungen
Dryinidae			
<i>Anteon ephippiger</i> (Dalman 1818)	x	?	Venne & Bleidorn 2002
<i>Anteon gaullei</i> Kieffer 1905	x	?	Kolbe & Bruns 1988, Venne & Bleidorn 2002
<i>Anteon infectum</i> (Haliday 1837)		?	Kolbe & Bruns 1988
<i>Anteon pubicorne</i> (Dalman 1818)	x	?	Kolbe & Bruns 1988
<i>Aphelopus melaleucus</i> (Dalman 1818)	x	?	Kolbe & Bruns 1988
<i>Aphelopus nigriceps</i> Kieffer 1905	x	?	Kolbe & Bruns 1988
<i>Gonatopus clavipes</i> (Thunberg 1827)	x	?	Venne & Bleidorn 2002

Familie / Art	Dathe et al. 2001	Änderung	Quelle, Bemerkungen
Chrysididae			
<i>Chrysis immaculata</i> Buysson 1898		?	Freundt & Illmer 2003
<i>Hedychridium zelleri</i> (Dahlbom 1845)		?	Freundt & Illmer 2003
<i>Holopyga generosa</i> (Förster 1853)	o	?	Freundt & Illmer 2003, Kuhlmann 2000, Venne & Bleidorn 2002, Jakubzik 2004
Sapygidae			
<i>Monosapyga clavicornis</i> (Linnaeus 1758)		?	Aerts 1955, Drees 1996, Esser & Jakubzik 2003, Esser unveröffentlicht, Freundt & Illmer 2003, Kuhlmann 1993, Otten 1994, Wolf 1988, Wolf 1991/92
<i>Sapyga quinquepunctata</i> (Fabricius 1781)		o	Aerts 1955, Kuhlmann 1993, Wolf 1988, Wolf 1991/92
<i>Sapygina decemguttata</i> (Fabricius 1793)		?	Aerts 1955, Drees 1996, Entomologischer Verein Krefeld 1990, Esser 2003b, Esser unveröffentlicht, Freundt & Illmer 2003, jakubzik 2001, Kolbe & Bruns 1988, Kuhlmann 2000, Venne & Bleidorn 2002
Tiphidae			
<i>Tiphia minuta</i> Van der Linden 1827		?	Aerts 1955, Fuhrmann 2001, Kuhlmann 1993, Wolf 1988
Formicidae			
<i>Epitritus argiolus</i> Emery 1869	n.a.	?*/s	Behr et al. 1996
<i>Hypoconera punctatissima</i> (Roger 1859)	x*	?*	Kolbe & Bruns 1988
<i>Lasius emarginatus</i> (Olivier 1791)	x*	o	Wolf 1988
<i>Lasius sabularum</i> (Bondroit 1918)		?*	Seiffert schriftl. Mitteilung
<i>Leptothorax parvulus</i> (Schenck 1852)		x*	Dieckmann 1990
<i>Myrmica sulcinodis</i> Nylander 1846		?*	Sammlung H. Wolf (Seiffert schriftl. Mitteilung)
<i>Tapinoma melanocephalum</i> (Fabricius 1793)	n.a.	?*/s	Behr et al. 1996
<i>Tetramorium bicarinatum</i> (Nylander 1846)	n.a.	?*/s	Behr et al. 1996

Familie / Art	Dathe et al. 2001	Änderung	Quelle, Bemerkungen
Vespidae			
<i>Allodynerus rossii</i> (Lepeletier 1853)	o	?	Freundt & Illmer 2003
<i>Ancistrocerus antilope</i> (Panzer 1789)		?	Freundt & Illmer 2003, Venne & Bleidorn 2002, Woydak 2001
<i>Ancistrocerus claripennis</i> Thomson 1874	o	?	Freundt & Illmer 2003
<i>Ancistrocerus dusmetiolus</i> (Strand 1914)		o	Aerts 1939, Wolf 1988, Woydak 2001
<i>Discoelius zonalis</i> (Panzer 1801)		?	Freundt & Illmer 2003
<i>Eumenes coronatus</i> (Panzer 1799)		?	Freundt 2004
<i>Eumenes subpomiformis</i> Blüthgen 1938		o	Wolf 1988
<i>Microdynerus exilis</i> (Herrich-Schaeffer 1839)		?	Bleidorn & Venne 2000, Freundt & Illmer 2003, Wolf 1988, Woydak 2001
<i>Odynerus melanocephalus</i> (Gmelin 1790)		?	Aerts 1950, Freundt 2002, Freundt & Illmer 2003, Kuhlmann 1996, Wolf 1988
<i>Odynerus reniformis</i> (Gmelin 1790)		o	Aerts 1939, 1950, Wolf 1988, Woydak 2001
<i>Odynerus spinipes</i> (Linnaeus 1758)	o	?	Esser 2003b, Jakubzik 2004, Kuhlmann 1993, 2000, Rathjen 1997, Schindler et al. 2000, Venne & Bleidorn 2002
<i>Polistes bischoffi</i> (Weyrauch 1937)		?	Maus 2001
<i>Pterocheilus phaleratus</i> (Panzer 1797)		o	Wolf 1988, Woydak 2001
<i>Symmorphus angustatus</i> (Zetterstedt 1838)		o	Wolf 1988
<i>Symmorphus connexus</i> (Curtis 1826)	o	?	Freundt & Illmer 2003, Jakubzik 2004
<i>Symmorphus debilitatus</i> (Saussure 1855)	•	?	Aerts 1939, Kuhlmann 1993, Wolf 1988, Wolf 1991/92, Woydak 2001

Familie / Art	Dathe et al. 2001	Änderung	Quelle, Bemerkungen
Sphecidae			
<i>Alysson ratzeburgi</i> Dahlbom 1843		o	Aerts 1950
<i>Argogorytes fargeii</i> (Shuckard 1837)	o	?	Ohl 2003
<i>Astata minor</i> Kohl 1885	o	?	Esser & Jakubzik 2003
<i>Brachystegus scalaris</i> (Illiger 1807)	x**	•	Ohl 2003
<i>Dinetus pictus</i> (Fabricius 1793)	x**	•	Ohl 2003, Woydak 1996
<i>Diodontus insidiosus</i> Spooner 1938		o	Wolf 1988
<i>Gorytes quinquefasciatus</i> (Panzer 1798)	?***	?	Venne & Bleidorn 2002
<i>Miscophus bicolor</i> Jurine 1807	x**	•	Ohl 2003
<i>Miscophus spurius</i> (Dahlbom 1832)	?***	?	Aerts 1955, Entomologischer Verein Krefeld et al. 1990
<i>Nysson interruptus</i> (Fabricius 1798)	x**	•	Ohl 2003
<i>Oxybelus haemorrhoidalis</i> Olivier 1812		o	Wolf 1988
<i>Oxybelus mucronatus</i> (Fabricius 1793)	x***?***	•?***	Ohl 2003
<i>Oxybelus quatuordecimnotatus</i> Jurine 1807		?	Freundt & Illmer 2003
<i>Passaloecus borealis</i> Dahlbom 1844	o	?	Freundt & Illmer 2003, Kuhlmann 2000
<i>Passaloecus monilicornis</i> Dahlbom 1842	o	?	Venne & Bleidorn 2002
<i>Psen ater</i> (Olivier 1792)	o	?	Jakubzik 1996
<i>Sphex funerarius</i> Gussakovskij 1943		?	Freundt 2002
<i>Tachysphex helveticus</i> Kohl 1885	o	?	Esser 2003a, Venne & Bleidorn 2002
<i>Tachysphex obscuripennis</i> (Schenck 1857)	o	?	Esser 2002

Familie / Art	Dathe et al. 2001	Änderung	Quelle, Bemerkungen
Apidae			
<i>Ammobates punctatus</i> (Fabricius 1804)		o	Aerts 1960 überprüft durch Risch (1996),
<i>Andrena anthrisci</i> Blüthgen 1925	n.a	?	Der Artstatus von <i>A. anthrisci</i> ist nach wie vor fraglich (vgl. Gusenleitner & Schwarz 2002); Aerts 1960, Kuhlmann 1996, Risch 1996, Schröder 1996, Wolf 1991/92
<i>Andrena bimaculata</i> (Kirby 1802)	o	?	Esser 2002, Esser unveröffentlicht, Freundt 2002, Freundt & Illmer 2003,
<i>Andrena nitidiuscula</i> Schenck 1853		o	Aerts 1960, Wolf 1988
<i>Andrena niveata</i> Friese 1887		?	Jakubzik in Kölner Büro für Faunistik 2002, Risch 1996
<i>Andrena pusilla</i> Pérez 1903	o	?	Risch 1996
<i>Andrena schencki</i> Morawitz 1876		o	Aerts 1960, Wolf 1982, 1988
<i>Andrena stragulata</i> Illiger 1806 (= <i>eximia</i> Smith)		o	Wolf 1968
<i>Andrena trimmerana</i> (Kirby 1802)	n.a	o	Aerts 1960, Gusenleitner & Schwarz 2002, Warncke et al. 1974
<i>Ceratina cucurbitina</i> (Rossi 1792)	o	?	Esser 2003b, Jakubzik & Cölln unveröffentlicht, Schindler unveröffentlicht
<i>Coelioxys inermis</i> (Kirby 1802)	o	?	Esser 2002, Fuhrmann 2001, Schindler & Drescher 2001, Venne & Bleidorn 2002
<i>Hylaeus gracilicornis</i> (Morawitz 1867)	o	?	Risch 1996
<i>Hylaeus leptcephalus</i> (Morawitz 1871)	o	?	Risch 1996
<i>Hylaeus paulus</i> Bridwell 1919		?	Esser 2003b
<i>Hylaeus variegatus</i> Fabricius 1798		o	Aerts 1960 überprüft durch Risch (1996), Wolf 1982
<i>Lasioglossum costulatum</i> Kriechbaumer 1873		o	Aerts 1960 überprüft durch Risch (1996), Wolf 1988
<i>Lasioglossum laeve</i> (Kirby 1802)		o	Aerts 1960 überprüft durch Risch (1996)
<i>Lasioglossum pallens</i> (Brullé 1832)		?	Freundt & Illmer 2003
<i>Lasioglossum parvulum</i> (Schenck 1853)	o	?	Entomologischer Verein Krefeld 1990

Familie / Art	Dathe et al. 2001	Änderung	Quelle, Bemerkungen
<i>Lasioglossum sabulosum</i> (Warncke 1986)	n.a.	?	Jakubzik 2003
<i>Macropis fulvipes</i> (Fabricius 1804)	o	?	Bischoff 2001, Fuhrmann 2001
<i>Megachile ligniseca</i> (Kirby 1802)	o	?	Esser unveröffentlicht, Schindler unveröffentlicht
<i>Megachile rotundata</i> (Fabricius 1784)	o/?	?	Jacobi 2002
<i>Melitta nigricans</i> Alfken 1905		?	Aerts 1960, Esser 2002, Freundt unveröffentlicht, Steeger et al. 1966
<i>Nomada femoralis</i> Morawitz 1869	o	?	Freundt & Illmer 2003
<i>Nomada integra</i> (Brullé 1832)		?	Aerts 1960 überprüft durch Risch (1996), Esser 2002, Venne & Bleidorn 2002
<i>Nomada rhenana</i> Morawitz 1873	o	?	Jakubzik in Kölner Büro für Faunistik 2002
<i>Nomada roberjeotiana</i> Panzer 1799	o	?	Venne & Bleidorn 2003
<i>Nomada zonata</i> Panzer 1798		?	Aerts 1960 überprüft durch Risch (1996), Esser unveröffentlicht, Freundt & Illmer 2003, Quest 2000, Schindler unveröffentlicht
<i>Osmia (Hoplites) mitis</i> Nylander 1852		?	Schindler & Drescher 2001
<i>Osmia (Hoplites) papaveris</i> (Latreille 1799)		o	Aerts 1960 (Beschreibung von Nestfunden!)
<i>Osmia ravouxi</i> Pérez 1902	o	?	Risch unveröffentlicht

Literatur

AERTS, W. (1939): Hymenopteren als Bewohner einer Lößwand im Vorgebirge bei Köln. Decheniana 98: 119-137. Bonn.

AERTS, W. (1950): Hymenopteren des Rheidter Werthchens bei Köln. Decheniana 104: 33-59. Bonn.

AERTS, W. (1955): Grabwespen (Sphegidae) und andere Hymenopteren des Rheinlandes. Decheniana 108: 55-68. Bonn.

AERTS, W. (1960): Die Bienenfauna des Rheinlandes. Decheniana 112: 181-208. Bonn.

BEHR, D., S. LIPPKE & K. CÖLLN (1996): Zur Kenntnis der Ameisen von Köln. Decheniana - Beihefte 35: 215-232. Bonn.

BISCHOFF, I. (2001): Die Bienenfauna (Hymenoptera: Apidae) der Wahner Heide. Decheniana 154: 145-155. Bonn.

BLEIDORN, C. & C. VENNE (2000): Wiederfund der solitären Faltenwespe *Microdynerus exilis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1839) und Erstnachweis der Goldwespe *Chrysis gracillima* FÖRSTER, 1853 für Westfalen (Hymenoptera: Eumenidae, Chrysidae). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen 16: 74-80. Bielefeld.

DATHE, H.H., A. VON DER HEIDE & R. WITT (1996): Nachweis einer neuen Maskenbiene für Europa - *Hylaeus lepidulus* COCKERELL 1924 (Hym., Apidae). Entomologische Nachrichten und Berichte 40: 157-163. Leipzig.

Familie / Art	Quelle	Dathe et al. 2001
Tiphiidae		
<i>Tiphia ruficornis</i> (Klug 1810)	Aerts 1955	
Vespidae		
<i>Symmorphus murarius</i> (Linnaeus 1758)	Aerts 1939	
Sphecidae		
<i>Dinetus pictus</i> (Fabricius 1793)	Aerts 1955	• (Ohl 2003)
<i>Nysson interruptus</i> (Fabricius 1798)	Aerts 1955	• (Ohl 2003)
Apidae		
<i>Andrena chrysopyga</i> Schenck 1853	Aerts 1960	
<i>Andrena simillima</i> Smith 1851	Aerts 1960	
<i>Colletes marginatus</i> Smith 1846	Aerts 1960	
<i>Dufourea halictula</i> Nylander 1852	Aerts 1960	
<i>Halictus subauratus</i> (Rossi 1792)	Aerts 1960	
<i>Lasioglossum aeratum</i> (Kirby 1802)	Aerts 1960	
<i>Lasioglossum puncticolle</i> (Morawitz 1872)	Aerts 1960	
<i>Megachile leachella</i> Curtis 1828	Aerts 1960	
<i>Nomada baccata</i> Smith 1844	Aerts 1960	
<i>Nomada distinguenda</i> Morawitz 1874	Aerts 1960	
<i>Nomada mutabilis</i> Morawitz 1871	Aerts 1960	

Tab. 2 Nordrhein-Westfälische Nachweise aus der älteren Literatur, die bislang nicht überprüft wurden.

• vor 1900 nachgewiesen
[leer] kein Nachweis im Gebiet

DATHE, H.H., A. TAEGER & S. BLANK (Hrsg.) (2001): Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands (Entomofauna Germanica 4). Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft 7: 1-178. Leipzig.

DIECKMANN, A. (1990): Untersuchungen der Tagfalter (Diurna und Zygaenidae) und Ameisen (Formicidae) auf einem Abschnitt der geplanten Autobahntrasse der A1 zur ökologischen Bewertung von Landschaftsräumen. Diplomarbeit Institut für Angewandte Zoologie Bonn. Unveröffentlicht.

DREES, M. (1996): Über Funde von Schmarotzerwespen im Raum Hagen (Hymenoptera: Sapygidae). Natur und Heimat 56: 73-76. Münster.

ENTOMOLOGISCHER VEREIN KREFELD, DBV/DNV (1990): Vorrangflächenkonzept „Carstanjen“. Erläuterungsbericht zur kartographischen Darstellung der Bewertung aus vegetationskundlicher- und tierökologischer Sicht. Unveröffentlicht. 65 Seiten, Krefeld.

ESSER, J. (2002): Bestandssituation der Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) auf Teilflächen des NSG „Emmericher Ward“ 2001. Gutachten im Auftrag der NABU Naturschutzstation e.V. in Kranenburg. Unveröffentlicht. 46 Seiten, Dormagen.

ESSER, J. (2003a): Bestandssituation der Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) auf Teilflächen des NSG „Emmericher Ward“ 2001. Nachtrag. Unveröffentlicht. 2 Seiten, Dormagen.

ESSER, J. (2003b): Voruntersuchung zur möglichen Bedeutung des ehemaligen Munitionsdepots am Friesheimer Busch für die Fauna der Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata). Erfassung im Auftrag des NABU Erftkreis e.V.. Unveröffentlicht. 15 Seiten, Dormagen.

ESSER, J. & A. JAKUBZIK (2003): Wildbienen und Wespen (Hymenoptera: Aculeata) aus dem Niederrheinischen Tiefland in den Sammlungen des Zoologischen Instituts der Universi-

- tät zu Köln. Decheniana 156: Im Druck. Bonn.
- ESSER, J., H. SONNENBURG & H. WOYDAK (2004): Artenliste der Stechimmen Nordrhein-Westfalens. - In: LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NORDRHEIN-WESTFALEN: Praxishandbuch Stechimmenschutz. LÖBF-Reihe Artenschutz Band 2. In Vorbereitung, Recklinghausen
- FREUNDT, R. (2002): Fundmeldung von *Andrena bimaculata* (KIRBY, 1802). Bembix 15: 7-8. Bielefeld.
- FREUNDT, R. (2002): Kommentierte Fundmeldung von *Spheg funerarius* GUSSAKOVSKIJ, 1943 (Hymenoptera: Sphecidae), ehemals *Spheg rufocinctus* BRULLÉ, 1832. Neufund für NRW. Bembix 15: 19-21. Bielefeld.
- FREUNDT, R. (2004): *Eumenes coronatus* (PANZER, 1799) und *Stelis minima* (SCHENCK, 1861) in Wesel/Niederrhein: Neufunde für NRW. Bembix 18: im Druck (dieser Band). Bielefeld.
- FREUNDT, R. & J. ILLMER (2003): Einige bemerkenswerte Funde von Hautflüglern (Hymenoptera) im Kreis Wesel/Niederrhein. Bembix 17: 8-13. Bielefeld.
- FUHRMANN, M. (2001): Einige bemerkenswerte Nachweise von Stechimmen (Hymenoptera, Aculeata) im Kreis Siegen-Wittgenstein (II). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen 17: 1-14. Bielefeld.
- GUSENLEITNER, F. & M. SCHWARZ (2002): Weltweite Checkliste der Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu paläarktischen Arten (Hymenoptera, Apoidea, Andreninae, *Andrena*). Entomofauna Supplement 12: 1-1280. Ansfelden.
- HERRMANN, M. & D. DOCZKAL (1999): Schlüssel zur Trennung der Zwillingarten *Lasioglossum sexstrigatum* (SCHENCK, 1870) und *Lasioglossum sabulosum* (WARNCKE, 1986) (Hym., Apoidea). Entomologische Nachrichten und Berichte 43: 33-40. Leipzig.
- JACOBI, B. (2002): Nachweis von *Megachile* (Eutricharaea) *rotundata* (FABRICIUS 1784) für NRW. Bembix 16: 5-6. Bielefeld.
- JAKUBZIK, A. (1996): Weg- und Grabwespen von Köln (Hymenoptera, Aculeata: Pompilidae et Sphecidae). Decheniana - Beihefte 35: 241-272. Bonn.
- JAKUBZIK, A. (2001): Zur Bestandssituation der Wildbienen, Wegwespen und Grabwespen (Hymenoptera, Aculeata: Apoidea, Pompilidae, Sphecidae) in den Kiesgruben Buschbergsee, Kleiner und Großer Laacher See und NSG Krapuhlsee auf Leverkusener Stadtgebiet. Gutachten im Auftrag der Stadt Leverkusen. Unveröffentlicht. 54 Seiten, Köln.
- JAKUBZIK, A. (2003): Kartierung der Hymenoptera Aculeata in den Kiesgruben Kleiner und Großer Laacher See auf Leverkusener Stadtgebiet. Jahresbericht 2002. Jahresbericht im Auftrag der Stadt Leverkusen. Unveröffentlicht. 7 Seiten, Köln.
- JAKUBZIK, A. (2004): Kartierung der Hymenoptera Aculeata ausgewählter Gebiete im NSG „Thielenbruch“ in Köln-Dellbrück. Gutachten im Auftrag des AK Biotopvernetzung, Leverkusen. Unveröffentlicht. In Vorbereitung, Köln.
- KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK (2002): Auswirkungen unterschiedlicher Aussaaten auf die floristische und faunistische Entwicklung von rekultivierten Feldrainen. - Gutachten im Auftrag der RWE Rhein-Braun AG. Unveröffentlicht. 76 Seiten, Köln.
- KOLBE, W. & A. BRUNS (1988): Insekten und Spinnen in Land- und Gartenbau. Rheinischer Landwirtschafts-Verlag. 162 Seiten, Bonn.
- KUHLMANN, M. (1993): Kritisches Verzeichnis ausgewählter Stechimmenfamilien Westfalens (Hym., Aculeata). 1. Chrysididae, Tiphiidae, Mutillidae, Sapygidae, Pompilidae, Eumenidae, Sphecidae und Apoidea (excl. Apoidea). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen 9: 69-85. Bielefeld.
- KUHLMANN, M. (1996): Ergänzungen und erster Nachtrag zum Verzeichnis ausgewählter Stechimmenfamilien Westfalens (Hym. Aculeata). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen 12: 47-56. Bielefeld.
- KUHLMANN, M. (2000): Die Struktur von Stechimmenzönosen (Hymenoptera Aculeata) ausgewählter Kalkmagerrasen des Diemeltales unter besonderer Berücksichtigung der Nutzungsgeschichte und des Requisitenangebotes. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 62: 3-102. Münster.
- MAUSS, V. (2001): Erstnachweis der Faltenwespe *Polistes biscoffi* WEYRAUCH 1937 (Hymenoptera, Vespidae) für Nordrhein-Westfalen mit Anmerkungen zur Arealausweitung der Art. Decheniana 154: 109-116. Bonn.
- MICHENER, C.D. (2000): The Bees of the World. Johns Hopkins University Press. 913 Seiten, Baltimore.
- OHL, M. (2003): Kommentierter Katalog der Grabwespen Deutschlands (Hymenoptera: Sphecidae). <http://amor.rz.hu-berlin.de/~h0662dgt/akteg.html> (Stand 04.12.2003).
- OTTEN, H. (1994): Die Aculeata (Wehrstachelhautflügler) des Kreises Unna (Hymenoptera). Vorläufige Artenliste der 1991 bis 1994 festgestellten Arten (excl. Formicidae). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen 10: 37-48. Bielefeld.
- QUEST, M. (2000): Die Ems- und Werseae im Norden Münsters als Refugium für gefährdete Wildbienen. In: NUA: NUA-Seminarbericht 6: 67-75. Recklinghausen.
- RATHJEN, H. (1997): Ein Nachweis der Lehmwespe *Odynerus spinipes* (L., 1758) (Hymenoptera, Eumenidae) in Bielefeld. Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft ostwestfälisch-lippischer Entomologen 13: 35-36. Bielefeld.
- RISCH, S. (1996): Die Bienenfauna von Köln - dargestellt am Beispiel ausgewählter Stadtbiootope. Decheniana - Beihefte 35: 273-303. Bonn.
- SCHINDLER, M. & W. DRESCHER (2001): Die Bienen (Hymenoptera, Apoidea) eines aufgelassenen Kalksteinbruchs in der nordöstlichen Eifel (Dahlem/Kreis Euskirchen). Decheniana 154: 157-166. Bonn.
- SCHINDLER, M., A. FRANKENBERG, J. KRAWINKEL, V. MAUSS, R. MICHALSKI & D. WITTMANN (2000): Löß- und Sandsteilwände als Nisthabitate für solitäre Bienen- und Wespenarten (Hymenoptera: Aculeata): Artenvergesellschaftung und Besiedlungsfaktoren. Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie. 12: 371-374. Giessen.
- SCHRÖDER, S. (1996): Untersuchung der Wildbienenfauna (Hymenoptera: Apoidea) im Naturschutzgebiet „Düsseltal“. Insecta 4: 105-111. Berlin.
- SCHWARZ, M., F. GUSENLEITNER, P. WESTRICH & H.H. DATHE (1996): Katalog der Bienen Österreichs, Deutschlands und der Schweiz (Hymenoptera, Apoidea). Entomofauna Supplement 8: 1-398. Ansfelden.
- STEEGER, A., H. HÖPPNER & T. SCHREURS (1966): Krefelder Naturpfade. Verein Linker Niederrhein. 266 Seiten, Krefeld.
- VENNE, C. & C. BLEIDORN (2002): Zur Wirtsfrage von *Nomada roberjeotiana* (Hymenoptera, Apoidea). Bembix 16: 11-12. Bielefeld.
- VENNE, C. & C. BLEIDORN (2002): Ergänzungen zum Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. Bembix 15: 9-11. Bielefeld.
- WARNCKE, K., R. DESMIER DE CHENON & J. LECLERCQ (1974): Hymenoptera Apoidea, Andrenidae: *Andrena* F. In: Atlas provisoire des Insectes de France: 1-9, Karten 1-177. Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat Gembloux, Versailles.
- WOLF, H. (1968): Bienen und Wespen als Bewohner eines Waldrandes. Der Sauerländische Naturbeobachter 8: 3-15. Lüdenscheld.
- WOLF, H. (1982): Ein Faunenprofil durch das Rothaargebirge. Der Sauerländische Naturbeobachter 16: 3-22. Lüdenscheld.
- WOLF, H. (1988): Die aculeaten Hymenopteren aus Nordrhein-Westfalen im Fuhlrott-Museum zu Wuppertal (Stand: April 1987). Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal 41: 132-154. Wuppertal.
- WOLF, H. (1991/92): Zur Kenntnis der Hautflügler-Fauna an der Burgruine Schwarzenberg bei Plettenberg, Märkischer Kreis. Der Sauerländische Naturbeobachter 22: 14-29. Lüdenscheld.
- WOYDAK, H. (1996): Hymenoptera Aculeata Westfalica. Familia: Sphecidae (Grabwespen). Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 58: 1-135. Münster.
- WOYDAK, H. (2001): Die solitären Faltenwespen: Eumenidae (Lehmwespen) und Masaridae (Honigwespen) (Hymenoptera, Vespidae) im Westfälischen Museum für Naturkunde Münster. Natur und Heimat 61: 85-95. Münster.

bembix

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bembix - Zeitschrift für Hymenopterologie](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Esser Jürgen, Jakubzik Andrea, Sonnenburg Holger

Artikel/Article: [Faunistik: Stechimmen \(Hymenoptera: Aculeata\) in Nordrhein-Westfalen: Änderungen gegenüber dem Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands 13-23](#)