

Verbreitungsgrenzen ausgewählter Wildbienen in Niedersachsen (Hymenoptera: Apidae)

Reiner Theunert

1. Einleitung

Die Erfassung der Wildbienenfauna Niedersachsens hat im letzten Jahrzehnt einen rasanten Aufschwung genommen. Hervorhebenswert ist, dass aus dem südlichen Teil Niedersachsens und dem sich nach Norden bis zum Fluss Aller anschließenden Bereich umfangreiches Datenmaterial erbracht wurde. Diese Fundmeldungen sind nicht selten von besonderer Bedeutung, offenbaren sie doch Verbreitungsgrenzen von Wildbienen, die zuvor nicht zu erkennen waren.

Einige Wildbienen werden hierzu stellvertretend vorgestellt. Für die Verbreitungskarten (Abb. 1-9) wurden alle vorliegenden Meldungen für den Zeitraum ab dem Jahr 1970 auf der Basis von Messtischblattquadranten berücksichtigt. Gepunktet-schraffiert ist das Hügel- und Bergland gegenüber dem Tiefland hervorgehoben. Größere Flüsse sind in den Karten als Orientierungshilfe eingetragen.

Zu einigen Arten ist eine Verbreitungsgrenze eingezeichnet, bei den anderen wird davon ausgegangen, dass die jeweilige mit der Grenze des Hügel- und Berglandes zum Tiefland in etwa übereinstimmt. Sie wird daher nicht hervorgehoben.

2. Ergebnisse und Diskussion

2.1. *Ceratina cyanea* (Kirby, 1802)

Abgesehen von einem Fundort bei Braunschweig von KETTNER (1947) lagen bis Anfang des letzten Jahrzehnts keine Nachweise vor. SMISSEN (1991) meldet sie für das Wendland. THEUNERT (1994c) berichtet von einigen Funden im Peiner Raum. Seitdem sind eine Vielzahl weiterer Nachweise erbracht worden. Im Hügel- und Bergland dürfte die Art mit Ausnahme des Harzes und wohl auch des Sollings zerstreut bis verbreitet vorhanden sein. Nördlich davon ist sie seltener, allerdings an mehreren Stellen bis zur Aller vorhanden. Über diesen Fluss hinausgehend ist sie lediglich in einigen Gebieten an der Elbe im Landkreis Lüchow-Dannenberg nachgewiesen worden. Westlich einer Linie von Nienburg über Munster nach Blekede ist die Keulhornbiene mit Sicherheit nur eine Ausnahmeerscheinung. Dort ist sie von ERHARDT (1999) für eine Tongrube bei Oldenburg gemeldet worden. Trotz dieses Nachweises wird von der in der Abb. 1 eingetragenen Verbreitungsgrenze ausgegangen.

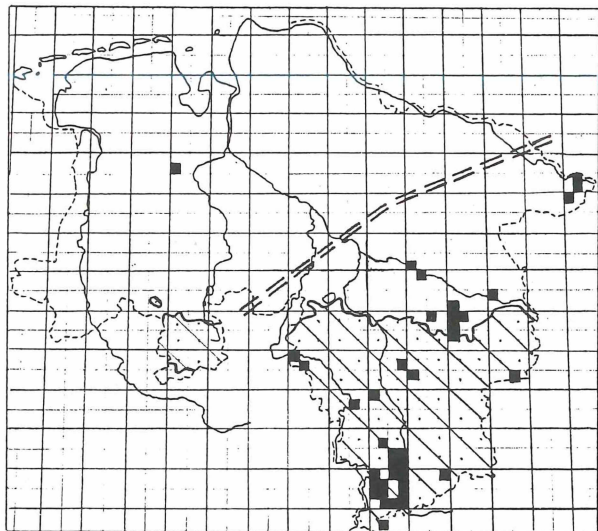


Abb. 1: Nachweise von
Ceratina cyanea
ab 1970 nach TK
25-Quadranten.

2.2. *Hylaeus cornutus* CURTIS, 1831

Seit dem Erstnachweis von THEUNERT (1994a) ist die Maskenbiene in 14 Messtischblattquadranten gefunden worden (Abb. 2). Die Fundorte befinden sich ausnahmslos im Hügel- und Bergland. Dem Tiefland scheint die Art fremd zu sein. Die Verbreitungsgrenze dürfte in etwa mit dem Verlauf des Mittellandkanals zusammenfallen.

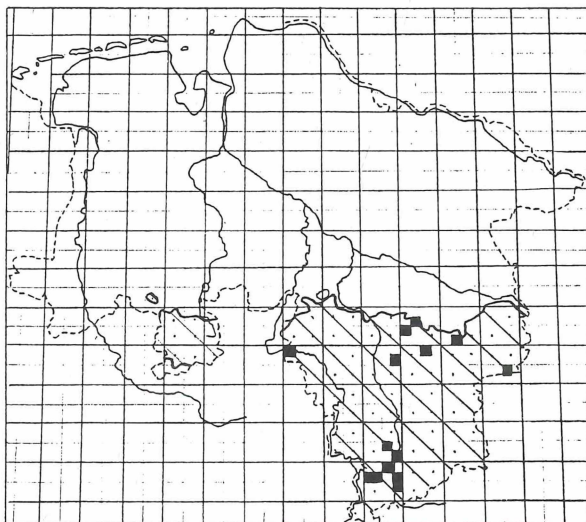


Abb. 2: Nachweise von
Hylaeus cornutus
ab 1970 nach TK
25-Quadranten.

2.3. *Lasioglossum laticeps* (SCHENCK, 1870)

Aus früherer Zeit liegt lediglich die Meldung von GEHRs (1910) für ein Vorkommen bei Hannover vor. THEUNERT (1994b) hat die Art für Niedersachsen wieder bestätigt. Seitdem liegen Nachweise aus 30 Messtischblattquadranten im Hügel- und Bergland vor. Im Tiefland wurde die Schmalbiene nicht nachgewiesen. Es kann als gesichert angesehen werden, dass sie dort nicht vorhanden ist. Auffallend ist auch bei dieser Art, dass sich zwar mehrere Fundorte unmittelbar im Übergangsbereich des Hügellandes zum Tiefland befinden, jedoch nur die Lößstandorte des Hügellandes und nicht die Sandböden nördlich davon besiedelt sind (Abb. 3).

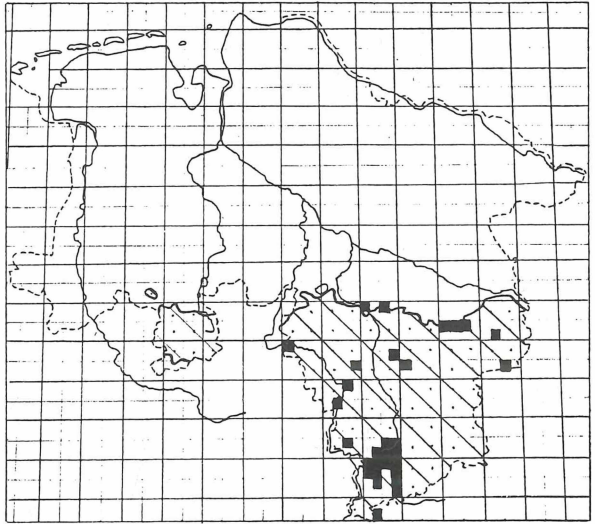


Abb. 3: Nachweise von *Lasioglossum laticeps* ab 1970 nach TK 25-Quadranten.

2.4. *Lasioglossum pauxillum* (SCHENCK, 1853)

Die Verbreitungskarte zu dieser Art ähnelt der von *Lasioglossum laticeps*. Allerdings ist die Grenze des Hügellandes zum Tiefland zumindest in Teilbereichen überschritten. So liegen aus dem nördlichen Teil des Landkreises Peine Nachweise aus Sand- und Kiesgruben vor. Eine Fundortangabe von SMISSEN (1993) für das Wendland an der Elbe lässt vermuten, dass die Verbreitungsgrenze erheblich weiter nördlich verläuft und dabei disjunkt verteilte Vorkommen bestehen. Die in der Abb. 4 eingezeichnete Verbreitungsgrenze ist insofern wenig verlässlich und soll zur Diskussion anregen. WAGNER (1938) vermutet, dass die Randbereiche des norddeutschen Tieflandes von Osten her besiedelt wurden. Nach dem heutigen Kenntnisstand zur Verbreitung der Art hieße dies, dass die Verbreitungsgrenze im Übergangsbereich zwischen Tiefland und Hügelland verläuft. Vorkommen weiter nördlich stünden folglich im Zusammenhang mit dem Verbreitungsareal der Art im Osten. Neuerdings ist sie auch wieder im Holsteinischen entdeckt worden (SMISSEN 2001).

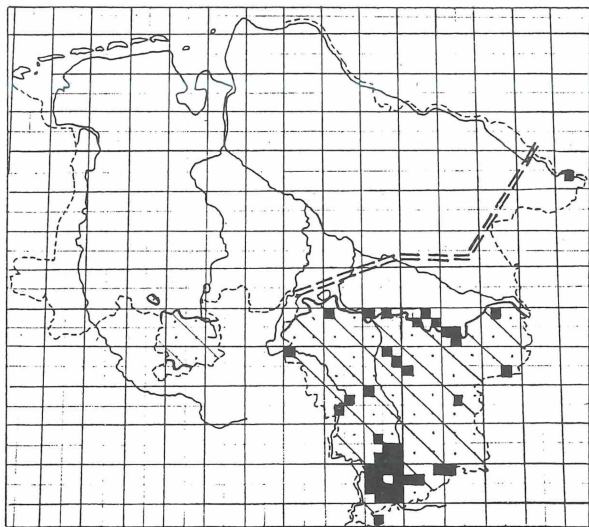


Abb. 4: Nachweise von *Lasioglossum pauxillum* ab 1970 nach TK 25-Quadranten.

2.5. *Lasioglossum pygmaeum* (SCHENCK, 1853)

Die Schmalbiene steht stellvertretend für Wildbienen, die zwar im südlichen Niedersachsen vorhanden sind, jedoch wohl nicht bis zum Übergang Hügelland-Tiefland vorkommen. Es liegen nur wenige Meldungen aus dem Göttinger Raum vor (Abb. 5). Weitere Erhebungen müssen belegen, wo tatsächlich nördlich und östlich davon die Verbreitungsgrenze der Art verläuft. Die Art fehlt bestimmt im Harz. Ob sie erst in den letzten Jahren eingewandert ist oder seit längerem zur Wildbienenfauna Niedersachsens gehört, ist nicht bekannt.

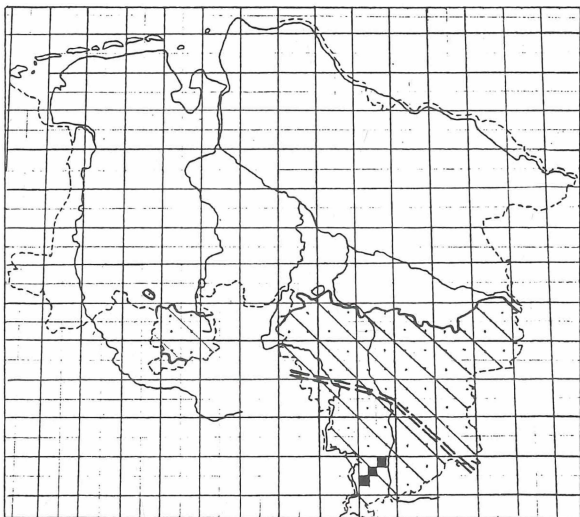


Abb. 5: Nachweise von *Lasioglossum pygmaeum* ab 1970 nach TK 25-Quadranten.

2.6. *Megachile pilidens* ALFKEN, 1924

Die Blattschneiderbiene erreicht von Osten her noch Niedersachsen (Abb. 6). Aus dem südlichen Teil Niedersachsens liegen mit Ausnahme eines Fundes auf dem Heeseberg im Landkreis Helmstedt (THEUNERT 2000) keine Nachweise vor. Wird bedacht, dass ab 1994 wildbienenkundlich viele Abbaugruben Südniedersachsens, die potentielle Lebensräume der Art sein könnten, untersucht wurden, so deutet dies darauf hin, dass das Hügel- und Bergland weitgehend unbesiedelt ist. Nördlich davon liegen Meldungen vor für Gebiete im Landkreis Peine und im Landkreis Lüchow-Dannenberg. Sowohl für diese als auch für den Fundort im Landkreis Helmstedt gilt, dass die jeweilige Niederschlagsmenge pro Jahr nach den Angaben von SEEDORF (1998) langfristig 600 mm nicht übersteigt. Sie gehören zu den niederschlagärmsten Regionen Niedersachsens.

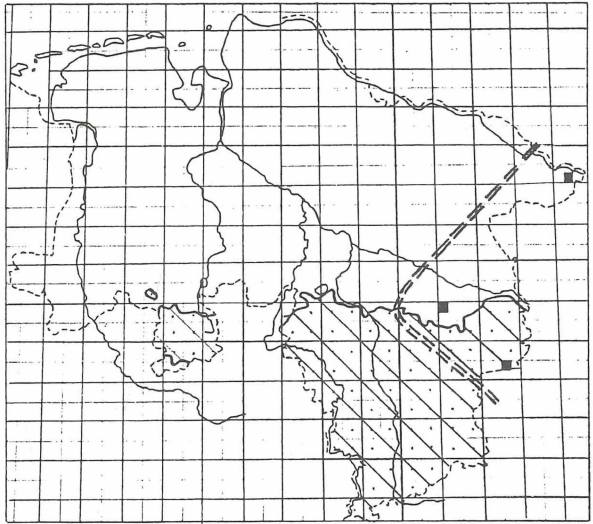


Abb. 6: Nachweise von *Megachile pilidens* ab 1970 nach TK 25-Quadranten.

2.7. *Nomada emarginata* Morawitz, 1877

Die Wespenbiene ist in den letzten Jahren vereinzelt im südlichen Niedersachsen nachgewiesen worden (Steffan-Dewenter 1998, Theunert 2001). Der nördlichste Fundort befindet sich im Harz und ist zugleich der nördlichste in Deutschland überhaupt (Abb. 7). Dieser Nachweis bestätigt, dass die Art keineswegs besonders wärmebedürftig ist. Dennoch folgt sie ihrem Wirt, der Sägehornbiene *Melitta haemorrhoidalis* (Fabricius, 1775), nicht weiter nach Norden, wie eine Vielzahl von Bestandsaufnahmen in den Räumen Hildesheim, Bad Salzdetfurth, Peine, Braunschweig, Wolfsburg und Helmstedt ergab.

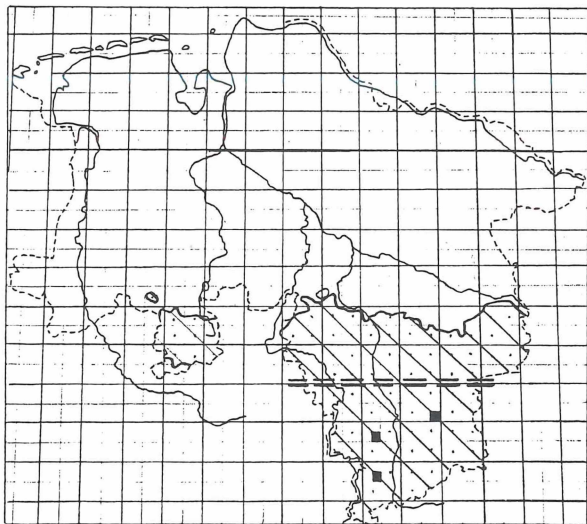


Abb. 7: Nachweise von *Nomada emarginata* ab 1970 nach TK 25-Quadranten.

2.8. *Osmia bicolor* (SCHRANK, 1781)

Die Mauerbiene ist eine regelmäßige Erscheinung vieler Halbtrockenrasen im südlichen Teil Niedersachsens (52 Fundorte in 33 Messtischblattquadranten). Besonders gilt dies für den Göttinger und Northeimer Raum, aber auch in einem Streifen ab Holzminden über Alfeld bis nordwestlich von Salzgitter-Lebenstedt befinden sich mehrere Fundorte (Abb. 8). Im Gegensatz dazu liegt noch immer kein Nachweis aus dem nordöstlichen Teil des Hügels- und Berglandes vor (Raum Wolfsburg-Helmstedt-

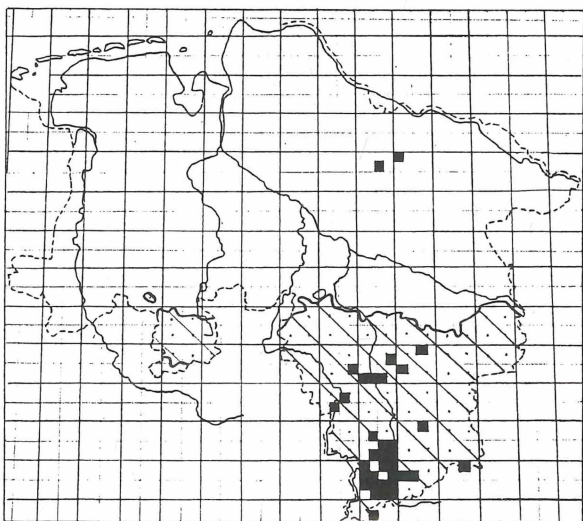


Abb. 8: Nachweise von *Osmia bicolor* ab 1970 nach TK 25-Quadranten.

Wolfenbüttel). Gleiches gilt für den Raum südlich des Steinhuder Meeres, der allerdings bisher auch nur sporadisch erfasst ist. Die Verbreitungsgrenze dürfte sich etwa am Nordrand des Hügelland- und Berglandes befinden. Nördlich davon gibt es isolierte Vorkommen in der Lüneburger Heide (STUKE 1995). Vor 50 Jahren kam die Art auch noch im Holsteinischen vor (SMISSEN 2001).

2.9. *Osmia spinulosa* (KIRBY, 1802)

Im Hügelland- und Bergland Niedersachsens ist die Mauerbiene in 19 Messtischblattquadranten gefunden, weiter nördlich aber nur bei Celle entdeckt worden (Abb. 9). Trotz dieses Einzelnachweises im Tiefland dürfte die Verbreitungsgrenze am Nordrand des Hügellandes verlaufen. Nach den Angaben von ALFKEN (1914) und WAGNER (1938) wird die Art auch früher im Tiefland nur sporadisch vorgekommen sein, wobei auch damals der Raum westlich der Weser unbesiedelt gewesen sein dürfte. Im Vergleich dazu ist es beachtenswert, dass sie in den Niederlanden in einigen Küstendünen an der Nordsee nachgewiesen wurde (PEETERS et al. 1999).

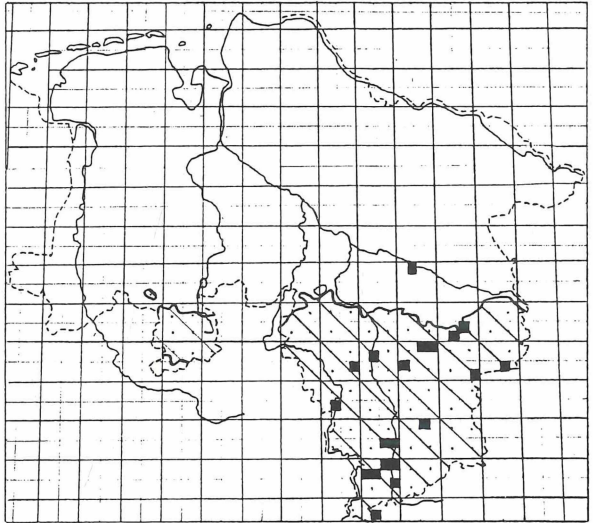


Abb. 9: Nachweise von *Osmia spinulosa* ab 1970 nach TK 25-Quadranten

3. Literatur

- ALFKEN, J. D. (1914): Die Bienenfauna von Bremen. - Abh. Naturw. Ver. Bremen **22**: 1-220.
- ERHARDT, H. (1999): Die Stechimmenfauna einer stillgelegten Tonkuhle im Landkreis Ammerland – (Hymenoptera: Aculeata). - Drosera '99: 69-94.
- GEHRS, C. (1910): Dritter Beitrag zur Erforschung der Tierwelt des Hannoverlandes. - Jb. Nieders. zool. Ver. **1**: 11-40.
- KETTNER, F. W. (1947): Bemerkenswerte Funde der letzten Jahre als Beitrag zur Hymenopterenfauna. - Bombus **1**: 178-179.

- PEETERS, T. M. J., RAEMAEEKERS, I. P. & SMIT, J. (1999): Voorlopige atlas van den Nederlandse bijen (Apidae). - 225 S., Leiden.
- SEEDORF, H. H. (1998): Das Land Niedersachsen, eine Landeskunde in ihrer Geschichte und Repräsentation. - 164 S., Hannover.
- SMISSEN, J. VAN DER (1991): Beitrag zur Bienen- und Wespenfauna des südöstlichen Schleswig-Holstein und des Wendlandes (Hymenoptera: Aculeata). - *Drosera* '91: 93-99.
- SMISSEN, J. VAN DER (1993): Zweiter Beitrag zur Bienen- und Wespenfauna im südöstlichen Schleswig-Holstein und nordöstlichen Niedersachsen (Hymenoptera: Aculeata). - *Drosera* '93: 125-134.
- SMISSEN, J. VAN DER (2001): Die Wildbienen und Wespen Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Band III. - 138 S., Flintbek.
- STEFFAN-DEWENTER, I. (1998): Wildbienen in der Agrarlandschaft: Habitatwahl, Sukzession, Bestäubungsleistung und Konkurrenz durch Honigbienen. - *Agrarökologie* 27: 1-134.
- STUKE, J.-H. (1995): Beitrag zur Fauna ausgewählter Insektengruppen auf nordwestdeutschen Sandheiden. - *Drosera* '95: 53-83.
- THEUNERT, R. (1994a): Erstnachweise von Stechimmen für die niedersächsische Fauna (Insecta: Hymenoptera). - *Mitt. Int. ent. Ver.* 19: 45-51.
- THEUNERT, R. (1994b): Bestätigungen von Stechimmen für die niedersächsische Fauna nach über 50 Jahren (Hymenoptera). - *Ent. Nachr. Ber.* 38: 75-76.
- THEUNERT, R. (1994c): Neue Fundorte für einige nach dem zweiten Weltkrieg nur spärlich bekanntgewordene Stechimmen Niedersachsens (Hymenoptera). - *Ent. Nachr. Ber.* 38: 276-279.
- THEUNERT, R. (2000): Bemerkungen zu den Bienen und aculeaten Wespen des Heeseberges im östlichen Niedersachsen (Insecta: Hymenoptera). - *Verh. Westdt. Entomologentag 1999*: 147-152.
- THEUNERT, R. (2001): Hervorhebenswerte Nachweise von Wildbienen aus dem südlichen Niedersachsen (Hymenoptera: Apidae). - *Ökologieconsult-Schr.* 4: 179-186.
- WAGNER, A. C. W. (1938): Die Stechimmen (Aculeaten) und Goldwespen (Chrysiden s. l.) des westlichen Norddeutschland. - *Verh. Ver. naturw. Heimatforschung Hamburg* 26: 94-153.

Dr. Reiner Theunert
 Fachbüro für Umweltplanung
 Allensteiner Weg 6
 31249 Hohenhameln

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag Düsseldorf](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [2000](#)

Autor(en)/Author(s): Theunert Reiner

Artikel/Article: [Verbreitungsgrenzen ausgewählter Wildbienen in Niedersachsen \(Hymenoptera: Apidae\) 99-106](#)