



# POLLICHIA

## KURIER

Jahrgang 39, Heft 2  
April bis Juni 2023  
Einzelpreis 2,00 €  
ISSN 0936-9384

*Vierteljährliche Zeitschrift des Vereins für  
Naturforschung, Naturschutz und Umweltbildung e. V.*

Berichte aus  
dem Verein

Arbeitskreise  
und Gruppen

Landespflege und  
Naturschutz

Aus den Museen

Veranstaltungs-  
programme



*In den Ackerlandschaften der Südpfalz leben viele, teils bundesweit seltene Wildbienen-Arten, beispielsweise die Schöterich-Mauerbiene (*Osmia brevicornis*, hier an Nachviole). Rapsfelder bieten ihr zwar Nahrung, aber sie braucht auch Nistmöglichkeiten in Totholz. Die Artenvielfalt hängt deshalb von kleinen Biotop-Inseln zwischen den Äckern ab – hier sind das auch die Standorte von Windkraft-Anlagen. (Foto: R. Burger)*

# AK Insektenkunde Rheinland-Pfalz

## Nachweise der seltenen Grabwespe *Tachytes panzeri* von Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg (Hymenoptera, Aculeata, Crabronidae)

Die Grabwespe *Tachytes panzeri* gilt als südliche, wärmeliebende Art, deren nördliche Verbreitungsgrenze in Brandenburg und Polen verläuft. Mit einer Körpergröße von 1,2–1,6 cm und robustem Körperbau ist sie eine größere und auffallende Grabwespe. Sie besiedelt Sandgebiete; die Weibchen graben Hohlräume im Boden, wo sie mit Stichen gelähmte Heuschreckenlarven, wie Ödlandschrecken und Heidegrashüpfer, als Larvennahrung deponieren und ein Ei dazu legen. Die Entwicklung der Wespenlarven erfolgt ohne weitere Fürsorge in den verschlossenen Brutzellen im Sandboden: Die Wespenlarve frisst die Heuschreckenlarven auf, überwintert im Boden und schlüpft als Wespe im nächsten Sommer. Im Südwesten Deutschlands liegen die Vorkommen in der Rheinebene, wo Sandgebiete (Binnendünen und Sandgruben) ihre Hauptlebensräume sind. Vegetationslose,



Abb. 1: Männchen der Grabwespen-Art *Tachytes panzeri*, St. Leon-Rot, 2021.

offene Sandflächen werden anscheinend gemieden und eine etwas höhere, aber trotzdem lückige Vegetation wird bevorzugt besiedelt (BLÖSCH 2000). *Tachytes panzeri* wird von SCHMIDT (1981) als sehr wärmeliebende Charakterart der Silbergrasrasen

und Binnendünen eingestuft, die in niederschlagsarmen Regionen vorkommt. Historische Nachweise zeigen, dass die Art in solchen Biotopen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in der badischen Rheinebene um Karlsruhe (Schwetzingen bis Rastatt)

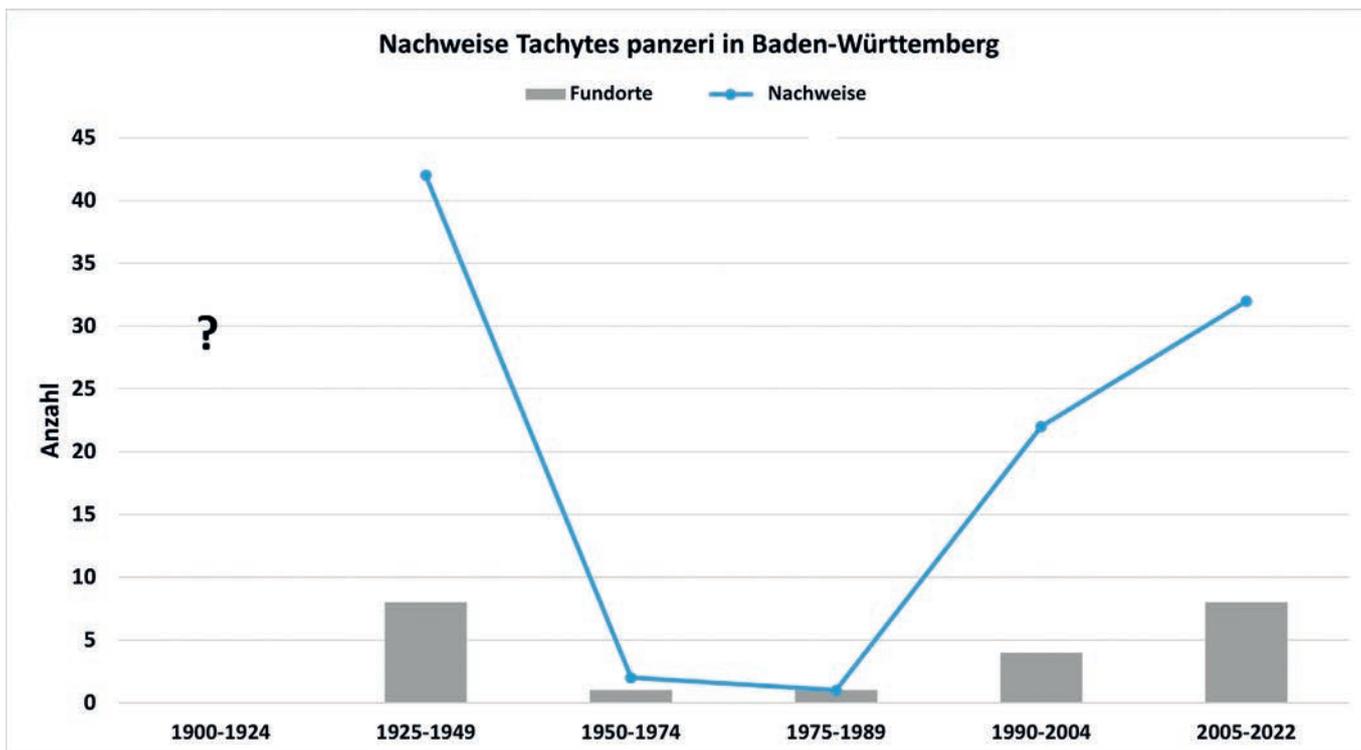


Abb. 2: Anzahl Nachweise und Fundorte von *Tachytes panzeri* in Baden-Württemberg. Der Rückgang zwischen 1950 und 1974 erfolgt trotz einer Verdoppelung der Fundorte und Nachweise von allen Grabwespen (nicht dargestellt in der Grafik) im Vergleich zu 1925 bis 1949 (nach SCHMIDT 1981). Der Rückgang ist deshalb nicht auf mangelnde Untersuchungen zurückzuführen, sondern als Bestandseinbruch zu werten (Quellen: SCHMIDT 1981, aculeata.eu und eigene Daten).

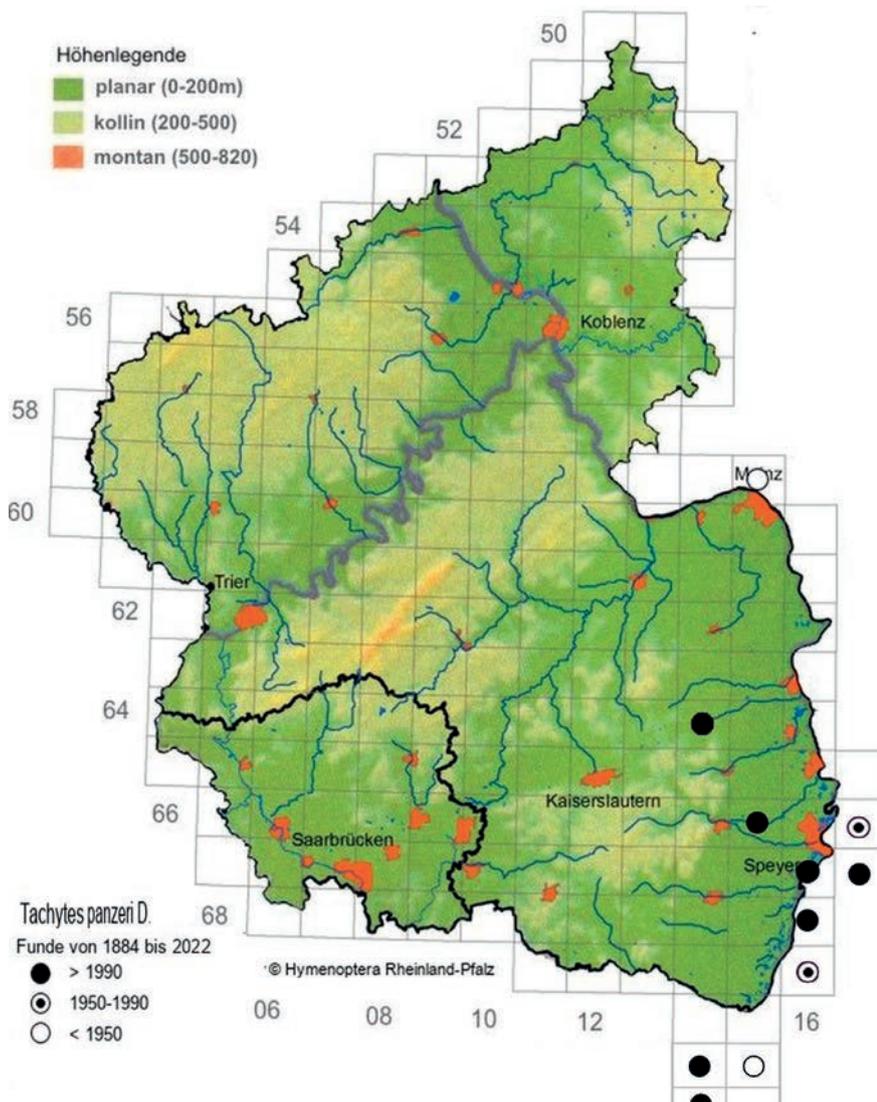


Abb. 3: Fundorte von *Tachytes panzeri* in Rheinland-Pfalz und der angrenzenden badischen Rheinebene (Quelle: aculeata.eu, SCHMIDT 1981, ergänzt mit weiteren Nachweisen).



Abb. 4: Männchen der Grabwespe *Tachytes panzeri* (Böhl-Iggelheim, 18.07.2022).

nicht selten war und regelmäßig angetroffen wurde. Seit der Mitte der 20. Jahrhunderts erfolgte ein Bestandseinbruch, der zwischen 1952 und 1978 zu Jahren ohne Nachweise führte. Der Rückgang ist nicht auf mangelnde Nachsuchen zurückzuführen, denn in dieser Zeit werden doppelt so viele Orte auf Grabwespen untersucht und es werden auch insgesamt mehr Nachweise von Grabwespen erbracht im Vergleich zu den Jahren 1925 bis 1949 (nach SCHMIDT 1981). Ab den 1990ern gelangen wieder regelmäßig Nachweise, die alle in dem Gebiet liegen, aus dem in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts Funde bekannt sind. Dieses Muster – zahlreiche Nachweise vor 1950, Fehlen von Nachweisen zwischen 1955 bis 1990 und Wiederfund mit deutlicher Zunahme ab den 1990er ist von mehreren Grabwespen-Arten bekannt. Dies charakterisiert Arten, die bei allgemein kühleren Temperaturen nur noch mikroklimatisch bevorzugte Standorte besiedeln und bei allgemein höheren Temperaturen auch abseits davon vorkommen. Insbesondere sind es vermeintliche „Dünenarten“, die um 1955 nur noch auf solchen mikroklimatisch begünstigten Sonderhabitaten (Binnendünen) vorkamen, aktuell aber auch eher gewöhnliche Standorte besiedeln und sich ausbreiten können.

Aus dem wesentlich schlechter auf Stechimmen untersuchten Rheinland-Pfalz sind deutlich weniger Nachweise bekannt, die ebenfalls alle in Sandgebieten liegen. Der älteste Nachweis erfolgte vor 1890 am Mainzer Sand, wo die Art seitdem nicht mehr gefunden wurde. Ein beständiges Vorkommen befindet sich im Dünengebiet bei Germersheim, wo *Tachytes panzeri* um 1989 erstmals nachgewiesen ist (leg M. Kitt, SCHMID-EGGER et. al. 1995) und auch in den Folgejahren bis heute bestätigt und mit Belegen dokumentiert werden konnte (Kitt, mündliche Mitteilung).

Abseits davon sind auch Vorkommen bei Eisenberg in einer Sandgrube bekannt, wo die Art zwischen 2002 und 2004 nachgewiesen ist, aber seitdem nicht mehr gefunden wurde (REDER 2003 und pers. Mitteil.). Weitere Fundorte kamen in Rheinland-Pfalz nicht mehr hinzu. Am 18. Juli 2022 konnte ich zwei Männchen an Goldrute bei Böhl-Iggelheim (MTB 6615) am Rand einer Blühfläche des Projekts „Pfalzmarkt schafft Artenvielfalt“ nachweisen. Obwohl im Rahmen dieses Projekts auch die Förderung von Grabwespen mit innovativen Aufwertungsmaßnahmen erfolgt, sind die beiden Nachweise sicherlich nicht ursächlich darauf zurückzuführen. In der Fläche selbst sind keine potenziellen Nistplätze für Bodennister vorhanden, die beiden Männchen sind als Nahrungsgäste einzustufen.



Der Nachweisort ist auch insofern überraschend, weil die Äcker um Böhl nicht dem Lebensraum entsprechen, der für die Art typisch ist. Geeignete Sandflächen sind kleinflächig in der Nähe am Waldrand, am östlichen Rand von Haßloch und südlich Iggelheim vorhanden, stehen aber nicht durchgängig mit den Dünen bei Speyer in Verbindung, wo die Art vermutlich ebenfalls vorkommt. Dies könnte darauf hindeuten, dass *Tachytes panzeri* nicht mehr so streng an Dünenande und Silbergrasrasen gebunden ist, wie man bisher annahm (SCHMIDT 1981, BLÖSCH 2000) und mit steigenden Jahresdurchschnitts-Temperaturen in der Rheinebene auch bisher suboptimale und kleinflächige Lebensraumstrukturen besiedeln kann. Darauf weisen auch weitere aktuelle Nachweise in Baden-Württemberg bei St. Leon-Rot (blütenreiche Sandrasen, 2021, leg. & coll. Burger), Oberhausen (blütenreiche Brachen auf Sand und Sandäcker, 2020, leg. & coll. Burger) und auf dem Rheindamm bei Dettenheim (2021, leg. & coll. Hopfenmüller). Meist werden nur Einzeltiere beobachtet, was trotz einer deutlich erkennbaren Zunahme an Nachweisen auf dennoch nur wenige Individuen je Fundort schließen lässt. Das Sandgebiet zwischen Speyer und Germersheim sowie auf badischer Seite bei Schwetzingen, Karlsruhe und Rastatt ist aktuell erneut das Zentrum einer anscheinend stabilen und zunehmenden Population. Wenn die zunehmende Wärmegunst der Hauptfaktor dafür ist, müssten bald weitere Nachweise auch außerhalb dieses Kerngebietes möglich sein.

#### Dank

Ich bedanke mich bei Matthias Kitt (Minfeld) und Gerd Reder (Flörsheim-Dalsheim) für Hinweise zu den Fundumständen ihrer Nachweise in Rheinland-Pfalz, beim Pfalzmarkt für Obst und Gemüse eG, Mutterstadt, („Pfalzmarkt schafft Artenvielfalt“) dafür, den Nachweis verwenden zu dürfen, bei Sebastian Hopfenmüller (Obergünzburg) für den Hinweis zu seinem Nachweis und beim Arbeitskreis Baden-Württemberg (aculeata.eu) für die Erlaubnis zur Nutzung der Funddaten aus Baden-Württemberg.

#### Literatur

BLÖSCH, M. (2000): Die Grabwespen Deutschlands. – Keltern, 480 S.  
 REDER, G. (2003): Seltene Hymenopteren bei Eisenberg in der Nordpfalz, mit dem Wiederfund von *Gorytes quadrifasciatus* (Fabr.) (Hymenoptera: Sphecidae, Apidae). – POLLICHA-Kurier 19 (2): 25–27.  
 SCHMID-EGGER, C., S. RISCH & O. NIEHUIS (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssi-

tuation. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 16. – Landau, 296 S.

SCHMIDT, K. (1981): Materialien zur Aufstellung einer Roten Liste der Sphecidae (Grabwespen) Baden-Württembergs III. Oxybelini, Larrini (außer Trypoxylon), Astatinae, Sphecinae und Ampulicinae. – Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 53/54: 155–234. Karlsruhe.

Ronald Burger  
 IFAUN - Faunistik und  
 Funktionale Artenvielfalt  
 Dirmstein

### Wildbienen und Wespen eines intensiv genutzten Ackergebietes in der Südpfalz bei Herxheim / Landau – Windkraftanlagen als „Hotspots“ der Artenvielfalt? (Hymenoptera, Aculeata)

Von 2018 bis 2022 untersuchte ich die Vorkommen von Wildbienen in der Südpfalz im Rahmen des Projekts „EFA“ (Effektive Förderung der Artenvielfalt in ackerbaulich genutzten Landschaften“). Das Untersuchungsgebiet liegt in der für vorderpfälzische Verhältnisse strukturarmen Ackerlandschaft der Herxheimer-Offenbacher-Lößplatte nordöstlich von Herxheim bei Landau. Als Beifänge sind dabei auch weitere Stechimmen (Grabwespen, Faltenwespen, Goldwespen, Wegwespen) dokumentiert worden, so dass eine umfassende Übersicht zum Artenspektrum an Stechimmen des Gebiets entstanden ist.

Intensiv genutzte Agrarlandschaften gelten als wenig artenreich. Bundesweit werden Projekte durchgeführt oder sind in Planung, mit dem Ziel, mehr Informationen über die hier lebenden Arten, deren Bestandschwankungen („Insektensterben“) und Erkenntnisse über mögliche positive Effekte auf diese Arten aufgrund von speziellen Agrarumweltprogrammen zu erhalten (z. B. Bundesweites Insektenmonitoring durch das Bundesamt für Naturschutz MonViA des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft). Im EFA-Projekt geht es darum, in einem Gebiet mit intensiver ackerbaulicher Nutzung den Bestand an Arten aus mehreren Zielgruppen zu erfassen und durch spezielle Maßnahmen auf Zwischenflächen (nicht auf Äckern) einen messbarer Beitrag zur Förderung der Artenvielfalt zu leisten (vgl. Beitrag im Kurier 2023 [1]). Das Untersuchungsgebiet liegt nordöstlich von Herxheim bei Landau und nördlich von

Herxheimweyer. Es ist ca. 332 ha groß und wird ganz überwiegend ackerbaulich genutzt. Im Anbau sind Getreide (Gerste, Weizen), Zuckerrübe, Kartoffel und Mais, aber auch Tabak. Aufgrund der relativ kleinen Schlaggrößen gibt es viele Randstrukturen (Graswege, Randstreifen, kleine Böschungen) und selten auch Zwischenflächen, die nicht ackerbaulich genutzt werden, beispielsweise kleine Obstwiesen. Windkraftanlagen sind im Gebiet seit mindestens 2006 vorhanden; in den letzten Jahren fanden umfangreiche Zubauten an neuen Anlagen statt. An diesen Anlagen sind Lößböschungen und Schotterflächen (als Standflächen für die mobilen Kräne bei Aufbau und Wartung) zu finden, die zusätzliche Strukturen für wärmeliebende Arten bieten. Während die Standflächen der Anlagen aus dem Jahr 2006 noch mit Gebüsch bepflanzt wurden, hat man bei den neueren Anlagen keine weiteren Aufwertungen (Gehölzpflanzungen) vorgenommen, damit hier nicht attraktive (insektenreiche) Jagdräume für Fledermäuse oder Greifvögel entstehen, die durch die Rotoren der Anlagen in Gefahr geraten. Höhere Strukturen oder sogar Aufwertungen am Fuß von neuen Windkraftanlagen werden mittlerweile bundesweit nicht mehr vorgenommen, um Schlagopfer zu vermeiden.

#### Methode

Die Erfassung der Wildbienen und Wespen erfolgte durch Lebendbeobachtungen und Kescherfänge an jeweils fünf Terminen pro Jahr von 2018 bis 2022 in etwa vier Wochen Abstand zwischen Ende März und Ende August. Vorrangig wurde eine bestandschonende Erfassung vorgenommen; nur im Gelände nicht eindeutig bestimmbare Arten wurden der Natur entnommen, fachgerecht präpariert und mit Hilfe des Stereomikroskops determiniert. In Zahlen: 543 Individuen (17 %) der nachgewiesenen Wildbienen mussten zur Bestimmung getötet werden, 83 % (2.651 Individuen) konnten direkt oder durch Fixierung unter einer Einschlaglupe (10x) bestimmt werden und verblieben im Gelände. Bei den Wespen beträgt der Anteil lebend bestimmter Individuen 68 % (310 Individuen). Der große Unterschied in der Anzahl Individuen von Bienen und Wespen liegt daran, dass Wespen nur als Beifänge erfasst wurden.

#### Lage und Auswahl der Untersuchungsflächen

In den ersten Erfassungsjahren (2018 und 2019) war das Ziel der Untersuchung, einen Überblick über das Artenspektrum an Wildbienen im Gebiet zu erlangen. Die Auswahl der Untersuchungsflächen orientierte sich daran, ob deren Struktur typisch für das