

Zur Verbreitungssituation von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Deutschland und den angrenzenden Staaten (Coleoptera: Meloidae)

VON Johannes LÜCKMANN

Inhaltsübersicht

Kurzfassung

Abstract

Résumé

1 Einleitung

2 Material und Methode

3 *Sitaris muralis* in Deutschland

3.1 Datenentwicklung

3.2 Verbreitung

3.3 Höhenverbreitung

3.4 Habitat

3.5 Häufigkeit der Käfer an ihrem Fundort

3.6 Anmerkungen zur Biologie

4 Verbreitung von *Sitaris muralis* in Großbritannien und den an Deutschland angrenzenden Staaten

5 Diskussion

6 Ausblick

7 Dank

8 Literatur

Anhang

Nachtrag

Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit beschreibt die aktuell bekannte Verbreitung von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Deutschland - darunter erstmals Nachweise für Westfalen und Berlin sowie Zweit- und Drittfunde der Art für Hamburg, Niedersachsen, Brandenburg und Bayern -, Großbritannien und den an Deutschland angrenzenden Staaten. Zudem analysiert sie die vorliegenden Daten aus Deutschland bzgl. der Höhenverbreitung, des genutzten Habitats, der Häufigkeit des Käfers an seinen Fundorten, der Phänologie und des Verbreitungsmusters. Abschließend wird die Frage diskutiert, ob sich die Art in Deutschland ausbreitet.

Abstract

The current distribution of *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Germany and in the neighbouring countries (Coleoptera: Meloidae)

The present paper describes the currently known distribution of the Flame-shouldered Blister Beetle *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Germany – including the first record of the species in Westphalia and Berlin as well as second and third records in Hamburg, Brandenburg and Bavaria –, Great Britain and in the neighbouring countries of Germany. Moreover, based on the data from Germany the paper analyses its altitudinal distribution, used habitat, frequency at its locations, phenology and pattern of distribution.

Résumé

La répartition géographique de *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) en Allemagne, et dans les pays limitrophes (Coleoptera: Meloidae)

La présente étude décrit la répartition actuelle de *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) en Allemagne – y compris les premières découvertes en Westphalie et Berlin, ainsi que les deuxièmes et troisièmes trouvailles de cette espèce à Hambourg, Basse-Saxe, Brandebourg et Bavière –, Grand Bretagne et les provinces voisines d'Allemagne. Cette étude analyse également, à partir des données disponibles en Allemagne, l'aire de répartition, les habitats utilisés, la fréquence, la distribution et la phénologie du coléoptère. Enfin il sera discuté si l'espèce se propage en Allemagne.

Key Words. Meloidae, *Sitaris muralis*, Germany, distribution

1 Einleitung

Die Familie der Ölkäfer ist in Deutschland mit 18 belegten Arten relativ artenarm (der Nachweis von *Alosimus syriacus austriacus* SCHRANK, 1781, durch WURST 2009 wurde aufgrund wahrscheinlicher Verschleppung nicht berücksichtigt). Aufgrund ihrer sehr speziellen Lebensweise (vgl. LÜCKMANN & NIEHUIS 2009) sind die meisten Arten in ihrem Fortbestand unterschiedlich stark gefährdet bzw. bereits in Deutschland ausgestorben. Ausnahmen stellen hierbei zum einen der sich in Westeuropa ausbreitende Seidenbienen-Ölkäfer *Stenoria analis* SCHAUM, 1859 (VERECKEN et al. 2010), der 2013 erstmals an drei Stellen in Westdeutschland gefunden (NIEHUIS & LÜCKMANN 2013) und in den folgenden Jahren an weiteren Plätzen nachgewiesen wurde (LÜCKMANN unpubl.). Zum anderen zählt hierzu auch der Schmalflügelige Pelzbienen-Ölkäfer *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Abb. 1), dessen Anzahl an Nachweisen in Deutschland seit den 1970er Jahren deutlich zugenommen hat. Die bis 2006 bekannten Funde dieser Art fasst LÜCKMANN (2006a) zusammen, darunter der Erstnachweis für Nieder-

sachsen. Da die Zunahme in einer Ausbreitung der Art begründet sein könnte, wurde in regionalen (u. a. STOLPER 2006) und überregionalen Tageszeitungen (u. a. BÖRNECKE 2006), in Fachzeitschriften (u. a. LÜCKMANN 2006b), in Internetforen und bei Käfersammlern zur Mitteilung von Beobachtungen aufgerufen. Das auf den erhaltenen Meldungen basierende Bild der Verbreitung des Schmalflügeligen Pelzbienen-Ölkäfers in Deutschland im Allgemeinen und für Rheinland-Pfalz und das Saarland im Besonderen fassen LÜCKMANN & NIEHUIS (2009) zusammen und nennen erstmals Nachweise für Bayern (kurz vor der Drucklegung und daher als Anhang am Ende des Buches aufgeführt), das Saarland, Westfalen und Württemberg sowie nach fast 140 Jahren den Wiederfund für Hamburg. Da auch in den folgenden Jahren weitere zahlreiche Nachweise erbracht wurden, darunter Erst- und Neunachweise für deutsche Bundesländer (ROTHE & BLUMENSTEIN 2015, WELTNER 2015), und aus den angrenzenden Staaten neue Funde bekannt geworden sind (u. a. KLETEČKA & ČERNÝ 2009, WIESER 2009, BROCK 2010, CAMBEFORT 2010, BELGERS & TEUNISSEN 2012, GUEx et al. 2012, BURY & BABULA 2015, MELLINGS & PIPER 2015), sollen diese Beobachtungen in der vorliegenden Arbeit zusammengefasst sowie die Verbreitung der Art dargestellt und diskutiert werden. Zudem werde ich die vorhandenen Daten aus Deutschland u. a. bzgl. der besiedelten Lebensräume von *S. muralis*, ihrer Häufigkeit an den Fundorten, der Phänologie und der Höhenverbreitung aus und diskutiere sie.



Abb. 1: Der Schmalflügelige Pelzbienen-Ölkäfer *Sitaris muralis* (FORSTER 1771). Foto: H.-G. KNÖSS.

2 Material und Methode

Da nahezu alle bis 2005 bekannt gewordenen Funde von *S. muralis* aus dem urbanen Raum stammten, sah ich in der Einbeziehung der Öffentlichkeit die große Chance, weitere Nachweise der Art zu erhalten, insbesondere auch deshalb, weil diese Lebensräume für die meisten Entomologen unattraktive Untersuchungsgebiete darstellen. Aus diesem Grund wurden Berichten über den Käfer in regionalen und überregionalen Tageszeitungen in Hessen (2005, 2006, 2008, 2010), Rheinland-Pfalz (2006), Baden-Württemberg (2006, 2010, 2011), Niedersachsen (2006, 2007, 2011), Hamburg (2007), Thüringen (2007), Nordrhein-Westfalen (2007, 2011) und Sachsen-Anhalt (2011) veröffentlicht, verbunden mit der Bitte, Funde zu melden. Weiterhin erschienen Aufrufe in Fachzeitschriften und Internetforen sowie auf zahlreichen Fachtagungen, z. T. auch im benachbarten Ausland. Zudem habe ich die Daten von musealen (vgl. LÜCKMANN & NIEHUIS 2009) und privaten Sammlungen erhoben, Postings in Internetforen und Homepages gesichtet bzw. deren Administratoren um Auszüge ihrer Daten gebeten sowie relevante Literatur ausgewertet. Eine genaue Aufstellung hierzu findet sich in Anhang 1 bzw. im Literaturverzeichnis.

Um Falschmeldungen aufgrund der Berichte in Zeitungen und Internet auszuschließen, war die Verifizierung der Beobachtungen unabdingbar und geschah durch Belegtiere oder -fotos. War eine von beiden Möglichkeiten nicht gegeben, war die Beschreibung eindeutiger Verhaltensweisen eine weitere Option.

Insgesamt habe ich so für Deutschland 244 Fundstellen in 452 Datensätzen ermittelt und für die angrenzenden Staaten 146 Nachweise erbracht.

Die Daten für Deutschland habe ich bzgl. folgender Punkte ausgewertet, soweit es die vorhandenen Informationen zuließen:

- Anzahl neuer Fundstellen in den Bundesländern bzw. Regionen für die Zeiträume <1900, 1901 bis 1950, 1951 bis 1990 und >1990. Der regionalen Gliederung Deutschlands nach KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) bin ich nur bedingt gefolgt. Während ich für die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg zwischen den Regionen Nordrhein und Westfalen bzw. Baden und Württemberg unterschieden habe, habe ich für die Bundesländer Rheinland-Pfalz und Niedersachsen keine Differenzierung in Regionen vorgenommen. Funde aus Hamburg und Berlin sind aus pragmatischen Gründen den Bundesländern Schleswig-Holstein bzw. Brandenburg zugerechnet. Wurde die Art an einem Ort an weit auseinanderliegenden Zeitpunkten gefunden, so habe ich diese Nachweise als verschiedene Fundstellen gewertet.
- Phänologie: Zuordnung der Funde in Dekaden der Monate; Totfunde, Larven und Eigelege sind hierbei nicht berücksichtigt. Bei der Angabe von Aktivitätszeiträumen durch die Finder habe ich ggf. mehrere Dekaden notiert.
- Habitat: Differenzierung zum einen zwischen ländlichem (Freiland) und urbanem Lebensraum, zum anderen zwischen Lößwänden (und ähnlichen Strukturen), Wildbienenstiften und sonstigen Habitaten, wie z. B. Mauern, regengeschützten Bereichen an Häusern u. ä.

- Höhe der Fundorte ü. NN: Die Höhen-Angaben habe ich mittels GOOGLE EARTH (2016) ermittelt bzw. bei ungenauen Ortsangaben abgeschätzt.
- Anzahl der Käfer, die in einem Jahr an einem Standort beobachtet bzw. gefunden wurden.
- Typ des Fundmelders: Hierbei wurde differenziert zwischen
 - Personen, die mit Natur und Entomologie nichts zu tun haben und daher als „entomologische Laien“ bezeichnet werden können,
 - Personen, die sich für Natur und Insekten interessieren, jedoch keine darüber hinausgehende Affinität oder Spezialkenntnis bei Insekten besitzen und daher als „entomologisch Interessierte“ bezeichnet werden, sowie
 - Personen, die fundierte Artenkenntnisse im Bereich der Entomologie bzw. der Koleopterologie besitzen und daher als „Entomologen“ bezeichnet werden.

Da die Grenzen zwischen den beiden erstgenannten Kategorien mitunter nicht immer eindeutig waren, beinhalten die ermittelten Anteile eine gewisse Unsicherheit. Die Auswertung dient jedoch vor allem dazu, zwischen entomologischen Laien und entomologisch Interessierten auf der einen Seite und Fachleuten auf der anderen Seite zu differenzieren. Eine weitere, geringe Unsicherheit bei der Zuordnung trat auf, wenn die Meldungen aus zur Verfügung gestellten Datensätzen stammten und die Finder mir nicht bekannt waren. I. d. R. bin ich dann davon ausgegangen, dass solche Funde von entomologisch interessierten Personen stammten.

Für die Angabe der deutschen Fundmeldungen im Anhang 2 habe ich zur genaueren Aufschlüsselung die Raster der Topographischen Karte TK 25 („Messtischblatt“) sowie den entsprechenden Viertelquadrant mittels des Kartenmoduls von www.kerbtier.de ermittelt. Falls eine eindeutige Zuordnung zu einem Messtischblatt oder Viertelquadranten aufgrund einer zu ungenauen Fundortangabe nicht möglich war (z. B. bei großen Städten), habe ich die Messtischblatt- und die Viertelquadrantnummer gesetzt.

Zur besseren Beurteilung der Verbreitungssituation von *S. muralis* in Deutschland habe ich auch die verfügbaren Daten aus Großbritannien und den an Deutschland angrenzenden Staaten miterfasst. Hierzu habe ich Kollegen in den entsprechenden Staaten kontaktiert, Postings in Internetforen und auf Homepages gesichtet sowie relevante Literatur ausgewertet (siehe auch Anhang 1).

Alle Fundpunkte in Deutschland und den angrenzenden Staaten wurden kartographisch dargestellt. Kartengrundlage stellte hierbei GOOGLE EARTH (2016) dar. Hierbei habe ich die o. g. Zeiträume unterschieden.

3 *Sitaris muralis* in Deutschland

3.1 Datenentwicklung

Insgesamt liegen von *S. muralis* aus Deutschland Nachweise von 244 Fundorten vor (vgl. Tab. 1). Während bundesweit bis 1950 nur 13 Meldungen bekannt wurden, steigt

diese Anzahl zwischen 1951 und 1990 langsam (42 Nachweise) an, ab 1990, insbesondere ab 2005, dann deutlich (189 Nachweise) (vgl. Abb. 2).

Die meisten Nachweise sind aus Hessen (59), Nordrhein (56) und Rheinland-Pfalz (55) bekannt, mit deutlichem Abstand dazu folgen Baden (27), Württemberg (17) und Niedersachsen (13).

Historische Nachweise, also Funde vor 1950, sind nur aus Baden (4), Hessen (4), Rheinland-Pfalz (3), Schleswig-Holstein (1) und Sachsen-Anhalt (1) bekannt. Im Gegensatz zu den vier erstgenannten Regionen und Bundesländern sind aus Sachsen-Anhalt aber bisher keine aktuellen Beobachtungen gemeldet. Die mit Abstand größte Anzahl an Fundstellen nach 1990 ist aus dem Nordrhein (56) sowie Hessen (52) bekannt.

Die Nachweise der Art beruhen in 99 % aller Fälle ($n = 241$) auf Funden von Imagines. Lediglich zu einem Prozent gelang dies durch Larven ($n = 2$) oder Eigelege ($n = 1$).

Tab. 1: Anzahl der Fundstellen von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Deutschland

Zeitraum	Anzahl an Fundstellen [n] in												
	SH	RLP	BA	WÜ	HE	NR	WF	NS	SL	SAH	BRB	BY	Gesamt
< 1900	1	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	6
1901 - 1950	-	3	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	7
1951 - 1990	-	24	15	-	3	-	-	-	-	-	-	-	42
> 1990	3	28	9	15	52	56	5	12	3	0	3	2	189
Gesamt	4	55	28	15	59	56	5	12	3	1	3	2	244

SH = Schleswig-Holstein, RLP = Rheinland-Pfalz, BA = Baden, WU = Württemberg, HE = Hessen, NR = Niederrhein, WF = Westfalen, NS = Niedersachsen, SL = Saarland, SAH = Sachsen-Anhalt, BRB = Brandenburg, BY = Bayern, = kein Nachweis

3.2 Verbreitung

Nach dem jetzigen Kenntnisstand ist der Pelzbienen-Ölkäfer - mit Ausnahme von Sachsen-Anhalt, Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern - aktuell in allen Bundesländern nachgewiesen (vgl. auch Abb. 3 und Abb. 4). Seine Verbreitung erstreckt sich von Wyhlen und Meersburg/Bodensee im äußersten Süden bis nach Hamburg im Norden sowie von Kranenburg am Niederrhein im Westen bis nach Berlin im Osten. Dabei ist *S. muralis* nicht gleichmäßig anzutreffen. Nachweisschwerpunkte bilden das gesamte klimatisch begünstigte Rheintal bzw. die Rheinebene vom Süden Deutschlands bis zur holländischen Grenze am Niederrhein sowie die Ballungsräume von Frankfurt, Stuttgart, Köln/Bonn und der westliche Teil des Ruhrgebietes. Nur wenige Nachweise gibt es aus der westfälischen Bucht, dem niedersächsischen Tiefland (Großraum Hannover, Celle, Braunschweig, Hildesheim, Salzgitter) sowie den östlichen Landesteilen (Brandenburg, Berlin).

Zahlreiche Fundorte abseits des skizzierten Hauptnachweisgebietes befinden sich an Nebenflüssen des Rheins: so am Main (Frankfurt, Mühlheim, Hanau) mit dem Main-

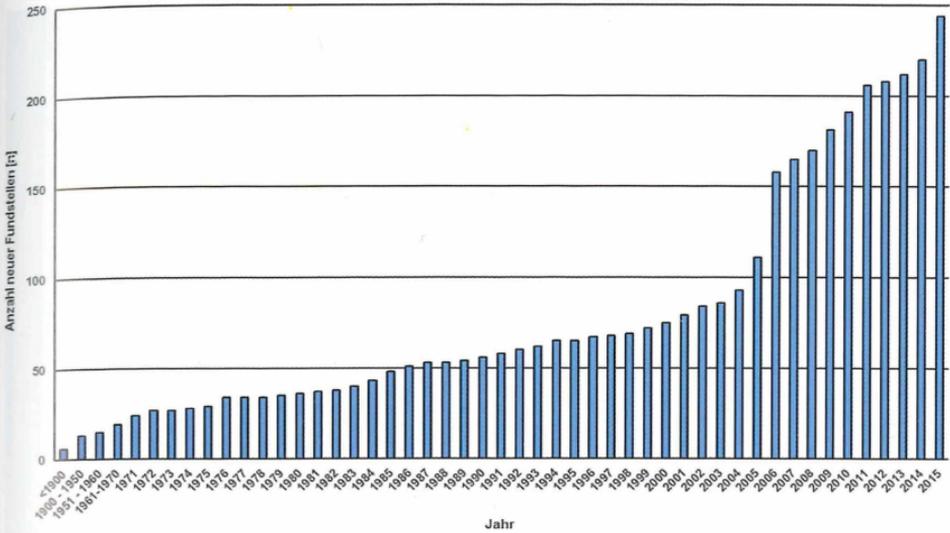


Abb. 2: Kumulative Zunahme neuer Fundstellen von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Deutschland

Donau-Kanal (Erlangen, Nürnberg), an der Kinzig (Gelnhausen), der Mosel (Neumagen-Drohn), der Lahn (Limburg), der Nahe (Bad Kreuznach) sowie am Neckar (Neckarsulm, Heilbronn, Ingersheim, Freiberg am Neckar, Ludwigsburg-Eglosheim, Stuttgart-Stammheim, Bad Cannstatt, Esslingen am Neckar) mit seinen Zuflüssen Enz (Bietigheim-Bissingen, Markgröningen, Niefern-Öschelbronn) und Rems (Beinstein, Weinstadt-Beutelsbach). Im Norden und im Osten Deutschlands liegen die Nachweisorte fast ausnahmslos im Fließgewässernetz der Aller (Celle, Papenhorst, Wathlingen) mit ihren Neben- und Zuflüssen Leine (Hannover, Einbeck), Innerste (Hildesheim) und Ocker (Braunschweig) sowie der Elbe (Hamburg) mit Havel (Garlitz, Potsdam) und Spree (Berlin).

Die Verbreitung des Käfers in den verschiedenen Bundesländern und Regionen in Deutschland ist im Folgenden beschrieben und in Abb. 3 und Abb. 4 graphisch dargestellt.

Schleswig-Holstein / Hamburg

Nachdem *S. muralis* in der Region erstmals 1868 aus Hamburg-Bergedorf, in der Nähe des Bergedorfer Badeplatzes (heute an der Chrysanderstraße, vgl. TOLASCH 2007), bekannt geworden war (HORION 1956), gelang ihr Wiederfund 2006 nach fast 140 Jahren (SELLENSCHLO schriftl. Mttl. 2007, vgl. auch TOLASCH 2007). Das Tier hat ein Finder dem Institut für Hygiene und Umwelt zur Bestimmung übergeben, welches mir den Fund aufgrund eines Aufrufes (LÜCKMANN 2006b) mitteilte. Leider sind die näheren Umstände, wie Funddatum und -ort, nicht bekannt. Ein daraufhin platzierter

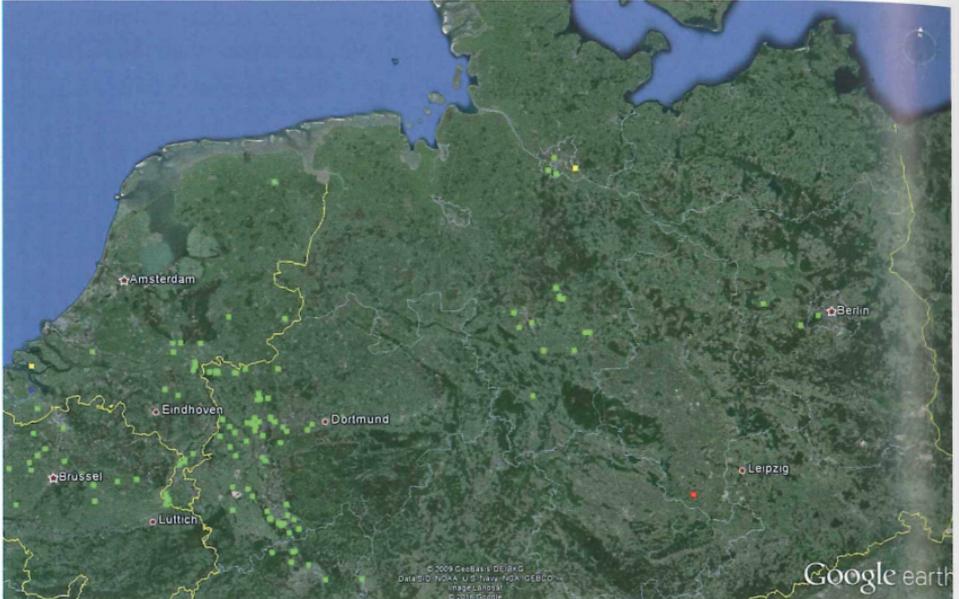


Abb. 3: Die Verbreitung von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) im nördlichen Teil Deutschlands und in Grenznähe (Kartengrundlage: © 2016 GOOGLE EARTH); Legende: gelb (< 1900), rot (1901 bis 1950), blau (1951 bis 1990) und grün (> 1990).

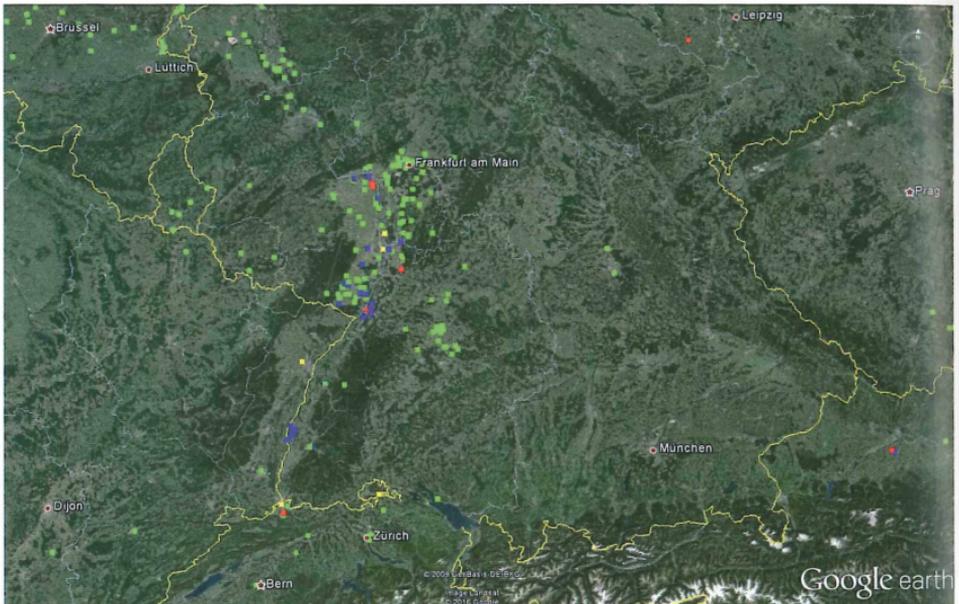


Abb. 4: Die Verbreitung von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) im südlichen Teil Deutschlands und in Grenznähe (Kartengrundlage: © 2016 GOOGLE EARTH); Legende: gelb (< 1900), rot (1901 bis 1950), blau (1951 bis 1990) und grün (> 1990).

Aufruf zur Meldung weiterer Funde am 16.8.2007 im Hamburger Abendblatt (SEWIG 2007) brachte keine weiteren Meldungen. Dafür wurde die Art 2015 gleich zweimal nachgewiesen: einmal in Hamburg-Bostelbek, Tannenhügel (Nähe Fischbecker Heide), an einem teilweise mit Lehmerde gefüllten Bienenhotel am 21.8.2015 (1 Ex.) und 6.9.2015 (zwei weitere Ex.). Der andere Fund gelang ca. 7 km in südöstlicher Richtung entfernt im Stadtteil Hamburg-Harburg im Kleingartenverein Phoenix. Dort trat ein Weibchen an einem lehmgefüllten Blumentopf, der Teil einer Wildbienen-Nisthilfe war, zwischen dem 31.8. und dem 3.9.2015 auf. Weitere 14 Ex. entdeckte die Finderin an diesem sowie an einem weiteren Tontopf am 21.9.2015.



Abb. 5a, b, c: Fundort von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Hamburg-Harburg. Fotos: B. GIBAS.

Niedersachsen

Nachweise der Art beschränken sich mit einer Ausnahme ausschließlich auf die Region Hannover sowie auf die 30 bis 40 km entfernten Fundorte in Celle und Umgebung, Braunschweig, Salzgitter und Hildesheim. Hinzu kommt ein Fund aus Einbeck, ca. 75 km südlich von Hannover.

Die Art wurde 2005 erstmalig für Niedersachsen in Wathlingen bei Celle an einer Wildbienen-Nisthilfe beobachtet (LÜCKMANN 2006a). Seit diesem Nachweis tritt sie dort jedes Jahr auf, i. d. R. aber nie mit mehr als zehn Exemplaren (KÖNECKE schriftl. Mttl.). 2006 sowie 2008 gelangen Nachweise im ca. 3 km nordwestlich entfernten

Nienhagen ebenfalls an einer Nisthilfe. Zwischen 2007 bis 2013 erschien die Käferart wieder an einer Wildbienen-Nisthilfe in dem 20 km südöstlich von Wathlingen entfernten Papenhorst. In Celle selbst, das 10 km nordwestlich von Wathlingen liegt, hat man die Art seit 2013 jedes Jahr gefunden, ebenfalls an einer Nisthilfe. Ein Zusammenhang zwischen den Funden aus Wathlingen, Papenhorst und Celle ist nicht auszuschließen, aber unwahrscheinlich, da die in Papenhorst und Celle verwendeten Nisthilfen aus Wathlingen stammten, aber nach Aussage des Erbauers W. KÖNECKE augenscheinlich unbesiedelt waren.

Funde aus Hannover stammen aus dem Zentrum (Physiologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, 2011 (2 Ex.) und 2014 (? Ex.)), Hannover-Garbsen (2011 u. 2015 mehrere Ex.) sowie Hannover-Ronnenberg (2014, Lehmnisthilfe, ca. 24 Ex.).

Aus Braunschweig ist die Art von zwei Stellen bekannt: einmal aus Braunschweig-Veltenhof, wo 2009 und 2010 jeweils 13 Ex. an einem unbepflanzten Blumentopf saßen, sowie aus Braunschweig-Völkenrode, wo im Laufe des Septembers 2015 über 50 Ex. in einem Garten auftraten.

In Hildesheim fand sich *S. muralis* erstmals 2014, in Salzgitter-Lebenstedt (Biologische Station NABU Salzgitter-Lebenstedt) 2015 mit 7 Ex. an einer Nisthilfe, und in Einbeck waren es im selben Jahr ca. 20 Ex..

Nordrhein-Westfalen

Region Nordrhein

Die Art kann für das gesamte Rheintal und die Rheinebene (Niederrheinisches Tiefland und Kölner Bucht) als verbreitet gelten, fehlt jedoch im Sauer- und im Siegerland sowie in der Eifel. Sie ist an insgesamt 56 Stellen nachgewiesen und tritt von Bonn-Bad Godesberg und Königswinter-Oberpleis im Süden bis an die niederländische Grenze auf.

Der erstmalige Beleg für die Region gelang KATSCHAK (1995), der den Schmalflügeligen Pelzbienen-Ölkäfer 1994 am Niederrhein in Kleve in der Meißnerstraße gefunden und bis 2004 dort regelmäßig beobachtet hat. Weiterhin hat man die Art in Kleve an folgenden Stellen gefunden: 1999 und 2000 an der Sparkasse am Brücktor, 2004 in der Merovingerstraße, 2005 und 2006 im Tiergarten (KATSCHAK 2005, KATSCHAK und BRÜHNE schriftl. Mttl.) und 2006 am Freiherr-vom-Stein-Gymnasium. Weitere Nachweise vom Niederrhein stammen (in Abfolge ihres ersten zeitlichen Auftretens) aus Rees (Forschungsstation Grietherbusch, 2001), Voerde (2003 bis 2006), Mönchengladbach (2004), Kranenburg (NABU-Naturschutzstation Niederrhein, 2004 bis 2010), Rees-Bienen (Naturschutzstation im Kreis Kleve, 2004 bis 2010), Straelen (2004 bis 2016), Wachtendonk an drei Stellen (2006), Duisburg-Huckingen (2006), Duisburg-Alt Homberg (2006), Hünxe (2006), Moers an vier Stellen (2006 bis 2015), Nettetal-Hinsbeck (NABU Naturschutzhof Nettetal, 2006), Neunkirchen-Vluyn (2006), Oberhausen an zwei Stellen (2006, 2007), Rumeln-Kaldenhausen (2006, 2007), Viersen (2006), Voerde-Friedrichsfeld (2006), Wesel-Obrighoven (2006), Duisburg-Buschhausen (2007), Krefeld-Fischeln (2009), Isselburg (2010), Düsseldorf an zwei Stellen (2011, 2015) und Kempen (2015). Etwas östlich davon und nahe zur westfälischen Grenze

fand sich die Art in Essen-Stadtwald (2007 u. 2008, vgl. HANNIG et al. 2007) und Essen-Frohnhausen (2015).

Hervorzuheben sind die Funde aus Kempen, Kleve (Tiergarten), Kranenburg, Nettel-Hinsbeck, Rees-Bienen, Straelen, Viersen und Wachtendonk (drei Stellen). An diesen Lokalitäten hat man Lehmziegelblöcke eines alten und zur Renovierung bestimmten Hauses aus Wachtendonk-Wankum (Kreis Kleve) als Wildbienen-Nistwände im Sommer 2002 neu aufgestellt, um wenigstens einen Teil der darin vorkommenden Pelzbienen-Populationen zu retten (HERTEL & FOCKENBERG 2003). Dabei wurde höchstwahrscheinlich auch *S. muralis* mit umgesiedelt; denn gesicherte Nachweise der Art gab es in 2004 in Kranenburg, Rees-Bienen und Straelen (BRÜHNE & AHRENDT 2005, HERTEL 2006).

Nachweise aus der Kölner Bucht sind deutlich weniger zahlreich und gelangen vor allem im Köln-Bonner Raum in Brühl-Pingsdorf (1999), Bonn-Endenich (mehrere Stellen zwischen 1999 bis 2004), Bonn-Dransdorf (2006), Bornheim-Hemmerich (2006), Bornheim-Kardorf (2006), Kerpen-Horrem (2006), Rödingen (2006), Troisdorf-Sieglar (2008 bis 2010), Bonn-Altstadt (2009), Bergheim (2010), Bonn-Bad Godesberg (2011), Bonn-Sankt Augustin (2015), Königswinter-Oberpleis (2015) und Köln-Porz (2015). Darüber hinaus trat die Art 2015 in Düren am Nelly-Pütz-Berufskolleg auf.

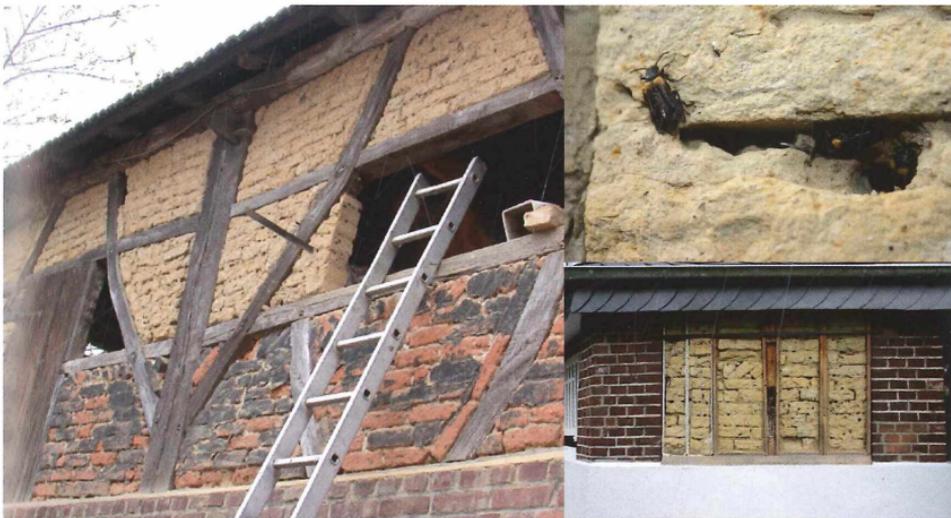


Abb. 6a, b, c: Hauswand aus Lehmziegeln in Wankum vor dem Ausschneiden und nach dem Aufbau in der Naturschutzstation in Rees-Bienen mit frisch geschlüpften Tieren 2004. Fotos: M. BRÜHNE.

Region Westfalen

Den ersten vermeintlichen Nachweis von *S. muralis* für Westfalen melden HANNIG et al. (2007) aus Essen-Stadtwald. Dort hielten sich 200 bis 300 Ex. der Art am 15. u.

16.8.2007 an einem südexponierten und regengeschützten Beet unter einem Balkon auf. Im darauffolgenden Jahr fand sich dort nur noch 1 Ex. (HANNIG schriftl. Mittl.) Der Fundort befindet sich naturräumlich im Grenzbereich zwischen dem Süderbergland und der westfälischen Bucht, ist jedoch politisch der Region Nordrhein zuzuordnen.

Der tatsächlich erstmalige Fund von *S. muralis* in Westfalen gelang am 9.8.2011 H. GRÖMPING in Borken-Gemen, der am 9. und am 10.8.2011 2 bzw. 12 Ex. an einer Hauswand entdeckt hat. Im Jahr darauf hat er dort noch ein Tier gesichtet.

Drei Jahre nach dem Erstnachweis gelang AST im August 2014 ein weiterer Fund, als er in Bochum-Werne mehrere 100 Ex. unter einem Balkon entdeckte. 2015 hat er die Art dort aber nicht mehr angetroffen. HÖRREN meldete 2 Ex. im selben Jahr am 13.8.2014 aus dem 6 km südwestlich gelegenen Botanischen Garten der Ruhr-Universität in Bochum-Querenburg von einer Wildbienen-Nisthilfe im (Abb. 7). Im folgenden Jahr trat die Art ebendort in 12 Ex. am 23.8.2015 auf. Weitere 25 km östlich in Unna-Königsborn hat man *Sitaris* am 17.8.2015 in ca. 15 Ex. gefunden. Dieser Nachweis verringert somit die Distanz zu den nächstgelegenen Fundstellen in Niedersachsen.



Abb. 7a, b, c: Wildbienen-Nisthilfe als Fundort von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Bochum-Querenburg. Fotos: T. HÖRREN.

Rheinland-Pfalz

Erste Nachweise von *S. muralis* in Rheinland-Pfalz gelangen OHAUS in Mainz-Hechtsheim (1917) und in Mainz-Bodenheim (1922), die im HEYDEN (1904) des Main-

zer Naturhistorischen Museums handschriftlich - vermutlich durch OHAUS selbst - festgehalten und damit offenbar die ältesten Nachweise für Rheinland-Pfalz sind (LÜCKMANN & NIEHUIS 2009). BÖCKING (1931) berichtet ebenfalls aus Mainz-Bodenheim über Funde von OHAUS im August und September 1924 an einer mit *Anthophora*-Arten besiedelten Mergelwand.

Nachdem fast 50 Jahre keine weiteren Funde bekannt geworden waren, meldete GEISTHARDT (1974, fälschlicherweise publiziert unter ENGELHARDT 1974) *S. muralis* 1970 von einem Schutthaufen eines wenige Tage zuvor abgerissenen Gemäuers in Ingelheim. Interessanterweise fand RUHLAND die Art am 2.9.1972 ebenfalls in Ingelheim, und Mitte August 2006 gelang GUCKES ein weiterer Nachweis im alten Ortskern der Stadt.

Zwischen 1951 und 1990 gab es an insgesamt 24 Stellen neue Nachweise. Deren Fundstellen erstrecken sich vom Mittelrheintal bei Neuwied-Feldkirchen (Abb. 8) im nördlichen Teil des Bundeslandes, wo W. RÜCKER die Art seit 1981 regelmäßig beobachtet (siehe z.B. LUCHT 1982, KOCH 1993, KATSCHAK 1995, LÜCKMANN & NIEHUIS 2009, RÜCKER schriftl. Mttl.), über das Rhein-Main-Tiefland mit Funden in Ingelheim (zwei Stellen: GEISTHARDT 1974, REIBNITZ schriftl. Mttl.), Mainz-Münchfeld (1972) und Oppenheim (1990) zum Oberrheinischen Tiefland, wo man die Art aber erst südlich von Frankenthal (Pfalz) in Maxdorf (1989), Haßloch (an zwei Stellen 1976 und 1979), Godramstein (1983), Landau (1980), Weingarten (Pfalz) (1985, regelmäßig bis 2001), Gleiszellen (1965), Ilbesheim (zw. 1985 und 1990), Arzheim (1984), Landau (1986), Gleiszellen-Gleishorbach (1984), Mühlhofen (1985, 1987), Bellheim (regelmäßig zwischen 1975 und 2001), Herxheimweyher (1985 sowie 2008), Knittelsheim (1971), Hayna (1986, 1989), Neupotz (1990), Kuhardt (1986) und Niederrotterbach/Zuckerberg (ca. 1984) nachgewiesen hat.

Seit 1990 sind weitere 28 Fundstellen hinzugekommen, die nun auch nördlich von Frankenthal liegen, wie z. B. in Bad Kreuznach, wo die Art an zwei Stellen vorkam (1992, 2007), Alzey-Weinheim (2006), Eppelsheim (2006), Flörsheim-Dalsheim (2006) und Guntersblum (2015). Südlich von Frankenthal ist *Sitaris* aus Kandel (1999), Rohrbach/Pfalz (2003), Ilbesheim (2006), Hochstadt (Pfalz) (2012 bis 2015) und Kapellen-Drusweiler (2015) gemeldet.

Aber auch im Rhein-Main-Tiefland gelangen in Ingelheim (2006) neue Nachweise, im Rheinhessischen Tafel- und Hügelland in Mainz-Lerchenberg (1993) und in Nieder-Olm (2006), am Ostrande Rheinhessens in Oppenheim (2001), im Mittelrheintal in Sinzig (zwei Stellen, 2015) (letztgenannter Nachweis schließt die Lücke zwischen Funden in Bonn-Bad Godesberg im Nordrhein und denen in Neuwied-Feldkirchen), zudem erstmals für die Osteifel in Altenahr (2011) und Niederzissen (2009) sowie im Moseltal in Neumagen-Drohn (2001). Aber auch fern des klimatisch begünstigten Rheintals gibt es nun Funde, wenn auch wenige, so den erstmaligen Fund für den Pfälzerwald 1996 bei Vorderweidenthal sowie für das Nordpfälzer Bergland 2010 und 2011 in Gundersweiler-Messersbacherhof (SCHWAB 2015).



Abb. 8a, b: Fundort von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Neuwied-Feldkirchen seit mehr als 30 Jahren (Kreise markieren Fundstellen). Fotos: W. RÜCKER.

Saarland

Den ersten Nachweis der Art für das Saarland führte PAULUS, der 1 Ex. von *S. muralis* am 22.8.2006 in Saarwellingen-Reisbach fand (LÜCKMANN & NIEHUIS 2009). Seit diesem Fund ließ sich die Art an zwei weiteren Stellen in diesem Bundesland nachweisen: 6 Ex. am 15.8.2010 an einer Hauswand in Bexbach durch FÄSSLER und ca. 17 Ex. am 23.8.2015 an einer Sandsteinmauer in Saarbrücken durch SCHMITT.

Hessen

Bereits im 19. Jahrhundert war *S. muralis* aus Hessen bekannt. HEYDEN (1904) berichtet, dass „Schuljungen beim Abbruch eines alten Hauses auf der Altegasse zu Frankfurt im Herbst 1874 [die Art] in großer Anzahl an den Mauern sitzend gefunden“ hätten. Allein Dr. Oscar BÖTTGER sah davon 75 Ex. Weiterhin schreibt HEYDEN: „Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Moritz SCHMIDT fand vor Jahren ein lebendes Männchen auf dem Goetheplatz in Frankfurt und Prof. Dr. KIRSCHBAUM ein Stück auf der Straße in Wiessbaden im August.“ Zudem grub FRIESE (1898) im Frühjahr 1888 mehrere Scheinpuppen der Art aus Bienennestern bei Lampertheim aus.

Während zwischen 1901 und 1950 keine Nachweise bekannt geworden sind, findet sich der erste Beleg aus neuerer Zeit (1951 bis 1990) in der Hessensammlung des For-

schungsinstituts Senckenberg, Frankfurt/Main. Dort befindet sich in der Sammlung Hermann VOGT aus Darmstadt 1 Ex., das 1958 BURKHARDT in Bensheim im einem Garten gesammelt hat (teste LÜCKMANN). Der zweite Nachweis aus der Zeit bis 1990 kam durch Zufall ans Licht: Auf der Suche nach Daten von *Metoecus* aus Rheinland-Pfalz fand NIEHUIS (schriftl. Mttl.) einen handschriftlichen Vermerk im HEYDEN (1904) des Mainzer Naturhistorischen Museums zu *Sitaris*: Dort heißt es: „Darmstadt (Stadtrand) von 1971 – 1974 zum Teil sehr häufig an einer Hauswand, an der sich eine große *Anthophora*-Kolonie befand. Die Kolonie wurde offensichtlich durch *Sitaris* zum langsamen Aussterben gebracht“ (Rest unleserlich). Der Eintrag, so vermutet M. NIEHUIS, könnte evtl. von Hannes PAULUS aus Wien während seiner Mainzer Zeit stammen. 1985 hat die Art dann erstmals MÜLLER - und dann auch LANGE bzw. LÜCKMANN – an mehreren Stellen in Frankfurt-Sossenheim gefunden



Abb. 9: Käfer und Eigelege von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Bensheim-Wilmshausen. Foto: J. LÜCKMANN.

Nach der Region Nordrhein in NRW gibt es in Hessen mit 52 neuen Fundstellen die zweitmeisten Neunachweise nach 1990. Diese Nachweise gelangen alle mit Ausnahme von Limburg südlich des Taunus im Rhein-Main-Tal. Die Fundstellen erstrecken sich (von Nord nach Süd und von West nach Ost geordnet) von Limburg an der Lahn (2005) über das Rhein-Main-Gebiet mit Funden u. a. in Wiesbaden (2006 und 2007), Eschborn-Niederhöhnstadt (1998, vgl. FLECHTER 2003), Oberursel (2006), Frankfurt am Main (20 Stellen seit 1992), Raunheim (zwei Stellen, 2006), Rüsselsheim (2006),

Schöneck-Kilianstädten (2006 und 2007) und Steinheim (2011) bei Hanau, Groß-Gerau (2000), Darmstadt (vier Stellen, u. a. BATHON 2004), längs des Rheins in Lampertheim (zwei Stellen, 2005 und 2006) und Gernsheim (2007 und 2012) sowie längs der Bergstraße in Seeheim (2005 & 2009) und Bensheim (drei Stellen, 2005-2010, vgl. Abb. 9) bis nach Oberlaudenbach (drei Stellen, 2006 und 2010) im äußersten Süden Hessens. Abseits davon trat *S. muralis* auch im weniger klimatisch begünstigten Odenwald auf, so in Mörlenbach (1992 und 2002, vgl. auch BATHON 1993, 2004) und in Erbach-Schönnen (2006). Der östlichste in Hessen bekannte Fundort ist Gelnhausen (2010).

Baden-Württemberg

Region Baden

Der erstmalige Nachweis von *S. muralis* aus Baden stammt aus Mannheim, wo VOGT die Art 1829 „aus einem Mauerbienennest hinter dem Fensterladen“ (HORION 1956) barg.

Aus dem Zeitraum 1900-1950 sind drei Nachweise bekannt. So fand BAUMANN die Art Anfang August 1935 in Knielingen bei Karlsruhe und HÜTHER zwischen Ende August und Anfang September 1939 in Leimen und Handschuhsheim bei Heidelberg (HORION 1956).

In den folgenden Jahren bis 1990 hat man den Käfer an weiteren 15 Stellen nachgewiesen: im nördlichen Teil Badens in Weinheim (zwei Stellen: 1952 und 1984) und in Mannheim-Feudenheim (1972), im mittleren Teil in und um Karlsruhe (drei Stellen: 1976/77 [vgl. GLADITSCH 1978], 1983, 1987) und in Offenburg (wahrscheinlich zwei Stellen: 1976 und 1981) sowie im südlichen Teil im Gebiet des Kaiserstuhls/Breisgau (sechs Stellen: 1971, 1974/75, 1982, 1985 und 1987, u. a. WOLF 1976) und in Wyhlen (1976).

Anders als in vielen anderen Landesteilen gab es mit neun Funden nur noch wenig weitere neue Nachweise nach 1990. Diese stammen i. d. R. aus bereits bekannten Fundgebieten, so aus Offenburg (1993), Dossenheim (1994, RHEINHEIMER 2000), Freiburg (2002), Niefern-Öschelbronn (2007), Adelsheim (2009), Handschuhsheim (2009), Mannheim-Ilvesheim (2013), Neuenheim bei Heidelberg (2014) und Oppenau (2015).

Region Württemberg

Bis 1990 lag aus Württemberg kein Nachweis von *S. muralis* vor. Dieser gelang WURST in Schwaigern mit 2 Ex. Mitte Juli 2002 und erneut Anfang August 2004 ebendort. Seit diesem Fund hat man die Art weitere 15-mal in Württemberg gefunden: in Esslingen am Neckar/Wäldenbronn (2011), Heilbronn (2005), Neckarsulm (2006), Waiblingen-Beinstein (2008), Bietigheim-Bissingen (2009, WURST 2009), Bad Cannstatt (zwei Stellen: 2011), Eglosheim (2011), Freiberg/Neckar (2011), Markgröningen (2009), Tamm/OT Hohenstange (2011), Malmsheim/Renningen (2011), Meersburg/Bodensee (2014) und Stuttgart-Stammheim (2015). Bemerkenswert aufgrund seiner Fundumstände ist der Nachweis des Käfers während der jährlichen Jahrestagung der

AG südwestdeutscher Koleopterologen am Tagungsgebäude des Landguts Burg in Weinstadt-Beutelsbach (2006).

Bayern

S. muralis wurde am 13.8.2009 erstmals für Bayern mit 2 Ex. in Erlangen nachgewiesen (LÜCKMANN & NIEHUIS 2009). Auch in den folgenden Jahren hat man den Käfer immer wieder dort beobachtet, meist nur in Einzelexemplaren, 2013 aber in ca. 220 Ex. Das Besondere an dieser Lokalität ist, dass sie im 21. Stock eines Hochhauses (61 Höhenmeter) am Main-Donau-Kanal liegt, wo der dortige Bewohner mit verschiedenen gebauten künstlichen Nisthilfen zur Beobachtung von Wildbienen experimentiert. Obwohl er die adulten Käfer und deren Puppen jedes Jahr entfernt hat, trat die Art im darauffolgenden Jahr erneut auf, so dass der Beobachter vermutet, dass es in der Nähe eine weitere Stelle gibt, an der sich Pelzbienen-Ölkäfer entwickeln.

Ca. 20 km entfernt in südwestlicher Richtung gelang der zweite Nachweis für Bayern: In Nürnberg-Maiach traten in einem offenen Gewächshaus mit trockenem Boden am 19.8.2015 ca. 40 bis 45 Tiere auf (WELTNER 2015).

Sachsen-Anhalt

Der bisher einzige Nachweis gelang 1924 in Naumburg/Saale (HORION 1956). Ein Bericht über den Berliner Käferspezialisten W. BEIER in der Mitteldeutschen Zeitung vom 7.8.2011, der verbunden war mit dem Aufruf zur Meldung von Beobachtungen (SCHIERHOLZ 2011), erbrachte keine Resultate.

Brandenburg und Berlin

Der erste Nachweis der Art in Brandenburg gelang W. JASCHKE am 29.8.2010 auf einem ehemaligen Bauernhof mit alten Stallgebäuden in Märkisch-Luch, Ortsteil Garlitz

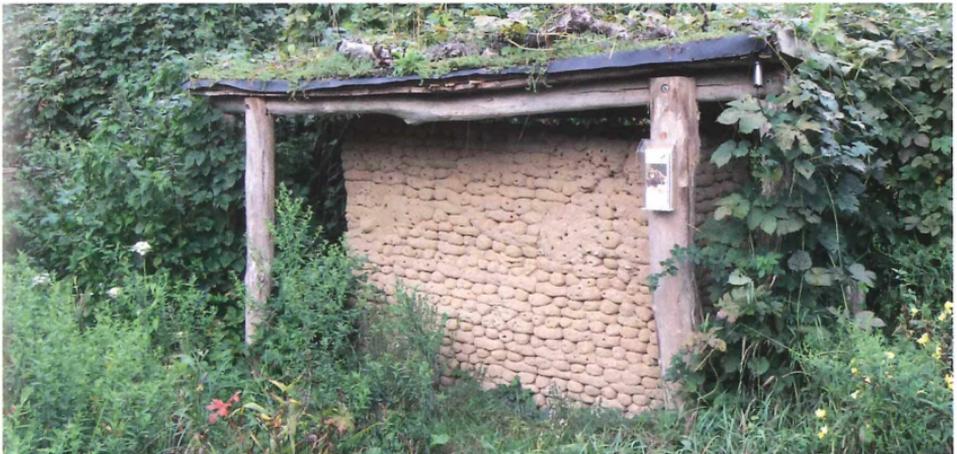


Abb. 10: Fundort von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) an einer Lehmwand für Wildbienen im Ökowerk in Berlin. Foto: Ökowerk Berlin.

(Kreis Havelland) (Belegfoto O. BLOCHWITZ) (vgl. auch ROTHE & BLUMENSTEIN 2015). Am 23.08. und 15.09.2015 wurde dann ca. 70 km weiter östlich in Potsdam-Bornstedt je 1 Ex. nachgewiesen, die Tiere krabbelten auf dem Weg vor einer Mauer eines 130 Jahre alten Hauses (ROTHE & BLUMENSTEIN 2015).

Der erste Fund für Berlin gelang Ende August 2015 auf dem Ökowerkgelände im Grunewald an einer künstlichen Lehmwand für Wildbienen. Dort lagen vor den Gängen zwei tote Ex., die C. SAURE identifiziert hat.

3.3 Höhenverbreitung

S. muralis tritt in Deutschland selten an Stellen von mehr als 200 m ü. NN auf. Ist dies der Fall, so befinden sich solche Orte in wärmegetönten Regionen, wie z. B. in der Pfalz (Weyher/Pfalz: 280 m), im Kaiserstuhl (Freiburg: 250 m) oder am Bodensee (Meersburg: 450 m), an größeren oder mittelgroßen Flüssen (so am Neckar mit z. B. Esslingen, 320 m, Bad Cannstatt, 270 m, Enz mit Markgröningen, 270 m, Niefern-Öschelbronn, 260 m, Rems mit Weinstadt-Beutelsbach, 400 m) oder an sonstigen Gewässern (Main-Donau-Kanal mit Erlangen, 290 m, und Nürnberg-Maiach, 320 m). Nur wenige Nachweise gelangen abseits solcher Lokalitäten, wie z. B. Funde im Odenwald (Mosbach-Adelsheim, 240 m, Erbach-Schönnen, 275 m, Lindenfels-Kolmbach, 414 m) oder im Pfälzer Wald (Vorderweidenthal, 230 m, Gundersweiler-Messersbacherhof, 280 m).

3.4 Habitat

Der Großteil (90 %) aller 244 Fundstellen befindet sich im urbanen Raum, lediglich 6 % liegen im Freiland, bei 4 % ist eine Zuordnung unklar.

Während *S. muralis* im Freiland an Löß-, Lehm-, Mergel- oder Felswänden von Hohlwegen, Hangkanten, Steinbrüchen oder ähnlichen Strukturen auftritt, sind es im besiedelten Raum regengeschützte Bereiche unter Balkonen, Hauswände und Eingangsbereiche von Häusern. Hier genügen schon einige wenige Quadratzentimeter trockenen Bodens, um ihren Wirten geeignete Nistmöglichkeiten zu bieten. Auch an Mauern, insbesondere solchen mit Ritzen und Fugen, sowie in Blumentöpfen mit trockener Erde hat man den Käfer gefunden. 84 % der Fundstellen sind solchen und ähnlichen Strukturen zuzuordnen (Abb. 11). Zunehmend profitiert der Pelzbienen-Ölkäfer auch von der Anlage von Wildbienenhilfen, da sich in 8 % der Fälle die Tiere an solchen Einrichtungen aufhielten. Da diese auch stärker unter der Beobachtung von Menschen stehen, können u. U. dort auch bemerkenswerte Nachweise glücken. So gelangten Erstfunde für Niedersachsen (2006), Bayern (2009) und Berlin (2015) sowie die beiden Funde in Hamburg (2015) an solchen Bauten ebenso wie acht Funde in Nordrhein, fünf in Niedersachsen, einer in Baden sowie einer in Westfalen.

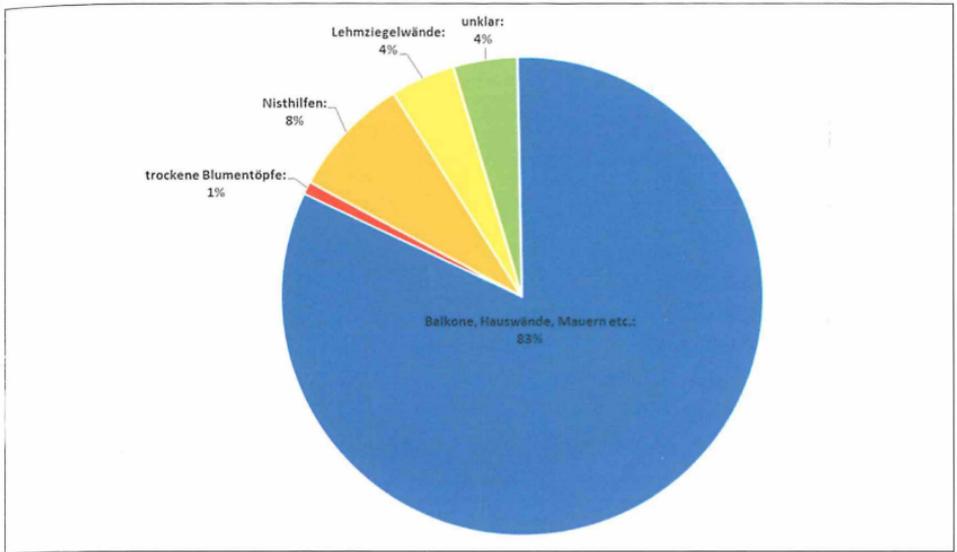


Abb. 11: Habitatverteilung von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) im Siedlungsbereich in Deutschland.

3.5 Häufigkeit der Käfer an ihrem Fundort

Nur selten kamen die Käfer an ihrem Fundort in großer Anzahl vor. Summiert man die Anzahl der Käfer, die in einem Jahr an einem Standort vorhanden waren, so wurden nur in sechs (2 %) von 349 Fällen mehr als 100 Ex. gesichtet (vgl. Abb. 12), dann aber mitunter in 200-300 Ex. (Essen-Stadtwald, 2007) oder in mehreren 100 Ex. (Bochum-Werne, 2014). Weitaus häufiger trat *S. muralis* nur als Einzeltier (30 %) oder mit 2-5 Ex. (24 %) auf. Nachweise von 6-10, 11-25 oder 26-50 Ex. machten hingegen Anteile von jeweils 8-10 % aus. In 54 Fällen (15 %) war die Anzahl nicht bekannt.

Beobachtungen über die Entwicklung der Käferzahl über mehrere Jahre gibt es nur wenige, so z. B. aus Neuwied-Feldkirchen, Wathlingen und Rees-Bienen). Dort, wo sie vorliegen, zeigen sie, dass die Anzahl meist relativ konstant auf niedrigem Niveau bleibt, es jedoch manchmal zu größeren Ansammlungen (bis zu etwa 30 Ex.) kommen kann. Im Folgejahr sinkt die Anzahl dann i. d. R. wieder auf das vorherige Niveau ab. Starke Gradationen mit etwa 50, 100 und mehr Tieren, wie z. B. 2000 in Bonn-Endenich (> 200 Ex.), 2005 in Frankfurt-Ginheim (ca. 100 Ex.) und Rees-Bienen (ca. 40 Ex.), 2007 in Essen-Stadtwald (200-300 Ex.) oder 2014 in Bochum-Werne („hunderte“) führen meist dazu, dass durch Überparasitierung die Wirtspopulationen zusammenbrechen und dass die Vorkommen an diesen Standorten erlöschen oder dass in den Folgejahren nur wenige Ex. zu beobachten sind. Ein Aussterben der lokalen Population kann jedoch auch an Standorten geschehen, an denen es solche Gradationen nicht gegeben hat (z. B. Bensheim-Wilmshausen, Bensheim).

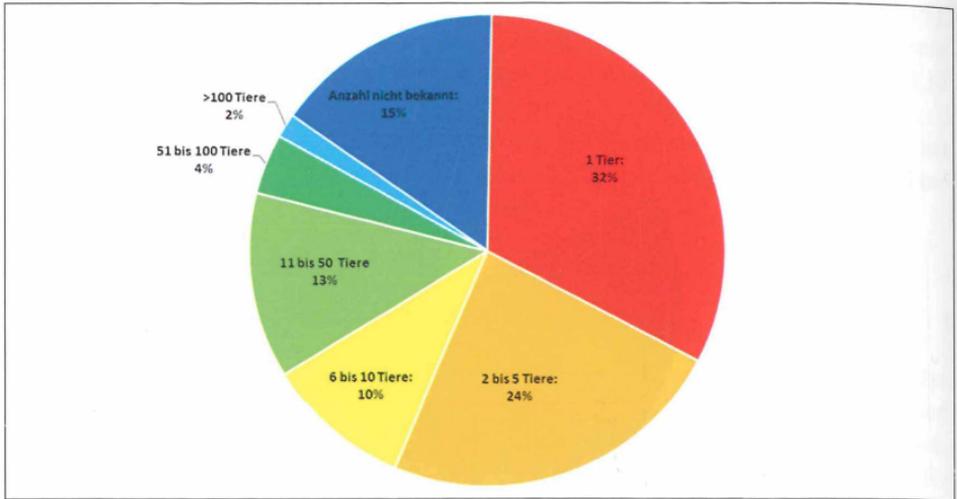


Abb. 12: Häufigkeitsverteilung von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) an ihren Fundorten in Deutschland.

3.5 Phänologie

Die Analyse der vorhandenen Daten ($n = 340$) bzgl. des zeitlichen Auftretens von adulten Käfern im Jahresverlauf beschreibt den August als Hauptaktivitätszeitraum - 83 % aller Datensätze fallen in diesen Bereich - mit einem deutlichen Maximum von 35 % im zweiten Augustdrittel (Abb. 13). Nur wenige Funde stammen aus dem Juli (4 %), einige mehr aus dem September (13 %). Der früheste Nachweis stammt vom 1.7.,

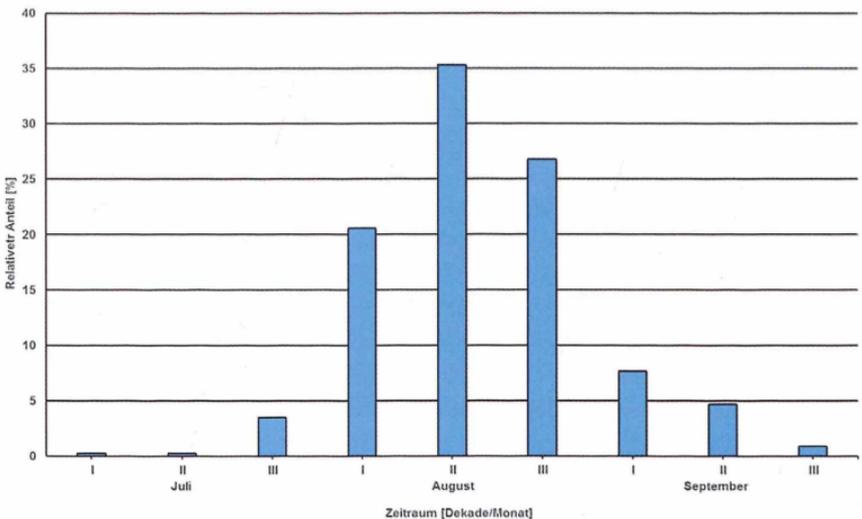


Abb. 13: Phänogramm von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Deutschland.

der späteste vom 21.9. (noch spätere oder frühere Funde beschreiben entweder den Fund von Larvenstadien oder Totfunde und wurden nicht berücksichtigt).

Eine zeitliche Verschiebung im Auftreten von Süd nach Nordwest lassen die vorliegenden Daten nicht erkennen.

3.6 Anmerkungen zur Biologie

LÜCKMANN & NIEHUIS (2009) gehen von einer Entwicklungsdauer vom Ei bis zum Schlupf der Imago von zwei Jahren aus (siehe auch FRIESE 1898). Einige Daten zeigen jedoch, dass auch eine einjährige Entwicklungszeit möglich ist. So waren die Wildbienen-Nisthilfen in Hamburg-Bostelbeck (GÜNNEMANN schriftl. Mttl.) und St. Augustin (Nordrhein) (BAUMGARTNER schriftl. Mttl.) im Frühjahr 2015 erstmals von Pelzbienen befliegen, und die Käfer hat man schon im selben Jahr beobachtet. GÜNNEMANN hatte die Nisthilfe erst im Sommer 2014 fertiggestellt, also nach der Flugzeit potentieller Wirte.

Weiterhin merkten LÜCKMANN & NIEHUIS (2009) an, dass *S. muralis* während der Reproduktionsphase der Imagines zumindest in Mitteleuropa flugunfähig sei. Dies deckt sich auch mit den zahlreichen Beobachtungen. AUER (schriftl. Mttl.) fotografierte jedoch im August 2009 in Spillern, nordwestlich von Wien, ein davonfliegendes Weibchen – die erste und einzige mir bekannte Beobachtung aus Mitteleuropa.

4 Verbreitung von *Sitaris muralis* in Großbritannien und in den an Deutschland angrenzenden Staaten

S. muralis ist mit Ausnahme Dänemarks (vgl. SILFVERBERG 2004, LÜCKMANN & NIEHUIS 2009) in Großbritannien und allen an Deutschland angrenzenden Staaten nachgewiesen. Während es aus den Niederlanden, Belgien, Frankreich und der Tschechischen Republik zahlreiche Funde nach 1990 gibt, ist deren Anzahl aus Großbritannien, Österreich, der Schweiz und Polen deutlich niedriger. Für alle Staaten mit Ausnahme Frankreichs gilt aber, dass die Art zuvor meist über mehrere Jahrzehnte nicht oder nur sehr selten gefunden worden war (Tab. 2).

Noch mehr als in Deutschland befinden sich nahezu alle Fundorte an Fließgewässern oder großen stehenden Gewässern. Diese sind in den folgenden Ausführungen zu den verschiedenen Staaten genannt, ebenso, wie die Verbreitung des Pelzbienen-Ölkäfers. Eine Gesamtübersicht der Verbreitung der Art ist in Abb. 14 dargestellt.

Großbritannien

Der letzte, bis vor kurzem verifizierbare Nachweis von *S. muralis* aus Großbritannien stammt aus dem Jahr 1969 aus Wheatley (Grafschaft Oxfordshire, ca. 85 km nord-

Tab. 2: Anzahl der Fundstellen von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Großbritannien und den an Deutschland angrenzenden Staaten

Zeitraum	Anzahl an Fundstellen [n] in										Gesamt
	D	GB	NL	BE	L	F	CH	A	TR	P	
< 1900	-	(+)	2	-	-	2°	4	(+)	-	-	8
1901 - 1950	-	+*	(+)	-	-	(+)	6	2	1	-	9
1951 - 1990	-	1	1	1	1	1	1	5	2	-	12
> 1990	-	2	29	22	5	19	7	7	22	4	117
Gesamt	-	3	32	23	6	22	18	14	25	4	146

D = Dänemark, GB = Großbritannien, NL = Niederlande, BE = Belgien, L = Luxemburg, F = Frankreich, CH = Schweiz, A = Österreich, TR = Tschechische Republik, P = Polen - = kein Nachweis; + = nachgewiesen, aber konkrete Fundorte unbekannt; * aus acht Grafschaften bekannt; ° = nur zwei Stellen bekannt, Art aber sicher deutlich verbreiteter; (+) = von Nachweisen ist auszugehen, aber keine bekannt.

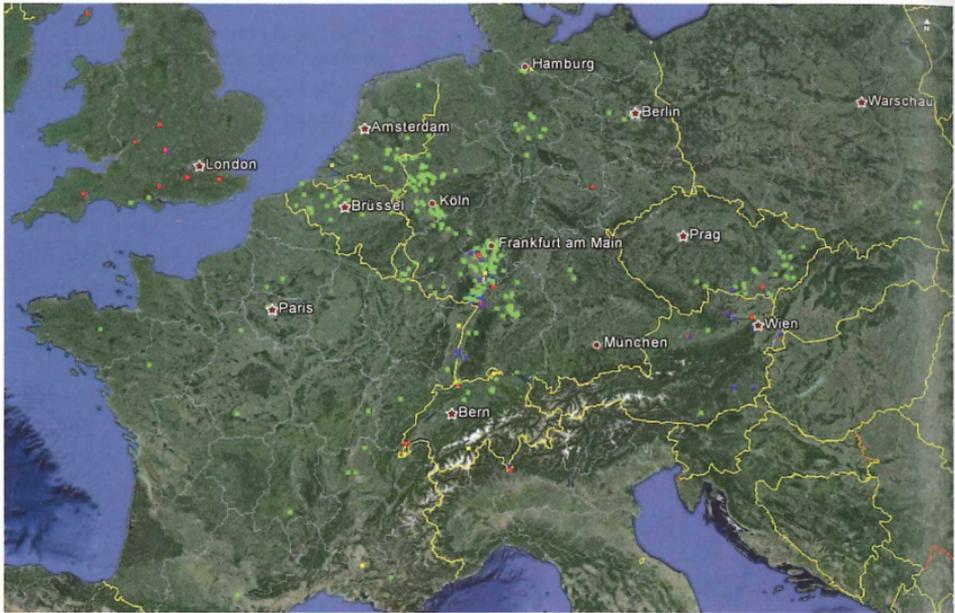


Abb. 14: Die Verbreitung von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Großbritannien, Deutschland sowie den an Deutschland angrenzenden Staaten (Kartengrundlage: © 2016 GOOGLE EARTH); Legende: gelb (< 1900), rot (1901 bis 1950), blau (1951 bis 1990) und grün (> 1990).

westlich von London) (BROCK 2010), ein Ort, der nur 10 km von Oxford entfernt liegt, wo die Art von 1906 bis in die Mitte der 1940er Jahr nachgewiesen war (SHIRT 1987). Nach BUCK (1954) war der Käfer aus den Grafschaften Isle of Man, Warwickshire, Oxfordshire, Gloucestershire, Kent, Surrey, Hampshire und Devon bekannt, wobei die meisten Nachweise aus den ersten beiden Jahrzehnten des vorherigen Jahrhunderts

stammten (SHIRT 1987). Die beiden von ALLEN (2001a, b) publizierten Nachweise aus Kent aus dem Jahr 2000 sind aufgrund der Fundumstände sehr fragwürdig und zudem nicht belegt. Nach mehr als 40 Jahren berichtet BROCK (2010) über den Fund von 3 Ex. aus Brockenhurst, New Forest, Grafschaft Hampshire an der Südküste Englands, an einer über 140 Jahre alten Backsteinmauer zwischen dem 13.8. und dem 24.8.2010. Dort fand der Autor die Art auch in den Folgejahren (Stand 2015) in jeweils 3-5 Ex. (BROCK schriftl. Mttl.). Die Nester der Gemeinen Pelzbiene (*Anthophora plumipes* (PALLAS, 1772)) befinden sich über Kopfhöhe in einem Stein (vgl. Abb. 15). In deren Nähe konnte BROCK die Käfer beobachten, darunter auch Weibchen, welche die Eingänge der Nester aufsuchten. Ein weiterer Nachweis (1 Ex.) gelang am 7.8.2015 in Wareham, Grafschaft Dorset und ebenfalls an der Südküste Englands (MELLINGS & PIPER 2015). Weitere aktuelle Nachweise sind aus England nicht bekannt.

Alle drei genannten Fundstellen befinden sich an Flüssen: am River Thame (Wheatley), der in die Themse mündet, am River Frome (Wareham) und am Lymington River (Brockenhurst), die beide in den Ärmelkanal münden.



Abb. 15a, b: Fundstelle von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Brockenhurst sowie Männchen und Weibchen des Käfers ebendort. Fotos: P. BROCK.

Niederlande

Nachweise waren nach LÜCKMANN (2006a) aus den Niederlanden bereits etwa vor 120 Jahren bekannt und stammten aus Zieriksee (Provinz Zeeland, 1883), Nijmegen (Provinz Gelderland, ca. 1900) und Biezeling (Provinz Zeeland, 1961) (vgl. auch BELGERS & TEUNISSEN 2012). Neuere Nachweise gelangen mit einer Ausnahme 1992 in Druten (Provinz Gelderland) bis 2005 nicht (LÜCKMANN 2006b). Ich äußerte aber die Hoffnung aufgrund „der räumlichen Nähe zu den niederrheinischen Funden, in naher Zukunft *S. muralis* auch an weiteren Stellen in Holland nachweisen zu können“ (LÜCKMANN 2006a). Diese Erwartung hat sich bestätigt; denn seit 2006 gab es eine deutliche Zunahme an Funden (BELGERS & TEUNISSEN 2012). Nach TEUNISSEN (schriftl. Mttl.) und www.waarneming.nl (letzter Abruf: 22.2.2016) ist die Art an mindestens weiteren 27 Lokalitäten zwischen 1992 und 2015 gefunden worden, z. T. in mehreren aufeinander folgenden Jahren. Schwerpunkte der Verbreitung sind die beiden Provinzen Gelderland und Limburg im Süden der Niederlande.

In der Provinz Gelderland gibt es Nachweise der Art nach 1990 aus:

- Druten (1992), Wageningen (seit 2006 an sieben Stellen) und den in der Nähe gelegenen Orten Arnhem (Openluchtmuseum: 2011, 2013, 2014), Malden (2010, 2011, 2012 u. 2015), Nijmegen (2010), Nijmegen-Driehuizen (2014 u. 2015) und Rhenen (Blauwe Kamer: seit 2006) sowie von Gorssel (2012, 2013, 2015).

In der Provinz Limburg wurde der Pelzbienen-Ölkäfer an folgenden Orten gefunden:

- Maastricht (2007), Maastricht-Heugem (2007), Merum (2010 und 2013), Echt (2011), Gronsveld (seit 2011), Roosteren (2011), Eijsden – Hoog Caestert (2012) und Berkelaar (2015). Besonders bemerkenswert ist das Auftreten der Art im Naturschutzgebiet Isabellagreend bei Merum, wo man am 5.9.2010 ca. 500 (!) Ex. beobachtet hat. Dieser Standort zeichnet sich durch einen aufgeschütteten Lehmhügel aus, in dem hunderte Weibchen von *A. plumipes* Nester angelegt haben.

In der Provinz Nordbrabant trat *S. muralis* an folgenden Stellen auf:

- Handel (Naturzentrum, 2014), Veghel (2014)

Aktuelle Funde gibt es zudem aus der Nähe der Nordsee aus der Provinz Zuid-Holland (Zwijndrecht 2011) sowie der Provinz Zeeland (Lamswaarde 2014). Die bis dahin bekannten letzten Funde aus der Provinz Zeeland stammten aus Zieriksee (1883) und Biezeling (1961).

Nördlich des Nederrijns sind nur Funde aus der Provinz Overijssel (Enschede 2015) sowie der Provinz Groningen (Gronigen 2009) bekannt. Beide Fundorte sind jedoch aufgrund ihrer Nähe zu Westfalen (z. B. Gronau in 5 km Entfernung) und Niedersachsen (z. B. Emden oder Leer in 40 bis 50 km Entfernung) besonders interessant und lassen auch hier in Zukunft Funde erwarten.

Alle Fundorte von *S. muralis* in den Niederlanden liegen an Fließgewässern oder verbindenden Kanälen. Dies sind zum einen der Nederrijn (Arnhem, Wageningen, Rhenen) als der nördliche Hauptmündungsarm des Rheins, mit seinem Nebenfluss IJssel

(Gorssel) und dem darin anschließenden Twentekanal (Enschede), zum anderen die Waal (Druten) als der südliche Rheinarms mit dem Maas-Waal-Kanal (Nijmegen, Malden), die Maas (Merum, Berkelaar, Echt, Roostern, Maastricht (2 Stellen), Gronsveld und Eijsden) mit ihrem Zufluss der Aa (Veghel, Handel) sowie die Oude Maas (Zwijndrecht) im Rhein-Maas-Delta, außerhalb dieses Gewässersystems auch die Westerschelde (Lamswaarde) im Süden Hollands sowie im Norden der Eemskanaal (Groningen).

Bemerkenswert, weil bisher nur aus den Niederlanden bekannt, ist weiterhin, dass drei Fundlokalitäten in der Nähe der Nordsee liegen: Groningen, Zwijndrecht und Lamswaarde.

Belgien

THYS (schriftl. Mttl.) nennt einen Fund von Kapelle-op-den-bos (Provinz Flämisch Brabant), wo der Käfer 1985 gefunden wurde. Ob die Art auch schon vorher in Belgien vorkam, ist unbekannt. THYS (2002) nennt für Belgien vier aktuelle Funde: Aalst (1993), Sinaai (1995), Lebbeke (2002) und Boutersem (2002). Nach Informationen eines anonymen Finders (posting auf www.natuur-forum.be West-Fladern), Libeer (posting auf www.galerie-insecte.org), THYS und RAVOET (schrift. Mittl.) sowie den Daten der Homepage www.observations.be (= www.waarnemingen.be) (letzter Abruf: 22.2.2016) sind 22 Fundstellen seit Anfang der 1990er Jahre bekannt, davon 20 in Flandern und zwei in Wallonien.

Die Funde in Flandern gelangen in den Provinzen:

- Westflandern: Zwevegem (2009-2015, z. T. mehrfach), Torhout (2011), Leper (= Ypern, 2013), Spiere-Helkijn (2015)
- Ostflandern: Aalst (1993), Sinaai (1995), Lebbeke (2002 und 2009), Zottegem (2002), Zentrum von Denderleeuw (2005), Drongen-Centrum (2006), Kortrijk (2006), Drongen-Het Leeuwenhof (2007)
- Antwerpen: Antwerpen-L.O. – Bebouwde kom (2015)
- Flämisch Brabant: Boutersem (2002), Leuven (2003), Herent (2007), Saint-Amand-De Haan (2012), Zemst (2012-2015), Geetbets (2015)
- Limburg: Hasselt (2015).

In Wallonien wurde die Art in den folgenden Provinzen nachgewiesen:

- Hennegau: Thoricourt (2014)
- Wallonisch Brabant: Jodoigne (2015).

Auch in Belgien liegen mit Ausnahme von Boutersem, Geetbets, Jodoigne, Sinaai, Torhout und Thoricourt alle Fundorte von *S. muralis* an Gewässern. Dies sind die Schelde (Antwerpen, Saint-Amand, Spiere, Zottegem) mit ihrem Zu- und Nebenflüssen Dender (Aalst, Denderleeuw, Lebbeke), Leie (Drongen, Kortrijk, Zwevegem), Verwezenkanaal (Ypern), Dijle (Herent, Leuven), Zenne (Zemst) und Albertskanal/Demer (Hassel).

Luxemburg

Nach den Nachweisen von MOUSSET (1996) aus Bertange (1994, daneben noch je 1 Ex. vom 12.8.1986 und 22.8.1999 in der Sammlung des Nationalen Naturkundemuseums Luxemburg, leg. MOUSSET, CHRISTIAN schriftl. Mttl.) sowie von GEREND (schriftl. Mttl.) aus Dudelange im Süden des Landes und Gonderange (im östlichen Zentrum, nahe der Ortschaft Junglinster) im Osten des Landes Ende der 1990er Jahre (vgl. LÜCKMANN 2006a) sind für lange Zeit keine weiteren Meldungen bekannt geworden. CHRISTIAN (schriftl. Mttl.) meldete dann einen Nachweis aus Echternach (an Rheinland-Pfalz grenzend) vom 12.8.2014 (1 Ex., leg. S. CHRISTIAN) und GEREND (schriftl. Mttl., leg. N. SCHNEIDER) nennt drei Funde aus Luxemburg Stadt, Ortsteil „Bonnevoie“ vom August 2000 (1 Ex.), 3.9.2012 (1 Ex.) und 12.8.2014 (6 Ex.). Aus dem Nordteil des Landes liegen bislang keine Nachweise vor (GEREND, schriftl. Mttl.). Aufgrund der Situation in den Niederlanden, in Deutschland und in der Schweiz ist von weiteren Fundstellen im Südosten des Landes auszugehen.

Die Funde von *S. muralis* in Luxemburg gelangen an der Sauer (Echternach), die ein linker Nebenfluss der Mosel ist, sowie an deren Zuflüssen Ernz Noire (Gonderange) und Alzette (Luxemburg) mit den Nebenflüssen Peituss (Bertrange) und Didelengerbaach (Dudelange).

Frankreich

S. muralis, dessen Biologie durch die Studien des angesehenen französischen Wissenschaftlers FABRE (1857) in Carpentras bekannt geworden ist, ist nach CASSET (schriftl. Mttl.) nahezu in ganz Frankreich verbreitet, aber nicht häufig. Konkrete Fundinformationen bis 1990 liegen bis auf drei Ausnahmen aber nicht vor.

Wie in Deutschland kommt die Art mitunter in größeren Städten an verschiedenen Orten und u. U. auch in großer Anzahl vor, so z. B. in Paris, von wo sie seit dem 18. Jahrhundert bekannt ist (CAMBEFORT 2010) und es auch heute einige aktuelle Nachweise gibt (s. u.). Diese Quellen, eine Recherche im Internet (u. a. www.insecte.org, letzter Abruf: 22.2.2016) und Mitteilungen von BÜCHE (schriftl. Mttl.), KREJCIK (schriftl. Mttl.) und WACHMANN (schriftl. Mttl.), führten zu folgenden Nachweisen:

Funde vor 1900:

- Vaucluse: Carpentras (1855/1856; FABRE 1857)
- Elsaß: Strassbourg/Oberhausbergen (mehrfach Larven oder Puppen im März und Mai 1888; FRIESE 1898).

Funde zwischen 1951 und 1990:

- Burgund: Seurre (1988).

Funde nach 1990 in verschiedenen Regionen (von West nach Ost und von Nord nach Süd geordnet):

- Picardie: Grandvillers aux Bois (2010), Laboissière en Thelle (2012)
- Ile-de-France, mehrfach in Paris: MINET et al. (2005), BOUYON (2010) (2 Stellen zw. 2006 und 2010) und CAMBEFORT (2010)

- Lothringen: Distroff (2015)
- Elsaß: Kingersheim (2007)
- Bretagne: Ort und Datum unbekannt, aber ca. 2005
- Pays de la Loire: Challain la Potherie (2006)
- Centre: Chartres (2012), Villedieu sur Indre (2010)
- Franche-Comté: Besançon (2006)
- Auvergne: Saint-Flour (2006, Triungulinen)
- Rhône-Alpes: Saint Romain au Mont d'Or (2006); St. Didier d'Aussiat (2006), Éveux (2011)
- Provence-Alpes-Côte d'Azur: Manosque (2013)
- Midi-Pyrénées: Avignonet-Lauragais (2015)

Obwohl nahezu alle Funde nach 2005 gelangen, hat die Art nach CASSET (schriftl. Mittl.) aber in den vergangenen Jahren nicht zugenommen.

Fast alle oben genannten Fundstellen befinden sich an fließenden Gewässern (Ausnahme: Grandvillers aux Bois, 14 km von der Oise entfernt), so an der Seine (Paris) mit dem Nebenfluss Rude Méru (Laboissière en Thelle) und der Eure (Chartres), im System der Loire mit der Indre (Villedieu sur Indre) und der La Verzée (Challain la Potherie), im Bereich der Rhône mit den Zuflüssen Durance (Manosque) und Saône (Seurre, Saint Romain au Mont d'Or) mit den Nebenflüssen Le Doubs (Besançon), La Veyle (St. Didier d'Aussiat, 7 km entfernt) und La Brévenne (via L'Azergues: Éveux), an der Mosel (Distroff, 5 km entfernt), an der Ill (Kingersheim bei Mühlhausen), die in den Rhein mündet, der Garonne (via L'Ander: Saint-Flour) sowie am Canal du Midi (Avignonet-Lauragais).

Schweiz

Nach GUEX et al. (2012) waren bis 2012 nur fünf Fundorte von *S. muralis* in der Schweiz publiziert, wovon zwei unbelegt waren. Eine Umfrage durch GUEX bei Fachleuten, heimischen Museen sowie anderen Institutionen erbrachte mindestens 14 belegte Fundorte der Art, zzgl. zwei Orte ohne Belege (Schaffhausen, Visp: beide vor 1900, vgl. STIERLIN 1898). Nach dieser Arbeit, aktuellen Daten des Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF; www.lepusunine.ch, letzter Abruf 25.4.2016 und CHITTARO, schriftl. Mttl.) und einer Meldung von LEHMANN (schriftl. Mttl.) stellt sich die Fundsituation folgendermaßen dar.

Vier Funde stammen aus der Zeit vor 1900:

- Kanton Basel-Stadt: Basel (ca. 1850)
- Kanton Genf: Genf (ca. 1850)
- Kanton Schaffhausen: Schaffhausen (<1898, unbelegt)
- Kanton Wallis: Visp. (<1898, unbelegt).

Zwischen 1900 und 1950 hat man die Art an sechs Lokalitäten gefunden:

- Kanton Genf: Vernier (1923), Collogne-Bellerive (1944)
- Kanton Waadt: Chésereux (1930)

- Kanton Basel-Landschaft: Arlesheim (1929, 1939)
- Kanton Tessin: 2 x Castel san Pietro (? und 1936).

Eine Fundstelle stammt aus dem Zeitraum zwischen 1950 und 1990:

- Kanton Tessin: Rovio (1971 und 1972).

Nach dem Jahr 1990 sind neun Stellen bekannt:

- Kanton Solothurn: Dornach (1996), Olten/Hasenweid-Quartier (1996, 1999, 2000, 2011)
- Kanton Genf: Genf/Chemin des Clochettes (2006)
- Kanton Bern: Bern/Schwabgut (2009, 2014), Langenthal (2006)
- Kanton Zürich: Zürich/Zentrum (2008), Adlikon/Andelfingen (2010 und 2011), Zürich/Burghölzlihügel (2011), Zürich/Probstei (2011).

Siebzehn der insgesamt 20 Fundorte liegen im Mittelland oder in Randbereichen des Jura, zwei im Südtessin sowie einer im Wallis (vgl. auch GÜEX et al. 2012). Die höchste belegte Fundstelle liegt bei ca. 550 m ü. NN (Rovio), die unbelegte bei Visp auf ca. 650 m ü. NN. Habitatinformationen liegen GÜEX et al. (2012) nur zu sechs der 14 Fundorte nach 1990 vor. Sie befinden sich alle im urbanen Bereich: Drei sind regengeschützte Stellen in Hausgärten, bei den anderen handelt es sich um eine künstliche Lößwand für Wildbienen an einer Hauswand (Abb. 16a), einen sandgefüllten Topf auf einem Balkon im 2. Stock eines Mehrfamilienhauses sowie um einen Fußweg zwischen einem Vorgarten und einer landwirtschaftlichen Nutzfläche (Abb. 16b).

Alle Fundstellen von *S. muralis* in der Schweiz befinden sich an großen Gewässern: dem Rhein (Basel, Schaffhausen) mit Aare (Olten, Langenthal), Birs (Arlesheim, Dornach) und Thur (Adlikon), dem Zürichsee (verbunden mit der Aare durch die Limmat; Zürich/Zentrum, Z-Burghölzlihügel und Z-Probstei), dem Genfersee (verbunden über die Rhône mit der Saône in Frankreich: Chéserey, Genf, Collogne-Bellerive, Vernier) sowie dessen Zufluss der „Rotten“ (Name der Rhône im Wallis) (Visp), dem Luganer See (Rovio) sowie zwischen den südlichen Enden des Luganer Sees und des Comer



Abb. 16a, b: Fundort von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) a) an der künstlichen Lößwand beim Burghölzlihügel in Zürich und b) auf dem Gehweg zwischen einer Vorgartenreihe und einer Wiese auf der Probstei in Zürich. Fotos: P. NEUMEYER.

Sees (Castel san Pietro). Auch wenn die Funde von Schaffhausen und Visp nicht belegt sind, so ist das Auftreten von *S. muralis* hier aufgrund der Lage an Rhein und Rotten und der Nähe zu anderen Fundstellen (Genfer See bzw. Adlikon) sehr plausibel.

Österreich

Die Art ist vor allem im nordöstlichen Teil Österreichs verbreitet, tritt aber nach den vorliegenden Daten nur sporadisch auf. HORION (1956) meldet Funde aus Niederösterreich (Stockerau 1936; Hadersdorf bei Wien 1953; Perchtoldsdorf bei Wien für mehrere Jahre, mindestens 1952 und 1955), dem Burgenland (Zurndorf) und der Steiermark (Graz; St. Leonhard bei Marburg [heute zu Slowenien gehörend]; Söchau, in manchen Jahren häufig bei *Anthophora hirsuta*). Nach JÄCH (1994) ist die Art aus Niederösterreich, Wien, dem Burgenland und der Steiermark bekannt.

Damit ist, inkl. der mir zur Kenntnis gekommenen Vorkommen, die Art aus folgenden Zeiträumen in Österreich bekannt:

1900 bis 1950

- Oberösterreich: Nöstlbach bei St. Marien (1949: KOLLER 1955)
- Niederösterreich: Stockerau (1936: HORION 1956)

1951 bis 1990

- Oberösterreich: Nöstlbach bei St. Marien (1957, 1959: SCHWARZ 2008), St. Marien (1984: SCHWARZ 2008)
- Niederösterreich: lt. PENNERSTORFER (schriftl. Mttl.) in Gföhl (Jahr?) und Theiß, Perchtoldsdorf bei Wien (1952 u. 1955: HORION 1956), Hadersdorf bei Wien (1953: HORION 1956)

Seit 1991

- Kärnten: Lassendorf nordöstlich von Klagenfurt (2008: WIESER 2009)
- Oberösterreich: Grein, an Hausmauer (22.8.2013: www.insektenfotos.de)
- Niederösterreich: lt. PENNERSTORFER (schriftl. Mttl.) in Gföhl (Jahr?) und Theiß seit mehr als 30 Jahren, kommt vermutlich aber schon viel länger vor, da sich bereits seine Großmutter in früherer Zeit an diese Art erinnern konnte, Spillern (2009: AUER schriftl. Mttl.), Orth an der Donau (24.8.2013: an der Bienennisthilfe im Nationalparkzentrum, siehe www.gallery.at), Hardegg (ca. 2000: VRABEC et al. 2000) an der Grenze zur Tschechischen Republik
- Wien: 19. Bezirk (2007 & 7.8.2008: an Nisthilfe, GRUBER schriftl. Mttl.), Gallgasse (2009: an großem, mit Erde gefüllten Blumentrog, HUBER schriftl. Mttl.).

Die Fundstellen des Pelzbienen-Ölkäfers in Österreich befinden sich ausnahmslos am Flusssystem der Donau mit den Nachweisen an der Donau selbst (Wien, Hadersdorf, Perchtoldsdorf, Orth an der Donau, Stockerau, Spillern, Theiß, Grein) und deren Neben- und Zuflüssen Mur (via Drau: Graz), Gurg (via Drau: Lassendorf), Krems (via Traun: Nöstlbach bei St. Marien, St. Marien), Große Krems (Gföhl), Leitha (Zurndorf), Freistriz (via Lafnitz und Raab: Söchau) und Thaya (via March: Hardegg).

Tschechische Republik

S. muralis ist bisher ausschließlich aus dem Süden bzw. dem Südosten Tschechiens bekannt. Der erste Nachweis der Art gelang nach VÁRA (2007) in Mähren in der Region Südmähren (Jihomoravský kraj) 1928 in Pouzdřany (HOFFER 1965). Weitere Funde liegen mit Ausnahme der westlichen Regionen „Hochland“ (Kraj Vysočina) und „Pardubitz“ (Pardubický kraj) aus allen Teilen Mährens vor (VLÁČIL 1992, RESL 1996, VRABEC et al. 2000, VÁRA 2007, KREJCIK schriftl. Mttl., www.biolib.cz). Der erstmalige Nachweis für Böhmen gelang 1998 in der Region Südböhmen (Jihôceský kraj) in Straz nad Nežarkou (KLETEČKA & ČERNÝ 2009). Den zweiten mir bekannten Fund aus dieser Region teilt KREJCIK aus Veselí nad Lužnicí (2009) mit, einen dritten soll es aus Lásenice (ca. 2010) geben (ČERNÝ schriftl. Mttl.).

Folgende Funde aus der Tschechischen Republik sind somit aus den definierten Zeiträumen bekannt (von West nach Ost).

1900 bis 1950

- Mähren, Region Südmähren (Jihomoravský kraj): Pouzdřany (1928: HOFFER 1965)

1951 bis 1990

- Mähren, Region Südmähren (Jihomoravský kraj): Hlohovec (1983, 1989 und 1990), Bitov (1989: VÁRA 2007)

Seit 1990

- Böhmen, Region Südböhmen (Jihôceský kraj): Stráž nad Nežarkou (1998, in KLETEČKA & ČERNÝ 2009), Veselí nad Lužnicí (2009), Lásenice (ca. 2010)
- Mähren - Region Südmähren (Jihomoravský kraj): Blížkovice (1992: VLÁČIL 1992), Mikulovice u Znojma (ca. 2000; VRABEC et al. 2000, und 2006: VÁRA 2007), Lednice und Snovídky (beide ca. 2000: VRABEC et al. 2000), Břeclav (2001) (ca. 5 km von Österreich und ca. 10 km von der Slowakei entfernt), Dyje (2003: VÁRA 2007), 2,5 km SSE von Chudčice (2004), Brno-Přehrada (2007), Tavíkovice (2015)
 - Region Zlin (Zlínský kraj): Zlín-Prštné (ca. 1995), Kroměříž (ca. 2000 und 2004), Uherský Brod (2001: VÁRA 2007), Kunovice (2005 und 2006), Staré Město (2006), Sovadina (2008), Záhlinice-Hulín (2015)
 - Region Olmütz (Olomoucký kraj): Velký Týnec (ca. 2000: in VRABEC et al. 2000), Přerov (2009)
 - Region Mähren-Schlesien (Moravskoslezský kraj): Štramberk (2007: VÁRA 2007).

Alle Fundstellen von *S. muralis* in der Tschechischen Republik liegen an Gewässern. In Böhmen sind dies im Gewässersystem der Elbe die Nežárka (Lásenice, Straz nad Nežarkou) sowie deren Mündung in die Lainsitz (Veselí nad Lužnicí). In Mähren befinden sie sich im System der Oder am Nebenfluss Sedlnice (Štramberk) sowie der Donau an der Morava (Staré Město, Kroměříž, Záhlinice-Hulín) mit den Nebenflüssen Blazický potok (via Moštěnka: Sovadina), Bečva (Přerov), Kyjovka (Snovídky), Nábřeží (Zlín-Prštné), Olšava (Uherský Brod, Kunovice), Svratka (Pouzdřany, Brno-Přehrada, Chudčice), Týnečka (Velký Týnec) sowie der Thaya (Bítov, Dyje, Lednice,

Břeclav) mit den Zuflüssen Míkulovický potak (via Jevišovka: Mikulovice u Znojma), Syrovický potok (via Jevišovka: Blížkovice) und Jihlava (via Rokytina: Tavikovice). Die Fundstelle in Hlohovec (4 km von Lednice entfernt) befindet sich in der Teichlandschaft von Nesyt und Hlohovecký rybník, die gespeist wird von der Včelínek, ebenfalls ein Nebenfluss der Thaya.

Polen

Nach KUBISZ (schrift. Mtl.) ist *S. muralis* eine sehr seltene Art, die nur zufällig und stets nur in Einzelexemplaren gefunden wird. Bemerkenswerter Weise liegen alle Fundstellen im Südostens Polens im Verwaltungsbezirk Karpatenvorland (Województwo podkarpackie).

Einen möglichen Erstfund von SZULCZWESKI 1922 in der Nähe von Leszno (Verwaltungsbezirk Großpolen = Województwo wielkopolskie) sieht KUBISZ (schriftl. Mtl.) aufgrund fehlender Belegexemplare als fraglich an. Der erste gesicherte Nachweis der Art stammt aus Łañcut, 1991 (KUBISZ & SWALKO 1994). Die weiteren wenigen bekannten Nachweise stammen aus Przemyśl (2000, 2002, 2006: vgl. ROSSA & KARP 2005, BURY & BABULA 2015), Brzozow (2000: TWARDY 2013) und Matysówka (2013: BURY & BABULA 2015).

Alle Fundstellen von *S. muralis* befinden sich im Fließgewässersystem der Weichsel an der San (Przemyśl) mit deren Zuflüssen Wisłok (Łañcut, Matysówka) und Stobnica (via Wisłok: Brzozow).

5 Diskussion

Bedeutung von entomologischen Laien und entomologisch interessierten Personen als Melder von Funden

Seit 2005, dem Jahr mit den ersten Presseberichten über *S. muralis* und den darin enthaltenen Aufrufen zur Meldung von Beobachtungen, wurden allein in Deutschland 152 neue Fundstellen bekannt, was einem Anteil von 62 % aller in Deutschland insgesamt bekannten Fundorte darstellt (vgl. Tab. 1). 48 % und 23 % dieser 152 Meldungen stammen dabei von „entomologischen Laien“ und „entomologisch interessierten Personen“, während 28 % von Entomologen gemeldet wurden (bei Berücksichtigung aller 244 Funde liegt der Anteil der Fachleute an Meldungen bei ca. 50 %). Bei lediglich 1 % der Fälle war eine Zuordnung unklar. Dieser Ansatz, die breite Öffentlichkeit in die Erfassung von Arten einzubeziehen, wird als „Citizen Science“ (Bürgerwissenschaft) bezeichnet und eignet sich für leicht erkennbare, relativ große und attraktive Arten (vgl. ZAPPONI et al. 2016). Die vorliegenden Ergebnisse zu *S. muralis* zeigen aber zum einen, dass dieser Weg auch bei einer unscheinbaren, unauffällig lebenden und weitgehend unbekanntem Art sehr zuverlässige Ergebnisse liefern kann und zum anderen welches Potential in dem verfolgten Ansatz auch für andere Arten bzw. Artengruppen liegen könnte. Wenig überraschend ist es daher, dass bedeutsame Nachweise des Käfers,

wie z. B. die Erstfunde für Niedersachsen (2005), Hamburg (2006), Bayern (2009), Westfalen (2011) und Berlin (2015) sowie nahezu alle weiteren Nachweise aus Bayern, Hamburg, Niedersachsen und Westfalen, eben durch diesen Personenkreis erbracht wurden. Auf die unbedingte Notwendigkeit der Verifizierung der gemeldeten Funde weisen bereits DELANEY et al. (2008) hin. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung handelte es sich bei lediglich 3 % (n=5) der von „Nicht-Entomologen“ gemeldeten Funde um Falschmeldungen, die Fehlerquote war damit geringer als die von ZAPPONI et al. (2016) bei der Erfassung des Hirschkäfers (*Lucanus cervus* LINNÉ, 1758) sowie des Trauerbocks (*Morimus asper/funerus* MULSANT, 1862) in Italien.

Habitat

Entsprechend der Vielzahl an Funden durch „Nicht-Entomologen“ stellen Nachweise aus dem urbanen Bereich mit 90 % den Großteil aller Meldungen dar, während lediglich 6 % aus dem ländlichen Raum stammen. In früheren Beiträgen (z. B. LÜCKMANN & NIEHUIS 2009) über *S. muralis* wurde daher die Vermutung geäußert, dass möglicherweise die Häufigkeit im durch Menschen besiedelten Raum überschätzt werden könnte. Berücksichtigt man auf der einen Seite die schier unendlich große Anzahl potentieller Niststandorte der Wirte im besiedelten Bereich und der limitierten, seit vielen Jahren abnehmenden Anzahl geeigneter Standorte im Freiland auf der anderen Seite, so dürfte genau das Gegenteil der Fall sein. Die Einordnung als vor allem synanthrope Art durch BOLOGNA (1991) ist damit mehr als gerechtfertigt.

Die weitaus meisten Fundstellen (83 %) aus dem besiedelten Bereich stellten alte Mauern, Hauswände, Flächen unter Balkonen etc. dar. Der Käfer scheint aber auch von den immer beliebter werdenden Wildbienen-Nisthilfen zu profitieren; denn immerhin 8 % aller Nachweise stammen von hier. Begünstigt werden dürfte dies dadurch, dass solche künstlichen Biotop e i. d. R. unter verstärkter Beobachtung stehen und so die Wahrscheinlichkeit steigt, dort anwesende Tiere auch wahrzunehmen: Immerhin stammen die Erstfunde für Niedersachsen, Bayern und Berlin sowie u. a. die beiden weiteren Funde aus Hamburg aus dem Jahr 2015 und weitere fünf der zwölf Fundstellen aus Niedersachsen von solchen Nisthilfen.

Verbreitung in Deutschland und den angrenzenden Staaten

Im gesamten Untersuchungsraum lassen sich zwei Hauptverbreitungszonen von *S. muralis* erkennen: eine westliche und eine östliche. Erstere erstreckt sich in Deutschland längs des gesamten Rheins von Basel bis zur niederrheinischen Bucht, setzt sich auf der niederländischen Seite über das Rheindelta bis zur Küste fort und umfasst dort vor allem die flussnahen Gebiete der Waal mit dem Maas-Waal-Kanal und der Maas (mit zehn Fundstellen parallel vom nördlichen Niederrhein bis zum Rand der Eifel auf der Höhe von Aachen). Sie setzt sich in Belgien im Süden und Westen Flanderns weiter fort, umfasst Luxemburg und große Teile Frankreichs und endet in der Schweiz im Mittelland und in den Randbereichen des Jura. Die östliche Verbreitzone umfasst

den Nord- und den Südosten Österreichs, setzt sich im Süden und im Südwesten der Tschechischen Republik fort und erstreckt sich bis zum Südosten Polens.

Eine Analyse der Daten aus Deutschland zeigt, dass sich der Großteil der Fundorte im Süden und im Südwesten sowie alle Nachweise im Norden an Fließgewässern oder in deren Nähe befinden. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit der Verbreitung in den angrenzenden Staaten. Für Deutschland sind dies der Rhein mit seinen Neben- und Zuflüssen Main (mit Main-Donau-Kanal und Kinzig), Mosel, Lahn, Nahe und Neckar (mit Enz und Rems), die Aller (mit Leine, Innerste, Ocker) sowie die Elbe (mit Havel und Spree). Die wahrscheinliche West-Ost-Verbindung stellen im Norden Deutschlands der Mittellandkanal und der sich daran anschließende Elbe-Havel-Kanal dar. In den Niederlanden schließen sich die Fließgewässersysteme der beiden Hauptmündungsarme des Rheins, der Nederrijn und die Waal (insbesondere der Maas-Waal-Kanal und die Maas) an. In Belgien sind dies das System der Schelde, in Luxemburg die Sauer als Nebenfluss der Mosel, in Frankreich Rhône, Seine, Loire und Ill, in der Schweiz Rhein und Bodensee, in Österreich und der Tschechischen Republik vor allem die Systeme der Donau, in Polen die der Weichsel und in Großbritannien die der Themse sowie die in den Ärmelkanal mündenden River Frome und Lymington River. Dies deutet auf eine Ausbreitung der Art entlang von Fließgewässern hin, die sich durch ein im Vergleich zur Umgebung milderes Klima auszeichnen, insbesondere wenn Höhenzüge sie umgeben. Zum anderen laden die Flüsse in den Senken ihre Sedimente ab, weshalb hier am ehesten geeignete Lehm- und Lösswände vorhanden sind. Beides dürfte *S. muralis*, der nach BOLOGNA (1991) thermophile Tendenzen zeigt und dessen Refugialräume, da es sich um ein holomediterranes Faunenelement (LÜCKMANN & NIEHUIS 2009) handelt, im gesamten Mittelmeergebiet lagen, die weite Besiedlung bis nach Großbritannien ermöglicht haben. Da die Wirtsbienen, vor allem *A. plumipes*, i. d. R. sehr häufige und weit verbreitete Arten sind, die überall vorkommen, wo es Abbruchkanten, alte mit Lehm-Stroh verputzte Scheunen (Siedlungen), Mauern oder sonstige geeignete – auch kleinräumig verfügbare – Niststandorte im urbanen Bereich gibt, scheiden sie zur Erklärung dieser Verbreitung aus.

Breitet sich *S. muralis* in Deutschland aus?

Das zentrale Anliegen, welches hinter der seit einigen Jahren laufenden Erfassung der Funddaten von *S. muralis* steht, ist die Beantwortung der wiederholt in der Vergangenheit geäußerten Frage nach einer möglichen Ausbreitung der Art in Deutschland (z. B. LÜCKMANN 2006a, b, LÜCKMANN & NIEHUIS 2009).

Folgende Argumente sprechen für eine Ausbreitung:

- ◊ In Deutschland gibt es seit den 1970er Jahren eine starke Zunahme von Funden, insbesondere seit 2005.
- Seit 1990 gibt es Nachweise in Regionen (Rheinland, Westfalen, Württemberg) bzw. in Bundesländern (Saarland, Niedersachsen, Bayern, Berlin/Brandenburg), aus denen Meldungen zuvor fehlten.

- Aber auch in den Niederlanden, in Belgien und in der Tschechischen Republik sowie in geringerer Häufigkeit in Großbritannien, Österreich, in der Schweiz und in Polen tritt die Art, nachdem man sie oft jahrzehntelang nicht beobachtet hatte, wieder vermehrt auf. Während die Anzahl der Meldungen in Deutschland seit 2005 mit den vielen Aufrufen in der Presse und in Fachzeitschriften korreliert, gab es hiervon in Belgien und den Niederlanden nur sehr wenige, in den anderen genannten Staaten keine.
- In den Niederlanden gibt es eine Reihe von Funden längs der Maas, des Nederrijn und des Rheins, wo die Art zuvor nicht bekannt war und die in unmittelbarer Nähe zum Niederrhein liegen.
- Es gibt zahlreiche Funde abseits des bis 1990 bekannten Verbreitungsgebietes entlang den Zu- und Nebenflüssen des Rheins sowie im Gewässernetz der Aller und der Elbe.

Gegen eine Ausbreitung sprechen folgende Argumente:

- Schon vor ca. 100 und mehr Jahren gab es mit den Nachweisen in Hamburg (1868) und Naumburg a. d. Saale (1924) in Deutschland Funde, die abseits der lange bekannten Hauptverbreitung lagen. Zudem ist die Art in Grenznähe zu Deutschland im Süden vor mehr als 100 Jahren auf der Schweizer Seite (Basel: ca. 1850, Schaffhausen: <1898) und im Westen auf Niederländischer Seite (Nijmegen: ca. 1900) belegt und zeigt die schon damals weite Verbreitung der Art in Deutschland und darüber hinaus.
- Weiterhin gibt es auch in anderen Staaten historische Funde an Orten, von denen heute Meldungen fehlen. So war die Art z. B. in Großbritannien aus acht Grafschaften bekannt, während sie heute lediglich aus zweien gemeldet ist. In der Schweiz gab es Nachweise im Wallis (Visp: <1898) und im Tessin (Castel san Pietro: 1936).
- Durch die unauffällige Lebensweise und das kurze Aktivitätsfenster sind Nachweise in Deutschland vor allem bis 2005 eher zufällig. Erst durch die Presseaufrufe gerät die Art mehr in den Fokus der Öffentlichkeit („Citizen Science“).
- Die Erfassung der Käferfauna in urbanen Lebensräumen ist für Koleopterologen i. d. R. unattraktiv, insbesondere im Fall von *S. muralis*, dessen besiedelte „Biotope“ eher als besiedlungsfeindlich gelten. Daher gibt es, im Gegensatz zu anderen Insektengruppen (z. B. Tagfalter, Laufkäfer), auch keine systematische Erfassung und nur wenige, auf Zufall beruhende historische Funde. Die Besiedlungslücken beruhen vielmehr darauf, dass dort niemand intensiv gesucht hat (vgl. auch VON DER DUNK 2015).

Eine eindeutige Beantwortung der Frage ist trotz der zahlreichen Funde daher momentan nicht möglich. Hierzu wäre zum einen die Sichtung ausländischer Sammlungen notwendig. Zum anderen könnten genetische Untersuchungen neue Erkenntnisse liefern. Allerdings scheint folgendes Szenario denkbar:

Relativ sicher können wir für Deutschland davon ausgehen, dass *S. muralis* auch schon vor ca. 100 Jahren im Rheintal (Baden, Rheinland-Pfalz, Hessen), in der Rheinebene (Nordrhein) sowie im nord- (Hamburg) und ostdeutschen (Sachsen-Anhalt) Tiefland verbreitet war, wohl aber nie häufig auftrat und sich auch schon damals aufgrund

der klimatischen Bedingungen auf die Flusstäler beschränkte. Dass die Art auch schon in Berlin vorkam, erscheint möglich, ein Auftreten in Bayern denkbar. Obwohl sich am Bekanntheitsgrad des Käfers bis in die 1990er Jahre kaum etwas geändert hat, nimmt die Anzahl der Nachweise ab den 1970er Jahren deutlich zu und beträgt etwa 20 pro Jahrzehnt, während sie zuvor bei ca. 2 bis 4 lag. Möglicherweise breitet sich die Art bereits seit dieser Zeit weiter längs der Flusssysteme aus. Später dann, etwa ab den 1990er Jahren, verlässt sie diese zunehmend und besiedelt nun auch Stellen abseits davon, wie Funde im Odenwald (Mörtenbach 1992, Mosbach-Adelsheim 2009, Erbach-Schönnen 2006, Lindenfels-Kolmbach 2006) und dem Pfälzerwald (Vorderweidenthal 1996, Gundersweiler-Messersbacherhof 2010) belegen. Auszuschließen ist jedoch eine Besiedlung Brandenburgs/Berlin, Thüringens und Bayerns über Polen, die Tschechische Republik und Österreich aufgrund der dortigen Verbreitungssituation.

6 Ausblick

Zur weiteren Bearbeitung der Frage nach der Ausbreitung von *S. muralis* ist geplant, zum einen Belege in privaten und in Museumssammlungen im Ausland zu erfassen. Zum anderen sollen weitere Presseaufrufe zur Meldung von Funden erscheinen, insbesondere in Gebieten, aus denen nur wenige Fundmeldungen bekannt sind, sowie in ausgewählten Nachbarstaaten, verbunden mit der Bitte, entsprechende Beobachtungen und Funde mir mitzuteilen.

7 Dank

Ohne die Unterstützung vieler Menschen wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Meine Anerkennung gilt zunächst den vielen mir unbekanntenen Personen, die mit Insekten zuvor wenig zu tun hatten oder die sich für „Natur“ interessieren, ohne von der „Käferkrankheit“ infiziert zu sein, und trotzdem mir oder den verschiedenen Internetportalen ihre Beobachtungen aufgrund der Berichte in Presse und Internet mitgeteilt haben. Ohne sie wäre das alles hier nicht möglich: T. AST (Bochum), B. AULL (Steinheim), BACHOR (Duisburg), A. BAUMGARTNER (Sankt Augustin), R. BLANKE (Königswinter), N. BÖRTER (Bornheim), R. T. BORLINGHAUS (Mannheim-Ilvesheim), L.-H. BUCHHEIMER (Erbach-Schönnen), H.-W. CONRAD (Erlangen), M. DILGER (Heidelberg-Neuenheim), W. FÄSSLER (Bexbach), R. GERKEN (Celle), B. GIBAS (Hamburg), I. GILBERT (Kempfen), D. GRIESSHAMMER (Meersburg/Bodensee), H. GRÖMPING (Borken-Gemen), GUCKES (Ingelheim), T. GÜNNEMANN (Hamburg), J. GÜTHGE (Schöneck-Kilianstädten), B. HEERA (Frankfurt), E. HEINZE (Frankfurt), G. HERMANN (Ronnenberg), K. HERMANN (Köln), J. HIPPLER (Oberhausen), A. HOEK (Tamm), E. HOLTAPPELS (Langerwehe), JÖST (Oberlaudenbach), C. KEHL (Berlin), KIEFER (Lampertheim-Hofheim), M. KINDINGER (Bensheim-Wilmshausen), H.-J. KLEMSMANN (Duisburg), H.-G. KNÖSS

(Hannover), A. KOHLBRECHER (Gernsheim), J. KÖHLER (Bornheim), S. KÖNECKE (Düsseldorf), G. KRAUTSTRUNK (Duisburg), H. u. B. KRIESTEN (Raunheim), J. KRIETE (Oberursel), B. u. K. KÜRSCHNER (Darmstadt), B. KUMMER (Braunschweig), KUPKE (Kerpen), LAUTERWASSER (Raunheim), LUCHS (Malsmheim/Renningen), H.-J. MARTIN (Rödingen), W. MEYER (Düsseldorf), MÖLLER (Unna-Königsborn), H. MOLL (Flörsheim-Wicker), M. MÜLLER (Bad Cannstatt), T. NOWAK (Mühlheim am Main), M. PIETSCH (Duisburg), H. REIHER (Dietzenbach), M. RINAS (Bergheim), RÜFFER (Frankfurt), D. SCHEIDER (Bonn), S. SCHLEIDT (Rüsselsheim-Königsstädten), M. SCHMITT (Wiesbaden-Freudenberg), R. SCHMITT (Saarbrücken), K. SCHRAMEYER (Heilbronn), G. SCHULEMANN-MAIER (Bochum), M. SCHWELM (Moers), STADELMANN (Bad Cannstatt), M. STERN (Hannover), U. UNTERBERG (Voerde), J. VAN DER VOORT (Moers), VIETH (Esslingen), V. WAGNER (Gelnhausen-Hailer), L. WELTNER (Nürnberg-Maiach), K. WENZIG (Einbeck), U. WERNICKE (Obertshausen), T. WESENER (Rees), W. WIMMER (Salzgitter), WOHLAND (Reinheim), H.-G. WOWER (Moers) und C. ZIEBOLL (Handschuhsheim).

Zu danken habe ich auch den vielen Redakteuren und Redakteurinnen der verschiedenen Zeitungen, die bereit waren, meine Beiträge abzdrukken. Die Verbreitung der Texte haben unterstützt Dr. M. KAISER u. Dr. F. KIEL (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW in Recklinghausen), W. SCHAWALLER (Museum für Naturkunde in Stuttgart), Dr. H. TERLUTTER (Museum für Naturkunde in Münster) und Dr. W. VON DER OHE (Institut für Bienenkunde in Celle), die über die Pressestellen ihrer Behörden und Institute die Aufrufe verbreitet haben.

Gedankt werden soll aber auch den vielen Kollegen, die mir ihre Sammlungs-, Fund- und Beobachtungsdaten seit der letzten Arbeit über *Sitaris* übermittelt haben. Dies waren für Deutschland Dr. H. BATHON (Roßdorf), Dr. C. BENISCH (Mannheim, www.kerbtier.de), M. BRÜHNE (Rees-Bienen), D. CERFF (Kranenburg), S. CHRISTIAN (Luxemburg), J. FRANK (Korb), C. HANNIG (Waltröp), Dr. G. HENKES (Darmstadt), M. HERTEL (Straelen), T. HÖRREN (Mühlheim an der Ruhr), B. JACOBI (Oberhausen), W. JASCHKE (Märkisch-Luch), G. KATSCHAK (Kleve), Dr. U. KOCH (Mörtenbach), F. KÖHLER (Bornheim, www.koleopterologie.de), W. KÖNECKE (Wathlingen), H. u. E. KONZELMANN (Ludwigsburg), B. u. K. KÜRSCHNER (Darmstadt), Dr. F. LANGE (Niedernhausen), Dr. J. LEHMUS (Niefern-Öschelbronn), E. MÜLLER (Wilhelmshafen), Dr. habil. M. NIEHUIS (Albersweiler), M. PERSOHN (Herxheimweyer), G. REDER (Flörsheim-Dahlshelm), J. REIBNITZ (Tamm, Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutscher Koleopterologen), K. REISSMANN (Kamp-Lindfort), U. ROTHE (Potsdam), W. RÜCKER (Neuwied), J. SCHÖNFELD (Westum), G. SCHWAB (Gundersweiler), Dr. P. SPRICK (Hannover), C. WURST (Karlsruhe).

Informationen aus dem angrenzenden Ausland bekam ich von P. BROCK und Dr. R. PIPER (Großbritannien), D. TEUNISSEN (Niederlande), N. THYS und J. RAVOET (Belgien), S. CHRISTIAN und R. GEREND (Luxemburg), Dr. B. BÜCHE, L. CASSET, S. KREJCIK und Prof. E. E. WACHMANN (Frankreich), Y. CHITTARO, U. LEHMANN und R. NEUMEYER (Schweiz, www.cscf.ch), M. AUER und J. PENNERSTORFER (Österreich), L. ČERNÝ, S. KREJCIK, J. VAVRA und V. VRABEC (Tschechische Republik) sowie D. KUBISZ und B. JAROSLAW (Polen).

Fotos stellten P. BROCK, M. BRÜHNE, B. GIBAS, Dr. T. HÖRREN, C. KEHL (Ökowerk Berlin), H.-G. KNÖSS, W. RÜCKER und R. NEUMEYER zur Verfügung.

B. FÉJOZ (Hirschberg) sei für die Erstellung der französischen Zusammenfassung gedankt.

Ein besonderer Dank gilt Dr. C. BENISCH für Beratung bei der Erstellung der Verbreitungskarten.

Und schließlich und endlich gilt mein Dank Dr. habil. M. NIEHUIS, Dr. P. MOOSMAYER (Schwetzingen) sowie meiner Frau Christine für die Durchsicht des Manuskripts.

8 Literatur

- ALLEN, A. A. (2001a): *Sitaris muralis* (FORST.) (Col.: Meloidae): first modern record for Kent and the London area. – The Entomologist's Record and Journal of Variation **113** (1): 25-26. Chelmsford.
- (2001b): A second sighting of *Sitaris muralis* (FORST.) (Col.: Meloidae) at Welling in north-west Kent. – The Entomologist's Record and Journal of Variation **113** (6): 268-268. Chelmsford.
- BATHON, H. (1993): Käferfunde der Jahre 1990 bis 1992 aus Hessen. 5. Bericht der Arbeitsgemeinschaft hessischer Koleopterologen. Teil 3: Familien Dermestidae bis Curculionidae. – Hessische Faunistische Briefe **13** (1): 6-15. Darmstadt.
- (2004): Ein Massenaufreten von *Sitaris muralis* (FORSTER) (Coleoptera: Meloidae) in Südhessen. – Hessische Faunistische Briefe **23** (2-4): 123-124. Darmstadt.
- BELGERS, J. D. M. & D. TEUNISSEN (2012): Zonder de gewone sachembij, *Anthophora plumipes* (Hymenoptera, Apidae), geen *Sitaris muralis* (Coleoptera, Meloidae) in Nederland. – Entomologische Berichten **72** (1-2): 71-75. Amsterdam.
- BÖRNECKE, S. (2006): Wenn der Käfer mit der Biene Taxi fährt. – Frankfurter Rundschau Nr. 194 (22.8.2006). Frankfurt a. M.
- BOLOGNA, M. A. (1991): Fauna d'Italia: Coleoptera Meloidae. – 541 S., Bologna.
- BOUYON, H. (2010): La Défense (Hauts de Seine), haut-lieu entomologique? (Coleoptera Meloidae). – Le Coléoptériste **13**: 205. Paris.
- BROCK, P. D. (2010): *Sitaris muralis* (FORSTER) (Meloidae): rediscovered in the New Forst. – The Coleopterist **19** (3): 143-144.
- BRÜHNE, M. & W. AHRENDT (2005): Vorkommen von *Sitaris muralis* (FORSTER) im Kreis Kleve (NRW). – Coleo **6**: 91-98. Radevormwald.
- BUCK, F.D. (1954): Coleoptera (Lagriidae, Alleculidae, Tetratomidae, Melandryidae, Salpingidae, Pythidae, Mycteridae, Oedemeridae, Mordellidae, Scaptiidae, Pyrochroidae, Rhipiphoridae, Anthicidae, Aderidae and Meloidae). – Handbooks for the identification of British insects, Vol. V, Part 9. Royal Entomological Society of London. 30 S., London.

- BÜCKING, H. (1931): Die Käfer von Nassau und Frankfurt. Erster Nachtrag zur II. Auflage des Hauptverzeichnisses von H. BÜCKING †. (Fortsetzung). – Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer **27** (4): 174-183. Krefeld.
- BURY, J. & P. BABULA (2015): 698. Nowe dane występowaniu *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Coleoptera: Meloidae) w południowo-wschodniej Polsce [New data on the occurrence of *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Coleoptera: Meloidae) in south-eastern Poland]. – Wiadomości Entomologiczne **34** (2): 64-65. Poznań. (in Polnisch)
- CAMBEFORT, Y. (2010): Nouvelle observation de *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) à Paris intra muros avec rappel biologiques et bibliographiques (Coleoptera: Meloidae). – Le Coléoptériste **13**: 172-173. Paris.
- DELANEY, D. G., SPERLING, C. D., ADAMS, C. S. & B. LEUNG (2008): Marine invasive species: validation of citizen science and implications for national monitoring networks. – Biological Invasions **10**: 117-128.
- ENGELHARDT, M. (1974): s. GEISTHARDT, M. (1974)
- FABRE, J.-H. (1857): Memoire sur l'hypermetamorphose el les moeurs des Meloides. – Annales des Science Naturelles **4** (7): 299-365. Paris.
- FLECHTNER, G. (2003): Der alte Dorfkern von Eschborn-Niederhöhnstadt (Hessen) als Lebensraum seltener Käferarten (Coleoptera: Meloidae, Curculionidae). – Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, N. F. **24**: 141-142. Frankfurt a. M.
- FRIESE, H. (1898): Über *Sitaris* und *Meloe*. – Illustrierte Zeitschrift für Entomologie **7**: 97-100. Neudamm.
- GEISTHARDT, M. (1974): Zwei bemerkenswerte Käferfunde (Lyctidae und Meloidae). – In: Kleine Mitteilungen. Entomologische Blätter: Zeitschrift für Biologie und Systematik der Käfer **70** (1): 62-63. [erratum sub M. ENGELHARDT] Krefeld.
- GLADITSCH, S. (1978): Weitere für Südwestdeutschland neue oder bemerkenswerte Käferarten. 11. Beitrag zur Faunistik der südwestdeutschen Coleopterologen. – Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwest-Deutschland **37**: 149-158. Karlsruhe.
- GUÉX, G.-D., NEUMEYER, R. & C. DOBLER GROSS (2012): Fundorte des Ölkäfers (Coleoptera: Meloidae) *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771) in der Schweiz. – Entomologia Helvetica **5**: 131-138. Zürich.
- HANNIG, K., PENNEKAMP, A. & T. ZEGULA (2007): Erstnachweis von *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771) für Westfalen (Coleoptera, Meloidae). – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen **17**: 3-6. Bonn.
- HERTEL, M. & V. FOCKENBERG (2003): Nachgefragt: Umsiedlung von Wildbienen erfolgreich. – Naturschutz im Kreis Kleve (NIKK), H. 2: 12. Kleve.
- (2006): Nachgefragt: Pelzbienenumzug von Wankum nach Straelen - wie entwickeln sich die Bienen? – Naturschutz im Kreis Kleve (NIKK), H. 1: 24. Kleve.
- HEYDEN, L. V. (1904): Die Käfer von Nassau und Frankfurt. 2. Aufl. – 425 S., Frankfurt a. M.
- HOFFER (1965): Nález *Sitaris muralis* FORST. (Col., Meloidae) na jižní Moravě. – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV **1** (1): 10-11. Praha. (in Tschechisch)

- HORION, A. (1956): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer, Bd. 5: Heteromera. – 335 S., Tutzing.
- JÄCH, M. A. (1994): Rote Liste der gefährdeten Käfer Österreichs (Coleoptera). – Grüne Reihe des Lebensministerium 2: 107-200. Wien.
- KATSCHAK, G. (1995): *Drilus concolor* AHR. und *Sitaris muralis* FORST. im Stadtgebiet von Kleve (Col., Drilidae, Meloidae). – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen 5 (4): 201-204. Bonn.
- (2005): Anmerkungen zur Verbreitung von *Sitaris muralis* am linken Niederrhein. – Coleo 6: 31-32. Radevormwald.
- KLETEČKA, Z & L. ČERNÝ (2009): Dodatek k rozšíření čeledi majkovitých (Coleoptera, Meloidae) v jižních Čechách [New and interesting records of Blister beetles (Coleoptera, Meloidae) from South Bohemia]. – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy [Acta Musei Bohemia Meridionalis in České Budějovice, Scientia naturales] 49: 87-89. České Budějovice. (in Tschechisch)
- KOCH, K. (1993): Dritter Nachtrag zur Käferfauna der Rheinprovinz, Teil III: Ostomidae - Scolytidae. – Decheniana 146: 203-271. Bonn.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomofauna Germanica. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beih. 4: 1-185. Dresden.
- KOLLER, F. (1955): Ein Neunachweis für Oberösterreich: *Apalus (Sitaris) muralis* (Gebiet um Linz). – Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz 1: 303-304. Linz.
- KUBISZ, D. & P. SZWALCO (1994): Chrząszcze (Coleoptera) nowe dla fauny Polski [Beetles new to the fauna of Poland]. – Wiadomości Entomologiczne 13 (1): 13-19. Poznań. (in Polnisch)
- LUCHT, W. (1982): Koleopterologischer Jahresbericht 1980. – Entomologische Blätter für Biologie und Systematik der Käfer 78 (1): 54-63. Krefeld.
- LÜCKMANN, J. (2006a): *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771) – neu für Niedersachsen (Coleoptera, Meloidae) und Stand der aktuellen Verbreitung der Art in Deutschland. – Entomologische Zeitschrift 116 (3): 107-112. Frankfurt a. M.
- (2006b): Der Schmalflüglige Pelzbieneölkäfer *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771) eine in Deutschland sich ausbreitende Käferart? Aufruf zur Mitarbeit. – Mitteilung des Internationalen entomologischen Vereins 31 (3/4): 173-175. Wiesbaden.
- LÜCKMANN, J. & M. NIEHUIS (2009): Die Ölkäfer in Rheinland-Pfalz und im Saarland. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beih. 40. 480 S. + 1 CD, Landau.
- MELLINGS, J. & R. PIPER (2015): *Sitaris muralis* (FORSTER) (Meloidae) in Dorset. – The Coleopterist 24 (3): 186-187.
- MINET, C., MINET, J. & J.-F. VOISIN (2005): Abondance inhabituelle de *Sitaris muralis* (FÖRSTER, 1771) en île de France (Coleoptera Meloidae). – Le Coléoptériste 8:125. Paris.
- MOUSSET, A. (1996): *Triplax rufipes* F. (Coleoptera, Erotylidae) - espece nouvelle pour la faune du Benelux - et observation de *Sitaris muralis* Forst. (Coleoptera, Meloidae)

- au Luxembourg. – Bulletin de la Société des Naturalistes luxembourgeois **97**: 205. Luxembourg.
- NIEHUIS, M. & J. LÜCKMANN (2013): Der Schwarze Pelzbienen-Ölkäfer - *Stenoria analis* (SCHAUM, 1859) – neu in Westdeutschland (Coleoptera: Meloidae). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **12** (3): 1021-1028. Landau.
- RHEINHEIMER, J. (2000). Die Käferfauna des Landkreises Karlsruhe und einiger angrenzender Gebiete. – Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart **35**: 1-144. Stuttgart.
- RESL, K. (1996): Faunistické zprávy z regionu [Faunistische Berichte aus der Region]. – Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti **1**: 69. České Budějovice. (in Tschechisch)
- ROSSA, R. & M. KARP (2005): 405. *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Coleoptera: Meloidae) – nowe stanowisko w Polsce [*Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Coleoptera: Meloidae) – new record from Poland]. – Wiadomości Entomologiczne **24** (1): 48-49. Poznań. (in Polnisch)
- ROTHE, U & C. BLUMENSTEIN (2015): Faunistische Notizen. Nachweise des Schmalflügeligen Pelzbienen-Ölkäfers *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771) in Brandenburg. – Märkische Entomologische Nachrichten **17** (2): 189-191. Berlin.
- SCHIERHOLZ, A. (2011): Das große Krabbeln. – Mitteldeutsche Zeitung vom 7.8.2011.
- SCHWAB, G. (2015): Weitere Ölkäfernachweise in Rheinland-Pfalz (Coleoptera Meloidae). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **13** (1): 165-172. Landau.
- SCHWARZ, M. (2008): Pilotprojekt: Grundlagen für den Schutz ausgewählter Insektengruppen in Oberösterreich. – Land Oberösterreich Natur. 159 S.
- SEWIG, C. (2007): Fauna Pelzbienenölkäfer. Käfer nach 140 Jahren wieder aufgetaucht. – Hamburger Abendblatt. Hamburg. (16.8.2007)
- SHIRT, D. B. (Hrsg.) (1987): British Red Data Books. 2. Insects. – Nature Conservancy Council. Petersborough.
- SILFVERBERG, H. (2004): Enumeratio nova Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae. – Sahlbergia: entomologisk tidskrift **9**: 1-111. Helsingfors.
- STIERLIN, G. (1898): Fauna coleopterum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode, 2. Theil. – 662 S., Schaffhausen.
- STOLPER, A. (2006): Das Gift, das Weibchen provoziert. – Die Rheinpfalz, Nr. 189 (16.8.2006).
- SZULCZWESKI, C (1922): Chrząszcze Wielkopolski [Beetles of Wielkopolska Lowland]. – Prace Kom. Mat. Pryr. PTPN, B,1: 183-243. (in Polnisch)
- THYS, N. (2002): De Oliekever: *Sitaris muralis*. – Natuurpunt Oost-Brabant Jaarboek 2002: 24-25. Mechelen.
- TOLASCH T. (2007): 208. (Col. Meloidae) – Nachweis von *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) in Hamburg – Wiederfund nach 140 Jahren. – Bombus **3** (76-78): 312. Hamburg.
- TWARDY, D. (2013): Krótkie Doniesienia. 607. Nowe stanowisko *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Coleoptera: Meloidae) w Polsce [New record of *Sitaris muralis* (FOR-

- STER, 1771) (Coleoptera: Meloidae) from Poland]. – *Wiadomości Entomologiczne* **32** (1): 72-73. Poznań. (in Polish)
- VÁRA, J. (2007): Příspěvek k faunistice *Sitaris muralis* (Coleoptera: Meloidae) na Moravě [Contribution to the faunistics of *Sitaris muralis* (Coleoptera: Meloidae) in Moravia]. – *Práce a studie Muzea Beskyd (Přir. Vědy)* **19**: 258-259. Frýdek-Místek. (in Tschechisch)
- VERECKEN, N. J., DUFRÈNE, P., LÜCKMANN, J., DEVALEZ, J., RAEMAKERS, I. & M. A. BOLOGNA (2010): Synthèse des observations récentes de *Stenoria analis* (SCHAUM) (Coleoptera, Meloidae) en France et dans les régions voisines. – *Osmia* **4**: 1-4. Bruxelles.
- VLAČIL, V. (1992): Nález *Sitaris muralis* (FORST.) (Coleoptera: Meloidae) V katastrálním území Bližkovice, okres Znojmo. – *Zprávy Československé společnosti in při ČSAV* **28**: 59-60. (in Tschechisch)
- VON DER DUNK, K (2015): Die phantastische Entwicklung des Ölkäfers *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Col., Meloidae). – *Galathea* **31**: 49-52. Nürnberg.
- VŘABEC, V., ŠÁLEK, L. & J. VYBLRAL (2000): Výskyt druhu *Sitaris muralis* (Coleoptera: Meloidae) na území ČR. – *Zoologické dny Brno, Abstrakta referátů z konference 9. a 10. listopadu 2000*: 38-39. In: BRYJA J. & ZUKAL J. (eds): *Zoologické dny Brno. Abstrakta referátů z konference 9. a 10. listopadu 2000. Česká zoologická společnost – brněnská pobočka*. 107 S., Brno. (in Tschechisch)
- WELTNER, L. (2015): *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) Der Schmalflügelige Pelzbienenölkäfer (Coleopt., Meloidae) - Zweitfund für Bayern. – *Galathea* **31**: 47-48. Nürnberg.
- WIESER, C. (2009): Zwei Käfererstmachweise für Kärnten: *Trichoferus pallidus* (OLIVIER, 1790) (Bleicher Alteichen-Nachtbock) und *Sitaris muralis* (FORSTER, 1771) (Schmalflügeliger Pelzbienenölkäfer) (Coleoptera: Cerambycidae, Meloidae). – *Rudolfinum - Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten* **2007**: 377-380. Klagenfurt.
- WOLF, E. (1976): Beobachtungen an *Sitaris muralis* FORST. (Col. Meloidae). – *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **10/11**: 103. Stuttgart.
- WURST, C. (2009): Neue und bemerkenswerte Ölkäferfunde in Baden-Württemberg (Coleoptera, Meloidae). – *Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart* **44**: 59-63. Stuttgart.
- ZAPPOUNI L., CINI A., BARDIANI M., HARDERSEN S., MAURA M., MAURIZI E., REDOLFI DE ZAN L., AUDISIO P., BOLOGNA M. A., CARPANETO G. M., ROVERSI P. F., SABBATINI PEVERIERI G., MASON F. & A. CAMPANARO (2016): Citizen science data as an efficient tool for mapping protected saproxylic beetles. – *Biological Conservation*, online 20.5.2016.

Manuskript eingereicht am 5. Juli 2016.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Johannes LÜCKMANN, Ernst-Ludwig-Promenade 2a, D-64625 Bensheim

E-mail: sitaris@t-online.de

Anhang 1

Übersicht über die Aufrufe:

- in regionalen und überregionalen Tageszeitungen:
 - 2005: Hessen: Bergsträßer Anzeiger
 - 2006: Baden-Württemberg: Rhein-Neckar-Zeitung; Hessen: Bergsträßer Anzeiger, Frankfurter Neue Presse, Frankfurter Rundschau, Odenwälder Echo; Rheinland-Pfalz; Allgemeine Zeitung, Rheinpfalz; Niedersachsen: Cellesche Zeitung; Nordrhein-Westfalen: Kölner Stadt-Anzeiger, Leverkusener Stadtanzeiger, Mindener Tageblatt, Niederrhein Zeitung, Westfalen-Post
 - 2007: Niedersachsen: Cellesche Zeitung; Thüringen: Erfurter Allgemeine; Hamburg: Hamburger Abendblatt
 - 2008: Hessen: Bergsträßer Anzeiger
 - 2010: Hessen/Baden-Württemberg: Mannheimer Morgen
 - 2011: Baden-Württemberg: Vaihinger Kreiszeitung; Niedersachsen: Cellesche Zeitung, Delme Report, Neue Osnabrücker Zeitung, www.wendland-net.org; Nordrhein-Westfalen: Münstersche Zeitung; Sachsen-Anhalt: Mitteldeutsche Zeitung
- in Fachzeitschriften:
 - Deutschland, 2006: Apollo, Bemix, DGaaE-Nachrichten, Entomologische Nachrichten und Berichte, LÖBF-Mitteilungen, Mitteilungen des entomologischen Vereins, Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen (Münchner Entomologische Gesellschaft); 2007: Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt; 2011: Deutscher Imkerbund Aktuell
 - Niederlande: Sektie Everts, Bzzz (Nieuwsbrief sectie Hymenoptera van de Nederlandse Entomologische Vereniging)
- in Internetforen
 - 2006: www.entomologie.de, www.koleopterologie.de; 2011: www.proplanta.de; 2015: www.entomologie.de

Sichtung von Postings in Internetforen, z. B. www.entomologie.de, www.naturgucker.de, www.galerie-insecte.org.

Bitte um Auszüge der Daten bei den Administratoren folgender Homepages:

- Deutschland: www.kerbtier.de, www.entomologie-stuttgart.de der ARGE SWD Koleopterologen; Belgien: www.observations.be [ehemals www.waarnemigen.be]
- Frankreich: www.denbourge.free.fr, www.insecte.org
- Schweiz: www.lepusunine.ch des Centre Suisse de Cartographie de la Faune [CSCF]
- Österreich: www.insektenfotos.de; www.gallery.at
- Tschechische Republik: www.biolib.cz.

Anhang 2

Nachfolgend sind die Funde aus Deutschland für die einzelnen Bundesländer aufgeführt, die in der Arbeit von LÜCKMANN (2006a) und LÜCKMANN & NIEHUIS (2009) (Rheinland-Pfalz, Saarland) bisher nicht genannt sind, es sei denn, es wurden an diesen Stellen weitere Nachweise erbracht. In der Mehrheit sind dies Nachweise nach 1990; Nachweise vor 1991 sind entsprechend gekennzeichnet. Die Reihenfolge der Nachweise erfolgt nach aufsteigenden MTB- und Viertelquadrant-Nummern. Wenn nicht anders angegeben, handelt es sich um Funde von Imagines.

Abkürzungen: Ex. = Exemplar, Bf = Belegfoto, Bt = Belegtier, ? Ex. = Anzahl der Exemplare nicht bekannt

Schleswig-Holstein / Hamburg

- **2426/1** (MTB gesetzt), Hamburg, Spätsommer 2006, 1 Ex., in lit. SELLENSCHLO (4.2007), **Wiederfund** (Bf)
- **2525/1**, Hamburg-Bostelbek, an Lehmnisthilfe, 21.08.2015 (1 Ex.), 06.09.2015 (2 Ex.), in lit. T. GÜNNEMANN (Bf)
- **2525/4**, Hamburg-Harburg (Kleingartenverein Phoenix), an lehmgefüllten Gefäßen für Pelzbienen, 31.08.2015 (1 Ex.), 21.9.2015 (14 Ex.), in lit. B. GIBAS (Bf)

Niedersachsen

- **3326/3**, Celle, Nisthilfe, 18.8.-9.9.2013 (> 5 Ex.), 13.8.-7.9.2014 (> 23 Ex.), 10.8.-23.8.2015 (> 33 Ex.), in lit. R. GERKEN/W. KÖNECKE
- **3426/2**, Nienhagen, Lehmnisthilfe, 10.8.-27.8.2008 (4 Ex.), in lit. W. KÖNECKE
- **3426/4**, Papenhorst, Lehmnisthilfe, 19.08.2007 (9 Ex.), 11.08.2011 (2 Ex.), 24.08.2013 (10 Ex.), in lit. W. KÖNECKE
- **3426/4**, Wathlingen, Lehmnisthilfe, Ende August 2005 (2 Ex., **Erstfund**, Bf, LÜCKMANN 2006a), 10.08.2006 (2 Ex.), 28.08.2006 (8 Ex.), 27.8.-10.9.2007 (bis zu 8 Ex.), 10.08.2008 (10 Ex.), 10.8.-27.8.2008 (bis zu 23 Ex.), 2009 (2 Ex.), 15.08.2010 (6 Ex.), 11.08.2011 (4 Ex.), 2013 (? Ex.), 2015 (? Ex.), 04.09.2015 (5 Ex.), in lit. W. KÖNECKE
- **3523/4**, Hannover-Garbsen, an Hauswand neben einem an der Seite offenen Trittstein der Eingangstür, 25.7.-6.8.2011 (mehrere Ex.), 2015 (? Ex.), in lit. H.-G. KNÖSS (Bf)
- **3623/4**, Ronnenberg, Lehmnisthilfe, 06.08.2014 (4 Ex.), 07.08.2014 (5 Ex.), 11.08.2014 (3 Ex.), 14.08.2014 (ca. 15 Ex.), 23.08.2014 (ca. 24 Ex.), in lit. G. HERMANN (Bf)
- **3624/2**, Hannover-Zentrum, Physiologisches Institut der Tierärztlichen Hochschule, 01.08.2011 (2 Ex.), 2014 (? Ex.), in lit. M. STERN (Bf)
- **3628/4**, Braunschweig-Veltenhof, in unbepflanztem Blumentopf auf Balkon in 2. Etage, 2009 (5 Ex.), 13.8.-1.9.2010 (13 Ex.), 06.09.2010 (3 Ex.), 12.09.2010 (13 Ex.), in lit. B. KUMMER (Bf)

- **3628/4**, Braunschweig-Völkenrode, im Garten, 21.09.2015 (> 50 Ex.), vid. D. MA-SUR, t. P. SPRICK
- **3825/2**, Hildesheim, 2014 (? Ex.), in lit. www.kerbtier.de
- **3827/2**, Salzgitter-Lebenstedt, Biologische Station NABU Salzgitter-Lebenstedt, Nisthilfe, 13.09.2015 (7 Ex.), in lit. W. WIMMER (Bf)
- **4125/3**, Einbeck, unter Balkon, 19.08.2015 (ca. 20 Ex.), in lit. K. WENZIG (Bf)

Nordrhein-Westfalen

Region Nordrhein

- **4104/3**, Rees, Spinnennetz an Scheunenmauer, 600 m entfernt von Forschungsstation Grietherbusch, 18.8.2001 (1 Ex.), in lit. T. WESENER (Bt)
- **4104/3**, Rees-Bienen, Naturschutzstation im Kreis Kleve e.V., Lehmziegelwand*, 25.8.-9.9.2004 (21 Ex.), 16.-26.8.2005 (40 Ex.), BRÜHNE & AHRENDT (2005), LÜCKMANN (2006a); 7.8.2006 (2 Ex.), ab 2011 keine weiteren Nachweise, in lit. M. BRÜHNE; 15.8.2009 (9 Ex.), 20.8.2010 (3 Ex.), in lit. K. REISSMANN
- **4104/4**, Isselburg, 2010 (? Ex.), in lit. www.kerbtier.de
- **4202/1**, Kranenburg, NABU-Naturschutzstation Niederrhein, Lehmziegelwand*, 8.2004 (1 Ex.), 26.8.2005 (1 Ex.), BRÜHNE & AHRENDT (2005), LÜCKMANN (2006a); 17.8.2005 (3 Ex.), leg. G. KATSCHAK & S. SCHARF, KATSCHAK (2005); 11.08.2006 (8 Ex.), 13.8.2006 (> 10 Ex.), in lit. M. BRÜHNE & G. KATSCHAK; 2009 (wenige Ex.), 27.08.2010 (20 Ex.), in lit. D. CERFF
- **4202/2**, Kleve, Freiherr-v.-Stein-Gymnasium, 27.08.2006 (1 Ex.), in lit. T. HÖRREN
- **4202/2**, Kleve, Sparkasse Brücktor, auf Pflaster kriechend, 26.8.1999 (1 Ex.), 17.8.2000 (1 Ex.), in lit. G. KATSCHAK
- **4202/2**, Kleve, Tiergarten, Lehmziegelwand*, 07.09.2005 (ca. 50 Ex.), KATSCHAK (2005), LÜCKMANN (2006a); 13.08.2006 (> 25 Ex.), in lit. G. KATSCHAK; 27.08.2006 (ca. 100 Ex.), in lit. M. BRÜHNE; 10.09.2006 (ca. 30 Ex. lebend und ca. 50 Ex. tot), in lit. G. KATSCHAK
- **4305/2**, Wesel-Obrighoven, 2006 (10 Ex.), vid. PENNING, t. M. BRÜHNE
- **4305/4**, Voerde-Friedrichsfeld, 2006 (2 Ex.), vid. MÜLLER, t. M. BRÜHNE
- **4306/3**, Voerde, Alte Hünxerstr., unter einem Balkon, 2003 (1 Ex.), 2004 (ca. 20 Ex.), 2005 (ca. 20 Ex.), 2006 (1 Ex.), in lit. U. UNTERBERG (Bf)
- **4306/4**, Hünxe, 2006 (? Ex.), in lit. M. BRÜHNE (Bt)
- **4406/4**, Duisburg-Buschhausen, August 2007 (> 26 Ex.), in lit. BACHOR (Bt)
- **4503/2**, Straelen, Lehmziegelwand*, 31.8.2004 (3 Ex.), Mitte 8.2005 (25 Ex.), in lit. M. HERTEL (LÜCKMANN 2006a); 12.8. u. 1.9.2006 (je 1 Ex.), 1.-9.9.2006 (ca. 20 Ex.), 21.08.2010 (1 Ex.), 2012 (1 Ex.), 2014 (2 Ex.), 16.8.2016 (3 Ex.) in lit. M. HERTEL
- **4504/3**, Wachtendonk, an drei von vier Stellen im Ort nachgewiesen an Lehmziegelwand*, Stelle 1: 2006 (10-15 Ex.), Stelle 2: 2006 (1 Ex.), Stelle 3: 2006 (? Ex.), in lit. M. HERTEL
- **4505/2**, Moers, Grillparzerweg, 2006 (1 Ex.), in lit. H.-G. WOWER (Bf)
- **4505/3**, Neunkirchen-Vluyn, 2006 (? Ex.), in lit. M. BRÜHNE

- **4505/4**, Moers, Dr. Hermann-Boschheidgen-Str., 2006 (20-30 Ex.), in lit. M. BRÜHNE (Bt)
- **4505/4**, Moers, Schwalbenstraße, an regengeschützter Hauswand, 13.08.2015 (ca. 20 Ex.), in lit. M. SCHWELM (Bf)
- **4505/4**, Moers-Schwafheim, Rubensstraße, trockene Fläche unter Dachunterstand, 2001-2006 regelmäßig (nie mehr als 15 Ex.), seit 2007 bis 2015 jedes Jahr (? 6 Ex.), in lit. J. VAN DER VOORT (Bf)
- **4506/1**, Duisburg-Alt-Homberg, an Hauswand, 24.08.2006 (mehrere Ex.), 18.07.2008 (1 Ex.), in lit. H.-J. KLEMSMANN (Bf)
- **4506/2**, Oberhausen, Hauswand, 2006 (in großer Anzahl), in lit. J. HIPPLER (Bt)
- **4507/1**, Oberhausen, an Lehmsthilfe, 10.09.2007 (2 Ex.), 23.3.2010 (1 Ex., Larve), in lit. B. JACOBI
- **4507/4**, Essen-Frohnhausen, 1.9.2015 (1 Ex.), leg. et coll. T. HÖRREN
- **4508/3**, Essen-Stadtwald, unter Balkon, 15.08.2007 (200-300 Ex., unzählige Eigelege), HANNIG et al. (2007); 27.07.2008 (1 Ex.), in lit. C. HANNIG
- **4603/4**, Nettetal-Hinsbeck, NABU Naturschutzhof Nettetal, Lehmziegelwand*, 2006 (1 Ex.), in lit. M. HERTEL
- **4604/2**, Kempen, Lehmziegelwand*, 29.8.2015 (40-50 Ex.), in lit. I. GILBERT (Bf)
- **4605/2**, Duisburg, Rumeln-Kaldenhausen, an regengeschützter Stelle am Haus, 01.08.2006 (1 Ex.), 2007 (1 Ex.), in den Folgejahren nicht, in lit. G. KRAUTSTRUNK (Bf)
- **4605/3**, Krefeld-Fischeln, an Hauswand und auf Bürgersteig, 5.-7. 8.2009 (6 Ex.), in lit. F. KÖHLER
- **4606/2**, Duisburg-Huckingen, an Hauswand, 31.08.2006 (1 Ex.), in lit. M. PIETSCH (Bf)
- **4607/4**, Heiligenhaus, Ortsmitte an Hauswand, 17.8.2015 (in Anzahl), vid. S. KLEIN, t. T. HÖRREN
- **4704/1**, Viersen, Lehmziegelwand*, 2006 (? Ex.), vid. M. DEVENTER, in lit. M. HERTEL
- **4706/4**, Düsseldorf, Karolinger Straße, an Hauswand, 28.7.2011 (1 Ex.), in lit. S. KÖHNKE (Bf)
- **4804/2**, Mönchengladbach, 19.08.2004 (1 Ex.), vid. A. BRING (Bf), t. K. REISSMANN
- **4806/2**, Düsseldorf, Curieweg, regengeschützter Lichtschacht eines Kellerfensters, 29.08.2015 (ca. 50 Ex.), in lit. W. MEYER
- **5004/2**, Rödingen, Lehmwand, 2006 (? Ex.), in lit. H.-J. MARTIN
- **5005/2**, Bergheim, an Hausdach mit nistenden Mauerbienen, 12.-17.8.2010 (mehrere Ex.), in lit. M. RINAS (Bf)
- **5006/3**, Kerpen-Horrem, Blumenkasten mit Wildbienen (103 Nester), 2. Augusthälfte 2006 (2. Ex.), in lit. KUPKE (Bf)
- **5108/2**, Köln-Porz, nördliche Hauswand, Ende August 2015 (10 Ex.), K. HERMANN (Bf)
- **5108/4**, Troisdorf-Sieglar, August 2008-2010 (? Ex.), in lit. F. KÖHLER

- **5204/2**, Düren, Nelly-Pütz-Berufskolleg, Hauswand, 31.08.2015 (ca. 12 Ex.), in lit. E. HOLTAPPELS (Bf)
- **5207/2**, Bornheim-Hemmerich, Hauswand, 09.08.2006 (? Ex.), 12.8.2006 (2 Ex.), in lit. J. KÖHLER
- **5207/2**, Bornheim-Kardorf, trockener Vorgarten an Hauswand, ca. 12.8.2006 (ca. 10 Ex.), N. BÖRTER (Bf)
- **5208/3**, Bonn-Dransdorf, Steilwand in der Kiesgrube Alfterer Straße, 18.08.2006 (2 Ex.), in lit. D. SCHEIDER (Bf)
- **5208/4**, Bonn, an Hauswand des Stadthauses (Altstadt), 07.08.2009 (1 Ex.), in lit. S. CHRISTIAN (Bf)
- **5209/1**, Sankt Augustin, BUND Kreisgruppe Rhein-Sieg-Kreis, Lehmstillehilfe (wurde in 2015 erstmals von Bienen befliegen), 08.09.2015 (8-10 Ex.), in lit. A. BAUMGARTNER (Bf)
- **5209/4**, Königswinter-Oberpleis, Lehmstillehilfe und Carport, Ende August 2014 (2 Ex. an Nisthilfe), 20.08.2015 (5-6 Ex. an Nisthilfe, 1 Ex. am Carport), in lit. R. BLANKE
- **5308/2**, Bonn-Bad Godesberg, Hauswand, August 2011 (? 10 Ex.), in lit. S. CHRISTIAN (Bf)

* Lehmziegelwand wurde aus Ziegelteilen gebaut, die aus einem alten, zur Renovierung anstehenden Hauses in Wachtendonk-Wankum herausgesägt und als Nisthilfen aufgebaut wurden (vgl. BRÜHNE & AHRENDT 2005)

Region Westfalen

- **4107/1**, Borken-Gemen, Hauswand, 09.08.2011 (2 Ex., **Erstfund**), 10.08.2011 (12 Ex.), 2012 (1 Ex.), in lit. H. GRÖMPING (Bf)
- **4412/1**, Unna-Königsborn, 17.8.2015 (ca. 15 Ex.), in lit. A. MÖLLER (Bf)
- **4509/2**, Bochum-Werne, unter einem Balkon an der Wand, 2014 (hunderte Ex.), in lit. T. AST (Bf)
- **4509/4**, Bochum-Querenburg, Wildbienen-Nisthilfe im Botanischen Garten der Ruhr-Universität Bochum, 13.8.2014 (2 Ex.), leg. et coll. T. HÖRREN (Bf); 23.8.2015 (12 Ex.), in lit. G. SCHULEMANN-MAIER (Bf)

Rheinland-Pfalz

- **5407/4**, Altenahr, 24.09.2011 (1 Ex.), in lit. F. KÖHLER
- **5409/3**, Sinzig-Westum, Turmstraße, an einer Hausecke, 06.09.2015 (5 Ex.), 08.09.2015 (1 Ex.), leg. et coll. J. SCHÖNFELD (SCHWAB 2015)
- **5409/3**, Sinzig-Westum, Kirchgasse, an einer Hausecke, 18.08.2015 (3 Ex.), leg. et coll. J. SCHÖNFELD (SCHWAB 2015)
- **5509/1**, Niederzissen, 15.08.2009 (1 Ex.), in lit. F. KÖHLER
- **5510/3**, Neuwied-Feldkirchen, altes Bruchsteinhaus aus Schiefer mit Mauerbienen, seit den 1980er Jahren regelmäßig bis ca. 2000 gefunden, t. W. RÜCKER (LÜCKMANN)

- 2006a, LÜCKMANN & NIEHUIS 2009); 07.08.2009 (1 Ex.), 15.08.2009 (1 Ex.), 11.08.2012 (1 Ex. auf Pflaster im Hof), 12.08.2012 (2 Ex. nahe Haustür), 24.08.2012 (3 Ex. auf Pflaster im Hof), 10.8.2013 (1 u. 2 Ex. auf Holzwand im Hof und Hauswand), 17.8.2013 (2 Ex. im Hof), 19.8.2015 (1 Ex. auf Pflaster, 20.8.2015 (3 Ex. auf Pflaster), t. W. RÜCKER (Bf)
- **6014/1**, Ingelheim, alter Ortskern, Mitte August 2006 (mind. 10 Ex.), in lit. GUCKES (Bt)
 - **6116/3**, Guntersblum, Lößhang 0.5 km nördlich, 20.8.2015 (1 Ex.), t. G. REDER
 - **6412/2**, Gundersweiler-Messersbacherhof, Hauswand am Wohnhaus, 20.08.2010 (1 Ex.), t. G. SCHWAB; 28.7.-11.8.2011 (1-3 Ex. tägl.), SCHWAB (2015)
 - **6515/1**, Bad Dürkheim, 2013 (? Ex.), in lit. www.kerbtier.de
 - **6616/3**, Dudenhofen, an Hauswand, 19.08.2009 (? Ex.), vid. E. BETTAG, t. M. NIEHUIS
 - **6715/3**, Hochstadt (Pfalz), Lösswand, 19.08.2012 (mehrere Ex.), SCHWAB (2015); 2013 (mehrere Ex.), 31.7.2014 (> 50 Ex.), 21.8.2015 (ca. 15-20 Ex.), t. G. SCHWAB
 - **6814/3**, Kapellen-Drusweiler, Ortslage, regengeschützter Lichtschacht eines Kellerfensters, 19.08.2015 (große Anzahl), leg. S. SEIBEL, coll. M. PERSOHN (SCHWAB 2015)

Saarland

- **6609/2**, Bexbach, an Hauswand, 15.08.2010 (6 Ex.), in lit. W. FÄSSLER (Bf) & www.insektenfotos.de
- **6707/4**, Saarbrücken, an Sandsteinmauer, 23.08.2015 (ca. 17 Ex.), in lit. R. SCHMITT (Bf)

Hessen

1951 bis 1990

- **5817/3**, Frankfurt-Sossenheim, „Am Kapellenberg“, Haus am Straßenrand, seit 1985 ab ca. Anfang Juli (regelmäßig, meist zahlreich), in lit. E. MÜLLER
- **6117/2**, Darmstadt, Stadtrand (MTB gesetzt), handschriftlicher Vermerk in HEYDEN (1904) des Mainzer Naturhistorischen Museums: „Darmstadt (Stadtrand) von 1971-1974 zum Teil sehr häufig an einer Hauswand, an der sich eine große *Anthophora* Kolonie befand. Die Kolonie wurde offensichtlich durch *Sitaris* zum langsamen Absterben gebracht. Die Tiere waren alle flugunfähig.“ Der Rest ist unleserlich. Evtl. stammt dieser von Hannes F. PAULUS (Wien) aus seiner Zeit in Mainz (in lit. M. NIEHUIS).

ab 1991

- **5717/3**, Oberursel, Fahrradabstellplatz, 27.08.2006 (ca. 20 Ex.), in lit. J. KRIETE
- **5817/3**, Frankfurt-Unterriederbach, Hausmauer, 15.08.2010 (1 Ex.), in lit. E. HEINZE
- **5817/4**, Frankfurt-Ginheim, an drei verschiedenen Stellen in Kurhessenstraße, 02.08.2006 (dort mit 2, 11 u. 1 Ex.), vid. J. LÜCKMANN
- **5818/3**, Frankfurt-Seckbach, 2. Etage auf Balkon, 2005 (1 Ex.), 06.08.2006 (1 Ex.), in lit. B. HEERA (Bf)
- **5819/1**, Schöneck-Kilianstädten, Mauer der Friederich-Ebert Schule, 01.09.2006 (20 Ex., Bt), 20.08.2007 (4 Ex.), in lit. J. GÜTHGE

- **5819/3**, Steinheim, an Hauswand, im März/April dort immer viele Mörtelbienen, 23.07.2011 (1 Ex.), in lit. B. AULL (Bf)
- **5821/1**, Gelnhausen-Hailer, an Sandsteintürsturz (185 cm über dem Boden), 08.08.2010 (4 Ex.), in lit. V. WAGNER (Bf)
- **5915/1**, Wiesbaden-Freudenberg, seit ca. Mitte August bis 31.8.2006, (8-10 Ex., Bt), 2007 (? Ex.), nach 2007 nicht wieder aufgetaucht (Stand 9.2010), in lit. M. SCHMITT
- **5916/2**, Frankfurt-Zeilsheim, Hauswand, Mitte August für vier Tage in 2006 (1 Ex.), nach 2006 nicht wieder aufgetaucht (Stand 9.2010), in lit. RÜFFER
- **5916/3**, Flörsheim-Wicker, trockene Fläche unter Dachunterstand, 25.08.2006 (2 Ex.), in lit. H. MOLL
- **5916/4**, Raunheim, 19.08.2006 (1 Ex.), in lit. LAUTERWASSER
- **5916/4**, Raunheim, Ringstraße, auf offenem Bodenbereich (im Frühjahr mit Erdbienen), 22.08.2006 (ca. 100 Ex.), in lit. H. u. B. KRIESTEN (Bt)
- **5917/2**, Mühlheim am Main, am Haus, 20.08.2013 (ca. 20 Ex.), in lit. T. NOWAK (Bf)
- **5918/4**, Dietzenbach, Vorgarten, 2011 (ca. 12 Ex.), 13.08.2012 (ca. 50 Ex.), 1.8.2014 (12 Ex.), in lit. H. REIHER (Bf) u. www.naturgucker.de
- **5919/1**, Obertshausen, an Hauswand, 13.08.2006 (30-40 Ex.), 2007-2009 (jedes Jahr wieder, aber nicht mehr in so großer Anzahl, 2009: 2 Ex.), 2010 keine Käfer gesehen (Stand 9.2010), in lit. U. WERNICKE
- **6016/2**, Rüsselsheim-Königsstädten, ehemaliger Bauernhof, ca. zw. Anfang bis 28.8.2006, (4 Ex.), in lit. S. SCHLEIDT (Bt)
- **6018/2**, Messel, 2015 (? Ex.), in lit. www.kerbtier.de
- **6117/2**, Darmstadt, Jahnstraße, an Hausmauer, 20.08.2010 (3 Ex., Bt), 13.08.2015 (1 Ex., Bf), 05.01.2016 (3 Ex. in Spinnennetz, Bt), 27.8.2016 (7 Ex.) in lit. G. HENKES
- **6117/2**, Darmstadt, Klappacher Straße, Mauer am Eingang zur Orangerie, 22.08.2010 (1 Ex.), vid. J. LÜCKMANN
- **6117/4**, Darmstadt-Eberstadt, an weißverputzter Mauer an Hauptdurchgangsstraße, Nähe Fachwerkensemble, 12.09.2010 (1 Ex.), leg. et coll. B. u. K. KÜRSCHNER
- **6119/2**, Reinheim, Fachwerkhaus im Ortszentrum mit Bienen in Mauern und Gebälk, 2005 (2 Ex.), keine Beobachtungen mehr in den Folgejahren (Stand 9/2010), in lit. L. WOHLAND (Bf)
- **6216/2**, Gernsheim, an Lehmsthilfe, 15.08.2007 (1 Ex., Bf), zw. 15.8. u. 21.8.2007 (bis zu 7 Ex.), 13.09.2007 (1 Ex., Bf), in lit. A. KOHLBRECHER; 2012 (? Ex.), in lit. www.kerbtier.de
- **6217/2**, Seeheim, Hauptstraße, am Fuß einer Natursteinmauer, 21.08.2005 (3 Ex.), 14.08.2009 (3 Ex.), leg. et coll. F. LANGE
- **6218/4**, Lindenfels-Kolmbach, Treppe an altem Bauernhof, 23.08.2006 (Tiere seit einigen Tagen vorhanden, 6 bis 8 Ex., Bt), vid. WOLF, t. J. LÜCKMANN
- **6316/2**, Lampfertheim-Hofheim, an Tür mit unbewachsenem, regengeschütztem Boden, 03.08.2006 (2 Ex.), in lit. KIEFER
- **6317/2**, Bensheim, Kirche von St. Georg, Wand von Pfarrwohnung, 10.08.2008, (3 Ex.), 24.08.2010 (6 Ex.), vid. J. LÜCKMANN

- **6317/2**, Bensheim, Rhönstraße, unter Balkon, 10.08.2008 (2 Ex.), 13.08.2009 (2 Ei-gelege), vid. J. LÜCKMANN
- **6317/2**, Bensheim-Wilmshausen, unter einem Balkon, 22.08.2005 (ca. 50-100 Ex., Bt), t. J. LÜCKMANN (LÜCKMANN 2006a); 03.08.2006 (1 Ex.), 03.08.2006 (1 Ex.), keine Käfer und Bienen mehr in den folgenden Jahren (Stand 9/2010), in lit. M. KINDINGER
- **6318/3**, Oberlaudenbach, Oberlaudenbacher Str., in Wildbienenestern in der Hauswand eines alten Fachwerkhauses, 12.8.2006 (8 Ex.), in lit. JÖST; an dieser sowie zwei weiteren Stellen der Straße am 22.08.2006 (6-8 Ex., 4 Ex, 1 Ex., Bt.), vid. J. LÜCKMANN; 09.08.2010 (2 Ex.), in lit. J+ST; an zwei Stellen am 19.08.2010 (2 x 2 Ex.), vid. J. LÜCKMANN
- **6320/3**, Erbach-Schönönen, an Sandsteinmauer, 23.08.2006 (mehrere Ex.), in lit. K.-H. BUCHHEIMER (Bt.)
- **6418/1**, Mörlenbach, Hauswand, 16.08.1992 (ca. 15 Ex.), BATHON (1993); 2004 (einige Ex.), BATHON (2004), LÜCKMANN (2006a); 25.7.2005 (einige Ex.), in den Folgejahren (Stand 9/2012) über mehrere Jahre an der Haustür zu finden, in lit. U. KOCH

Baden-Württemberg

Region Baden

- **6517/1**, Mannheim-Ilvesheim, 16.08.2013 (1 Ex.), vid. H. REIHER, t. R. T. BORLINGHAUS, in lit. www.naturgucker.de
- **6518/3**, Handschuhsheim, Hangseite bei Dossenheim, 28.08.2009 (? Ex.), vid. C. ZIEBOLL (Bf), in lit. www.entomologie.de
- **6518/3**, Heidelberg-Neuenheim, Hauswand, 01.08.2014 (1 Ex.), in lit. M. DILGER
- **6522/3**, Adelsheim, Hauswand, 6.8.2009 (? Ex.), in lit. AG SWD Koleopterologen
- **7514/2**, Oppenau, 2015 (? Ex.), in lit. www.kerbtier.de

Region Württemberg

- **6820/3**, Schwaigern, an Gemäuer einer alten Scheune, Mitte 7.2002 (2 Ex.), Anfang 8.2004 (1 Ex.), vid. K. ZIEGLER, t. C. WURST (**Erstfund**)
- **6821/1**, Heilbronn, an Nordseite eines Hauses, 20.08.2005 (> 30 Ex.), in lit. K. SCHRAMEYER (Bf)
- **6821/1**, Neckarsulm, an Wand eines Freizeitbades, 05.08.2006 (1 Ex.), in lit. K. SCHRAMEYER (Bf)
- **7018/4**, Niefern-Öschelbronn, abgebrochene Bruch-/Sandsteinmauer, 14.08.2007 (4 Ex.), in lit. J. LEHMUS (Bt)
- **7020/2**, Bietigheim-Bissingen, in der Nähe einer hölzernen Wildbienenhilfe, 14.8.2009 (1 Ex.), vid. M. KOCH, t. C. WURST (WURST 2009)
- **7020/4**, Markgröningen, Leudelsbachtal, an Hauswand, 2.9.2009 (1 Ex.), in lit. AG SWD Koleopterologen
- **7020/4**, Tamm/OT Hohenstange, auf schmalem mit Steinen bedecktem Erdstreifen vor einer Mauer eines überdachten Sitzplatzes, im Frühjahr dort Wildbienen, 09.08.2011 (? 3 Ex.), in lit. A. HOEK (Bf)

- **7021/1**, Eglosheim, an Hauswand, 24.08.2011 (1 Ex.), leg. H. KONZELMANN, coll. E. KONZELMANN
- **7021/3**, Freiberg/Neckar, an Hauseingang, 05.08.2011 (? Ex.), in lit. H. THOMASCH
- **7120/4**, Stuttgart-Stammheim, am Rande einer Unterführung an einer kleinen Kolonie von *A. plumipes*, 25.08.2015 (1 Ex.), in lit. A. HASELBÖCK (Bf)
- **7121/3**, Bad Cannstatt, August 2011 (2 Ex.), in lit. STADELMANN
- **7121/3**, Bad Cannstatt, Allmersbacher Straße, an Hauswand, 06.08.2011 (1 Ex.), in lit. M. MÜLLER (Bf)
- **7122/3**, Waiblingen-Beinstein, an weiß gekalkter Mauer eines Backhauses, 11.08.2008 (2 Ex.), leg et coll. J. FRANK
- **7219/2**, Malsheim/Renningen, 24.08.2011 (? Ex.), in lit. LUCHS
- **7221/2**, Esslingen am Neckar, Wäldenbronn, an Hauswand, 06.08.2011 (? Ex.), in lit. VIETH
- **7222/1**, Weinstadt-Beutelsbach, Weingut Burg, in Spinnennetz an regengeschützter Wand, 26.10.2006 (1 Ex.), leg D. FRENZEL, coll. J. LÜCKMANN; 27.10.2006 (1 Ex.), leg et coll. D. FRENZEL; keine weiteren Funde in den folgenden Jahren
- **8321/2**, Meersburg/Bodensee, an Hauswand, 17.08.2014 (1 Ex.), leg. et coll. D. GRIESSHAMMER (Bf)

Bayern

- 6431/2, Erlangen, Nisthilfe, 13.08.2009 (2 Ex., **Erstfund**, Bf, LÜCKMANN & NIEHUIS 2009), 16.08.2009 (2 Ex.), 25.08.2010 (1 Ex.), 2013 (bis 220 Ex.), 2014 (22 Ex.), 2015 (11 Ex.), in lit. H.-W. CONRAD
- **6532/3**, Nürnberg-Maiach, in offenen Gewächshaus mit trockenem Boden, 19.08.2015 (40-45 Ex.), in lit. L. WELTNER (Bf, WELTNER 2015)

Brandenburg & Berlin

- **3441/1**, Märkisch-Luch, OT Garlitz, ehem. Bauernhof mit alten Stallgebäuden, 29.08.2010 (1 Ex., leg. W. JASCHKE, coll. K. LIEBENOW (Naturkundemuseum Potsdam), **Erstfund Brandenburg**, Bf), in lit. W. JASCHKE, ROTHE & BLUMENSTEIN (2015)
- **3544/3**, Potsdam-Bornstedt, Innenbereich eines Vierseitenhofes (Baujahr 1890), 23.08.2015 (1 Ex.), 15.09.2015 (1 Ex.), beide Ex. coll. C. BLUMENSTEIN (ROTHE & BLUMENSTEIN 2015)
- **3545/1**, Grunewald, Naturschutzzentrum Ökowerk Berlin e. V., Lehmnisthilfe, Ende August 2015 (1 Ex., **Erstfund Berlin**, Bf), zweite Septemberwoche 2015 (2. Ex., Bf) det. C. SAURE, in lit. C. KEHL (Ökowerk)

Nachtrag

Unmittelbar vor Drucklegung gingen noch einige Meldungen ein, die nicht mehr in das Manuskript eingearbeitet werden konnten, die es aber wert sind, noch aufgeführt zu werden.

So gelang E. WEU, die im August 2015 zwei km außerhalb von Ribnitz-Damgarten (Landkreis Vorpommern-Rügen) ein lebendes Exemplar des Käfers fand, der Erstnachweis für Mecklenburg-Vorpommern. Ein Jahr später erbrachte dann R. WINTER, der am 12.8.2016 in der Innenstadt von Teterow (Landkreis Rostock) ein lebendes Exemplar des Käfers an der Hausmauer einer Bäckerei fand, den zweiten Nachweis für dieses Bundesland.

Zudem konnte die Art in 2016 an zehn weiteren Stellen in Deutschland nachgewiesen werden. Zusammen mit den beiden erstgenannten Funden stellen sich diese wie folgt dar:

Niedersachsen

- 2625/3, Buchholz, Lehmstihilfe, 04.09.2016 (8 Ex.), in lit. T. FECHTLER (Bf)
- 3426/4, Wathlingen, Naturkontaktstation, Wildbiennisthilfe, 13.08.2016 (5 Ex.), in lit. W. KÖNECKE
- 3522/4, Wunstorf, an Hauswand, erste Augushälfte 2016 (ca. 20 Ex.), in lit. A. SCHUBERT (Bf)

Nordrhein-Westfalen

Region Nordrhein

- 4706/2, Düsseldorf, Hördtweg, an Hauswand, ca. Anfang August 2016 (? 50 Ex.), in lit. J. DABSKI (Bf)

Rheinland-Pfalz

- 6315/4, Worms-Pfeddersheim, nördlicher Ortsrand „Mittelberghohl“, Lößwand, 16.8.2016 (2 Ex.), t. G. REDER

Hessen

- 6117/2, Darmstadt, Kiesbergstraße, an Hausmauer, 15.08.2016 (1 Ex., Bf), in lit. G. HENKES
- 6117/2, Darmstadt, Sandbergstraße, an Hausmauer, 24.08.2016 (1 Ex., Bf), in lit. G. HENKES
- 6217/4, Bensheim-Auerbach, Ernst-Ludwig-Promenade, Wildbiennisthilfe, 24.08.2016 (1 Ex.), vid. J. LÜCKMANN
- 6217/4, Bensheim-Auerbach, Fasanenweg, unter Balkon, 25.08.2016 (1 Ex.), vid. J. LÜCKMANN
- 6217/4, Bensheim-Auerbach, Otto-Beck-Straße, 26.08.2016 (2 Ex.), vid. J. LÜCKMANN

Baden-Württemberg

Region Baden

- 8311/2, Fisingen, 08.2016 (2 Ex.), in lit. C. WEBER (Bf)

Mecklenburg-Vorpommern

- 1740/2, Ribnitz-Damgarten, August 2015 (1 Ex., Erstfund), in lit E. WEU (Bf)

- **2241/1**, Teterow, Eingang an Bäckerei, 12.08.2016 (1 Ex., leg. et coll. R. WINTER), in lit. R. WINTER (Bf)

Von weiteren zehn Stellen, von denen die Art bereits bekannt war, wurden erneut Nachweise bekannt:

Schleswig-Holstein / Hamburg

- **2525/1**, Hamburg-Bostelbek, 21.-30.08.2016 (6 Ex.), in lit. T. GÜNNEMANN (Bf)
- **2525/4**, Hamburg-Harburg (Kleingartenverein Phoenix): 20.8.2016 (1 Ex.), in lit. B. GIBAS (Bf)

Niedersachsen

- **3426/4**, Papenhorst: 13.08.2016 (5 Ex.), in lit. W. KÖNECKE
- **3426/4**, Wathlingen: 13.08.2016 (5 Ex.), in lit. W. KÖNECKE

Nordrhein-Westfalen

Region Nordrhein

- **4503/2**, Straelen: 18.08.2006 (3 Ex.), in lit. M. HERTEL
- **4704/1**, Viersen, Lehmziegelwand*, 23.08.2006 (1 Ex.), 12.09.2009 (17 tote Ex.), 28.08.2006 (ca. 30 Ex.), in lit. M. DEVENTER

Region Westfalen

- **4509/4**, Bochum-Querenburg: 13.8.2016 (2 Ex.), in lit. G. SCHULEMANN-MAIER (Bf)

Rheinland-Pfalz

- **5510/3**, Neuwied-Feldkirchen: 14.8.2016 (3 Ex. auf Podest, Bt), t. W. RÜCKER (Bf)

Hessen

- 5919/1, Obertshausen: 2010 bis 2015 keine Käfer gesehen, zw. 10. und 13.08.2016 (25 Ex.), in lit. U. WERNICKE

Bayern

- 6532/3, Nürnberg-Maiach: 7.8.2016 (ca. 35-40 Ex.), in lit. L. WELTNER

Aus der Schweiz wurde noch folgender aktueller Fund bekannt:

- Kanton Aargau: Menziken, 31.8.2016, 1 Ex., an Lehmnisthilfe, in lit. K. HIRT (Bf)

Frau E. WEU (Ribnitz-Damgarten) und Herrn R. WINTER (Wangenheim bei Gotha) sei gedankt für die Möglichkeit, die Erstfunde aus Mecklenburg-Vorpommern in diese Arbeit mit aufzunehmen zu können. Bedanken möchte ich mich auch bei allen anderen im Nachtrag genannten Personen für die Meldung ihrer Beobachtungen, sofern sie nicht schon im Hauptteil der Arbeit genannt wurden: J. DABSKI (Düsseldorf), M. DEVENTER (Viersen), T. FECHTLER (Gleichen), K. HIRT (CH-Menziken), A. SCHUBERT (Wunstorf) und C. WEBER (Fischingen).