

## Die frühere und heutige Verbreitung der Regensburger Sandbiene *Andrena aberrans* EVERSMANN, 1852 (= *A. ratisbonensis* STÖCKHERT, 1924) in Bayern

MANFRED KRAUS

**Zusammenfassung:** Die Regensburger Sandbiene *Andrena aberrans* (= *ratisbonensis*) hat ihr einziges deutsches Vorkommen in Bayern, wo sie einige Trockenhänge der südöstlichen Frankenalb (Oberpfalz) besiedelt.

Erstmals werden alle bisher bekannten Vorkommen und alle Belege in privaten Sammlungen und Museen erfaßt, zusammen 105 ♀♀ und 20 ♂♂.

Von insgesamt 15 Fundorten sind im Verlauf der letzten 50 Jahre einige vernichtet bzw. für *A. aberrans* unattraktiv geworden. An den verbliebenen Standorten fliegt die Biene zwischen Mitte April und Anfang Juni in nur geringer Zahl. Sie ist als oligolektische Art streng an Vorkommen des Regensburger Geißklees *Chamaecytisus ratisbonensis* gebunden, dem sie bis an den Rand seiner Nordverbreitung folgt. Durch anthropogene Einflüsse und Verbuschung der Hänge schrumpfen ihre Areale ständig. Die Biene ist daher langfristig vom Aussterben bedroht, wenn nicht umgehend Maßnahmen zur Offenhaltung der Trockenhänge ergriffen werden. Die Stellung in Kategorie 1 - vom Aussterben bedroht - der Roten Liste der gefährdeten Tierarten Bayerns, ist daher gerechtfertigt.

**Abstract:** The only German occurrence of *Andrena aberrans* (= *ratisbonensis*) is in Bavaria. It is recorded on dry slopes of the Southeastern 'Frankenalb'.

For the first time all up to date known occurrences and all records of private collections and museums are registered, all together 105 ♀♀ and 20 ♂♂.

During the course of the last 50 years out of 15 habitats several were destroyed or became unattractive for *A. aberrans*. The bee flies in small numbers at the remaining habitats starting middle of April till beginning of June. As oligolectical species it is strictly tied to the occurrence of the 'Regensburger Geißklees' *Chamaecytisus ratisbonensis*, following to its Northernmost boundaries. Due to human influence and with bushes overgrown slopes the area is shrinking constantly. Therefore the bee is threatened to an eventual extinction, unless steps are taken to keep the dry slopes open. The position in category 1 - threatened to become extinct - of the Red List of the Endangered Animals of Bavaria, is hence justified.

Diese Arbeit widme ich dem Andenken an vier fränkische Entomologen, die weit über Bayern hinaus internationale Anerkennung gefunden haben: Dr. Dr. hc. E. ENSLIN fing das Typuspärchen dieser schönen und großen Bienenart 1921 bei Regensburg. E. STÖCKHERT lieferte 1924 die Neubeschreibung von *A. ratisbonensis*. Dr. F.K. STÖCKHERT hat zwischen 1933 und 1954 weitere Funddaten publiziert. Schließlich hat sich Dr. K. GAUCKLER neben seinem primär pflanzengeographischen und -soziologischen Arbeiten zunehmend auch mit der Verbreitung kontinentaler und (sub)mediterraner Insektenarten in nordbayerischen Landschaften befaßt und äußerst wertvolle Arealkarten gezeichnet, die auf jahrzehntelanger Feldforschung beruhen. 1962 erschien seine Arbeit über die Regensburger Sandbiene und ihren Pollenlieferanten, den Regensburger Geißklee, *Chamaecytisus ratisbonensis*, in der die bis dahin bekannten Fundorte Erwähnung finden.

Neuere Untersuchungen haben später gezeigt, daß die oben genannte Biene bereits 1852 von EVERS-MANN unter dem Namen *Andrena aberrans* beschrieben worden war. Auch dem vorzüglichen Bienenkenner NOSKIEWICZ war dies nicht aufgefallen, der 1923 E. STÖCKHERT noch Vergleichsmaterial zur Verfügung gestellt hat. Analog zum Regensburger Heufalter *Colias myrmidone* wird in diesem Bericht an der von GAUCKLER gewählten, für die deutsche Verbreitung treffenden Namensgebung festgehalten.

## Verbreitung

Neben SO-Bayern erwähnt WESTRICH 1989 noch Polen, ČSR, Ungarn, Österreich, Schweiz, Rumänien, Jugoslawien, Ukraine und Südtirol. Aus den beiden zuletzt genannten Ländern befinden sich Belege in der Sammlung ENSLIN (Nürnberg). Die Art zeigt also insgesamt eine südlich kontinentale Verbreitung. Das einzige deutsche Vorkommen ist auf den südöstlichen Oberpfälzer Jura (vom Naabtal bei Burglengenfeld - Kallmünz - Etterzhäuser und das Donautal von Regensburg bis Kehlheim) beschränkt. Wie viele der alten Fundorte noch heute bestehen, wird unten gezeigt.

Die Bienen fliegen meist an den sonnenseitigen Hängen der Täler, gelegentlich aber auch in den Trockentälern der verkarsteten, dolomitifelsigen Albhochfläche. Sandterrassen entlang von Naab und Donau, wie sie ENSLIN noch als Fluggebiete kannte, sind heute verschwunden (z.B. Weichs bei Regensburg).

Seit der Publikation von Gauckler wurden von der Regensburger Sandbiene

keine aktuellen Nachweise mehr bekannt. Entomologen und auch Naturschutzfachleute hatten schon vom Aussterben der Art in Bayern gesprochen. Verfasser hat seit über 15 Jahren bei seinen Exkursionen in die Donaulal auch auf das Vorkommen von *Andrena aberrans* geachtet. Neben eigenen Notizen werden hier erstmals alle verfügbaren Sammlungsbelege in Museen und privaten Sammlungen aufgelistet und die Angaben in der Literatur kritisch überprüft.

## Fundorte

Bei GAUCKLER liegen alle im Verbreitungsareal von *Chamaecytisus ratisbonensis*, sind aber nur durch 5 Tiere belegt. Die Eckpunkte in der Verbreitungskarte für die Regensburger Sandbiene bei GAUCKLER sind allerdings durch diese Nachweise gesichert. In die Areakarte von *Andrena aberrans* hat er 15 Fundorte eingezeichnet, die sich wegen des gewählten Maßstabes und weil sie teilweise im Text nicht namentlich erwähnt werden, nicht vollständig präzisieren lassen. Er kommentiert seine Karte so:

„Hinsichtlich der lokalen und allgemeinen Verbreitung von *Andrena ratisbonensis* ist zu berichten, daß sie in Deutschland bisher nur im Raum zwischen Keilstein bei Schwabelweis-Burglengenfeld-Kallmünz-Hohenfels-Kehlheim-Abbach-Matting-Regensburg nachgewiesen wurde.“

Sie hat damit das nördlich der Donau gelegene süddeutsche Teilareal ihres Pollenlieferanten voll besetzt.

Durch Sammlungsbelege und die verbalen Angaben bei ENSLIN, GAUCKLER und STÖCKHERT konnten 15 Verbreitungspunkte nun eindeutig fixiert werden. Über den bei GAUCKLER skizzierten Raum hinaus sind keine weiteren Vorkommen der Regensburger Sandbiene bekannt geworden, obwohl ihre Futterpflanze auch entlang von Isar und Lech blüht. Wie gezeigt wird, hat *Andrena aberrans* im Gegenteil in den vergangenen 50 Jahren als kontinentale Vorpostenart an Areal verloren. In den warmen Sommern der frühen 90er Jahre erfolgte offenbar keine Erholung des Bestandes.

Im benachbarten Österreich ist die Biene inzwischen aus vier Bundesländern belegt, jedoch gibt es nur einen Nachweis nach 1990.

Da bis 1996 mit Ausnahme von Kallmünz nur stichprobenhafte Begehungen erfolgten, oft schon zu einer für die Regensburger Sandbiene zu fortgeschrittenen Jahreszeit, wurden zwischen Mitte April und Mitte Mai 1997

einige der aus der Literatur und durch unpublizierte Belege bekannten Standorte aufgesucht. Dabei stellte sich heraus, daß ein Teil der Wuchsgebiete von *Chamaecytisus ratisbonensis* durch anthropogene Einflüsse nicht mehr existiert. Andere sind durch Verbuschung, Vergrasen, Bewaldung und intensivere Nutzung verschwunden oder gefährdet.

Insgesamt haben sich dadurch die Überlebenschancen für die Biene - unabhängig von klimatischen Einflüssen - erheblich verschlechtert.

### **Historische und aktuelle Fundorte**

Zusammenfassende Darstellung aller aus SO-Bayern bekannten Nachweise von *Andrena aberrans*. Nach der naturräumlichen Gliederung Bayerns liegen alle in der südlichen Frankenalb mit dem Kennzeichen 082, bei einer mittleren Höhe von 350 Meter.

1. Regensburg, Donauwiesen östl. Weichs (unterhalb Walhalla) MTB 6938/4  
1 Pärchen am 3.5.1921 nebeneinander an *Taraxacum* gesammelt (ENSLIN 1922, p. 238); Typen von STÖCKHERT 1924 beschrieben. Inzwischen mit allen anderen Bientypen an die ZSM abgegeben. ENSLIN gibt in seiner Arbeit versehentlich den 2.5.21 an, was WARNCKE veranlaßte, dafür ein weiteres Paar (Liste LfU) einzutragen. Dieser Fehler wurde bereits von STÖCKHERT (1950) übernommen.

Am 14.5.1997 wurden die ehemaligen Donauwiesen aufgesucht. Wie zu erwarten, ist die Fläche heute völlig überbaut. Kleinflächige Ruderalstellen und Böschungen werden einer anspruchsvollen Bienenart nicht mehr gerecht. Es flogen nur einige 'Allerweltsbienen'.

### 2. Regensburg, NSG Keilstein. MTB 6938/4

Von WARNCKE (persönliche Eintragung) wird Fundort 1 fälschlicherweise zum Keilstein verlegt. Dieser wird nur von GAUCKLER zitiert - ohne Datum und Beleg -, jedoch mit Foto des Hanges. Prof. GAUCKLER hat am Keilstein mehrere Jahrzehnte exkursioniert. Eine gezielte Begehung erfolgte erst am 14.5.97. Frühere Exkursionen waren mehr botanisch ausgerichtet und lagen für die Regensburger Sandbiene möglicherweise etwas zu spät.

In der üppigen Hangvegetation waren mehrere Dutzend *Cytisus*pflanzen in voller Blüte. Wenn auch *Andrena aberrans* nicht angetroffen wurde, so ist doch ein Vorkommen anzunehmen. Längerfristig ist hier der Geißklee allerdings durch Verbuschung bedroht.

3. Burglengenfeld, Greinhof, SAD, MTB 6838/1 www.biodid.de/bio/biologiezentrum.at

a) Trockenhang südlich Seewiesen

7.5.1948: 1 ♀ leg. GAUCKLER, ZSM, an *Cytisus ratisbonensis*

Heute ist der Hang zur Naab total verbuscht, vor allem mit Hasel. Nur noch an einigen alten Kiefern und Wacholdern kann man die früheren Verhältnisse erkennen. Am Sporn des ehemaligen Trockenhanges stehen zwei neue Gebäude mit großen Gärten. Nur fünf kümmernde Sträucher des Geißklee wachsen am Zufahrtsweg zur Böschung und im Rest eines Trockenhanges. Das Bienenvorkommen muß als erloschen gelten.

b) Greinberg

2.5.1948 2 ♀♀ leg. GAUCKLER, coll. ENSLIN; 6.1960 1 ♀ leg. NECKER

Heute existiert nur noch eine wenige 100 qm große Lichtung mit einigen alten Kiefern und Wacholdern und ca. 20 Geißkleepflanzen. Die noch vorhandene Lücke wächst weiter mit Kiefernanzug zu. Dichter Unterwuchs aus diversen Laubbäumen, vor allem Hasel, bedeckt den Standort, der ehemals bedeutend größer gewesen sein muß. Hier ist keine *A. aberrans* mehr zu erwarten.

4. Matting/Donau, KEH, MTB 7038/1.

10. und 21.5.1946 2 ♀♀ leg. GRÜN WALDT, coll. GRÜN WALDT;

2.5.1958 1 ♀ leg. GAUCKLER, coll. ENSLIN.

Offenbar sind die Hänge Richtung Oberndorf und direkt bei Matting gemeint. Keine aktuellen Nachweise, aber zwei mögliche Standorte.

5. Bad Abbach/Donau, KEH, MTB 7038/1.

Hänge zwischen Bad Abbach und Oberndorf. Erste Erwähnung bei STÖCKHERT 1950. Alle Tiere mit einer Ausnahme von FRITZ (Abensberg) gesammelt und, wenn nicht besonders erwähnt, in Sammlung GRÜN WALDT (München).

1946: 20.6.: 1 ♀ coll. WARNCKE (Linz), ehemals coll. STÖCKHERT/ZSM.

25.4.: „eine ganze Reihe von Tieren“ ges. Zit. STÖCKHERT; kein Verbleib in Bayern gefunden;

28.4.: 1 ♀ 4 ♂♂ leg. GRÜN WALDT;

29.4.: 1 ♀ coll. ENSLIN

1947: 7.5.: 9 ♀♀ ;

8.5.: 26 ♀♀! 2 ♂♂, 1 ♀ in coll. ENSLIN;

8.5.: 7 ♀♀ 1 ♂ leg. GRÜN WALDT, 1 ♀ ZSM;

1948: 19.4.: 1 ♀; (reis Nürnberger Entomologen; download unter www.biologiezentrum.at

23.4.: 2 ♀♀;

27.4.: 7 ♀♀ 3 ♂♂;

29.4.: 13 ♀♀ 1 ♂;

8.5.: 19 ♀♀!

Seitdem hat offensichtlich eine großflächige Bewaldung eingesetzt; dominierend sind Hasel und Kiefer. Nur am Ortsende von Oberndorf gibt es mehrere T0rockenrasenreste mit mindestens 200 Geißkleepflanzen. Diese werden durch den aufkommenden Wald an den Rand und an Säume zurückgedrängt. Das größte Vorkommen wird in wenigen Jahren durch eine Nußbaumpflanzung gefährdet sein. Wegen der wahrscheinlich zu fortgeschrittenen Jahreszeit wurden keine *A. aberrans* mehr beobachtet; die Art ist hier an einem ihrer klassischen Fundorte noch zu erwarten. Allerdings sind Pflegemaßnahmen dringend erforderlich.

Von Abbach (= Hänge bei Oberndorf) liegen mit Abstand die meisten Belege vor. Allein zwischen 1946 und 1948 wurden hier nachweislich 72 ♀♀ und 11 ♂♂ gesammelt (!) und der Fundort durch FRITZ richtig ausgebeutet, während andere Entomologen große Zurückhaltung zeigten.

#### 6. Kehlheim/Donau. KEH. MTB 7136/2.

29.4.1946: 2 ♀♀ leg. STÖCKHERT, 1 ZSM, 1 vermutlich aus ZSM in coll.

WARNCKE gelangt (Eintragung von WARNCKE in LfU-Liste); in Linz jedoch nicht vorhanden.

1.5.1946: 1 ♀ leg. STÖCKHERT, ursprünglich ZSM; ebenfalls nicht in Linz.

Beide Tiere wahrscheinlich von WARNCKE weitergegeben.

Gemeint ist offenbar Goldberg östl. von Kehlheim. Von WARNCKE so eingetragen. Keine neuen Nachweise.

#### 7. Weltenburg/Donau. KEH. MTB 7036/4. Umgebung Lange Wand?

1946: 25.4.: 1 ♀ leg. STÖCKHERT; in ZSM

26.4.: 11 ♀♀ 1 ♂ leg. STÖCKHERT; früher alle ZSM; jetzt 4 ♀♀ 1 ♂ in coll. WARNCKE in Linz

29.4.: 2 ♀♀ leg. STÖCKHERT, in ZSM. Keine aktuellen Nachweise.

#### 8. Kallmünz. R. NSG Eichenberg. zw. Kallmünz und Eich. MTB 6837/2

3.5.1995: 1 ♀ an *Cytisus ratisbonensis*, beob. KRAUS.

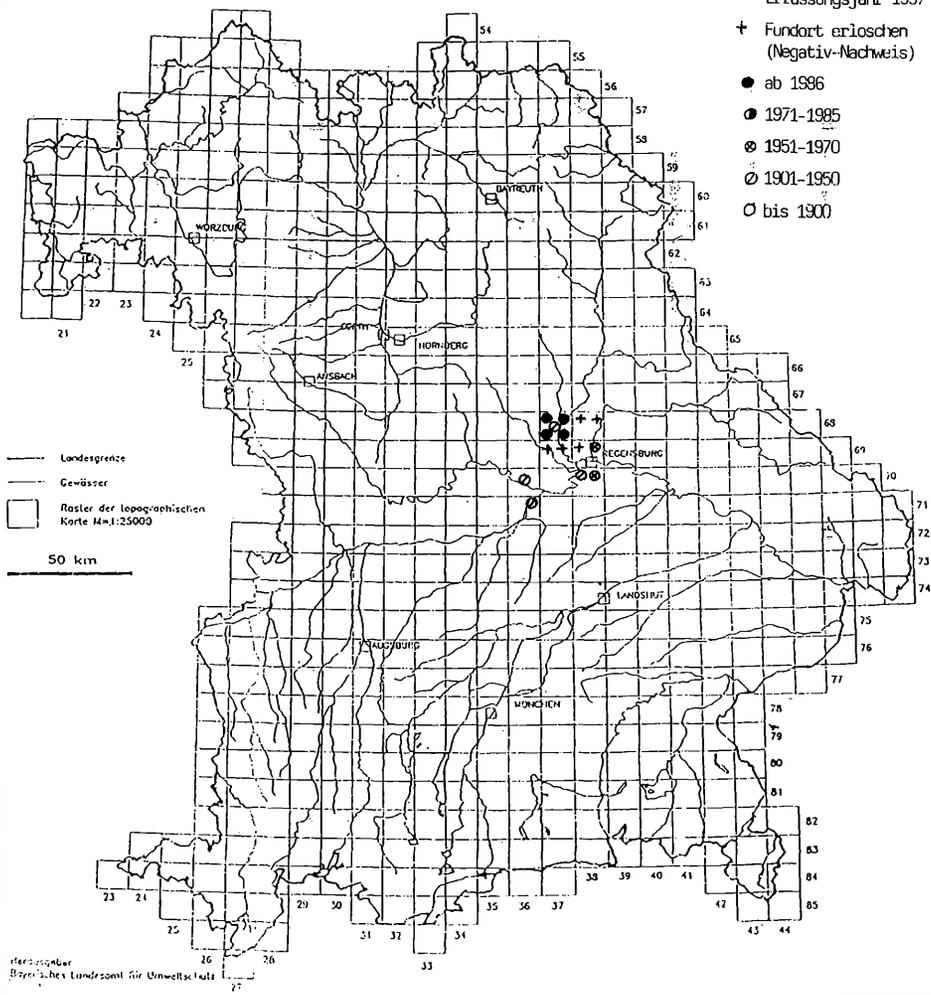
## Andrena aberrans EVERS-MANN, 1852

### Verbreitung in Bayern

Erfassungsjahr 1997

† Fundort erloschen  
(Negativ-Nachweis)

- ab 1986
- ⊙ 1971-1985
- ⊗ 1951-1970
- ⊖ 1901-1950
- bis 1900



Diese Stelle wurde nur gelegentlich besucht und ist in der Literatur nicht erwähnt. Durch die vorgenommene Entbuschung ist mit einer Verbesserung der Wuchsbedingungen für den Geißklee und zu rechnen. Damit wird für die Biene der Aufbau einer kleinen Population möglich.

#### 9. Fischbach bei Kallmünz. R. Hutberg. MTB 6837/2

25.6.1962: 2 ♀♀ leg. NECKER an *Chamaecytisus ratisbonensis*, in coll. ENSLIN; davon 1 in coll. WESTRICH.

24.5.1996: 1 ♀ leg. HARTMANN an Geißklee.

Die Pflanze wurde in den letzten Jahren stark zurückgedrängt. Die Fläche ist teilweise vergrast; im hinteren Teil Kiefernflug. Pflegemaßnahmen sind dringend erforderlich.

#### 10. Krachenhausen/Naab. R. Strobelberg-Gänsleite. MTB 6837/2

1.5.1948: 1 ♀ leg. GAUCKLER an Geißklee; in coll. ENSLIN. Offenbar das gleiche Tier, zit. bei STÖCKHERT 1950 und GAUCKLER 1962, datiert WARNCKE wie weitere Beobachtungen von GAUCKLER in STÖCKHERT 1950 auf 1947.

12.5.1997: 1 ♀ beob. KRAUS an Geißklee.

Durch Pflegemaßnahmen wurde großflächig Buschwerk entfernt. Inzwischen blühen mehrere 100 Geißkleesträucher. Das Areal dürfte im Verlauf der nächsten Jahre an Qualität zunehmen.

#### 11. Kallmünz. R. Schloßberg zur Naabseite. MTB 6837/2

Erstmals von STÖCKHERT 1950 erwähnt. Beobachtung geht wohl auf GAUCKLER zurück. Für Eintrag von WARNCKE in LfU-Liste „GAUCKLER 1947 1 ♀ leg.“ gibt es keinen Beleg. Um 1955 erste Belegaufnahmen durch NECKER, eine wird hier veröffentlicht. Wenn nicht anders erwähnt, alle Tiere gesammelt und beobachtet von KRAUS.

17./18.5.1980: 1 ♀ leg. DÖBERL, coll. WARNCKE (Linz);

12.4.1981 1 ♀ 1 ♂ an *Polygala chamaebuxus*;

17.4.1982: 4 ♂♂, alle an *Ribes uva-crispa* (3 in coll. WARNCKE, 2 in Linz);

8.5.1982: 1 ♀ 1 ♂ an *Erysimum crepidifolium*;

1.5.1986: 1 ♂ coll. WARNCKE

Abbildungen gegenüber:

Regensburger Geißklee *Chamaecytisus ratisbonensis*, Kallmünz 1995 (F.: Kraus)

Regensburger Sandbiene *Andrena aberrans*, Kallmünz um 1955 (Foto: Necker)



3.5.1995: 4 ♀♀ beobachtet an Geißklee; er www.biologiezentrum.at

24.5.1996: 1 ♀ leg. VÖLKL, an Geißklee;

12.5.1997: 1 ♀ beobachtet an Geißklee.

In Kallmünz findet sich das beständigste Vorkommen von *Andrena aberrans*. Jedoch kann es vorkommen, daß auch bei besten Witterungsverhältnissen und optimaler Blühzeit keine Bienen fliegen. Der Schloßberg bietet jedoch insgesamt auch heute noch beste Voraussetzungen für ein dauerhaftes Vorkommen der Regensburger Sandbiene. Der Bestand ist jedoch erheblichen jährlichen Schwankungen unterworfen, was auch für andere Arten nicht ungewöhnlich ist. Von diesem großflächigen Areal profitieren offensichtlich die benachbarten Kleinvorkommen. Kallmünz kann somit als Zentrum der heutigen Verbreitung von *Andrena aberrans* in Bayern gelten.

#### 12. Rohrbach/Vils. NM. MTB 6837/2. Hang nördlich Karolinenhütte.

12.5.1948: 1 ♀ leg. GAUCKLER, coll. ENSLIN, zit. bei STÖCKHERT 1950 und GAUCKLER.

Jungwald hat heute den *Chamaecytisus*-Bestand auf zwei kleine vergraste Stellen am Waldrand zusammengedrängt; insgesamt sind noch ca. 80 Sträucher vorhanden. Für *A. aberrans* derzeit eher ungeeignet; kein aktueller Nachweis. Die Freistellung des Geißkleees ist dringend erforderlich, da Neubesiedlung über das nahe gelegene Kallmünz erfolgen könnte.

#### 13. Etterzhausen. R. MTB 6937/4.

Trockenhang östlich des Ortes, erstmals zitiert bei STÖCKHERT 1950; 1♀ beobachtet durch GAUCKLER. Der ganze Hang ist mittlerweile (14.5.97) bebaut. Als letzte Reste sind noch 4 bis 5 Geißkleeesträucher in Privatgärten und am Rande einer Mähwiese erhalten geblieben. Nach Norden in Richtung der Marmorbrüche wird der Hang inzwischen von Mischwald mit zahlreichen unterständigen Haselsträuchern eingenommen. Das Vorkommen von *A. aberrans* muß hier als erloschen gelten.

#### 14. Hänge zwischen Deuerling, Undorf u. Schöndorf. NM, R. MTB 6937/4

Nicht genau lokalisierbare Angabe bei GAUCKLER; kein Beleg. Im Tal der Schwarzen Laaber keine weiteren Fundorte. Heute sind die Hänge extrem stark beweidet und sonst in der Alb häufige Pflanzen wie Hufeisenklee, Wundklee und Buchsblättrige Kreuzblume gedeihen nur noch an den felsigen Stellen. Geißklee wurde nicht gefunden.

## Phänologie

Die Regensburger Sandbiene ist univoltin. Sie fliegt bei uns früher als bei DYLEWSKA und WESTRICH angegeben (Ende April bis Anfang Juni). In normalen Jahren sind die Männchen bereits Mitte April aktiv und an Frühblühern wie *Taraxacum* (ENSLIN beob.), *Ribes uva-crispa* und auch *Polygala chamaebuxus* anzutreffen. Frühestes Datum ist der 12.4.. Nach meinen Beobachtungen treten die letzten Männchen um den 1. Mai auf. Dies deckt sich recht gut mit den Belegen von Abbach. Die Weibchen erscheinen in der Regel erst um diesen Zeitpunkt, dem Beginn der Vollblüte des Geißklee. Nicht selten tauchen einzelne Weibchen jedoch schon früher auf, z.B. ein Exemplar am 12.4. an Zwergbuchs. Auch in Abbach flogen die ersten Weibchen bereits in der dritten Aprildekade. Um den 20.5. herum ist die Aktivität der Weibchen weitgehend beendet. Von dieser allgemeinen Regel gibt es natürlich auch Ausnahmen in Abhängigkeit von der Blühzeit der Futterpflanzen. So blühte am 24.5.1996 der Geißklee ausnahmsweise noch voll, und es waren daher verspätet einzelne Weibchen unterwegs. Das späteste Datum, das mir vorliegt, ist der 25.6.1962: 2 Weibchen an Geißklee.

## Blütenbesuch

Die Regensburger Sandbiene ist eine streng oligolektische Art und dabei ausschließlich auf mehrere Geißkleearten als Pollenlieferanten angewiesen. In Bayern ist es *Chamaecytisus ratisbonensis*, in Osteuropa *Ch. ruthenicus* und *Ch. podolicus*. Für Südtirol nennt ENSLIN *Ch. purpureus*.

Im ostbayerischen Verbreitungsgebiet der Biene kommen noch zwei weitere Geißkleearten vor, der Schopfige Geißklee (*Ch. supinus*) und der Schwarzwerdende Geißklee (*Lembotropis nigricans*). Diese besiedeln eher lichte, sonnige Kiefernwälder und Waldsäume und gelten ebenfalls als Bienen- und Hummelblumen. *Andrena aberrans* konnte an ihnen nie angetroffen werden. Nach meinen Beobachtungen blüht der Schopfige Geißklee erst im Juni voll, wenn die Trachtpflanze Regensburger Geißklee längst verblüht ist. Dieser fehlt in Westböhmen und kommt erst bei Prag wieder vor. In Südböhmen wächst die Art im Wittingauer Becken, von wo Verbindungen zu niederösterreichischen Vorkommen bestehen. Das gleiche Verbreitungsbild zeigt auch die Biene.

Zum Nektarsammeln befliegt *A. aberrans* auch andere Pflanzen. So fand ENSLIN die Typustiere nebeneinander an *Taraxacum*. Daran und an *Prunus* beobachtete auch NOSKIEWICZ die Bienen bei Lemberg. Ich selbst traf mehr-

mals Männchen an *Ribes uva-crispa* an und gleichzeitig beide Geschlechter an *Polygala chamaebuxus*, sowie bereits zur Blütezeit des Geißklees am Bleichen Schotendotter *Erysimum crepidifolium*, einer Charakterart der südöstlichen Frankenalb.

Überraschenderweise wurde *A. aberrans* niemals an Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) oder Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) angetroffen, die im Untersuchungsgebiet flächenhafte Bestände bilden und von vielen Bienenarten besucht werden.

### Nistweise

Einzelnen in selbst gegrabenen Hohlräumen im Boden. Über die Ergebnisse von KOCUREK hinaus wurden keine Erkenntnisse gewonnen. Ob die Schilderung bei GAUCKLER auf eigenen Angaben beruht, wird nicht deutlich. Sie deutet eher auf die allgemeine Nistweise vieler *Andrena*-Arten hin.

### Schutz

Zweifellos leidet die Art durch die zunehmende Bewaldung, zumindest Verbuschung der Hänge. Möglichst rasch organisierte Pflegearbeiten könnten in einigen der erwähnten Gebiete die Restbestände der Regensburger Sandbienen sichern; sie würden auch weiteren wärmeliebenden und bedrohten Arten zugute kommen. Besonders unterstrichen wird dies für das früher offenbar individuenstärkste Vorkommen bei Abbach (östl. Oberndorf).

Da K. GAUCKLER mehrere Jahrzehnte die Trockenhänge und lichten Föhrenwälder des südöstlichen Frankenjura intensiv durchforscht hat, dürften kaum neue Bienenstandorte hinzukommen. Die Hänge zwischen Kehlheim und Matting sollten noch gründlicher auf Restvorkommen von *A. aberrans* untersucht werden. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ist aber davon auszugehen, daß etwa die Hälfte der ehemaligen Bienenstandorte erloschen ist. In Deutschland ist die Regensburger Sandbiene vom Aussterben bedroht, wenn die geschilderten negativen Habitatveränderungen nicht gestoppt bzw. rückgängig gemacht werden. Ihre Stellung in Kategorie 1 der Roten Liste der gefährdeten Tiere Bayerns ist gerechtfertigt.

### Danksagung

Für die stete Hilfsbereitschaft danke ich wie immer ganz besonders E. DILLER, Zool. Staatssammlung München, F. GUSENLEITNER (Linz) stellte freundlicherweise die bayerischen Daten aus der Sammlung WARNCKE zur

Verfügung, J. SCHUBERT (ZSM) diejenigen aus der Sammlung GRÜNVALDT. Meinem Freund E. BAUER (Kalchreuth) verdanke ich einige botanische Hinweise. Schließlich sei G. NECKER (Abensberg) herzlich für die Bereitstellung des Fotos der Regensburger Sandbiene gedankt.

## Literatur

- Dylewska, M. (1987): Die Gattung *Andrena* Fabricius (Andrenidae, Apoidea) in Nord- und Mitteleuropa. - *Acta Zool. Cracov.* 30 (12): 359-707.
- Enslin, E. (1922): Über Bienen und Wespen aus Nordbayern. - *Archiv Natur-gesch.* 88(6): 233-248.
- Gauckler, K. (1962): Regensburger Sandbiene, Regensburger Heufalter und Regensburger Geißklee in ihrem süddeutschen Lebensraum. (*Andrena ratisbonensis*, *Colias myrmidone* et *Chamaecytisus ratisbonensis* in *Germania australe*). - *Denkschr. Regensbg. Bot. Ges.* 25, N.F. 19: 26-34, mit 6 Karten und 6 Abb.
- Kocourek, M. (1966): Prodrum der Hymenopteren der Tschechoslowakei. Pars 9: Apoidea, 1. - *Acta faun.ent.Mus.nat.Prague*, 12: 1-122.
- Schwarz, M. & Gusenleitner, F. (1997): Neue und ausgewählte Bienenarten für Österreich. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs (Hymenoptera, Apidae). - *Entomofauna* 18 (20): 301-372.
- Stöckert, E. (1924): Über einige neue deutsche *Andrena*-Arten (Hym.). - *Arch. Naturgesch.*, Abt. A 90(4): 165-180.
- Stöckert, F.K. (1933): Die Bienen Frankens (Hym. Apid.). - *Dt.ent.Z.Beih.* 1932: 1-294.
- Stöckert, F.K. (1950): Die mediterranen und kontinentalen Elemente in der Bienenfauna des Fränkischen Stufenlandes. *Festschr. 200-jähr. Bestehen Hum. Gymn. Erlangen (1745-1944)* 1950: 85-118.
- Stöckert, F.K. (1954): *Fauna Apoideorum Germaniae*. - *Abh.Bayer.Akad.Wiss.* N.F. 65: 1-87
- Westrich, P. (1989): *Die Wildbienen Baden-Württembergs*. Bd. 2: 437-972

Verfasser: Dr. Manfred Kraus  
Fallrohrstraße 29  
90480 Nürnberg

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea. Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Kraus Manfred

Artikel/Article: [Die frühere und heutige Verbreitung der Regensburger Sandbiene \*Andrena aberrans\* Eversmann, 1852 \(=A. ratisbonensis Stöckhert, 1924\) in Bayern 31-43](#)