AK Insektenkunde Rheinland-Pfalz

Nach 71 Jahren: Wiederfund der seltenen Glanz-Schmalbiene Lasioglossum laeve in Rheinland-Pfalz bei Annweiler-Gräfenhausen (Hymenoptera: Apoidea)

Abb. 1: Beleg des Männchens der Glanz-Schmalbiene *Lasioglossum laeve*.

Schmalbienen der Gattung *Lasioglossum* sind in Deutschland mit über 70 Arten vertreten. Viele davon sind unscheinbar dunkel und bräunlich gefärbt. Während einige Arten sehr anspruchslos sein können und auch in ausgeräumten Ackerlandschaften vorkommen, sind andere nur an besonders strukturreichen oder klimatisch begünstigten Stellen anzutreffen.

Die Glanz-Schmalbiene *Lasioglossum laeve* ist recht unauffällig: Sie ist 7 bis 8 Millimeter groß und von einer bräunlichen Färbung, ohne Hinterleibsbinden.

Der deutsche Name nimmt Bezug auf die glatten (glänzenden), nur fein punktierten Hinterleibsringe, die jedoch als Bestimmungsmerkmal nur in Kombination mit weiteren Merkmalen verwendet werden dürfen.

Anscheinend ist sie bei uns eine eher anspruchsvolle Art; in Deutschland ist die Glanz-Schmalbiene zwar aus fast allen Bundesländern nachgewiesen, aber aktuell bis auf Baden-Württemberg, Brandenburg und Sachsen-Anhalt überall ausgestorben und bundesweit in der höchsten Kategorie gelistet: „Vom Aussterben bedroht", (RL-Status: 1). Aus Rheinland-Pfalz liegen nur zwei alte Nachweise vor, die sich im Museum Alexander König (Bonn) und der Zoologischen Staatsammlung München befinden und deren Determination um 1983 überprüft wurde (Warncke 1984). Rolf-Ulrich Roesler fing ein Weibchen am 7.5.1947 bei Neustadt/Weinstraße und der POLLICHIAner Lothar Zirngiebl fand ein Männchen bei Leistadt (Bad Dürkheim), das vom 6.8.1939 datiert.

Die Art war in Deutschland vor 1960 weit verbreitet und nach Sammlungsbelegen zwar nicht häufig, aber regelmäßig zu finden (Schmid-Egger et al.1995). Warum die Populationen nach 1960 bundesweit so stark eingebrochen sind und die Biene seit Jahrzehnten so extrem selten geworden ist, kann nur vermutet werden. Sie ist anscheinend nicht auf besondere Biotope und besondere Strukturen angewiesen: Sie sammelt Pollen an unterschiedlichen Blütenpflanzen, z. B. an Doldenblütlern wie Wilder Möhre oder Zungenblütlern wie Habichtskraut, Herbst-Löwenzahn und Wegwarte (Stoeckhert 1933, Westrich 2018) und legt ihre Nester im Boden an offenerdigen Bodenstellen an. Dabei bevorzugt sie nicht ein bestimmtes Substrat und besiedelt sowohl Lößlehm (Tischendorf et al. 2009) als auch Sandböden (Burger F. et al. 2001).

Aus Deutschland liegen fast keine Angaben zum Lebensraum vor. Als Fundorte werden „Magerrasen" und „Ruderalstellen" genannt (Westrich 2018); auch für die Schweiz werden „Magerrasen" als Lebensraum angegeben (Amiet et al. 2001). In Österreich liegen alle vier aktuellen Fundorte an südexponierten Hängen und charakterisieren die Glanz-Schmalbiene als Bewohner von Waldrändern (Pachinger 2010).

Diese Einschätzungen passen sehr gut zu dem Ort des Wiederfundes in Rheinland-Pfalz: Am 13.7.2018 gelang mir ein Nachweis eines Männchens bei Annweiler-Gräfenhausen an einer sandigen Abbruchkante entlang eines Feldweges (leg & coll R. Burger, vid Schwenninger).

Der Fundort ist ein südexponierter Hang am Mittelberg (Flurname „Am Adelberg") mit ca. 30 ha Mähwiesen und Weiden, die von Wald umgeben sind und in die kleinere Gehölzgruppen eingestreut sind. Die Sandsteine im Untergrund verwittern zu sandigen und mageren Böden; offenerdige Bodenstellen, an denen zahlreiche Schmalbienen-Arten ihre Nester anlegen, sind entlang von Abbruchkanten der Feldwege zu finden. Auch die sandigen Feldwege bieten stellenweise geeignete Nistplätze. Die Flächen sind seit Jahrzehnten extensiv bewirtschaftet und erhielten nachweislich seit 1979 keine Insektizide. Zuvor sind dort vermutlich zwar auch keine oder wenige Insektizide verwendet worden, aber es fehlt an Daten für eine genauere Aussage dazu.

Ein großer Teil der Flächen „Am Adelberg" ist seit 2006 im Eigentum der POLLICHIA (Röller 2006a). Bereits im Juni 2006 organisierte die POLLICHIA in dem Gebiet einen „Tag der Artenvielfalt", an dem zahlreiche Experten unterschiedliche Artengruppen kartierten und auch die Wildbienen erfasst wurden (Röller 2006b, Röller & Helb 2006). Die gleichen Flächen (und sogar der Feldweg des aktuellen Nachweises) sind im Jahr 2010 von mir intensiver auf Wildbienen und solitäre Wespen untersucht worden, ohne dass die Art gefunden wurde (Burger 2012). Es ist aber trotzdem nicht von einer Einwanderung in jüngster Zeit auszugehen, sondern vielmehr war die Erfassungsintensität im Jahr 2018 sehr viel höher. Das Gebiet ist seit 2018 Teil des deutschlandweiten Projektes „BienABest" (s. nachfolgender Beitrag). Die Erfassungen mit Kescher fanden dort an 10 Terminen (jeweils 2 Termine im Monat von April bis August) zu jeweils 5 Stunden statt (= 50 Stunden).

Der Einzelnachweis des Männchens deutet deshalb darauf hin, dass bei Gräfenhausen nur eine individuenarme Population dieser Schmalbiene vorkommt.

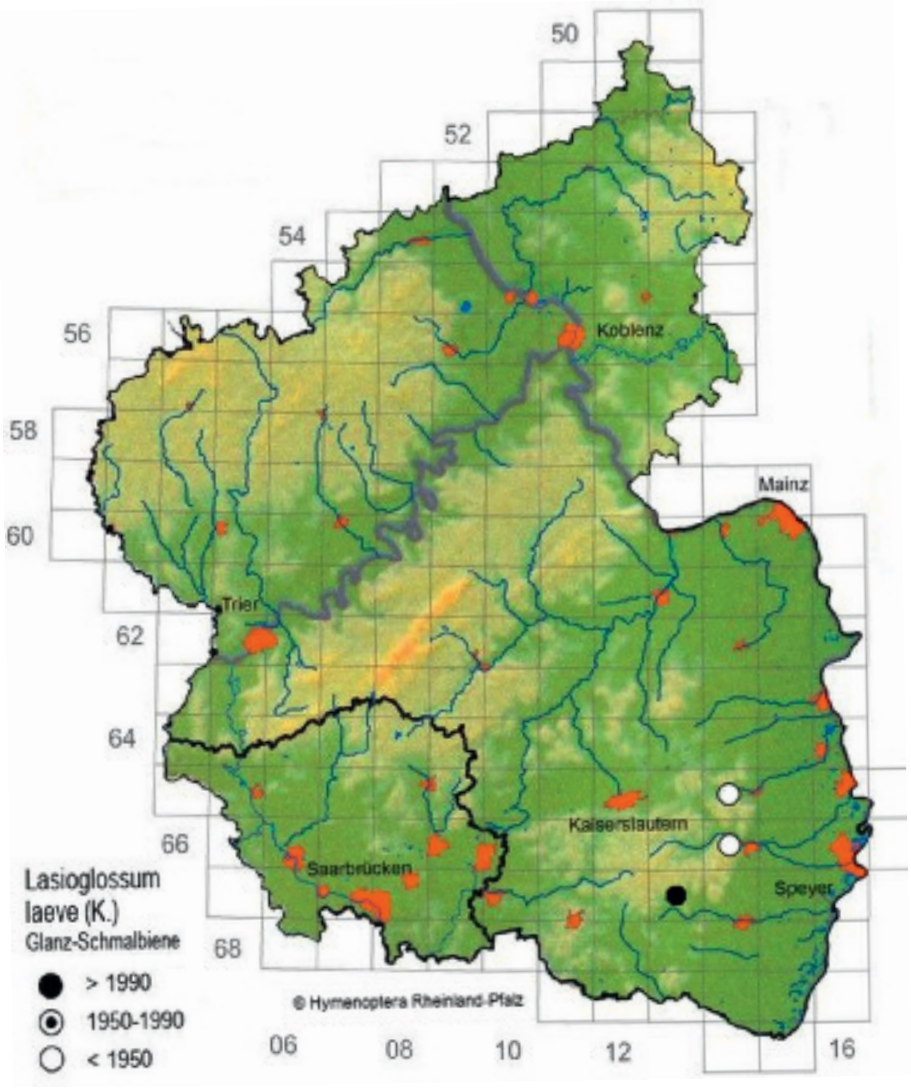

Abb. 2: Nachweise der Glanz-Schmalbiene *Lasioglossum laeve* in Rheinland-Pfalz. (Quelle: Hautflügler-Kataster RLP, aculeata-rlp.de)

Abb. 3: Typischer Feldweg „Am Adelberg" in der Nähe des Fundortes im Juli 2018.

Das Auftreten dieser seltenen Art am Adelberg ist auch eine Bestätigung für das gute Gespür des damaligen Ehren-Präsidenten Günter Preuß, der sich zusammen mit dem früheren Geschäftsführer der POLLICHIA Oliver Röller und dem damaligen Präsidenten H.-W. Helb sehr um den Erwerb dieser Flächen bemühte. Sie waren sich auch einig, dass „Naturschutz durch Nutzung" die beste Methode für den Erhalt der Artenvielfalt ist: Die extensive Nutzung der Flächen als traditionelle, zweischürige Mähwiesen zur Heugewinnung oder als Weiden für Galloway-Rinder sichert auch weiterhin das Vorkommen der Glanz-Schmalbiene *Lasioglossum laeve* an diesem Ort.

Dank

Ich danke Herrn H. R. Schwenninger (Stuttgart) für die Überprüfung des Beleges und Herrn G. Reder (Flörsheim-Dalsheim) für die Hinweise zum Sammler des Altfundes in Rheinland-Pfalz.

Literatur

Amiet, F., Herrmann, M., Müller, A. & R. Neumayer (2001): Apidae 3 – *Halictus, Lasioglossum*. – Fauna Helvetica 6, CSCF und Schweiz. Ent. Ges. Neuchâtel.

Burger, F. & R. Winter (2001): Kommentierte Checkliste der Wildbienen Thüringens (Hymenoptera, Apidae). – In: Checklisten Thüringer Insekten – Teil 9, herausgegeben vom Thüringer Entomologenverband e.V.

Burger, R. (2012): Die Stechimmen des extensiv beweideten Adelberges bei Annweiler am Trifels (Pfälzerwald) (Hymenoptera: Aculeata: Apidae, Ampulicidae, Crabronidae, Sphecidae, Pompilidae, Vespidae, Chrysididae, Mutillidae, Tiphiidae). – Mitt. POLLICHIA 96: 67-90.

Helb, H.-W. & O. Röller (2006): Zur Flora und Fauna „Am Adelberg". – POLLICHIA-Kurier 22 (3): 11-13.

Pachinger, B. (2010): Die Bedeutung der Wienerwaldwiesen für die Wildbienenfauna (Hymenoptera: Apoidea) am Beispiel der Satzbergwiesen in Wien. – Beiträge zur Entomofaunistik 11: 67-67.

Röller, O. (2006a): Naturschutz durch Nutzung – Flächenerwerb der POLLICHIA in der Gemarkung Gräfenhausen. – POLLICHIA-Kurier 22 (3): 4.

Röller, O. (2006b): Tag der Artenvielfalt am Adelberg. – POLLICHIA-Kurier 22 (3): 9-11.

Schmid-Egger, C., Risch, S. & O. Niehuis (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz (Hymenoptera, Aculeata). Verbreitung, Ökologie und Gefährdungssituation. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Beiheft 16. Landau.

Stoeckhert, F. K. (1933): Die Bienen Frankens (Hym. Apid.). Eine ökologisch-tiergeographische Untersuchung. – Deut. Entom.

Zeitschr., Jahrgang 1932, Beiheft. Berlin.
Tischenorf, S., Frommer, U., Flügel, H.-J., Schmalz, K.-H. & W. H. O. Dorow (2009): Kommentierte Rote Liste der Bienen Hessens – Artenliste, Verbreitung, Gefährdung. – Hess. Min. f. Umwelt, Energie, Landwirtschaft u. Verbraucherschutz, 152 S., Wiesbaden.
Warncke, K. (1984) Beitrag zur Bienenfauna der Rheinpfalz. – Mitt. POLLICHIA 72: 287-304.
Westrich, P. (2018): Die Wildbienen Deutschlands. – Stuttgart.

Ronald Burger
Dirmstein
IFAUN - Faunistik und Funktionale Artenvielfalt
(Fotos: R. Burger)

Abb. 1: Anlage eines experimentellen Nisthügels im BienABest-Projektgebiet in Nordrhein-Westfalen. Damit werden Erfahrungen zur Besiedelung von Niststrukturen durch bodennistende Wildbienen in der Agrarlandschaft gesammelt. (Foto: O. Diestelhorst)

Bundesprojekt „BienABest" zur Förderung von Wildbienen auf Flächen bei Annweiler-Gräfenhausen

Ein Projekt, welches neue Wege bei der Förderung von Wildbienen aufzeigt, ist „BienABest". Der Name steht für „Standardisierte Erfassung von Wildbienen zur Evaluierung des Bestäuberpotenzials in der Agrarlandschaft".

Das Projekt hat das übergeordnete Ziel, die Ökosystemleistung „Bestäubung durch Wildbienen" bundesweit zu sichern und (wieder) zu steigern.

Dieses Ziel wird durch Kombination mehrerer Forschungsansätze erreicht: Mit der Entwicklung und Erprobung von (1) **Saatgutmischungen für Blühflächen (Nahrungshabitate) und Nistplätzen (Nisthügeln)** speziell für Wildbienen soll den bereits heute erkannten wichtigen Ursachen für den Rückgang der Wildbienen entgegen gewirkt werden.

Ein weiteres Kernstück von BienABest ist die Entwicklung eines (2) **neuen Bestimmungsschlüssels**, um deutlich mehr als – die heute allgemein angenommenen – 25% der Wildbienen-Arten im Gelände lebend bestimmen zu können. So sollen in Zukunft Aussagen über die Bestandsentwicklung getroffen werden können, ohne durch die Erfassungsmethode bereits stärker in die Populationen einzugreifen. Zusätzlich werden (3) **neue Methoden-Standards für ein bestandsschonendes Wildbienen-Langzeitmonitoring** festgelegt und in VDI-Richtlinien veröffentlicht. Sie sind somit dauerhaft verfügbar und können deutschlandweit für einheitliche und vergleichbare Langzeituntersuchungen genutzt werden.

Koordiniert wird das Projekt vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI e. V.). Verbundpartner ist die Universität Ulm. Es handelt sich um ein Förderprojekt des Bundesamts für Naturschutz (BfN), das ganz überwiegend mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) gefördert wird. Weiterhin wird das Projekt finanziell unterstützt vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, der BASF SE und der Bayer AG.

Projektgebiete

Bundesweit gibt es 20 „Projektgebiete", auf denen zwischen 2017 und 2022 Blühmischungen getestet und Nisthügel aus mit Sand durchmischtem Lößlehm angelegt werden, um deren Besiedelung durch Wildbienen zu dokumentieren. Jedes dieser Projektgebiete umfasst neun Untersuchungsflächen und einen Nisthügel (also 200 Flächen in Deutschland). Das Hauptuntersuchungsgebiet ist Baden-Württemberg (acht Projektgebiete), beteiligt sind auch Hessen, Nordrhein-Westfalen, Mecklenburg-Vor-

Abb. 2: Im Juni werden die Wiesen am Adelberg das erste Mal gemäht. Dann bieten die Blühflächen des Projektes (Bildmitte) weiterhin Blüten, da sie andere Mahdzeiten haben. (Foto: R. Burger)